kaspersky

Guida di Kaspersky Security Center 17 Linux

© 2026 AO Kaspersky Lab

Sommario

Guida di Kaspersky Security Center Linux

Novità

Problemi risolti

Informazioni su Kaspersky Security Center Linux

- Kit di distribuzione
- Requisiti hardware e software
  - Requisiti di Administration Server
  - Requisiti di Web Console
  - Requisiti di Network Agent
- Applicazioni e soluzioni Kaspersky compatibili
- Informazioni sulla compatibilità dei componenti di Kaspersky Security Center Linux
- Confronto tra Kaspersky Security Center basato su Windows e basato su Linux
- Informazioni di Kaspersky Next Expert View

Architettura e concetti di base

- Architettura
- Diagramma di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console
- Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Linux
- Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Web Console
- Concetti di base
  - Administration Server
  - Gerarchia di Administration Server
  - Administration Server virtuale
  - Server Web
  - Kaspersky Security Center Linux Web Server
  - Network Agent
  - Gruppi di amministrazione
  - Dispositivo gestito
  - Dispositivo non assegnato
  - Workstation dell'amministratore
  - Plug-in Web di gestione
  - Criteri
  - Profili criterio
  - Attività
  - Ambito attività
  - Relazioni tra impostazioni locali delle applicazioni e criteri
  - Punto di distribuzione
  - Gateway di connessione
  - Administration Server virtuali

Schemi per traffico dati e utilizzo delle porte

- Administration Server e i dispositivi gestiti in una LAN (Local Area Network)
- Administration Server primario nella LAN e due Administration Server secondari
- Administration Server nella LAN, dispositivi gestiti in Internet, proxy inverso in uso

Administration Server nella LAN, dispositivi gestiti in Internet, gateway di connessione in uso
Administration Server all'interno della rete perimetrale, dispositivi gestiti in Internet
Interazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni di protezione: ulteriori informazioni
Convenzioni utilizzate negli schemi di interazione
Administration Server e DBMS
Administration Server e dispositivo client: gestione dell'applicazione di protezione
Upgrade del software in un dispositivo client tramite un punto di distribuzione
Gerarchia di Administration Server: Administration Server primario e Administration Server secondario
Gerarchia di Administration server con un Administration Server secondario nella rete perimetrale
Administration Server, un gateway di connessione in un segmento di rete e un dispositivo client
Administration Server e due dispositivi nella rete perimetrale: un gateway di connessione e un dispositivo client
Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console
Operazioni preliminari
Guida all'hardening
Lista di controllo per l'hardening
Distribuzione di Administration Server
Sicurezza della connessione
Account e autenticazione
Gestione della protezione di Administration Server
Gestione della protezione di Network Agent
Gestione della protezione dei dispositivi client
Configurazione della protezione per le applicazioni gestite
Manutenzione di Administration Server
Trasferimento di eventi a sistemi di terzi
Suggerimenti sulla sicurezza per i sistemi informativi di terze parti
Suggerimenti per l'utilizzo delle applicazioni di protezione Kaspersky
Scenario: autenticazione di MySQL Server
Scenario: autenticazione TLS bidirezionale di PostgreSQL per il database di Administration Server e il database IAM
Preparazione per la distribuzione
Selezione della configurazione standard di Kaspersky Security Center Linux
Configurazione standard: singola sede
Configurazione standard: poche sedi su larga scala gestite da amministratori distinti
Configurazione standard: più sedi remote di piccole dimensioni
Selezione di una struttura per la protezione di un'azienda
Schemi tipici di distribuzione di un sistema di protezione
Selezione di un DBMS
Concessione dell'accesso via Internet all'Administration Server
Accesso a Internet: Administration Server in una rete locale
Accesso a Internet: Administration Server in una rete perimetrale
Installazione
Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux
Configuring a PostgreSQL-based DBMS server to work with Kaspersky Security Center Linux
Configurazione del server MySQL x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux
Preparazione di un cluster DBMS ad alta disponibilità per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux
Installazione di Kaspersky Security Center Linux
Installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica
Installazione di Kaspersky Security Center Linux su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso

Installazione di Kaspersky Security Center Web Console
Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console
Installazione di Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso
Installazione di Kaspersky Security Center Linux tramite uno script
Distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Schemi di distribuzione
Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux
Scenario: Distribuzione di un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Requisiti hardware e software
Preparazione di un file server per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Preparazione dei nodi per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Avvio e arresto manuale dei nodi del cluster
Reinstallazione di un nodo del cluster di failover
Installazione di Kaspersky Security Center Web Console connesso all'Administration Server installato nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente
Cluster distribuito geograficamente in cui viene eseguito Ubuntu con il DBMS PostgreSQL
Preparazione di un file system di nodi del cluster
Configurazione di un file system del cluster replicato
Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster
Installazione e configurazione del DBMS PostgreSQL
Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover ditribuiti geograficamente
Cluster geodistribuito in cui viene eseguito SberLinux con Platform V Pangolin
Preparazione di un file system di nodi del cluster
Configurazione di un file system del cluster replicato
Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster
Installazione e configurazione del DBMS Platform V Pangolin
Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover ditribuiti geograficamente
Installazione di Kaspersky Security Center Web Console nei nodi del cluster di failover distribuiti geograficamente
Account per l'utilizzo del DBMS
Creazione di database e account utente MySQL e MariaDB
Creazione di database e account utente basati su PostgreSQL
Spostamento dei dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella in un DBMS MySQL e MariaDB
Certificati per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux
Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center
Requisiti per i certificati personalizzati utilizzati in Kaspersky Security Center Linux
Riemissione dei certificati interni per Kaspersky Security Center Web Console
Sostituzione del certificato per Kaspersky Security Center Web Console
Conversione di un certificato PFX nel formato PEM
Scenario: Specificazione del certificato di Administration Server personalizzato
Sostituzione del certificato di Administration Server con l'utilità klsetsrvcert
Connessione dei Network Agent ad Administration Server con l'utilità klmover
Riemissione del certificato del server Web
Modifica del certificato di IAM predefinito in uno personalizzato
Aggiunta dell'indirizzo di Administration Server alla configurazione del server IAM
Definizione di una cartella condivisa

Accesso a Kaspersky Security Center Web Console e disconnessione
Interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console
Modifica della lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console
Modifica della pagina iniziale di Kaspersky Security Center Web Console
Aggiunta e rimozione di segnalibri
Rimozione di Kaspersky Security Center Web Console
Avvio rapido guidato
Passaggio 1. Definizione delle impostazioni della connessione Internet
Passaggio 2. Download degli aggiornamenti necessari
Passaggio 3. Selezione delle risorse da proteggere
Passaggio 4. Selezione del criptaggio nelle soluzioni
Passaggio 5. Configurazione dell'installazione dei plug-in per le applicazioni gestite
Passaggio 6. Download dei pacchetti di distribuzione e creazione dei pacchetti di installazione
Passaggio 7. Configurazione di Kaspersky Security Network
Passaggio 8. Selezione del metodo di attivazione dell'applicazione
Passaggio 9. Definizione delle impostazioni di gestione degli aggiornamenti di terze parti
Passaggio 10. Creazione di una configurazione della protezione di rete di base
Passaggio 11. Configurazione delle notifiche e-mail
Passaggio 12. Chiusura dell'Avvio rapido guidato
Distribuzione guidata della protezione
Passaggio 1. Avvio della Distribuzione guidata della protezione
Passaggio 2. Selezione del pacchetto di installazione
Passaggio 3. Selezione di un metodo per la distribuzione del file chiave o del codice di attivazione
Passaggio 4. Selezione della versione di Network Agent
Passaggio 5. Selezione dei dispositivi
Passaggio 6. Specificazione delle impostazioni dell'attività di installazione remota
Passaggio 7. Gestione riavvio
Passaggio 8. Rimozione delle applicazioni incompatibili prima dell'installazione
Passaggio 9. Spostamento dei dispositivi in Dispositivi gestiti
Passaggio 10. Selezione degli account per l'accesso ai dispositivi
Passaggio 11. Avvio dell'installazione
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva
Aggiornamento di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva utilizzando il file di installazione
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva tramite backup
Aggiornamento di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente utilizzando il file di installazione
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente tramite backup
Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedenti nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux
Upgrade di Kaspersky Security Center Web Console
Upgrade di Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso
Migrazione a Kaspersky Security Center Linux
Guida generale per la migrazione a un nuovo server Kaspersky Security Center Linux
Videotutorial: Migrazione a Kaspersky Security Center Linux utilizzando il backup dei dati di Administration Server

- Migration to Kaspersky Security Center by using the Migration wizard
  - Esportazione di oggetti di gruppo da Kaspersky Security Center Windows
  - Importazione del file di esportazione in Kaspersky Security Center Linux
  - Passaggio dei dispositivi gestiti alla gestione di Kaspersky Security Center Linux
- Configurazione di Administration Server
  - Configurazione dell'indirizzo connessione di Administration Server
  - Configurazione della connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server
  - Configurazione di una lista di indirizzi IP consentiti per connettersi a Kaspersky Security Center Linux
  - Configurazione delle impostazioni di accesso a Internet per Administration Server
  - Gerarchia di Administration Server
  - Creazione di una gerarchia di Administration Server: l'aggiunta un Administration Server secondario
  - Visualizzazione dell'elenco degli Administration Server secondari
  - Gestione di Administration Server virtuali
    - Creazione di un Administration Server virtuale
    - Abilitazione e disabilitazione di un Administration Server virtuale
    - Assegnazione di un amministratore per un Administration Server virtuale
    - Modifica di Administration Server per i dispositivi client
    - Eliminazione di un Administration Server virtuale
  - Configurazione della registrazione degli eventi di connessione ad Administration Server
  - Impostazione del numero massimo di eventi nell'archivio eventi
  - Spostamento di Administration Server in un altro dispositivo
  - Modifica del nome dell'Administration Server
    - Mantenimento delle connessioni aggiungendo un nuovo record DNS
    - Mantenimento delle connessioni passando a una connettività basata su indirizzi IP
    - Ripristino delle connessioni interrotte dopo la modifica del nome del server
  - Modifica delle credenziali del DBMS
  - Copia di backup e ripristino dei dati di Administration Server
    - Creazione di un'attività di backup dei dati di Administration Server
    - Utilizzo dell'utilità klbackup per eseguire il backup e il ripristino dei dati
    - Utilizzo dell'utilità klbackup per cambiare i dispositivi gestiti sotto la gestione di un altro Administration Server
    - Backup e ripristino dei dati di Administration Server quando si utilizza MySQL o MariaDB
  - Manutenzione di Administration Server
  - Eliminazione di una gerarchia di Administration Server
  - Accesso ai server DNS pubblici
  - Configurazione dell'interfaccia
  - Connessione criptata a un Administration Server
  - Criptaggio delle comunicazioni con TLS
  - Impostazioni di rete per l'interazione con servizi esterni
  - Elenco globale delle subnet
  - Controllo dell'integrità dei moduli mediante le utilità klscmodchk e integrity_checker
- Individuazione dei dispositivi nella rete
  - Scenario: Individuazione dei dispositivi nella rete
  - Polling della rete Windows
  - Polling intervallo IP
  - Aggiunta e modifica di un intervallo IP
  - Polling zeroconf
  - Polling del controller di dominio

- Autenticazione e connessione a un controller di dominio
- Configurazione di un controller di dominio Samba
- Inventario dei dispositivi
  - Aggiunta di informazioni sui nuovi dispositivi
  - Configurazione dei criteri utilizzati per definire i dispositivi aziendali
- Utilizzo della modalità dinamica VDI nei dispositivi client
  - Abilitazione della modalità dinamica VDI nelle proprietà di un pacchetto di installazione per Network Agent
  - Spostamento dei dispositivi da VDI a un gruppo di amministrazione

Gestione dei dispositivi client

- Impostazioni di un dispositivo gestito
- Verifica della connessione tra un dispositivo client e Administration Server. Utilità klnagchk
- Regole di spostamento dei dispositivi
  - Creazione delle regole di spostamento dei dispositivi
  - Copia delle regole di spostamento dei dispositivi
  - Condizioni di una regola di spostamento dei dispositivi
- Aggiunta manuale dei dispositivi a un gruppo di amministrazione
- Spostamento manuale dei dispositivi o dei cluster in un gruppo di amministrazione
- Informazioni sui cluster e sugli array di server
- Proprietà di un cluster o di un array di server
- Regolazione di punti di distribuzione e gateway di connessione
  - Informazioni sui punti di distribuzione
  - Configurazione standard dei punti di distribuzione: singola sede
  - Configurazione standard dei punti di distribuzione: più sedi remote di piccole dimensioni
  - Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione
  - Assegnazione automatica di punti di distribuzione
  - Assegnazione manuale di punti di distribuzione
  - Aggiunta di un gateway di connessione nella rete perimetrale come punto di distribuzione
  - Modifica dell'elenco dei punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione
  - Abilitazione di un server push
  - Aumento del limite dei descrittori di file per il servizio klnagent
- Informazioni sugli stati dei dispositivi
- Configurazione del passaggio degli stati del dispositivo
- Selezioni dispositivi
  - Visualizzazione dell'elenco dei dispositivi da una selezione di dispositivi
  - Creazione di una selezione dispositivi
  - Configurazione di una selezione dispositivi
  - Esportazione dell'elenco dei dispositivi da una selezione di dispositivi
  - Rimozione di dispositivi dai gruppi di amministrazione in una selezione
- Tag dispositivo
  - Creazione di un tag dispositivo
  - Ridenominazione di un tag dispositivo
  - Eliminazione di un tag dispositivo
  - Visualizzazione dei dispositivi a cui è assegnato un tag
  - Visualizzazione dei tag assegnati a un dispositivo
  - Tagging manuale di un dispositivo
  - Rimozione di un tag assegnato a un dispositivo
  - Visualizzazione delle regole per il tagging automatico dei dispositivi

Modifica di una regola per il tagging automatico dei dispositivi
Creazione di una regola per il tagging automatico dei dispositivi
Esecuzione di regole per il tagging automatico dei dispositivi
Eliminazione di una regola per il tagging automatico dei dispositivi
Gestione dei tag del dispositivo tramite l'utilità klscflag
Criptaggio e protezione dei dati
Visualizzazione dell'elenco delle unità criptate
Visualizzazione dell'elenco degli eventi di criptaggio
Creazione e visualizzazione di rapporti sul criptaggio
Concedere l'accesso a un'unità criptata in modalità offline
Trasmissione delle chiavi di criptaggio tra Administration Server
Modifica di Administration Server per i dispositivi client
Prevenzione dei conflitti tra più Administration Server
Spostamento dei dispositivi connessi ad Administration Server tramite gateway di connessione a un altro Administration Server
Visualizzazione e configurazione delle azioni per i dispositivi inattivi
Invio di messaggi agli utenti dei dispositivi
Accensione, spegnimento e riavvio dei dispositivi client in remoto
Accesso remoto ai dispositivi gestiti
Accesso remoto da un dispositivo basato su Linux con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Linux
Accesso remoto da un dispositivo basato su Linux con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Windows
Accesso remoto da un dispositivo basato su Windows con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Linux
Accesso remoto da un dispositivo basato su Windows con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Windows
Mobile Device Management
Utilizzo di Firebase Cloud Messaging
Integrazione con PKI (Public Key Infrastructure)
Gestione dei gruppi di amministrazione
Creazione dei gruppi di amministrazione
Installazione automatica delle applicazioni nei dispositivi di un gruppo di amministrazione
Spostamento di gruppi di amministrazione
Eliminazione di gruppi di amministrazione
Distribuzione delle applicazioni Kaspersky
Scenario: Distribuzione delle applicazioni Kaspersky
Aggiunta dei plug-in di gestione per le applicazioni Kaspersky
Pacchetti
Download e creazione dei pacchetti di installazione per le applicazioni Kaspersky
Creazione di pacchetti di installazione da un file
Creazione di pacchetti di installazione indipendenti
Impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent
Esecuzione di pacchetti indipendenti creati tramite Kaspersky Security Center Linux
Installazione delle applicazioni tramite pacchetti indipendenti
Aggiornamento dei database in un pacchetto di installazione di un'applicazione di protezione
Modifica del limite relativo alle dimensioni dei dati del pacchetto di installazione personalizzato

- Distribuzione dei pacchetti di installazione agli Administration Server secondari
- Visualizzazione dell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti

Installazione di Network Agent per Linux

- Preparazione di un dispositivo Linux per l'installazione di Network Agent
- Preparazione di un dispositivo che esegue SUSE Linux Enterprise Server 15 per l'installazione di Network Agent
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso per l'installazione di Network Agent
- Preparazione per l'installazione di Network Agent in un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente)
- Preparazione per l'installazione di Network Agent in un sistema operativo Linux con OpenSSH versione 6.4 (sistema operativo legacy)
- Installazione di Network Agent su un dispositivo Linux in remoto
- Installazione di Network Agent per Linux in modalità automatica (con un file di risposte)
- Installazione di Network Agent per Linux in modalità interattiva
- Supporto del rollback del file system per i dispositivi con Network Agent

Installazione di Network Agent per Windows

- Installazione di Network Agent per Windows in modalità interattiva
- Installazione di Network Agent for Windows in modalità automatica
- Distribuzione tramite l'acquisizione e la copia dell'immagine di un dispositivo
- Modalità di clonazione del disco di Network Agent
- Parametri di installazione di Network Agent

Installazione delle applicazioni tramite un'attività di installazione remota

- Informazioni sulle attività di installazione remota in Kaspersky Security Center Linux
- Installazione remota di un'applicazione
- Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi macOS
- Installazione di applicazioni negli Administration Server secondari
- Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi in cui è installato Network Agent
- Gestione dei riavvii dei dispositivi nell'attività di installazione remota
- Distribuzione forzata tramite l'attività di installazione remota di Kaspersky Security Center Linux
- Installazione di applicazioni in modalità automatica

Preparazione di un dispositivo macOS per l'installazione remota di Network Agent

Infrastruttura virtuale

- Suggerimenti per la riduzione del carico sulle macchine virtuali
- Supporto delle macchine virtuali dinamiche
- Supporto della copia delle macchine virtuali

Definizione delle impostazioni per l'installazione remota nei dispositivi Unix

Monitoraggio della distribuzione

Avvio e arresto delle applicazioni Kaspersky.

Sostituzione di applicazioni di protezione di terzi

Rimozione di applicazioni o aggiornamenti software in remoto

Preparazione di un dispositivo Windows per l'installazione remota

Creazione dell'attività Esegui script da remoto

- Creazione di un pacchetto di installazione basato su un file manifesto
- Preparazione di un archivio per l'attività Esegui script da remoto
- Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi che utilizzano l'attività Esegui script da remoto
- Configurazione delle notifiche e del monitoraggio per l'attività Esegui script da remoto

Licensing
Licensing di Kaspersky Security Center Linux.
Informazioni sul Contratto di licenza con l'utente finale
Informazioni sulla licenza
Informazioni sul certificato di licenza
Informazioni sulla chiave di licenza
Visualizzazione dell'Informativa sulla privacy
Opzioni di licensing per Kaspersky Security Center
Informazioni sul file chiave
Informazioni sulla trasmissione dei dati
Informazioni sull'abbonamento
Attivazione di Kaspersky Security Center Linux
Licensing delle applicazioni Kaspersky gestite
Licensing delle applicazioni gestite
Aggiunta di una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server
Distribuzione di una chiave di licenza ai dispositivi client
Distribuzione automatica di una chiave di licenza
Visualizzazione delle informazioni sulle chiavi di licenza in uso
Eventi di superamento del limite di licenze
Eliminazione di una chiave di licenza dall'archivio
Revoca del consenso a un Contratto di licenza con l'utente finale
Rinnovo delle licenze per le applicazioni Kaspersky
Utilizzo di Kaspersky Marketplace per scegliere le soluzioni aziendali Kaspersky
Configurazione delle applicazioni Kaspersky
Scenario: Configurazione della protezione di rete
Informazioni sui metodi di gestione della protezione incentrati sui dispositivi e incentrati sugli utenti
Configurazione e propagazione dei criteri: approccio incentrato sui dispositivi
Configurazione e propagazione dei criteri: approccio incentrato sull'utente
Criteri e profili criterio
Informazioni su criteri e profili criterio
Informazioni su blocco e impostazioni bloccate
Ereditarietà di criteri e profili criterio
Gerarchia dei criteri
Profili criterio in una gerarchia di criteri
Modalità di implementazione delle impostazioni in un dispositivo gestito
Gestione dei criteri
Visualizzazione dell'elenco di criteri
Creazione di un nuovo criterio
Impostazioni generali dei criteri
Modifica di un criterio
Abilitazione e disabilitazione di un'opzione di ereditarietà dei criteri
Copia di un criterio
Spostamento di un criterio
Esportazione di un criterio
Importazione di un criterio
Sincronizzazione forzata
Visualizzazione del grafico dello stato di distribuzione dei criteri

Attivazione automatica di un criterio quando si verifica un evento Epidemia di virus
Eliminazione di un criterio
Gestione dei profili criterio
Visualizzazione dei profili di un criterio
Modifica della priorità di un profilo criterio
Creazione di un profilo criterio
Copia di un profilo criterio
Creazione di una regola di attivazione del profilo criterio
Eliminazione di un profilo criterio
Esportazione e importazione di un profilo criterio
Impostazioni del criterio di Network Agent
Utilizzo di Network Agent per Windows, Linux e macOS a confronto
Confronto tra le impostazioni di Network Agent in base ai sistemi operativi
Abilitazione e disabilitazione della modalità a basso consumo di risorse per Network Agent
Configurazione delle impostazioni di protezione delle applicazioni gestite
Configurazione manuale dell'attività di gruppo di aggiornamento per Kaspersky Endpoint Security
Configurazione manuale dell'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo con Kaspersky Endpoint Security
Kaspersky Security Network (KSN)
Informazioni su KSN
Impostazione dell'accesso a KSN
Abilitazione e disabilitazione dell'utilizzo di KSN
Visualizzazione dell'Informativa KSN accettata
Accettazione di un'Informativa KSN aggiornata
Verifica per stabilire se il punto di distribuzione funziona come server proxy KSN
Visualizzazione delle statistiche del server proxy KSN
Gestione di attività
Informazioni sulle attività
Informazioni sull'ambito dell'attività
Creazione di un'attività
Avvio manuale di un'attività
Avvio di un'attività per i dispositivi selezionati
Visualizzazione dell'elenco delle attività
Impostazioni generali delle attività
Esportazione di un'attività
Importazione di un'attività
Avvio della Procedura guidata per la modifica della password delle attività
Passaggio 1. Immissione delle credenziali
Passaggio 2. Selezione di un'azione da eseguire
Passaggio 3. Visualizzazione dei risultati
Visualizzazione dei risultati dell'esecuzione delle attività memorizzati in Administration Server
Tag applicazione
Tag applicazione
Creazione di un tag applicazione
Ridenominazione di un tag applicazione
Assegnazione di tag a un'applicazione
Rimozione dei tag assegnati a un'applicazione
Eliminazione di un tag applicazione

Utilizzo dell'utilità klscflag per aprire la porta 13291
Registrazione dell'applicazione Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks in Kaspersky Security Center Web Console
Gestione di utenti e ruoli utente
Informazioni sugli account utente
Informazioni sui ruoli utente
Configurazione dei diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione. Controllo dell'accesso basato sui ruoli
Diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione
Ruoli utente predefiniti
Assegnazione dei diritti di accesso a oggetti specifici
Assegnazione dei diritti di accesso a utenti e gruppi di protezione
Aggiunta di un account di un utente interno
Creazione di un gruppo di protezione
Modifica di un account di un utente interno
Modifica di un gruppo di protezione
Assegnazione di un ruolo a un utente o un gruppo di protezione
Aggiunta di account utente a un gruppo di protezione interno
Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo
Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo durante l'installazione di Network Agent
Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo Linux dopo l'installazione di Network Agent
Rimozione di un utente come proprietario dispositivo
Abilitazione della protezione dell'account dalle modifiche non autorizzate
Configurazione dell'autenticazione a due fattori
Informazioni sull'autenticazione a due fattori per un account
Configurazione di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori all'accesso di Kaspersky Security Center Web Console
Consentire agli utenti di configurare l'autenticazione a due fattori
Reimpostazione ed eliminazione di una chiave segreta di autenticazione a due fattori
Esclusione di account dall'autenticazione a due fattori
Modifica del nome dell'emittente del codice di sicurezza
Modifica del numero di tentativi di immissione della password consentiti
Eliminazione di un utente o un gruppo di protezione
Modifica della password di un account utente
Creazione di un ruolo utente
Modifica di un ruolo utente
Modifica dell'ambito di un ruolo utente
Eliminazione di un ruolo utente
Associazione dei profili criterio ai ruoli
Propagazione dei ruoli utente agli Administration Server secondari
Modifica della password dell'account
Revoca dei diritti di amministratore locale
Configurazione dell'autenticazione del dominio Kerberos
Aggiornamento di database e applicazioni Kaspersky
Scenario: Aggiornamento periodico di database e applicazioni Kaspersky
Informazioni sull'aggiornamento dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky
Creazione dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server
Verifica degli aggiornamenti scaricati
Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione

Aggiunta di sorgenti degli aggiornamenti per l'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio di Administration Server
Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software
Installazione automatica degli aggiornamenti per Kaspersky Endpoint Security for Windows
Informazioni sull'utilizzo dei file diff per l'aggiornamento dei database e dei moduli del software Kaspersky
Abilitazione della funzionalità Download dei file diff
Download degli aggiornamenti tramite punti di distribuzione
Aggiornamento dei database e dei moduli software Kaspersky nei dispositivi offline
Monitoraggio, generazione di rapporti e audit
Scenario: monitoraggio e generazione dei rapporti
Informazioni sui tipi di monitoraggio e generazione dei rapporti
Attivazione delle regole in modalità Smart Training
Visualizzazione e conferma dei rilevamenti eseguiti tramite le regole di Controllo adattivo delle anomalie
Aggiunta di esclusioni dalle regole di Controllo adattivo delle anomalie
Dashboard e widget
Utilizzo del dashboard
Aggiunta di widget al dashboard
Occultamento di un widget dal dashboard
Spostamento di un widget nel dashboard
Modifica delle dimensioni o dell'aspetto del widget
Modifica delle impostazioni del widget
Informazioni sulla modalità Solo dashboard
Configurazione della modalità Solo dashboard
Rapporti su amministrazione e protezione
Utilizzo dei rapporti
Creazione di un modello di rapporto
Visualizzazione e modifica delle proprietà dei modelli di rapporto
Esportazione di un rapporto in un file
Generazione e visualizzazione di un rapporto
Creazione di un'attività di invio dei rapporti
Eliminazione di modelli di rapporto
Centro di hardening
Applicazione di protezione installata
Criterio applicato
Aggiornamento dei database anti-virus configurato
Backup configurato
Manutenzione di Administration Server configurata
Criptaggio TLS abilitato
Tutti i dispositivi sono gestiti
Eventi e selezioni di eventi
Informazioni sugli eventi in Kaspersky Security Center Linux
Eventi dei componenti di Kaspersky Security Center Linux
Struttura dei dati della descrizione del tipo di evento
Eventi di Administration Server
Eventi critici di Administration Server
Eventi di errore funzionale di Administration Server
Eventi di avviso di Administration Server
Eventi informativi di Administration Server

Eventi di Network Agent
Eventi di errore funzionale di Network Agent
Eventi di avviso di Network Agent
Eventi informativi di Network Agent
Utilizzo di selezioni eventi
Creazione di una selezione eventi
Modifica di una selezione eventi
Visualizzazione di un elenco di una selezione eventi
Esportazione di una selezione di eventi
Importazione di una selezione di eventi
Visualizzazione delle aree dei dettagli degli eventi
Esportazione degli eventi in un file
Visualizzazione della cronologia di un oggetto da un evento
Eliminazione di eventi
Eliminazione di selezioni eventi
Impostazione del periodo di archiviazione per un evento
Blocco degli eventi frequenti
Informazioni sul blocco degli eventi frequenti
Gestione del blocco degli eventi frequenti
Rimozione del blocco degli eventi frequenti
Elaborazione e archiviazione di eventi in Administration Server
Notifiche e stati del dispositivo
Informazioni sulle notifiche
Visualizzazione delle notifiche che richiedono attenzione
Visualizzazione delle notifiche di sistema
Visualizzazione degli annunci
Disabilitazione degli annunci di Kaspersky
Configurazione del passaggio degli stati del dispositivo
Configurazione dell'invio delle notifiche
Testing delle notifiche
Informazioni sugli stati dei dispositivi
Parametri e variabili di ambiente per la descrizione di un evento
Visualizzazione delle informazioni sui rilevamenti delle minacce
Integrazioni per la risposta agli avvisi
Configurazione dell'integrazione con Active Directory per l'esecuzione di azioni di risposta
Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform
Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox
Raggruppamento degli avvisi in base agli attributi
Cloud Discovery
Abilitazione di Cloud Discovery utilizzando il widget
Aggiunta del widget Cloud Discovery al dashboard
Visualizzazione delle informazioni sull'utilizzo dei servizi cloud
Livello di rischio di un servizio cloud
Blocco dell'accesso ai servizi cloud indesiderati
Esportazione di eventi nei sistemi SIEM
Configurazione dell'esportazione di eventi nei sistemi SIEM
Prerequisiti

Informazioni sull'esportazione degli eventi
Informazioni sulla configurazione dell'esportazione di eventi in un sistema SIEM
Informazioni sull'esportazione degli eventi tramite i formati CEF e LEEF
Conversione degli eventi nel formato CEF o LEEF
Contrassegno degli eventi per l'esportazione nei sistemi SIEM in formato Syslog
Contrassegno degli eventi di un'applicazione Kaspersky per l'esportazione nel formato Syslog
Contrassegno di eventi generici per l'esportazione nel formato Syslog
Informazioni sull'esportazione degli eventi utilizzando il formato Syslog
Configurazione di Kaspersky Security Center Linux per l'esportazione degli eventi nel sistema SIEM
Monitoraggio delle modifiche ai criteri e ai profili criterio
Esportazione degli eventi direttamente dal database
Esecuzione di una query SQL tramite l'utilità klsql2
Esempio di una query SQL nell'utilità klsql2
Visualizzazione del nome del database di Kaspersky Security Center Linux
Visualizzazione dei risultati dell'esportazione
Gestione delle revisioni degli oggetti
Visualizzazione e salvataggio della revisione di un criterio
Confronto tra le revisioni dei criteri
Rollback di un oggetto a una revisione precedente
Minacce attive
Disinfezione di un file non elaborato
Download di un file non elaborato
Eliminazione dei file dalla sezione Minacce attive
Eliminazione di oggetti
Download ed eliminazione dei file da Quarantena e Backup di file
Download dei file da Quarantena e Backup di file
Informazioni sulla rimozione di oggetti dagli archivi Quarantena, Backup di file o Minacce attive
Gestione dell'applicazione tramite SNMP
Configurazione del servizio snmpd nel sistema operativo
Abilitazione e disabilitazione delle notifiche tramite SNMP
Abilitazione e disabilitazione di SNMP in Kaspersky Security Center Linux
Valori degli identificatori oggetto per SNMP
Utilizzo di Kaspersky Security Center Linux con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum
Integrazioni per la risposta agli avvisi
Configurazione dell'integrazione con Active Directory per l'esecuzione di azioni di risposta
Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform
Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox
Raggruppamento degli avvisi in base agli attributi
Integrazione tra Kaspersky Security Center Web Console e altre soluzioni Kaspersky
Stabilire una connessione in background
Configurazione della connessione del server proxy
Diagnostica remota dei dispositivi client
Apertura della finestra di diagnostica remota
Abilitazione e disabilitazione del tracciamento per le applicazioni
Download dei file di traccia di un'applicazione
Eliminazione dei file di traccia
Download delle impostazioni delle applicazioni

Download delle informazioni di sistema da un dispositivo client
Download dei registri eventi
Avvio, arresto, riavvio dell'applicazione
Esecuzione della diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux Network Agent e download dei risultati
Esecuzione di un'applicazione in un dispositivo client
Esecuzione della diagnostica remota in un dispositivo client basato su Linux
Gestione delle applicazioni e dei file eseguibili di terzi nei dispositivi client
Utilizzo di Controllo Applicazioni per gestire i file eseguibili
Recupero e visualizzazione di un elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi client
Creazione di una categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente
Creazione di una categoria di applicazioni che include i file eseguibili nei dispositivi selezionati
Creazione di una categoria di applicazioni che include i file eseguibili in una cartella selezionata
Visualizzazione dell'elenco delle categorie di applicazioni
Aggiunta di file eseguibili relativi agli eventi alla categoria di applicazioni
Configurazione di Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows
Recupero e visualizzazione di un elenco delle applicazioni installate nei dispositivi client
Informazioni sulle applicazioni di terze parti
Installazione degli aggiornamenti software di terze parti
Scenario: Aggiornamento di software di terze parti
Opzioni di installazione degli aggiornamenti software di terze parti
Impostazioni dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti
Creazione dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti
Visualizzazione delle informazioni sugli aggiornamenti software di terze parti disponibili
Esportazione dell'elenco degli aggiornamenti software disponibili in un file
Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software di terze parti
Creazione dell'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità
Aggiunta delle regole per l'installazione dell'aggiornamento
Impostazioni dell'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità specificata dopo la creazione dell'attività
Aggiornamento automatico delle applicazioni di terze parti
Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti
Informazioni sulla ricerca e la correzione delle vulnerabilità del software
Scenario: Individuazione e correzione delle vulnerabilità del software di terze parti
Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti
Creazione dell'attività Correggi vulnerabilità
Selezione di correzioni utente per le vulnerabilità del software di terze parti
Visualizzazione delle informazioni sulle vulnerabilità del software rilevate in tutti i dispositivi gestiti
Visualizzazione delle informazioni sulle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato
Visualizzazione delle statistiche delle vulnerabilità nei dispositivi gestiti
Esportazione dell'elenco delle vulnerabilità del software in un file
Ignorare le vulnerabilità del software
Creazione di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky
Visualizzazione e modifica delle impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky
Impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky
Correzione delle vulnerabilità in una rete isolata
Scenario: Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti in una rete isolata
Informazioni sulla correzione delle vulnerabilità del software di terzi in una rete isolata

Configurazione dell'Administration Server con accesso a Internet per correggere le vulnerabilità in una rete isolata
Configurazione di Administration Server isolati per la correzione delle vulnerabilità in una rete isolata
Trasmissione delle patch e installazione degli aggiornamenti in una rete isolata
Disabilitazione della trasmissione delle patch e dell'installazione degli aggiornamenti in una rete isolata
Guida di riferimento API
Procedure consigliate per i provider di servizi
Pianificazione della distribuzione di Kaspersky Security Center Linux
Concessione dell'accesso via Internet all'Administration Server
Configurazione standard di Kaspersky Security Center Linux
Informazioni sui punti di distribuzione
Gerarchia di Administration Server
Administration Server virtuali
Distribuzione e configurazione iniziale
Raccomandazioni sull'installazione di Administration Server
Creazione degli account per i servizi di Administration Server in un cluster di failover
Selezione di un DBMS
Specificazione dell'indirizzo dell'Administration Server
Gestione delle connessioni inattive
Distribuzione di Network Agent e delle applicazioni di protezione
Configurazione della protezione nella rete di un'organizzazione client
Configurazione manuale del criterio di Kaspersky Endpoint Security
Configurazione del criterio nella sezione Protezione minacce avanzata
Configurazione del criterio nella sezione Protezione minacce essenziale
Configurazione del criterio nella sezione Impostazioni generali
Configurazione del criterio nella sezione Configurazione eventi
Configurazione manuale dell'attività di gruppo di aggiornamento per Kaspersky Endpoint Security
Configurazione manuale dell'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo con Kaspersky Endpoint Security
Pianificazione dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti
Configurazione manuale dell'attività di gruppo per l'installazione degli aggiornamenti e la correzione delle vulnerabilità
Creazione di una struttura di gruppi di amministrazione e assegnazione dei punti di distribuzione
Configurazione del client MSP standard: singola sede
Configurazione del client MSP standard: più sedi remote di piccole dimensioni
Gerarchia di criteri tramite i profili criterio
Gerarchia dei criteri
Profili criterio
Attività
Regole di spostamento dei dispositivi
Classificazione del software
Backup e ripristino delle impostazioni di Administration Server
Un dispositivo con Administration Server è inutilizzabile
Le impostazioni di Administration Server o il database sono danneggiati
Informazioni sui profili di connessione per gli utenti fuori sede
Informazioni sul passaggio di Network Agent ad altri Administration Server
Creazione di un profilo di connessione per gli utenti fuori sede

- Accesso remoto ai dispositivi gestiti
  - Utilizzo dell'opzione "Non eseguire la disconnessione da Administration Server" per garantire connettività continua tra un dispositivo gestito e Administration Server
  - Informazioni sul controllo del tempo di connessione tra un dispositivo e Administration Server
  - Informazioni sulla sincronizzazione forzata
- Guida per il dimensionamento
  - Informazioni sulla guida
  - Limitazioni di Kaspersky Security Center Linux
  - Calcoli per gli Administration Server
    - Calcolo delle risorse hardware per Administration Server
      - Requisiti hardware per il DBMS e l'Administration Server
      - Calcolo dello spazio del database
      - Calcolo dello spazio su disco
    - Calcolo del numero e configurazione degli Administration Server
    - Suggerimenti per la connessione di macchine virtuali dinamiche a Kaspersky Security Center
  - Calcoli per punti di distribuzione e gateway di connessione
    - Requisiti per un punto di distribuzione
    - Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione
    - Calcolo del numero di gateway di connessione
  - Registrazione delle informazioni sugli eventi per le attività e i criteri
  - Best practice per un Administration Server che gestisce un numero elevato di dispositivi
  - Considerazioni specifiche e impostazioni ottimali di determinate attività
    - Frequenza della device discovery
    - Attività di backup dei dati di Administration Server e attività di manutenzione dei database
    - Attività di gruppo per l'aggiornamento di Kaspersky Endpoint Security
    - Attività di inventario
  - Dettagli del carico di rete trasmesso fra Administration Server e dispositivi protetti
    - Velocità del traffico in diversi scenari
    - Utilizzo del traffico medio nell'arco di 24 ore
- Problemi e limitazioni noti
- Contatta Assistenza tecnica
  - Come ottenere assistenza tecnica
  - Assistenza tecnica tramite Kaspersky CompanyAccount
  - Recupero dei file di dump di Administration Server
- Fonti di informazioni sull'applicazione
- Glossario
  - Administration Console
  - Administration Server
  - Administration Server principale
  - Administration Server virtuale
  - Agente di aggiornamento
  - Agente di Autenticazione
  - Aggiornamento
  - Aggiornamento disponibile
  - Amministratore client
  - Amministratore del provider di servizi
  - Amministratore di Kaspersky Security Center Linux

Applicazione incompatibile
Archivio eventi
Attività
Attività di gruppo
Attività locale
Attività per dispositivi specifici
Cartella di backup
Certificato condiviso
Certificato di Administration Server
Chiave attiva
Chiave di riserva
Client di Administration Server (dispositivo client)
Cloud Discovery
Copia di backup dei dati di Administration Server
Criterio
Database anti-virus
Diritti di amministratore
Dispositivi gestiti
Dispositivo MDM iOS
Dominio di trasmissione
Epidemia di virus
File chiave
FileTransferBridge
Gateway di connessione
Gestione centralizzata delle applicazioni
Gestione diretta delle applicazioni
Gruppo di amministrazione
Gruppo di ruoli
HTTPS
IAM (Identity and Access Manager)
Impostazioni applicazione
Impostazioni attività
Installazione locale
Installazione manuale
Installazione remota
JavaScript
Kaspersky Security Center Linux Web Server
Kaspersky Security Center System Health Validator (SHV)
Lightweight Nagent (LWNGT)
Livello di criticità di un evento
Livello di importanza patch
Negozio applicazioni
Network Agent
Network Location Awareness (NLA)
Operatore di Kaspersky Security Center
Pacchetto di installazione
Periodo licenza

- Profilo
- Profilo di configurazione
- Profilo di provisioning
- Proprietario dispositivo
- Protezione anti-virus della rete
- Provider di servizi di protezione anti-virus
- Rete perimetrale (DMZ)
- Ripristino
- Ripristino dei dati di Administration Server
- Server degli aggiornamenti Kaspersky
- Server per dispositivi mobili MDM iOS
- SSL
- Stato della protezione della rete
- Stato protezione
- Utenti interni
- Vulnerabilità
- Workstation dell'amministratore

Informazioni sul codice di terze parti

Note relative ai marchi registrati

Guida di Kaspersky Security Center Linux

Nuove funzionalità

- Novità

Requisiti hardware e software

- Requisiti di Administration Server
- Requisiti di Web Console
- Requisiti di Network Agent

Operazioni preliminari

- Installazione
- Avvio rapido guidato
- Distribuzione guidata della protezione

Licensing e attivazione

- Attivazione di Kaspersky Security Center Linux
- Licensing delle applicazioni gestite

Distribuzione e configurazione

- Individuazione dei dispositivi nella rete
- Regolazione di punti di distribuzione e/o gateway di connessione
- Sostituzione di applicazioni di protezione di terzi
- Distribuzione dell'applicazione Kaspersky Distribuzione centralizzata

- Configurazione della protezione di rete
- Distribuzione dell'applicazione Kaspersky Aggiornamento dei database e dei moduli software
- Configurazione dell'indirizzo connessione di Administration Server
- Migrazione a Kaspersky Security Center Linux
- Informazioni sull'upgrade di Kaspersky Security Center Linux

Monitoraggio

- Monitoraggio e generazione dei rapporti
- Cloud Discovery

Gestione dei dispositivi client

- Accesso remoto ai dispositivi gestiti

Vulnerability e patch management

- Individuazione e correzione delle vulnerabilità del software di terze parti

Funzionalità aggiuntive

- Esportazione di eventi nei sistemi SIEM
- Visualizzazione delle statistiche del server proxy KSN
- Guida per il dimensionamento (solo Guida in linea)

Novità

Guida di Kaspersky Security Center 17 Linux

Kaspersky Security Center Linux 17 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Ora è possibile aggiungere manualmente i certificati di Web Console, IAM e Administration Server e sostituirli automaticamente senza reinstallare Web Console.
- Quando si visualizza il contenuto di una revisione o si confrontano le revisioni di un criterio, sono ora disponibili anche i dati del profilo del criterio.
- Ora, dopo aver eseguito un'attività per un dispositivo o per dispositivi specifici, è possibile accedere alle proprietà dell'attività per visualizzarne i risultati.
- Nel Centro di protezione avanzata è stato aggiunto un nuovo indicatore del livello di protezione, che consente di monitorare i dispositivi sui quali potrebbe essere stato perso il controllo.
- Agli eventi pubblicati da Administration Server per i dispositivi gestiti sono state aggiunte le seguenti informazioni sui dispositivi client: nome DNS (FQDN), nome NetBIOS, indirizzo IP e DisplayName.
- Le funzionalità di audit sono state ampliate:
  - Quando Network Agent passa a un altro Administration Server, viene ora registrato un evento nel Registro eventi Kaspersky. L'evento indica l'indirizzo del nuovo Administration Server e, se presente, l'indirizzo del gateway.
  - Gli eventi estesi vengono ora inviati durante l'importazione e la copia dei criteri, nonché quando si ripristina un criterio a una revisione selezionata.
- Miglioramenti dell'esperienza utente:
  - La sezione **Tag** è stata rinominata **Tag dispositivo**.
  - La sezione **Tag dispositivo** e le relative sottosezioni sono state spostate dalla sezione **Gestione delle risorse** alla sezione **Archivi**.
  - Ora è possibile scaricare in un file tutti gli eventi di un dispositivo o una selezione di eventi dall'elenco degli eventi.
- Lo script di installazione rapida per Kaspersky Security Center Linux ora supporta ulteriori opzioni di distribuzione:
  - MySQL 8.4.10 con Ubuntu Server 26.04 LTS
  - MariaDB 10.11.18 con CentOS Stream 10
  - MariaDB 10.11.18 con RED OS 8
  - MariaDB 10.11.13 con Astra Linux 1.8.5

- Administration Server ora supporta le nuove versioni dei DBMS:
  - MariaDB 11.4
  - MariaDB 11.8
  - MariaDB 12.3
  - Platform V Pangolin 7.2.0.
  - Platform V Pangolin 7.2.0 (cluster Built-in High Availability)
- L'Administration Server e la Web Console ora supportano le seguenti nuove versioni dei sistemi operativi:
  - ALT Server 11
  - MosOS 15.6
- Network Agent ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - Microsoft Windows 11 26H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education
  - Microsoft Windows 10 IoT Enterprise versione 1507
  - Debian GNU/Linux versioni 12.10, 12.11, 12.14 (Bookworm) ARM
  - Astra Linux Special Edition RUSB.10015-16 (versione 2) (aggiornamento operativo 8.1) E2K
  - Astra Linux Special Edition RUSB.10265-01 (aggiornamento operativo 8.1) E2K
  - Elbrus 9.3.6 E2K
  - ALT Workstation 11.2 ARM
  - ALT Server 11.1 ARM
  - ALT SP Workstation 10 E2K
  - ALT SP Server 10 E2K
  - ALT 8 SP Workstation E2K
  - ALT SP Server 8 E2K
  - MSVSPHERE 9.5 SERVER
  - MSVSPHERE 9.5 ARM
  - Amazon Linux 2023
  - MosOS 15.6

Guida di Kaspersky Security Center 16.3 Linux

Kaspersky Security Center Linux 16.3 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Se si modifica un criterio, viene creato un evento di controllo separato per ogni parametro modificato. Gli eventi vengono esportati nei sistemi SIEM.
- È stato aggiunto il supporto per **Kaspersky SIEM** (KUMA) alla funzionalità di esportazione degli eventi nei sistemi SIEM.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo della soluzione Kaspersky Vulnerability Management.
- Per garantire la conformità alla guida all'hardening, è stata elaborata una configurazione ottimizzata di Kaspersky Endpoint Security for Linux per l'installazione nei dispositivi con Administration Server, Web Console e DBMS, nonché per la distribuzione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux.
- Ora è possibile specificare uno schema del database personalizzato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.
- In **Monitoraggio** → **Dashboard**, l'indicatore del livello di protezione consente di valutare la sicurezza dell'Administration Server e dei punti di distribuzione. Se l'indicatore è giallo o rosso, è necessario eseguire azioni per risolvere i problemi e modificare lo stato dell'indicatore in verde.
- È disponibile un metodo semplificato per la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux. Ora è possibile utilizzare uno script di installazione.
- Per supportare i seguenti sistemi operativi obsoleti, è disponibile un pacchetto di distribuzione speciale per Kaspersky Network Agent for Linux Legacy con glibc versione 2.5:
  - CentOS 5.2
  - CentOS 5.4
  - CentOS 6.4
  - CentOS 6.6
  - Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.4) 64 bit
- Network Agent ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - Microsoft Windows 11 IoT Enterprise versione 25H2 64 bit
  - SberOS 3.6.1
  - Ubuntu Server 26.04 LTS
- I seguenti DBMS non sono più supportati:
  - MySQL 5.7
  - MariaDB 10.1.30

- Miglioramenti dell'esperienza utente:
  - Filtraggio avanzato per le tabelle **Attività** e **Criteri**. È ora possibile aggiungere più condizioni utilizzando la logica `OR`, nonché usare un nuovo operatore che consente di selezionare più valori per una singola proprietà e visualizzare i record che corrispondono ad almeno uno dei criteri specificati.
  - Nel menu principale:
    - È disponibile una nuova sezione **Gestione del software**. Le seguenti sezioni sono state spostate in **Gestione del software**: **Pacchetti di installazione**, **Applicazioni Kaspersky**, **Applicazioni di terze parti**, **Catalogo del software Kaspersky** e **Gestione patch**.
    - Le sezioni **Dispositivi non assegnati** e **Hardware** sono state spostate in **Gestione delle risorse**.
    - Le sezioni **Tasks** e **Archivi** sono state spostate al primo livello del menu.
    - La sezione **Backup dei plug-in Web** non è più utilizzata ed è stata rimossa da Web Console.

Guida di Kaspersky Security Center 16.2 Linux



Panoramica delle nuove funzionalità nella versione 16.2. Video

Kaspersky Security Center Linux 16.2 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- In Kaspersky Security Center Web Console ora è possibile configurare un gateway di connessione nella rete perimetrale (DMZ).

  Utilizzare l'opzione **Utilizzare gateway di connessione DMZ in base all'indirizzo** per configurare un gateway di connessione.

- È stato migliorato l'algoritmo per preservare l'identificativo di dispositivo di Network Agent (il parametro `Device ID`) nei dispositivi Linux. Se il numero di serie del BIOS, il numero di serie della scheda madre, gli identificativi del disco di archiviazione o l'indirizzo MAC di un dispositivo corrispondono ai valori già noti, Administration Server identifica correttamente il dispositivo come rilevato in precedenza dopo un aggiornamento del sistema operativo o una modifica dell'indirizzo MAC.

- È stato aggiunto il supporto per un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente con nodi dislocati in data center diversi. Nella configurazione del cluster distribuito geograficamente tutti i componenti sono failover.

- Ora è possibile esportare gli eventi in un sistema SIEM nei formati CEF o LEEF.
- Aggiunto supporto per il cluster PostgreSQL ad alta disponibilità con Patroni per il failover automatico e HAProxy per il bilanciamento del carico.
- È possibile confrontare le revisioni dei criteri. L'opzione è disponibile per i criteri di Administration Server, Network Agent, Kaspersky Endpoint Security for Windows (a partire dalla versione 14.0 del plug-in Web) e Kaspersky Endpoint Security for Mac (a partire dalla versione 12.2.1 Patch A del plug-in Web). L'elenco delle applicazioni Kaspersky che supportano questa funzionalità verrà ampliato nelle versioni future.
- SNMP è ora supportato. È possibile fornire informazioni, statistiche ed eventi di Administration Server ad applicazioni client di terze parti utilizzando SNMP.
- Il polling della rete di Windows ora è supportato per i punti di distribuzione basati su Windows.
- Ora è disponibile un unico pacchetto di installazione per Network Agent per Linux. Questo pacchetto di installazione include versioni per diversi gestori di pacchetti e architetture CPU. Durante l'installazione, l'ambiente viene rilevato automaticamente e viene installato il pacchetto di Network Agent appropriato.
- Gli eventi ora includono informazioni sull'initiator dei comandi eseguiti nei dispositivi mobili.
- Il componente NSQ viene rimosso dal pacchetto di distribuzione di Kaspersky Security Center Web Console. Il servizio KSCWebConsoleMessageQueue.service non viene più utilizzato e verrà rimosso dopo l'aggiornamento di Kaspersky Security Center Web Console.
- Se Administration Server non ha accesso al repository dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota, prima di creare pacchetti di installazione da un file per le applicazioni nei dispositivi Windows, è necessario scaricare moduli aggiuntivi dal sito Web di Kaspersky: File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center (gli archivi ri_utils_win32.zip e ri_utils_arm64.zip).
- Network Agent ora supporta l'architettura ARM a 64 bit di Windows. La compatibilità con le applicazioni gestite può essere verificata nella documentazione della Guida corrispondente.
- Kaspersky Security Center Linux supporta il funzionamento con Kaspersky Sandbox.
- Miglioramenti dell'esperienza utente:
  - Ora è possibile eliminare contemporaneamente tutti gli eventi da una selezione di eventi e da un elenco di eventi del dispositivo.

    Le opzioni **Seleziona tutto** e **Selezionare tutto nella pagina corrente** sono disponibili nella selezione di eventi e nell'elenco di eventi del dispositivo.
  - È ora possibile specificare manualmente la priorità di una regola di spostamento.

    Il pulsante **Modifica priorità** diventa disponibile quando si seleziona una regola per lo spostamento e consente di specificare la nuova priorità.
- Kaspersky Security Center Linux supporta l'utilizzo della piattaforma V SberLinux OS Server (SLO) 9.6.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:
  - MySQL Standard Edition 8.4
  - MySQL Enterprise Edition 8.4
  - PostgreSQL 18

- Postgres Pro 18 (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 18 Enterprise (cluster Built-in High Availability)

- Network Agent ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - Microsoft Windows 11 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education ARM
  - Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6

Guida di Kaspersky Security Center 16.1 Linux

Kaspersky Security Center Linux 16.1 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- L'autenticazione a due fattori ora è abilitata per impostazione predefinita. L'opzione globale per disabilitare l'autenticazione a due fattori non è più disponibile. Per garantire che gli utenti possano accedere a Kaspersky Security Center Web Console e continuare a utilizzare gli script di automazione OpenAPI, abilitare l'autenticazione a due fattori per tutti gli utenti prima dell'upgrade.
- È ora possibile salvare un profilo criterio in un file KLPROF senza esportare un criterio, quindi utilizzare questo file KLPROF per importare il profilo salvato nel criterio.
- Network Agent ora funziona in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo ALT in modalità ambiente software chiuso.
- È stato aggiunto il supporto per l'autenticazione del dominio basato su Kerberos per gli utenti di domini senza password tramite il protocollo SCRIL, abilitando il Single Sign-On (SSO) basato su certificati.
- Miglioramenti dell'esperienza utente:
  - Il filtraggio dei dispositivi client in base alla versione del sistema operativo e al gestore pacchetti ora include le versioni del sistema operativo Linux.
  - È stato migliorato il meccanismo di impaginazione per le tabelle in Kaspersky Security Center Web Console: il numero predefinito di elementi visualizzati è stato aumentato a 50 e il numero personalizzato di elementi visualizzati viene ora mantenuto tra le sessioni.
  - Commenti per le categorie di applicazioni che consentono di aggiungere descrizioni di regole per includere ed escludere le applicazioni all'interno di una categoria.
  - Per impostazione predefinita, l'elenco dei pacchetti di installazione disponibili ora mostra solo i pacchetti di installazione dell'applicazione Kaspersky nella lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console e in inglese.
- Kaspersky Security Center Linux supporta l'utilizzo di Kaspersky Endpoint Security for Linux 12.4.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - Debian GNU/Linux 13 (Trixie)
  - CentOS Stream 10
  - Red Hat Enterprise Linux Server 10.x

- Network Agent ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - ALT Workstation 11
  - ALT Server 11
  - ALT Education 11
  - AlterOS 2025
  - SberOS 3.4.0
  - SberOS 3.5.0
  - OSnova 3.*

Guida di Kaspersky Security Center 16 Linux

Kaspersky Security Center Linux 16 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Sono supportati i controller di dominio FreeIPA e ALD Pro.
- L'autenticazione del dominio (Single Sign-On) è stata implementata. La funzionalità Single Sign-On consente di abilitare l'autenticazione sicura in Kaspersky Security Center 16 Web Console senza dover reinserire la password nella rete aziendale. Per utilizzare l'autenticazione del dominio, è necessario specificare i parametri aggiuntivi nel file di risposta durante l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console.
- Kaspersky Security Center 16 Linux Administration Server è compatibile solo con Kaspersky Security Center 16 Web Console. Non è possibile utilizzare versioni precedenti di Kaspersky Security Center Web Console.
- Ora è possibile utilizzare la funzionalità Kaspersky Next XDR Optimum con una licenza di prova a condizione che sia stato aggiunto un Administration Server secondario, attivato questo server con la licenza di prova e distribuito la chiave di licenza ai dispositivi gestiti dall'Administration Server secondario.
- Miglioramenti dell'esperienza utente:
  - Lo spostamento tra i gruppi di amministrazione e gli Administration Server viene aggiornato: è possibile passare facilmente da un gruppo all'altro e da un server da un singolo riquadro di spostamento.
  - Le impostazioni del profilo vengono spostate nel riquadro superiore.
  - Le seguenti sezioni del menu principale sono state rinominate:
    - La sezione **Risorse (dispositivi)** ora è denominata **Gestione delle risorse**.
    - **Dispositivi gestiti** è chiamato **Dispositivi gestiti**.
    - **Collegamenti rapidi** viene rinominato in **Navigazione nella console**.
  - È possibile ridurre a icona il menu principale, se necessario.
  - La sezione **Notizie Kaspersky** è stata eliminata da **Monitoraggio → Notifiche**.

- I filtri applicati alle tabelle nelle sezioni **Operazioni → Gestione patch → Vulnerabilità del software** and **Operazioni → Gestione patch → Aggiornamenti software** sono stati salvati e non reimpostati.
- Kaspersky Security Center Linux supporta l'utilizzo:
  - Con Kaspersky NGFW
  - Con le seguenti versioni del sistema operativo (per i dispositivi gestiti):
    - MosOS 15.5 Arbat
    - Microsoft Windows 11 25H2
    - CentOS 6.4
    - CentOS 6.6

Guida di Kaspersky Security Center 15.4 Linux

Kaspersky Security Center Linux 15.4 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Sono ora disponibili profili di connessione per gli utenti fuori sede con dispositivi Linux. Utilizzando i profili di connessione, è possibile configurare le regole per i Network Agent sui dispositivi Linux per la connessione allo stesso Administration Server o ad Administration Server diversi, a seconda della posizione del dispositivo.
- È ora disponibile la trasmissione delle chiavi di criptaggio tra Administration Server.
- Kaspersky Thin Client è ora supportato.
- Il cluster Platform V Pangolin Built-in High Availability è ora supportato.
- Il cluster Postgres Pro Built-in High Availability è ora supportato. I nodi di questo cluster DBMS vengono specificati nella stringa di connessione durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:
  - Platform V Pangolin 6.5.1
  - Tantor SE 1C per Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8)
  - Jatoba 5
- Supporto per le versioni 8.10.1, 9.0.1, 9.5.1 di Platform V SberLinux OS Server (SLO).
- L'archivio KlAkOAPI.tar.gz è stato eliminato dalla Guida. L'archivio KlAkOAPI.tar.gz si trova nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux.
- Il pulsante **Scansione** è stato eliminato dalla sezione **Quarantena**.
- Le informazioni su dimensione, hash del file e percorso non sono più disponibili nell'elenco dei pacchetti di installazione per il pacchetto indipendente Network Agent o per i pacchetti creati su Administration Server virtuali, poiché questi pacchetti indipendenti sono generati al momento del download.

Kaspersky Security Center 15.4 Linux con licenza di Kaspersky Next XDR Optimum

Se Administration Server è stato attivato con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum ed è stata distribuita la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum nelle applicazioni gestite, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Raggruppare gli avvisi in base agli attributi.
- Configurare le integrazioni per rispondere alle minacce.

Guida di Kaspersky Security Center 15.3 Linux

Kaspersky Security Center Linux 15.3 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- L'utilità klcsngtgui è stata rimossa dal kit di distribuzione Kaspersky Security Center Linux. Si consiglia di utilizzare l'utilità klnagchk anziché l'utilità klcsngtgui.
- Network Agent ora supporta il lavoro con le seguenti nuove versioni del sistema operativo:
  - Windows Server 2025
  - Fedora Linux Server 41
  - Fedora Linux Workstation 41
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:
  - PostgreSQL 17
  - Postgres Pro 17
- Ora è possibile scaricare solo gli aggiornamenti necessari dei database e dei moduli software per le applicazioni di sicurezza Kaspersky utilizzando Kaspersky Update Utility. Nella finestra delle proprietà **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server**, abilitare l'opzione **Scarica automaticamente il file di richiesta di aggiornamento**, quindi specificare il percorso in cui Kaspersky Security Center Linux creerà il file di richiesta di aggiornamento con le informazioni sugli aggiornamenti da scaricare.
- È ora possibile visualizzare le statistiche di utilizzo del server proxy KSN.
- È stata aggiornata la migrazione dei dati di Kaspersky Security Center Windows Administration Server a Kaspersky Security Center Linux tramite l'utilità klbackup. Ora è possibile migrare i dati di Administration Server archiviati nel database Microsoft SQL Server su PostgreSQL o Postgres Pro.
- È ora possibile configurare l'indirizzo di connessione di Administration Server. L'indirizzo di connessione di Administration Server viene utilizzato come indirizzo predefinito durante la creazione dei pacchetti di installazione di Network Agent e come indirizzo del server proxy di KSN durante la connessione dei dispositivi gestiti a KSN.
- Ora è possibile riavviare centralmente i dispositivi gestiti.
- Le informazioni sugli utenti attualmente connessi al dispositivo gestito Linux vengono ora visualizzate nella sezione **Generali** → **Sessioni** della finestra delle proprietà del dispositivo.

- Ora è possibile ottenere l'accesso remoto ai dispositivi gestiti Linux e Windows tramite Network Agent installato su questi dispositivi. La connessione viene stabilita tramite RDP, VNC o WDS. Dopo avere stabilito una connessione con il dispositivo, l'amministratore ottiene l'accesso completo alle informazioni memorizzate in tale dispositivo e può gestire le applicazioni installate.

- Caricare ed eseguire un'applicazione (o uno script) per la diagnostica su un dispositivo gestito. Ora è possibile caricare la directory o l'archivio contenente il file eseguibile oppure il file eseguibile stesso. Una volta eseguita correttamente l'applicazione, è possibile scaricare i risultati dell'esecuzione.

- Miglioramenti dell'esperienza utente, tra cui una nuova sezione **Collegamenti rapidi** Questa sezione mostra la mappa del menu principale e fornisce un rapido accesso a tutte le sezioni di Kaspersky Security Center Web Console. Per impostazione predefinita, **Collegamenti rapidi** è impostato come pagina iniziale.

Guida di Kaspersky Security Center 15.2 Linux

Kaspersky Security Center Linux 15.2 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Nuove funzionalità per la gestione delle password degli account utente interni:

  - Ora è possibile forzare un utente interno a modificare la password al primo (o al successivo) tentativo di accesso a Kaspersky Security Center Web Console.

  - Nuova opzione per configurare il periodo di scadenza della password per gli account utente interni.

- Ora è possibile eseguire il backup dei dati di Kaspersky Security Center Windows Administration Server e ripristinarli in Kaspersky Security Center Linux con l'utilità klbackup. La migrazione può essere eseguita senza perdita di dati tra DBMS dello stesso tipo o Microsoft SQL Server → MySQL o MariaDB.

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:

  - PostgreSQL 16.x

  - Postgres Pro 16.x

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta alcuni tipi di cluster PostgreSQL e Postgres Pro.

- Supporto per i nuovi sistemi operativi e le nuove versioni dei sistemi operativi, incluse le nuove versioni di OS MES (Moscow Electronic School), MosTech e MosTech Server.

- Miglioramenti dell'esperienza utente, tra cui:

  - Nuovo pulsante **Salva** nella finestra delle impostazioni dei criteri. Utilizzare questo pulsante se si desidera salvare le modifiche senza chiudere la finestra delle impostazioni dei criteri.

- Ora è possibile gestire l'invio di file ai dispositivi Android, eliminare i file inviati in precedenza e configurarne le impostazioni nella nuova sezione "App e file" del plug-in Kaspersky Mobile Devices Protection and Management.

- Ora è possibile trasferire pacchetti di installazione delle app e profili di gestione dei dispositivi sui dispositivi mobili senza doverli connettere direttamente all'Administration Server utilizzando un nuovo servizio Server Web su un gateway di connessione.

Guida di Kaspersky Security Center 15.1 Linux

Kaspersky Security Center Linux 15.1 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Kaspersky Security Center Web Console ora supporta il mobile device management tramite il plug-in Kaspersky Mobile Devices Protection and Management.
- Ora è possibile installare e configurare i server per dispositivi mobili MDM iOS tramite il plug-in delle impostazioni del server per dispositivi mobili MDM iOS per gestire i dispositivi MDM iOS.
- Ora è possibile gestire i certificati dei dispositivi mobili.
- Kaspersky Endpoint Security for Android è ora supportato.
- Kaspersky Security for iOS è ora supportato.
- Kaspersky Endpoint Security for Aurora è ora supportato.
- Vulnerability e patch management per i dispositivi gestiti basati su Windows. È possibile gestire gli aggiornamenti del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti basati su Windows e correggere le vulnerabilità in tale software tramite l'installazione degli aggiornamenti richiesti.
- Kaspersky Security Center Linux ora esegue il polling dei controller di dominio pagina per pagina anziché eseguire il polling dell'intero controller di dominio. Ciò consente di eseguire il polling dei controller di dominio che includono un numero elevato di voci.
- Controllo adattivo delle anomalie. Si tratta di una funzionalità di Kaspersky Endpoint Security for Windows che utilizza un set di regole per tenere traccia del comportamento non tipico nei dispositivi client e consente di bloccare le azioni anomale.
- Aggiornamenti continui per le applicazioni Kaspersky gestite installate nei dispositivi Windows e Network Agent for Linux. È possibile gestire il processo di installazione degli aggiornamenti approvando gli aggiornamenti che devono essere installati e rifiutando gli aggiornamenti che non devono essere installati.
- Controllo esteso dei criteri. È ora possibile visualizzare il contenuto della revisione di un criterio e salvare la revisione del criterio in un file. Al momento, queste funzionalità sono disponibili solo per il criterio di Administration Server e per il criterio di Network Agent.
- Cloud Discovery. Si tratta di una nuova funzionalità consente di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud nei dispositivi gestiti in cui viene eseguito Windows e di bloccare l'accesso ai servizi cloud considerati indesiderati.
- Nuova sottosezione **Avvisi** nella sezione **Monitoraggio** del menu principale. Nella sottosezione **Avvisi** è possibile visualizzare informazioni sui rilevamenti delle minacce nei dispositivi endpoint. Le minacce vengono rilevate dalle applicazioni di protezione Kaspersky.
- Kaspersky Security Center Linux ora può agire come componente della soluzione Kaspersky Managed Detection and Response.
- Supporto per Kaspersky Security for Virtualization Light Agent.
- Inventario hardware esteso dei dispositivi macOS. Network Agent in un dispositivo macOS invia l'indirizzo MAC e il numero di serie del dispositivo ad Administration Server.

- È ora possibile ricevere un rapporto sull'installazione remota quando si installa il software nei dispositivi gestiti tramite script personalizzati.
- Quando si eseguono diversi script personalizzati in un dispositivo gestito, è possibile impostare la priorità di ciascuno script per definire l'ordine di esecuzione. Gli script verranno eseguiti da quello con la priorità più alta a quello con la priorità più bassa.
- Per ridurre la quantità di RAM consumata da Kaspersky Endpoint Security for Linux e Network Agent for Linux, è possibile abilitare una modalità di lavoro speciale per Network Agent for Linux. In questa modalità, Network Agent for Linux richiede meno RAM, ma la sua funzionalità è limitata.
- È possibile disinstallare il software incompatibile dai dispositivi gestiti tramite l'attività *Disinstalla l'applicazione in remoto*.
- Il Rapporto sugli attacchi di rete ora include l'indirizzo MAC e la porta del dispositivo responsabile dell'attacco.
- La lunghezza massima della password per un utente interno è stata aumentata a 256 caratteri.
- Miglioramenti dell'esperienza utente, tra cui:
  - Personalizzazione del menu principale con l'aggiunta delle sezioni di Kaspersky Security Center Web Console ai segnalibri per un rapido accesso dalla sezione **Segnalibri**.
  - Lavoro ottimizzato con le tabelle. La visualizzazione predefinita di ogni tabella ora contiene le colonne utilizzate più di frequente. Inoltre, ora è possibile selezionare tutti gli elementi nella pagina corrente o nell'intera tabella, nonché ordinare gli elementi nell'intera tabella.
  - Configurazione migliorata per l'invio dei rapporti. È ora possibile specificare fino a 20 indirizzi e-mail a cui inviare il rapporto e la pianificazione dell'invio del rapporto.
- Supporto per un'ampia gamma di sistemi operativi e nuove versioni del sistema operativo.
- È stata sviluppata e pubblicata una nuova guida per il dimensionamento nella Guida in linea.
- In seguito alla revisione dell'interfaccia utente, è stato risolto un problema che causava la visualizzazione della sezione **Diagnostica remota** nella finestra delle proprietà di Administration Server.
- È possibile creare un'attività *Esegui script da remoto* per eseguire un pacchetto di installazione in un dispositivo client e per installare in remoto un'applicazione.
- A un utente può essere assegnato il ruolo di proprietario dispositivo durante o dopo l'installazione di Network Agent in un dispositivo client in Linux.
- È possibile configurare una selezione dispositivi o creare una regola di spostamento per i dispositivi in base a un proprietario dispositivo, all'appartenenza del proprietario del dispositivo a un gruppo di protezione e al ruolo del proprietario del dispositivo.
- È possibile revocare i diritti di amministratore locale dagli account. Ciò fornisce un ulteriore livello di controllo degli account utente. Ad esempio, è possibile revocare i diritti di amministratore locale al termine di un'assegnazione una tantum.
- È possibile modificare la password dell'account locale, ad esempio quando l'utente dimentica la password dell'account locale o per eseguire una modifica pianificata della password.
- Nella sottosezione **User certificates management**, è possibile specificare quali certificati radice installare. Questi certificati possono essere utilizzati, ad esempio, per verificare l'autenticità di siti Web o server Web.

Guida di Kaspersky Security Center 15 Linux

Kaspersky Security Center Linux 15 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Il polling del controller di dominio consente di eseguire il polling di un controller di dominio Microsoft Active Directory e di un controller di dominio Samba. È possibile utilizzare Administration Server o un punto di distribuzione per eseguire il polling di Microsoft Active Directory. È possibile eseguire il polling di un controller di dominio Samba solo tramite un punto di distribuzione basato su Linux. Quando si esegue il polling di un controller di dominio, Administration Server o un punto di distribuzione recuperano le informazioni sulla struttura del dominio, sugli account utente, sui gruppi di protezione e sui nomi DNS dei dispositivi inclusi nel dominio.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:
  - PostgreSQL 15.x
  - Postgres Pro 15.x
- Se si utilizza PostgreSQL o Postgres Pro come DBMS, Kaspersky Security Center Linux supporta fino a 50.000 dispositivi gestiti.
- Migrazione da Kaspersky Security Center Windows a Kaspersky Security Center Linux. È possibile eseguire una migrazione guidata degli oggetti di Kaspersky Security Center, comprese le attività, i criteri e la struttura dei gruppi di amministrazione. Successivamente, è possibile spostare i dispositivi gestiti importati in modo che siano gestiti da Kaspersky Security Center Linux.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo delle seguenti applicazioni Kaspersky:
  - Kaspersky Security for Virtualization Light Agent
  - Kaspersky Embedded Systems Security for Windows
  - Kaspersky Embedded Systems Security for Linux
  - Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes
  - Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks
  - Kaspersky Endpoint Security for Mac
  - Kaspersky Endpoint Agent
  - Kaspersky Security for Virtualization Light Agent
- Diagnostica remota dei dispositivi gestiti basati su Windows e Linux.
- Componente Controllo Applicazioni migliorato. È ora possibile creare una categoria di applicazioni in base all'elenco di file eseguibili da una cartella selezionata o in base a una categoria di applicazioni Kaspersky. Quindi, è possibile specificare se consentire o bloccare le applicazioni della categoria creata nell'organizzazione.
- Esportazione e importazione di selezioni di eventi. È possibile esportare una selezione di eventi definita dall'utente e le relative impostazioni in un file KLO, quindi importare la selezione di eventi salvata in Kaspersky Security Center Windows o Kaspersky Security Center Linux.

- Nel Rapporto sulle minacce, è ora possibile aprire una catena di sviluppo delle minacce facendo clic sul collegamento **Visualizza avviso**.

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta la tecnologia cluster. Se un gruppo di amministrazione contiene cluster o array di server, la pagina **Dispositivi gestiti** mostra due schede: una per i singoli dispositivi e una per i cluster e gli array di server. Dopo che i dispositivi gestiti vengono rilevati come nodi del cluster, il cluster viene aggiunto come oggetto singolo alla scheda **Cluster e array di server**. I nodi del cluster sono elencati nella scheda **Dispositivi**, insieme ad altri dispositivi gestiti.

- Il supporto per alcune piattaforme da parte di Kaspersky Security Center Linux è terminato perché queste piattaforme non sono più supportate dai relativi fornitori.

Guida di Kaspersky Security Center 14.2 Linux

Kaspersky Security Center Linux 14.2 prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- In un Gerarchia di Administration Server, un server di amministrazione basato su Linux può ora fungere da server primario e può gestire server basati su Linux o Windows fungendo da server secondario.

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta Kaspersky Security Network (KSN), Servizio proxy KSN e Kaspersky Private Security Network (KPSN).

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta Kaspersky Endpoint Security for Windows come applicazione gestita.

  L'installazione remota di Network Agent per Windows nei dispositivi client è possibile solo utilizzando gli strumenti del sistema operativo tramite i punti di distribuzione basati su Windows.

- I dati nei dispositivi gestiti basati su Windows possono ora essere criptati per ridurre il rischio di perdita involontaria di dati sensibili e aziendali in caso di furto o smarrimento di un laptop o disco rigido. Questa funzionalità è implementata tramite Kaspersky Endpoint Security for Windows.

- Kaspersky Security Center Linux consente di scaricare e aggiornare sia i pacchetti di distribuzione delle applicazioni Kaspersky che i plug-in Web di gestione direttamente nell'interfaccia utente di Kaspersky Security Center Linux.

- Per impostazione predefinita, le informazioni sulle applicazioni installate nei dispositivi gestiti basati su Linux e Windows vengono inviate all'Administration Server.

- L'accesso ai server di Kaspersky viene ora verificato automaticamente. Se non è possibile accedere ai server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza il DNS pubblico.

- I dati sensibili trasferiti tra l'Administration Server primario, gli Administration Server secondari e i Network Agent sono ora protetti con l'algoritmo di criptaggio AES.

- I diritti utente su un Administration Server virtuale sono disponibili per la configurazione in qualsiasi momento, indipendentemente dall'Administration Server primario. Inoltre, è possibile assegnare agli utenti del server primario i diritti per gestire un server virtuale.

- Kaspersky Security Center Linux ora supporta l'utilizzo dei seguenti DBMS:

  - PostgreSQL 13.x

  - PostgreSQL 14.x

- Postgres Pro 13.x (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 14.x (tutte le edizioni)

- È possibile utilizzare Kaspersky Security Center Web Console per esportare criteri e attività in un file, e quindi importare i criteri e le attività in Kaspersky Security Center Windows o Kaspersky Security Center Linux.
- L'opzione **Non utilizzare il server proxy** è stata rimossa dalle seguenti attività:
  - *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*
  - *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*

Guida di Kaspersky Security Center 14 Linux

Kaspersky Security Center Linux prevede diversi miglioramenti e nuove funzionalità:

- Oltre all'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, i database anti-virus per le applicazioni di protezione Kaspersky possono ora essere scaricati tramite l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*.
- I database anti-virus e i moduli dell'applicazione nei dispositivi gestiti possono essere propagati e aggiornati tramite Administration Server o punti di distribuzione. È possibile scegliere uno schema di aggiornamento ottimale per la propria organizzazione, per ridurre il carico sull'Administration Server e ottimizzare il traffico dei dati sulla rete aziendale.
- Kaspersky Security Center Linux scarica dai server di aggiornamento Kaspersky solo gli aggiornamenti richiesti dalle applicazioni di protezione Kaspersky. In questo modo, si riduce la dimensione dei dati scaricati.
- Ora è possibile utilizzare le funzionalità dei file diff per scaricare database anti-virus e moduli software. Un file diff descrive le differenze tra due versioni di un file di un database o un modulo software. L'utilizzo dei file diff riduce il traffico all'interno della rete aziendale, poiché i file diff occupano meno spazio rispetto ai file completi di database e moduli software.
- È stata aggiunta l'attività di *Verifica aggiornamenti*. Utilizzando questa attività, è possibile verificare automaticamente l'operatività e gli errori degli aggiornamenti scaricati prima di installare gli aggiornamenti nei dispositivi gestiti.
- Kaspersky Security Center Linux ora supporta Kaspersky Industrial CyberSecurity for Linux Nodes 1.3 come applicazione gestita.

Problemi risolti

La tabella seguente elenca tutti i problemi rilevati nelle versioni precedenti di Kaspersky Security Center Linux e che sono stati risolti nella versione corrente.

Elenco dei problemi risolti in Kaspersky Security Center Linux 17

Kaspersky Security Center Linux in cui il problema si è verificato per la prima volta	ID problema	Descrizione del problema
16.2	10575601	È stato risolto il problema che impediva la visualizzazione dell'elenco dei gruppi nell'elenco a discesa quando era abilitata l'impostazione **Il dispositivo è posizionato in un sottogruppo del gruppo Domini**.
16.3	10519188	È stato risolto un problema per cui l'operazione di vacuum (`VACUUM`) delle tabelle temporanee rallentava l'Administration Server.
16.3	10530831	È stato risolto il problema per cui le modifiche nella sezione **Dispositivi gestiti** non venivano salvate dopo aver modificato l'ordine delle colonne.
16.3	10698217	È stato risolto il problema per cui, nelle proprietà di un dispositivo gestito, facendo clic sul collegamento **Log di installazione remota** nella scheda **Avanzate** → **Diagnostica remota** → **Log eventi**, la finestra visualizzata aveva il titolo **Registri di tracciamento del dispositivo**.
16.3	10696918	È stato risolto il problema per cui la finestra di ricerca non si apriva nell'Administration Server secondario quando si accedeva alla scheda **Condizioni** delle proprietà di una categoria nella sezione **Applicazioni di terze parti** → **Categorie di applicazioni**.
16.3	10720529	È stato risolto il problema per cui i dati nella tabella dei dispositivi gestiti venivano visualizzati in modo errato quando si utilizzava l'operatore "≠" (diverso da) nel filtro **Ultima connessione ad Administration Server**.
16.3	10012561	È stato risolto il problema per cui la scansione di un dominio tramite SberLDAP non restituiva la struttura del dominio e i relativi host.
16	9496192	È stato risolto il problema per cui, facendo clic sul pulsante **Seleziona tutto** nella tabella **Selezione eventi** e quindi esportando gli eventi, venivano esportati solo quelli della pagina corrente.
16.3	10292104	È stato risolto il problema per cui, in Kaspersky Security Center Web Console versione 15.1 o 15.2, se si aggiornava il plug-in di Kaspersky Endpoint Detection and Response Optimum alla versione 16.3, nella sezione **Avvisi** potevano non essere visualizzati gli avvisi.
16.3	10596319	È stato risolto il problema per cui, nella sezione **Tag** del modulo **Assegna tag**, l'elenco dei tag veniva visualizzato senza un ordine.
16.3	10127434	È stato risolto il problema per cui, quando si accedeva a Kaspersky Security Center Web Console e si passava alla sezione **Attività** dell'Administration Server primario, l'Administration Server virtuale veniva visualizzato come server primario nella finestra della gerarchia.
16.3	10252324	È stato risolto il problema per cui alcune applicazioni presenti nella selezione eventi generata dal componente **Controllo app** nel criterio di Kaspersky Endpoint Security non venivano aggiunte alla sezione **Categorie di applicazioni**.
16.3	10308380	È stato risolto il problema per cui, dopo la creazione di una categoria di applicazioni, le relative proprietà non si aprivano.
16.2	10698205	È stato risolto il problema per cui la sezione **Cluster e array di server** non veniva visualizzata quando si selezionava un cluster nella sezione **Dispositivi gestiti**, rendendo impossibile spostare il cluster in un gruppo.
16.3	10373324	È stato risolto il problema per cui il secondo nodo cluster del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux non veniva preso in considerazione durante la valutazione dello stato dell'indicatore di protezione.
16.3	10563031	È stato risolto il problema che causava un errore durante l'aggiornamento del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16.2 alla versione 16.3 e dalla versione 16 alla versione 16.3. L'errore era "Tentativo di modificare la modalità KLFOC durante l'aggiornamento. Operazione interrotta".

16.3	10590796, 10590805	È stato risolto il problema per cui l'aggiornamento del nodo secondario del cluster di failover Kaspersky Security Center generava gli errori "Errore irreversibile: è vietato modificare la modalità di gestione KLFOC!" e "Errore irreversibile: impossibile ottenere il nome del database KSC dall'archivio delle impostazioni."
16.3	10570574	È stato risolto il problema per cui il riavvio del servizio Administration Server durante l'esecuzione dell'attività **Backup dei dati di Administration Server** causava il riavvio dell'attività con l'errore "Il backup è già in corso".
16.3	10085767	È stato risolto il problema per cui l'ambito del rapporto poteva essere visualizzato in modo errato durante la migrazione dei dati a Kaspersky Security Center Linux.
16.2	10135898	È stato risolto il problema per cui la sezione **Impostazioni** → **Single Sign-On** non veniva caricata se la sessione dell'utente era attiva da più di un'ora.
16.3	10542356	È stata corretta la convalida errata del campo **Indirizzo e-mail** durante la modifica di un utente nella sezione **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**.
16.3	10534809	È stato risolto il problema per cui il caricamento degli eventi di un dispositivo gestito richiedeva molto tempo. Il tempo di caricamento è stato ridotto da 20 secondi a 2 secondi.
16.3	10537996	È stato risolto il problema per cui una scheda del browser con Kaspersky Security Center Web Console utilizzava più di 1,5 GB di RAM.
15.1	9067495	È stato risolto il problema per cui il pulsante **Verifica connessione** era disponibile durante il salvataggio delle impostazioni di connessione SIEM con il protocollo UDP.

Elenco dei problemi risolti in Kaspersky Security Center Linux 16.3 Aggiornamento 1

Kaspersky Security Center Linux in cui il problema si è verificato per la prima volta	ID problema	Descrizione del problema
16.3	10431901	È stato risolto un problema a causa del quale la sezione **Single Sign-On** non veniva visualizzata nel menu di Web Console. Per questo motivo, gli utenti non potevano configurare l'autenticazione dominio mediante il protocollo Kerberos. L'autenticazione configurata in precedenza continuava a funzionare.

Elenco dei problemi risolti in Kaspersky Security Center Linux 16.3

Kaspersky Security Center Linux in cui il problema si è verificato per la prima volta	ID problema	Descrizione del problema
16.2	9959974	È stato risolto il problema per cui l'opzione **Seleziona tutto** veniva visualizzata nella scheda **Eventi** della finestra delle proprietà del dispositivo. Se selezionata, l'opzione poteva causare l'eliminazione di tutti gli eventi dal database di Administration Server.
16.2	9392997	È stato risolto il problema per cui veniva registrato un messaggio di errore dopo il completamento del polling di un controller di dominio ALD Pro o FreeIPA.
16.2	9504495	È stato risolto un problema che poteva causare l'assegnazione errata di un utente come proprietario del dispositivo se il proprietario del dispositivo veniva assegnato tramite i parametri del pacchetto di installazione di Network Agent.
16.1	9316206	È stato risolto un problema per cui i pulsanti di controllo potevano scomparire dalla scheda **Autenticazione a due fattori** quando si aggiornava il browser dopo l'apertura della scheda.
16.1	7555541	È stato risolto un problema che causava l'impossibilità di accedere a Web Console se si abilitava l'opzione **Imposta come password monouso (l'utente deve modificare la password dopo il primo accesso)** durante la creazione dell'attività *Modifica password account (solo Linux)*.
15.4	7555788	È stato risolto un problema per cui l'attività *Modifica password account* poteva non funzionare correttamente se SELinux era abilitato nel dispositivo dell'utente.

16.2	9603496	È stato risolto un problema per cui era necessario installare Network Agent nel dispositivo Administration Server per ottenere informazioni di diagnostica su tale dispositivo.
16.2	9704308	È stato risolto un problema per cui l'apertura della sezione **Gerarchia dei gruppi** durante il caricamento della pagina, in ambienti con un numero elevato di gruppi di amministrazione, poteva causare un errore `429 Too Many Requests`, interrompere la connessione ad Administration Server e reindirizzare gli utenti alla pagina di accesso.
16.2	9989231	È stato risolto un problema per cui il filtraggio dei dispositivi in base all'indirizzo IP di connessione poteva restituire risultati errati.
16.2	9990025	È stato risolto un problema per cui le impostazioni di visualizzazione delle tabelle nelle sezioni **Criteri** e **Attività** non venivano mantenute durante lo spostamento tra le pagine.
15.3	9632613	È stato risolto un problema per cui l'accesso degli utenti di dominio alla Web Console poteva subire notevoli ritardi quando i controller di dominio LDAP non erano disponibili o non contenevano l'account utente.
15.1	9829027	È stato risolto un problema per cui la configurazione del filtro **Aggiorna stato** nel rapporto **Rapporto sull'utilizzo dei database anti-virus** poteva causare un errore.
15.1	9844707	Kaspersky Security Center e FCM (Firebase Cloud Messaging) interagivano direttamente anche se era configurato un server proxy.

Elenco dei problemi risolti in Kaspersky Security Center Linux 16.2

Kaspersky Security Center Linux in cui il problema si è verificato per la prima volta	ID problema	Descrizione del problema
15.1	10071566	È stato risolto un problema per cui le modifiche apportate a una pianificazione delle attività non venivano propagate ai dispositivi gestiti se la pianificazione utilizzava l'impostazione "In base ai giorni della settimana".
15.4	9067754	È stato risolto un problema che causava la visualizzazione errata dei nuovi eventi in un criterio creato in precedenza dopo l'aggiornamento del plug-in Kaspersky Mobile Devices Protection and Management.
16	9329729	È stato risolto un problema per cui veniva visualizzato un errore nel Kaspersky Event Log dopo l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 alla versione 16.1 se prima dell'upgrade era stata configurata l'autenticazione a due fattori per determinati utenti.
16.1	9256000	È stato risolto un probema in cui le informazioni sui componenti delle applicazioni gestite non erano disponibili se Network Agent è installato in Microsoft Windows XP.
16.1	9251629	È stato risolto un problema per cui alcune intestazioni della risposta HTTP richieste non venivano aggiunte durante l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console.

Informazioni su Kaspersky Security Center Linux

Questa sezione contiene informazioni sulla funzione di Kaspersky Security Center Linux, sui relativi componenti e funzionalità principali e sulle modalità di acquisto di Kaspersky Security Center.

Kaspersky Security Center Linux (denominato anche Kaspersky Security Center) è progettato per distribuire e gestire la protezione dei dispositivi client utilizzando Administration Server basato su Linux.

Kaspersky Security Center Linux consente all'utente di installare le applicazioni di protezione Kaspersky nei dispositivi in una rete aziendale, eseguire in remoto attività di scansione e aggiornamento e gestire i criteri di sicurezza delle applicazioni gestite. In qualità di amministratore, è possibile utilizzare una dashboard dettagliata che fornisce una panoramica degli stati dei dispositivi aziendali, rapporti dettagliati e impostazioni granulari nei criteri di protezione.

Rispetto a Kaspersky Security Center con Administration Server basato su Windows®, Kaspersky Security Center Linux dispone di un set di funzionalità diverso.

L'applicazione Kaspersky Security Center Linux è destinata agli amministratori di reti aziendali e ai dipendenti responsabili della protezione dei dispositivi in un'ampia gamma di organizzazioni.

Utilizzando Kaspersky Security Center è possibile eseguire quanto segue:

- Creare una gerarchia di Administration Server per gestire la rete dell'organizzazione, nonché le reti di filiali remote o organizzazioni client.

  Un'*organizzazione client* è un'organizzazione la cui protezione anti-virus viene assicurata da un provider di servizi.

- Creare una gerarchia di gruppi di amministrazione per gestire una selezione di dispositivi client come una singola unità.

- Gestire un sistema di protezione anti-virus basato sulle applicazioni Kaspersky.

- Eseguire l'installazione remota delle applicazioni Kaspersky e di altri fornitori di software.

- Eseguire la distribuzione centralizzata delle chiavi di licenza per le applicazioni Kaspersky nei dispositivi client, monitorarne l'utilizzo e rinnovare le licenze.

- Ricevere statistiche e rapporti sull'esecuzione delle applicazioni e dei dispositivi.

- Ricevere notifiche relative agli eventi critici durante l'esecuzione delle applicazioni Kaspersky.

- Gestire il criptaggio delle informazioni archiviate in unità rimovibili e dischi rigidi di dispositivi basati su Windows.

- Gestire l'accesso degli utenti ai dati criptati nei dispositivi basati su Windows.

- Eseguire l'inventario dell'hardware connesso alla rete dell'organizzazione.

- Gestire in modo centralizzato il file spostati in Quarantena o Backup dalle applicazioni di protezione, nonché gestire i file per cui l'elaborazione da parte delle applicazioni di protezione è stata rimandata.

È possibile acquistare Kaspersky Security Center Linux tramite Kaspersky (ad esempio, all'indirizzo https://www.kaspersky.it) o tramite aziende partner.

Se Kaspersky Security Center Linux viene acquistato tramite Kaspersky, è possibile copiare l'applicazione dal nostro sito Web. Le informazioni richieste per l'attivazione dell'applicazione vengono inviate tramite e-mail una volta effettuato il pagamento.

Le funzionalità di aggiornamento (compresa la fornitura degli aggiornamenti delle firme anti-virus e della base di codice) e la funzionalità KSN potrebbero non essere disponibili nel software negli Stati Uniti.

Kit di distribuzione

Nel sito Web di Kaspersky, è possibile scaricare tutti i pacchetti di distribuzione necessari per l'applicazione.

Il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux include i seguenti file:

Kaspersky Security Center Linux Administration Server:

- Administration Server da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Debian:
  ksc64_17.0.0-<build>_amd64.deb
- Administration Server da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:
  ksc64-17.0.0-<build>.x86_64.rpm

Kaspersky Security Center Web Console:

- Web Console da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Debian:
  ksc-web-console-17.0.<build>.x86_64.deb
- Web Console da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:
  ksc-web-console-17.0.<build>.x86_64.rpm

Script di installazione di Kaspersky Security Center:

- ksc_fast_install.tar.gz

Network Agent per Windows:

- Network Agent da installare in un dispositivo con architettura Arm:
  klnagent_winarm64-17.0.0.<build>-win_<localization>.zip
- File per l'installazione remota di Network Agent in un dispositivo con architettura x86-32 o x64:
  ksc_17_17.0.0.<build>_NetAgent_<localization>.zip
- File per l'installazione remota di Network Agent in un dispositivo con architettura Arm:
  ksc_17_17.0.0.<build>_NetAgent_arm64_<localization>.zip

- File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center in un dispositivo con architettura Arm:

  ri_utils_arm64.zip

- File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center in un dispositivo con architettura x86-32 o x64:

  ri_utils_win32.zip

Network Agent per Linux:

- Network Agent da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Debian:

  klnagent64_17.0.0-<build>_<architecture>.deb

- Network Agent da installare in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:

  klnagent64-17.0.0-<build>_<architecture>.rpm

- File per l'installazione remota di Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Debian:

  klnagent-<architecture>-17.0.0.<build>-deb_<localization>.tar.gz

- File per l'installazione remota di Network Agent su un dispositivo in cui viene eseguito il sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:

  klnagent-<architecture>-17.0.0.<build>-rpm_<localization>.tar.gz

- File per l'installazione remota di Network Agent Elbrus Edition su un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo basato su Debian o Red Hat Enterprise Linux:

  klnagent-e2k-17.0.0.<build>-all-<localization>.tar.gz

- Pacchetto di distribuzione singolo per l'installazione remota di Network Agent per Linux:

  klnagent-all-17.0.0.<build>-all_<localization>.tar.gz

  Il singolo pacchetto di distribuzione può essere utile se si dispone di molti dispositivi client con architetture CPU diverse e diversi sistemi operativi basati su Linux. Le versioni richieste dei Network Agent verranno selezionate automaticamente per l'installazione successiva nei dispositivi.

- File per l'installazione remota di Network Agent su un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo legacy basato su Debian o Red Hat Enterprise Linux con glibc 2.5:

  klnagent-all-17.0.0.<build>-glibc2.5-all-<localization>.tar.gz

Plug-in Web di Kaspersky Endpoint Detection and Response Optimum:

- signed_irp.zip

  È possibile scaricare il plug-in Web solo dall'archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota.

Se risulta difficile scegliere un pacchetto di installazione per Network Agent per Linux, fare riferimento all'articolo: Come per scegliere il pacchetto di installazione per Network Agent per Linux.

Requisiti hardware e software

- Requisiti di Administration Server
- Requisiti di Web Console
- Requisiti di Network Agent

Per i requisiti delle versioni di Android e iOS per la distribuzione della protezione e la gestione dei dispositivi mobili, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Security for Mobile e alla Guida di Kaspersky Secure Mobility Management.

Requisiti di Administration Server

Questo articolo elenca le versioni del software in cui è stata testata l'applicazione e per le quali è garantito il corretto funzionamento. L'applicazione potrebbe funzionare anche con altre versioni software, ma tali configurazioni non sono state sottoposte a un ciclo di test completo e non sono incluse nell'elenco delle versioni supportate garantite.

Requisiti hardware minimi:

- CPU con frequenza operativa di 2,5 GHz o superiore, 2 core.
- RAM: 6 GB

  È necessario attivare il file di scambio nel dispositivo in cui è installato Administration Server. La dimensione minima del file di scambio deve essere 1,5 volte maggiore del volume della RAM.
- Spazio su disco disponibile: 10 GB richiesti per la cartella in cui sono archiviati i dati di Administration Server (/var/opt/kaspersky/klnagent_srv).

Per ulteriori informazioni sui requisiti hardware, vedere la sezione Requisiti hardware del DBMS e di Administration Server.

Dopo aver installato Administration Server in un dispositivo, è consigliabile installare Kaspersky Endpoint Security for Linux nello stesso dispositivo.
Per l'installazione simultanea, è necessario disporre di almeno 300 IOPS, oltre ad aggiungere ai requisiti di Administration Server 1,5 GB di RAM e il 15% alla CPU.
Per i requisiti hardware di Kaspersky Endpoint Security, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.
Per informazioni sulle impostazioni di protezione necessarie per utilizzare Kaspersky Security Center Linux, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Sono supportati i seguenti sistemi operativi:

Per la comunicazione tra processi nel sistema operativo, l'interfaccia di loopback deve essere disponibile.

- Debian GNU/Linux 12.0, 12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13 (Bookworm) 64 bit
- Debian GNU/Linux 13.0, 13.1, 13.2, 13.3 (Trixie) 64 bit
- Ubuntu Server 22.04 LTS (Jammy Jellyfish) 64 bit
- Ubuntu Server 24.04 LTS (Noble Numbat) 64 bit
- Ubuntu Server 26.04 LTS (Resolute Raccoon) 64 bit
- CentOS Stream 9 64 bit
- CentOS Stream 10 64 bit
- Red Hat Enterprise Linux Server 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 64 bit
- Red Hat Enterprise Linux Server 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 64 bit
- Red Hat Enterprise Linux Server 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 64 bit
- Red Hat Enterprise Linux Server 10.0, 10.1 64 bit
- SUSE Linux Enterprise Server 12.5, 12.6, 12.7 64 bit
- SUSE Linux Enterprise Server 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.6) 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.7) 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8) 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-16 (versione 1) (aggiornamento operativo 1.6) 64-bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-17 (aggiornamento operativo 1.7.3) 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-03 (aggiornamento operativo 7.6) 64 bit
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-37 (aggiornamento operativo 7.7) 64 bit
- Astra Linux Common Edition (aggiornamento operativo 2.12) 64 bit
- ALT Server 11 64 bit
- ALT SP Server 10 64 bit
- ALT SP Workstation 10 64 bit
- Oracle Linux 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 64 bit

- Oracle Linux 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9 64 bit
- Oracle Linux 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 64 bit
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 8.10.1 64 bit
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.5.1 64 bit
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6 64 bit
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.7 64 bit
- RED OS 7.3 Server 64 bit
- RED OS 7.3 Certified Edition 64 bit
- RED OS 8 64 bit
- ROSA COBALT 7.9 64 bit
- M OS (Moscow Electronic School) 12 Server 64 bit
- Server Mostech 64 bit
- MosOS 15.5 Arbat 64 bit
- MosOS 15.6 64 bit

Si consiglia di utilizzare il file system EXT4 con le impostazioni predefinite.

Sono supportati i seguenti server di database (può essere installato su un dispositivo diverso):

- MySQL Standard Edition 8.0 (versione 8.0.20 e successive) 32 bit/64 bit
- MySQL Enterprise Edition 8.0 (versione 8.0.20 e successive) 32 bit/64 bit
- MySQL Standard Edition 8.4 32 bit/64 bit
- MySQL Enterprise Edition 8.4 32 bit/64 bit
- MariaDB 10.11 (build 10.11.10 e versioni successive) 32 bit/64 bit
- MariaDB 11.4 64 bit
- MariaDB 11.8 64 bit
- MariaDB 12.3 64 bit
- MariaDB Galera Cluster 4 32 bit/64 bit
- PostgreSQL 15.x 64 bit
- PostgreSQL 15.x 64 bit (cluster Corosync/Pacemaker)

- PostgreSQL 16.x 64 bit
- PostgreSQL 17 64 bit
- PostgreSQL 18 64 bit
- Postgres Pro 15.x 64 bit (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 15.x 64 bit (cluster Corosync/Pacemaker)
- Postgres Pro 16.x 64 bit (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 16.x Enterprise 64 bit (cluster Built-in High Availability)
- Postgres Pro 17.x 64 bit (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 17.x Enterprise 64 bit (cluster Built-in High Availability)
- Postgres Pro 18.x 64 bit (tutte le edizioni)
- Postgres Pro 18.x Enterprise 64 bit (cluster Built-in High Availability)
- Platform V Pangolin 6.5.1 64 bit
- Piattaforma V Pangolin 6.5.1 64 bit (cluster con alta disponibilità integrata)
- Platform V Pangolin 7.2.0 64 bit
- Platform V Pangolin 7.2.0 64 bit (cluster Built-in High Availability)
- Jatoba 4 64 bit
- Jatoba 5 64 bit
- Tantor SE 1C 64 bit

Sono supportati cluster PostgreSQL a disponibilità elevata. Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Preparazione di un cluster DBMS a disponibilità elevata per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux.

Per informazioni sulle piattaforme di virtualizzazione supportate, fare riferimento alla Guida in linea di Kaspersky Security for Virtualization Light Agent.

Requisiti di Web Console

Questo articolo elenca le versioni del software in cui è stata testata l'applicazione e per le quali è garantito il corretto funzionamento. L'applicazione potrebbe funzionare anche con altre versioni software, ma tali configurazioni non sono state sottoposte a un ciclo di test completo e non sono incluse nell'elenco delle versioni supportate garantite.

Kaspersky Security Center Web Console Server

Requisiti hardware minimi:

- CPU: 2 core, frequenza operativa di 2.5 GHz.
- RAM: 4 GB.
- Spazio su disco disponibile: 40 GB richiesti per la cartella in cui sono archiviati i dati di Web Console (/var/opt/kaspersky).

Dopo aver installato Kaspersky Security Center Web Console in un dispositivo, è consigliabile installare Kaspersky Endpoint Security for Linux nello stesso dispositivo. Per i requisiti hardware di Kaspersky Endpoint Security, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Uno dei seguenti sistemi operativi (**solo versioni a 64 bit**):

Per la comunicazione tra processi nel sistema operativo, l'interfaccia di loopback deve essere disponibile.

- Debian GNU/Linux 12.0, 12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13 (Bookworm)
- Debian GNU/Linux 13.0, 13.1, 13.2, 13.3 (Trixie)
- Ubuntu Server 22.04 LTS (Jammy Jellyfish)
- Ubuntu Server 24.04 LTS (Noble Numbat)
- Ubuntu Server 26.04 LTS (Resolute Raccoon)
- CentOS Stream 9
- CentOS Stream 10
- Red Hat Enterprise Linux Server 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
- Red Hat Enterprise Linux Server 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10
- Red Hat Enterprise Linux Server 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6
- Red Hat Enterprise Linux Server 10.0, 10.1
- SUSE Linux Enterprise Server 12.5, 12.6, 12.7
- SUSE Linux Enterprise Server 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.6)
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-16 (versione 1) (aggiornamento operativo 1.6)
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.7)
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-17 (aggiornamento operativo 1.7.3)

- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8)
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-03 (aggiornamento 7.6)
- Astra Linux Special Edition RUSB.10015-37 (aggiornamento operativo 7.7)
- Astra Linux Common Edition (aggiornamento operativo 2.12)
- ALT Server 11
- ALT SP Server 10
- ALT SP Workstation 10
- Oracle Linux 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
- Oracle Linux 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9
- Oracle Linux 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 8.10.1
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.5.1
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6
- Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.7
- RED OS 7.3 Server
- RED OS 7.3 Certified Edition
- RED OS 8
- ROSA COBALT 7.9
- M OS (Moscow Electronic School) 12 Server
- Mostech Server
- MosOS 15.5 Arbat
- MosOS 15.6

Per informazioni sulle piattaforme di virtualizzazione supportate, fare riferimento alla Guida in linea di Kaspersky Security for Virtualization Light Agent.

Dispositivi client

Per un dispositivo client, l'utilizzo di Kaspersky Security Center Web Console richiede solo un browser.

La risoluzione minima dello schermo è 1366x768 pixel.

I requisiti hardware e software relativi al dispositivo sono identici a quelli del browser utilizzato per Kaspersky Security Center Web Console.

Browser:

- Google Chrome 149.0.7827.115 o versione successiva
- Microsoft Edge 149.0.4022.62 o versione successiva
- Safari 18.6 (20621.3.11.11.3) in macOS
- Yandex Browser 26.4.4.799 o versione successiva
- Mozilla Firefox Extended Support Release 140.11.0 o versione successiva

Requisiti di Network Agent

Questo articolo elenca le versioni del software in cui è stata testata l'applicazione e per le quali è garantito il corretto funzionamento. L'applicazione potrebbe funzionare anche con altre versioni software, ma tali configurazioni non sono state sottoposte a un ciclo di test completo e non sono incluse nell'elenco delle versioni supportate garantite.

Requisiti hardware minimi:

- CPU con frequenza operativa di 1 GHz o superiore. Per un sistema operativo a 64 bit, la frequenza minima della CPU è di 1.4 GHz.
- RAM: 512 MB.
- Spazio libero su disco: 1 GB.

Requisito software per dispositivi basati su Linux: è necessario installare l'interprete Perl versione 5.10 o successiva.

Network Agent. Piattaforme supportate

Sistemi operativi. Workstation di Microsoft Windows	Microsoft Windows Embedded POSReady 2009 con il Service Pack più recente 32 bit Microsoft Windows Embedded 7 Standard con Service Pack 1 32 bit/64 bit Microsoft Windows Embedded 8.1 Industry Pro 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 Enterprise 2015 LTSB 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 Enterprise 2016 LTSB 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 Enterprise 2019 LTSC 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 IoT Enterprise versione 1507, 1607, 1703, 1709, 1803, 1809, 1909 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 20H2, 21H2 IoT Enterprise 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 TH1 (luglio 2015) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 TH2 (novembre 2015) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS1 (agosto 2016) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS2 (aprile 2017) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS3 (Fall Creators Update, v1709) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS4 (aggiornamento aprile 2018, 17134) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS5 (ottobre 2018) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 RS6 (maggio 2019) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 19H1, 19H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 20H1 (aggiornamento maggio 2020) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 20H2 (aggiornamento ottobre 2020) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 21H1 (aggiornamento maggio 2021) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 21H2 (aggiornamento ottobre 2021) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 10 22H2 (aggiornamento ottobre 2023) Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 32 bit/64 bit Microsoft Windows 11 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education ARM 64 bit Microsoft Windows 11 IoT Enterprise versione 25H2 64 bit Microsoft Windows 11 22H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 64 bit Microsoft Windows 11 23H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 64 bit Microsoft Windows 11 24H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 64 bit Microsoft Windows 11 25H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 64 bit Microsoft Windows 11 26H2 Home/Pro/Pro for Workstations/Enterprise/Education 64 bit Microsoft Windows 8.1 Pro/Enterprise 32 bit/64 bit Microsoft Windows 8 Pro/Enterprise 32 bit/64 bit Microsoft Windows 7 Professional/Enterprise/Ultimate/Home Basic/Premium con Service Pack 1 e versioni successive 32 bit/64 bit Microsoft Windows XP Professional con Service Pack 2 a 32 bit/64 bit (supportato solo da Network Agent versione 10.5.1781) Microsoft Windows XP Professional con Service Pack 3 e versioni successive 32 bit (supportato da Network Agent versione 14.0.0.20023, richiede l'aggiornamento di sicurezza per Windows XP KB2868626) Microsoft Windows XP Professional per sistemi integrati con Service Pack 3 32 bit (supportato da Network Agent versione 14.0.0.20023)

Sistemi operativi. Server di Microsoft Windows	Microsoft Windows MultiPoint Server 2011 Standard/Premium 64-bit Microsoft Windows Server 2003 SP1 a 32/64 bit (supportato solo da Network Agent versione 10.5.1781, che è possibile richiedere tramite l'Assistenza tecnica) Microsoft Windows Server 2003 SP2 Standard/Enterprise 32 bit/64 bit (supportato solo da Network Agent versione 10.5.1781) Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard/Enterprise con SP2 32 bit/64 bit (supportato solo da Network Agent versione 10.5.1781) Microsoft Windows Server 2008 Standard/Enterprise con Service Pack 2 32 bit/64 bit Microsoft Windows Server 2008 R2 Datacenter/Enterprise/Foundation/Standard con Service Pack 1 e versioni successive 64 bit Microsoft Windows Server 2012 Server Core/Datacenter/Essentials/Foundation/Standard 64 bit Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Core/Datacenter/Essentials/Foundation/Standard a 64 bit Microsoft Windows Server 2016 Datacenter/Standard/Server Core (opzione di installazione) (LTSB) 64 bit Microsoft Windows Server 2019 Standard/Datacenter/Core 64 bit Microsoft Windows Server 2019 RS5 Essentials/Standard 64 bit Microsoft Windows Server 2022 Standard/Datacenter/Core 64 bit Microsoft Windows Server 2025 Standard/Datacenter/Core 64 bit Microsoft Windows Server 2022 21H2 Standard/Datacenter 64 bit Microsoft Windows Small Business Server 2011 Standard 64 bit Microsoft Windows Small Business Server 2011 Essentials 64 bit

Sistemi operativi. Linux	Debian GNU/Linux 10.0, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12 (Buster) 32 bit/64 bit Debian GNU/Linux 11.0, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, 11.10, 11.11 (Bullseye) 32 bit/64 bit Debian GNU/Linux 12.0, 12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13 (Bookworm) 32 bit/64 bit Debian GNU/Linux 12.10, 12.11, 12.14 (Bookworm) ARM 64 bit Debian GNU/Linux 13.0, 13.1, 13.2, 13.3 (Trixie) 64 bit Ubuntu Server 10.04 LTS (Lucid Lynx) 32 bit/64 bit Ubuntu Server 16.04 LTS (Xenial Xerus) 32 bit / 64 bit Ubuntu Server 18.04 LTS (Bionic Beaver) 64 bit Ubuntu Server 20.04 LTS (Focal Fossa) 64 bit Ubuntu Server 22.04 LTS (Jammy Jellyfish) 64 bit Ubuntu Server 22.04 LTS ARM 64 bit Ubuntu Server 24.04 LTS (Noble Numbat) 64 bit Ubuntu Server 26.04 LTS (Resolute Raccoon) 64 bit Ubuntu Server 26.04 LTS ARM 64 bit Ubuntu Desktop 10.04 LTS (Lucid Lynx) 32 bit/64 bit Ubuntu Desktop 16.04 LTS (Xenial Xerus) 32 bit / 64 bit CentOS 5.2 64 bit (supportato solo da Network Agent for Linux Legacy, che è possibile scaricare tramite l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky) CentOS 5.4 64 bit (supportato solo da Network Agent for Linux Legacy, che è possibile scaricare tramite l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky) CentOS 6.4 64 bit (supportato solo da Network Agent for Linux Legacy, che è possibile scaricare tramite l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky) CentOS 6.6 32 bit/64 bit (supportato solo da Network Agent for Linux Legacy, che è possibile scaricare tramite l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky) CentOS 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 64 bit CentOS Stream 8 64 bit CentOS Stream 9 64 bit CentOS Stream 9 ARM 64 bit CentOS Stream 10 64 bit Red Hat Enterprise Linux Server 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 32 bit/64 bit Red Hat Enterprise Linux Server 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 64 bit Red Hat Enterprise Linux Server 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 64 bit Red Hat Enterprise Linux Server 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 64 bit Red Hat Enterprise Linux Server 10.0, 10.1 64 bit SUSE Linux Enterprise Server 12.5, 12.6, 12.7 64 bit SUSE Linux Enterprise Server 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7 64 bit SUSE Linux Enterprise Server 15.4, 15.5, 15.6, 15.7 ARM 64 bit openSUSE Leap 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6 64 bit EulerOS 2.0 SP10 64 bit EulerOS 2.0 SP10 ARM 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.4) 32 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.4) 64 bit (supportato solo da Network Agent for Linux Legacy, che è possibile scaricare tramite l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky) Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.5) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.6) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-16 (versione 1) (aggiornamento operativo 1.6) 64-bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-16 (versione 2) (aggiornamento operativo 8.1) E2K Astra Linux Special Edition RUSB.10015-17 (aggiornamento operativo 1.7.3) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.7) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-03 (aggiornamento operativo 7.6) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10015-37 (aggiornamento operativo 7.7) 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10152-02 (aggiornamento operativo 4.7) ARM 64 bit Astra Linux Special Edition RUSB.10265-01 (aggiornamento operativo 8.1) E2K Astra Linux Common Edition (aggiornamento operativo 2.12) 64 bit ALT Workstation 11.2 ARM 64 bit ALT Workstation 11 64 bit

ALT Server 11.1 ARM 64 bit
ALT Server 11 64 bit
ALT Education 11 64 bit
ALT Workstation 10.1 64 bit
ALT Server 10.1 64 bit
ALT Education 10.1 64 bit
ALT SP Server 10 32 bit/64 bit
ALT SP Server 10 ARM 64 bit
ALT SP Server 10 E2K
ALT SP Workstation 10 32 bit/64 bit
ALT SP Workstation 10 ARM 64 bit
ALT SP Workstation 10 E2K
ALT 8 SP Server (LKNV.11100-01) 32 bit/64 bit
ALT 8 SP Server (LKNV.11100-02) 32 bit/64 bit
ALT 8 SP Server (LKNV.11100-03) 32 bit/64 bit
ALT SP Server 8 E2K
ALT 8 SP Workstation (LKNV.11100-01) 32 bit/64 bit
ALT 8 SP Workstation (LKNV.11100-02) 32 bit/64 bit
ALT 8 SP Workstation (LKNV.11100-03) 32 bit/64 bit
ALT 8 SP Workstation E2K
Oracle Linux 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 64 bit
Oracle Linux 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 64 bit
Oracle Linux 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7 64 bit
Linux Mint 21.1, 21.2, 21.3 64 bit
Linux Mint 22.0, 22.1, 22.2 64 bit
AlterOS 7.5 64 bit
AlterOS 2025 64 bit
SberOS 3.4.0 64 bit
SberOS 3.5.0 64 bit
SberOS 3.6.1 64 bit
Platform V SberLinux OS Server (SLO) 8.10.1 64 bit
Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.1 64 bit
Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.5.1 64 bit
Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6 64 bit
Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.7 64 bit
RED OS 7.3 Server 64 bit
RED OS 7.3 Certified Edition 64 bit
RED OS 8 64 bit
RED OS 8 ARM 64 bit
ROSA Enterprise Linux Server 7.9 64 bit
ROSA Enterprise Linux Desktop 7.9 64 bit
ROSA COBALT 7.9 64 bit
ROSA CHROME 12 64 bit
AlmaLinux 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 64 bit
AlmaLinux 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 64 bit
Rocky Linux 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 64 bit
Rocky Linux 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6 64 bit
Atlant, build Alcyone, versione 2022.02 64 bit
MSVSPHERE 9.2 SERVER 64 bit
MSVSPHERE 9.2 ARM 64 bit
MSVSPHERE 9.4 SERVER 64 bit
MSVSPHERE 9.4 ARM 64 bit
MSVSPHERE 9.5 SERVER 64 bit
MSVSPHERE 9.5 ARM 64 bit
SynthesisM Server 8.6 64 bit
SynthesisM Client 8.6 64 bit

	OSnova 2.9, 2.14 64 bit OSnova 3.0.5, 3.1 64 bit Kylin 10 64 bit EMIAS 1.0 64 bit Amazon Linux 2 a 64 bit Amazon Linux 2023 a 64 bit MosOS 15.5 Arbat 64 bit MosOS 15.6 64 bit OS MES 12 per le scuole di Mosca per computer desktop e portatili (con telemetria e supporto DIT) a 64 bit. OS MES 12 per le scuole di Mosca per pannelli interattivi (con telemetria e supporto DIT) a 64 bit. M OS (Moscow Electronic School) 12 Server 64 bit Mostech 64 bit Server Mostech 64 bit Fedora Linux Server 41 64 bit Fedora Linux Workstation 41 64 bit Elbrus 9.3.6 E2K
Sistemi operativi. macOS	Per l'elenco dei sistemi operativi supportati, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Mac.
Piattaforme di virtualizzazione	Per informazioni sulle piattaforme di virtualizzazione supportate, fare riferimento alla Guida in linea di Kaspersky Security for Virtualization Light Agent.

In versioni di Windows precedenti a Microsoft Windows Server 2008 R2 (versioni server) e Microsoft Windows 7 (versioni desktop), Network Agent non supporta le seguenti funzionalità:

- Ritraduzione degli aggiornamenti (utilizzata dai punti di distribuzione)
- Proxy KSN (utilizzato dai punti di distribuzione)
- Attività Scansione vulnerabilità

Nei dispositivi che eseguono Microsoft Windows 10 versione RS4 o RS5, Kaspersky Security Center potrebbe non essere in grado di rilevare alcune vulnerabilità nelle cartelle in cui è abilitata la distinzione tra maiuscole e minuscole.

Prima di installare Network Agent nei dispositivi in cui viene eseguito Windows 7, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 o Windows MultiPoint Server 2011, assicurarsi di aver installato l'aggiornamento di sicurezza KB3063858 per il sistema operativo Windows (Aggiornamento di sicurezza per Windows 7 (KB3063858), Aggiornamento di sicurezza per Windows 7 per sistemi basati su x64 (KB3063858), Aggiornamento di sicurezza per Windows Server 2008 (KB3063858), Aggiornamento di sicurezza per Windows Server 2008 x64 Edition (KB3063858), Aggiornamento di sicurezza per Windows Server 2008 R2 x64 Edition (KB3063858).

In Microsoft Windows XP Network Agent non potrebbe eseguire correttamente alcune operazioni.

È possibile installare o aggiornare Network Agent for Windows XP solo in Microsoft Windows XP. Le edizioni supportate di Microsoft Windows XP e le versioni corrispondenti di Network Agent sono elencate nell'elenco dei sistemi operativi supportati. È possibile scaricare la versione richiesta di Network Agent per Microsoft Windows XP da questa pagina.

Si consiglia di installare la stessa versione di Network Agent per Linux di Kaspersky Security Center Linux.

Kaspersky Security Center Linux supporta Network Agent con versioni uguali o più recenti.

Network Agent per macOS viene fornito insieme all'applicazione di protezione Kaspersky per questo sistema operativo.

Applicazioni e soluzioni Kaspersky compatibili

Kaspersky Security Center Linux supporta la distribuzione e la gestione centralizzate di tutte le applicazioni e soluzioni Kaspersky attualmente supportate. Per conoscere le versioni delle applicazioni e delle soluzioni, consultare la pagina Web del ciclo di vita del supporto del prodotto.

Applicazioni Kaspersky supportate:

- Kaspersky Endpoint Security for Windows (supporta i file server)
- Kaspersky Endpoint Security for Linux (supporta i file server)
- Kaspersky Endpoint Security for Linux Elbrus Edition
- Kaspersky Endpoint Security for Mac
- Kaspersky Endpoint Security for Android
- Kaspersky Endpoint Security for Aurora
- Kaspersky Security for iOS
- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Linux Nodes
- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes
- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks
- Kaspersky Endpoint Agent
- Kaspersky Embedded Systems Security for Windows
- Kaspersky Embedded Systems Security for Linux
- Kaspersky Security for Virtualization Light Agent
- KATA Sandbox (uno dei componenti di Kaspersky Anti Targeted Attack Platform)
- Kaspersky Thin Client
- Kaspersky NGFW
- Kaspersky Sandbox

- Kaspersky Password Manager for Business
- Kaspersky Vulnerability Management

Kaspersky Security Center Linux è incluso nelle seguenti soluzioni:

- Kaspersky Endpoint Detection and Response Optimum
- Kaspersky Managed Detection and Response
- Kaspersky Next XDR Optimum

Per conoscere le versioni delle applicazioni e delle soluzioni, consultare la pagina Web del ciclo di vita del supporto del prodotto.

Problemi e limitazioni noti

Il Single Sign-On (SSO) non è supportato per Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

Informazioni sulla compatibilità dei componenti di Kaspersky Security Center Linux

Nella tabella seguente sono disponibili informazioni sulla compatibilità dei componenti di Kaspersky Security Center.

Compatibilità dei componenti di Kaspersky Security Center Linux

Componente	Compatibile con
Kaspersky Security Center 17 Linux Administration Server	• Kaspersky Security Center Web Console delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2 • Kaspersky Security Center Network Agent delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2, 16.1, 16, 15.4, 15.3, 15.2, 15.1, 14*, 10.5**
Kaspersky Security Center 17 Web Console	Kaspersky Security Center Linux Administration Server delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2
Administration Server primario di Kaspersky Security Center 17 Linux	Administration Server secondari: • Kaspersky Security Center Linux delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2, 16.1, 16, 15.4, 15.3, 15.2, 15.1 • Kaspersky Security Center Windows della seguente versione: 15.1
Administration Server secondario di Kaspersky Security Center 17 Linux	Administration Server primari: • Kaspersky Security Center Linux delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2, 16.1, 16, 15.4, 15.3, 15.2, 15.1 • Kaspersky Security Center Windows della seguente versione: 15.1
Kaspersky Security Center 17 Network Agent	Administration Server: • Kaspersky Security Center Linux delle seguenti versioni: 17, 16.3, 16.2, 16.1, 16.0, 15.4, 15.3, 15.2, 15.1 • Kaspersky Security Center Windows della seguente versione: 15.1
Backup e ripristino dei dati di Kaspersky Security Center Administration Server	Il backup e il ripristino dei dati sono supportati dalle seguenti versioni Kaspersky Security Center Linux Administration Server: 16.3, 16.2, 16.1, 16, 15.4, 15.3, 15.2, 15.1

*Questa versione supporta Microsoft Windows XP Professional con Service Pack 3. È possibile scaricare questa versione di Network Agent da questa pagina.

**Questa versione supporta Microsoft Windows XP Professional con Service Pack 2. È possibile richiedere questa versione di Network Agent tramite l'Assistenza tecnica.

Si consiglia di utilizzare la versione più recente sia di Kaspersky Security Center Administration Server che di Kaspersky Security Center Web Console. In caso contrario, la funzionalità di Kaspersky Security Center potrebbe essere limitata. È possibile installare e aggiornare Kaspersky Security Center Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console in modo indipendente. In questo caso, è preferibile assicurarsi che la versione installata di Kaspersky Security Center Web Console sia compatibile con la versione di Administration Server a cui ci si connette:

Se si dispone della versione più recente di Kaspersky Security Center Web Console e della versione precedente di Kaspersky Security Center e si verifica un errore durante l'autenticazione del dominio, il testo dell'errore conterrà un messaggio predefinito.

Confronto tra Kaspersky Security Center basato su Windows e basato su Linux

Kaspersky fornisce Kaspersky Security Center come soluzione locale per due piattaforme: Windows e Linux. Nella soluzione per Windows, Administration Server viene installato in un dispositivo che esegue un sistema operativo Windows. La soluzione per Linux dispone di una versione di Administration Server che può essere installata in un dispositivo Linux. Questa Guida in linea contiene informazioni su Kaspersky Security Center. Per informazioni dettagliate sulla soluzione basata su Windows, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Security Center Windows.

La seguente tabella consente di confrontare le caratteristiche principali di Kaspersky Security Center come soluzione basata su Windows e come soluzione basata su Linux.

Confronto delle funzionalità di Kaspersky Security Center come soluzione basata su Windows e soluzione basata su Linux

Funzionalità o proprietà	Kaspersky Security Center 15.1 Windows	Guida di Kaspersky Security Center 16.3 Linux
Administration Server		
Posizione del DBMS (Database Management System)	In locale	In locale (Microsoft SQL non è supportato)
Sistema operativo in cui installare Administration Server	Windows	Linux
Gerarchia di Administration Server	✓	✓
Supporto per Administration Server virtuali	✓	✓
Distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center	✓ Solo un cluster a sito singolo	✓ A partire da Kaspersky Security Center 16.2 Linux, è supportato il cluster di failover distribuito geograficamente
Utilizzo di SNMP per l'invio delle statistiche di Administration Server ad applicazioni di terzi	✓	✓
Server Web per la pubblicazione di pacchetti di installazione e altri file	✓	✓
Administration Console		
Tipo di Administration Console	Basato su MMC e basato sul Web	Basata sul Web
Sistema operativo in cui installare l'Administration Console basata sul Web	Windows o Linux	Linux

Funzionalità o proprietà	Kaspersky Security Center 15.1 Windows	Guida di Kaspersky Security Center 16.3 Linux
Accesso alla console utilizzando l'autenticazione del dominio	✓	✓
Gestione dei dispositivi client e dei gruppi di amministrazione		
Numero massimo di dispositivi gestiti (per un Administration Server)	100.000 (con Microsoft SQL Server)	50.000 (con PostgreSQL e Postgres Pro)
Polling della rete	✓	✓
Protezione dei dispositivi gestiti Windows, macOS e Linux	✓	✓
Protezione dei dispositivi mobili	✓ Gestione di base dei dispositivi mobili	✓ MDM e utilizzo della funzionalità Kaspersky Secure Mobility Management (su licenza)
Gestione della protezione delle macchine virtuali	✓	✓
Protezione dell'infrastruttura cloud pubblica	✓	—
Connessione remota al desktop di un dispositivo client	✓	✓
Criptaggio e protezione dei dati	✓ Nei dispositivi gestiti basati su Windows con Kaspersky Endpoint Security for Windows o Kaspersky Endpoint Security for Mac installato	✓ Nei dispositivi gestiti basati su Windows con Kaspersky Endpoint Security for Windows o Kaspersky Endpoint Security for Mac installato
Supporto di cluster e array di server nei gruppi di amministrazione	✓	✓
Gerarchia di gruppi di amministrazione	✓	✓
Aggiunta di un gateway di connessione nella rete perimetrale come punto di distribuzione	✓ (non supportato per Web Console)	✓
Utilizzo degli utenti		
Creazione e gestione degli account utente	✓	✓
Gestione delle applicazioni Kaspersky		
Criteri dell'applicazione	✓	✓
Attività per le applicazioni Kaspersky	✓	✓
Kaspersky Security Network	✓	✓
Server proxy KSN	✓	✓
Kaspersky Private Security Network	✓	✓
Distribuzione centralizzata delle chiavi di licenza per le applicazioni Kaspersky	✓	✓
Diagnostica remota dei dispositivi client	✓	✓
Aggiornamento automatico delle applicazioni Kaspersky	✓	✓
Supporto di Controllo adattivo delle anomalie	✓	✓
Gestione della sicurezza incentrata sul dispositivo	✓	✓
Gestione della sicurezza incentrata sull'utente	✓	✓
Gestione dei sistemi		
Distribuzione di sistemi operativi nei dispositivi client	✓	—

Funzionalità o proprietà	Kaspersky Security Center 15.1 Windows	Guida di Kaspersky Security Center 16.3 Linux
Gestione di licenze di terzi	✓	Da implementare nel 2026
Utilizzo di Administration Server come server WSUS	✓	✓ (Solo modalità di ricerca di Windows Update passiva)
Gestione delle applicazioni di terzi nei dispositivi client		
Installazione di aggiornamenti software di terze parti e correzione delle vulnerabilità del software di terze parti	✓	✓
Importazione ed esportazione delle categorie di applicazioni	✓ (non supportato per Web Console)	Da implementare nel 2026
Monitoraggio, generazione di rapporti e audit		
Gestione delle revisioni degli oggetti	✓	✓
Confronto tra le revisioni dei criteri	✓	✓
Visualizzazione e utilizzo degli avvisi rilevati da Kaspersky Endpoint Detection and Response Optimum	✓	✓
Notifiche sugli eventi che si sono verificati nei dispositivi gestiti	✓	✓
Monitoraggio dello stato dei criteri e dello stato delle attività	✓	✓
Integrazioni		
Integrazione con Kaspersky Managed Detection and Response	✓	✓
Integrazione con i sistemi SIEM	✓	✓
Aggregazione degli avvisi ed esecuzione delle azioni di reazione tramite Active Directory, KASAP e Kaspersky TIP Sandbox	—	✓ È necessario attivare Administration Server con una licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, quindi distribuire la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum nelle applicazioni gestite

Informazioni di Kaspersky Next Expert View

Se utilizzato come applicazione locale, Kaspersky Security Center (comprensivo di Administration Server) viene installato in un dispositivo locale e il sistema di sicurezza di rete viene gestito tramite Administration Console basata su Microsoft Management Console (disponibile solo in Kaspersky Security Center Windows) o Kaspersky Security Center Web Console.

In alternativa, è tuttavia possibile utilizzare Kaspersky Security Center come servizio cloud. In questo caso Kaspersky Security Center viene automaticamente installato e gestito dagli esperti Kaspersky nell'ambiente cloud e Kaspersky fornisce l'accesso ad Administration Server come servizio. Il sistema di sicurezza di rete viene gestito tramite Administration Console basata su cloud, denominata Kaspersky Next Expert View. Questa console ha un'interfaccia simile all'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

L'interfaccia e la documentazione di Kaspersky Next Expert View sono disponibili nelle seguenti lingue:

- Inglese
- Francese
- Tedesco
- Italiano

- Giapponese
- Portoghese (Brasile)
- Russo
- Cinese semplificato
- Spagnolo
- Spagnolo (LATAM)
- Cinese tradizionale

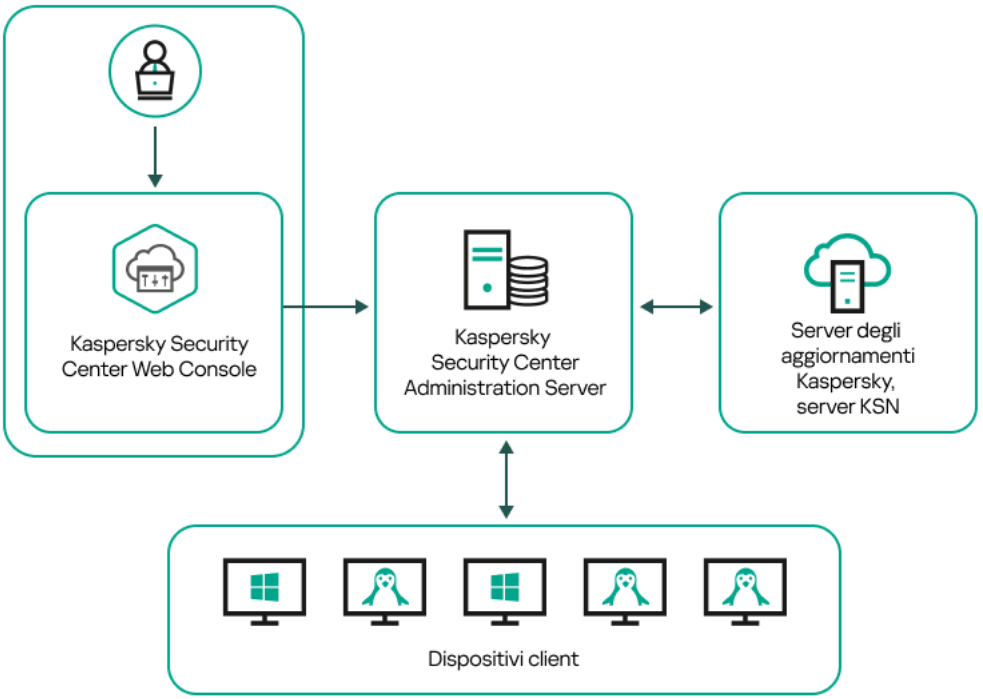
Ulteriori informazioni su Kaspersky Next Expert View e sulle relative funzionalità sono disponibili nella documentazione di Kaspersky Next Expert View e nella documentazione di Kaspersky Endpoint Security for Business.

Architettura e concetti di base

In questa sezione sono illustrati l'architettura dell'applicazione e i concetti di base relativi a Kaspersky Security Center Linux.

Architettura

Questa sezione fornisce una descrizione dei componenti di Kaspersky Security Center e la relativa interazione.



Architettura di Kaspersky Security Center Linux

Kaspersky Security Center Linux include i seguenti componenti di base:

- **Kaspersky Security Center Web Console**. Offre un'interfaccia Web per la creazione e la manutenzione del sistema di protezione di una rete di un'organizzazione client gestita tramite Kaspersky Security Center.
- **Kaspersky Security Center Administration Server** (denominato anche *Server*). Centralizza l'archiviazione delle informazioni sulle applicazioni installate nella rete aziendale e sulla relativa gestione.
- **Server di aggiornamento Kaspersky**. I server HTTP(S) di Kaspersky da cui le applicazioni Kaspersky scaricano gli aggiornamenti per i database e i moduli delle applicazioni.
- **Server KSN**. Server che contengono un database Kaspersky con informazioni sempre aggiornate sulla reputazione di file, risorse Web e software. Kaspersky Security Network assicura una risposta più rapida da parte delle applicazioni Kaspersky alle minacce, migliora l'efficacia di alcuni componenti della protezione e riduce la probabilità di falsi positivi.
- **Dispositivi client.** Dispositivi client dell'azienda protetti da Kaspersky Security Center Linux. Ogni dispositivo che deve essere protetto deve avere una delle applicazioni di protezione Kaspersky installate.

Diagramma di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console

La figura seguente mostra il diagramma di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console.

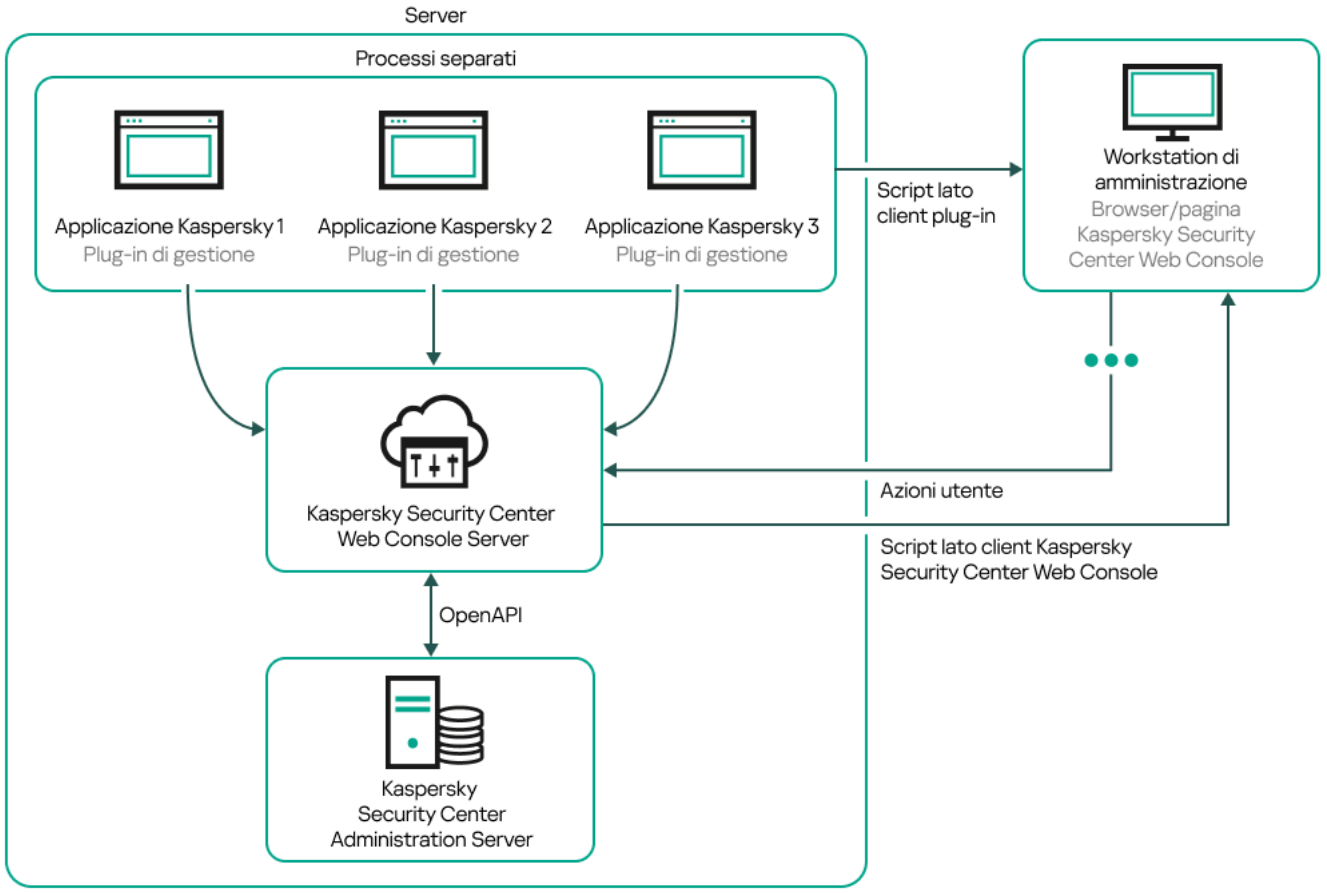


Diagramma di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console

I plug-in di gestione per le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi protetti (un plug-in per ogni applicazione) vengono distribuiti insieme a Kaspersky Security Center Web Console Server.

Come amministratore, accedere a Kaspersky Security Center Web Console utilizzando un browser sulla workstation.

Quando si eseguono azioni specifiche in Kaspersky Security Center Web Console, Kaspersky Security Center Web Console Server comunica con Kaspersky Security Center Linux Administration Server tramite OpenAPI. Kaspersky Security Center Web Console Server richiede le informazioni necessarie a Kaspersky Security Center Linux Administration Server e visualizza i risultati delle operazioni in Kaspersky Security Center Web Console.

Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Linux

Le tabelle seguenti mostrano le porte predefinite utilizzate da Administration Server e dai dispositivi client. Se si desidera, è possibile modificare ciascuno di questi numeri di porta predefiniti.

Porte utilizzate dall'Administration Server di Kaspersky Security Center Linux

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
8060	klcsweb	TCP	Trasmissione dei pacchetti di installazione pubblicati ai dispositivi client	Pubblicazione dei pacchetti di installazione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server. Questa porta è facoltativa. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare la porta TCP 8061.
8061	klcsweb	TCP (TLS)	Trasmissione dei pacchetti di installazione pubblicati ai dispositivi client	Pubblicazione dei pacchetti di installazione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server.
13000	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent e dagli Administration Server secondari; utilizzata anche negli Administration Server secondari per la ricezione delle connessioni dall'Administration Server primario (ad esempio, se l'Administration Server secondario è nella rete perimetrale)	Gestione dei dispositivi client e degli Administration Server secondari. È possibile modificare il numero di porta predefinito per le connessioni in entrata dai Network Agent durante la configurazione delle porte di connessione nell'ambito dell'installazione di Kaspersky Security Center Linux. È possibile modificare la porta predefinita per le connessioni in entrata dagli Administration Server secondari durante la creazione della gerarchia degli Administration Server.
13000	klserver	UDP	Ricezione di informazioni sui dispositivi che sono stati spenti dai Network Agent	Gestione dei dispositivi client. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle impostazioni del criterio di Network Agent.
13291	klserver	TCP (TLS)	Utilizzo dell'utilità klakaut per automatizzare il funzionamento di Kaspersky Security Center Linux	Utilizzo dell'utilità klakaut. L'utilità klakaut e la relativa Guida sono disponibili nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux. Questa porta è chiusa per impostazione predefinita. Se si desidera utilizzare l'utilità klakaut per automatizzare il funzionamento di Kaspersky Security Center Linux, aprire la porta 13291 tramite l'utilità klscflag.
13299	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni da Identity and Access Manager (IAM) ad Administration Server; ricezione delle connessioni ad Administration Server tramite OpenAPI	Gestione dell'Administration Server mediante Kaspersky Security Center Web Console; utilizzo di OpenAPI. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server (nella sottosezione **Porte di connessione** della sezione **Generale**) o durante la creazione di una gerarchia di Administration Server.

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
14000	klserver	TCP	Ricezione delle connessioni dai Network Agent	Gestione dei dispositivi client. È possibile modificare il numero di porta predefinito durante la configurazione delle porte di connessione nel corso dell'installazione di Kaspersky Security Center Linux o durante la connessione manuale di un dispositivo client all'Administration Server. Questa porta è facoltativa e chiusa per impostazione predefinita. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare la porta TCP 13000.
13111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	TCP	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server.
15111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	UDP	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server.
17111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	HTTPS	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server.
17000	klactprx	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni per l'attivazione dell'applicazione dai dispositivi gestiti	Server proxy di attivazione per i dispositivi gestiti. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server (nella sottosezione **Porte aggiuntive** della sezione **Generale**).
13292 (solo se si gestiscono dispositivi mobili)	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai dispositivi mobili	Mobile Device Management. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server in Administration Console o in Kaspersky Security Center Web Console.
19170	klserver	HTTPS (TLS)	Tunneling delle connessioni ai dispositivi gestiti tramite l'utilità klsctunnel	Connessione remota ai dispositivi gestiti tramite Kaspersky Security Center Web Console. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà di Administration Server (**Generali → Porte di connessione → Tunneling connessioni RDP**).
4444	kliam	HTTPS	Autenticazione tramite il protocollo OpenID Connect	Scambio di token di autenticazione tra il browser e Identity and Access Manager (IAM).
9050	kliam	HTTPS	Connessione all'Administration Server tramite IAM	Scambio di token di autenticazione tra Kaspersky Security Center Web Console e IAM.

Se si installano l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per MariaDB). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

La tabella seguente mostra la porta utilizzata dal server per dispositivi mobili MDM iOS™ (solo se si gestiscono dispositivi mobili).

Porta utilizzata dal server per dispositivi mobili MDM iOS

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
443	kliosmdmservicesrv	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai dispositivi mobili iOS	Mobile Device Management. È possibile modificare il numero di porta predefinito durante l'installazione del server per dispositivi mobili MDM iOS.

Nella tabella seguente viene mostrata la porta utilizzata dal server Kaspersky Security Center Web Console. Può trattarsi dello stesso dispositivo in cui è installato Administration Server o di un dispositivo diverso.

Porta utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console Server

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
8080	Node.js: Server-side JavaScript	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dal browser a Kaspersky Security Center Web Console	Kaspersky Security Center Web Console. È possibile modificare il numero di porta predefinito durante l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console. Se si installa Kaspersky Security Center Web Console nel sistema operativo ALT Linux, è necessario specificare un numero di porta diverso da 8080, poiché la porta 8080 è utilizzata dal sistema operativo.

La tabella seguente mostra le porte utilizzate dai dispositivi gestiti in cui è installato Network Agent.

Porte utilizzate da Network Agent

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
15000	klnagent	UDP	Segnali di gestione da Administration Server o dal punto di distribuzione ai Network Agent	Gestione dei dispositivi client. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle impostazioni del criterio di Network Agent.
15000	klnagent	Trasmissione UDP	Ottenimento dei dati su altri Network Agent all'interno dello stesso dominio di trasmissione (i dati vengono quindi inviati ad Administration Server)	Distribuzione degli aggiornamenti e dei pacchetti di installazione.
15001	klnagent	UDP	Ricezione di richieste multicast da un punto di distribuzione (se in uso)	Ricezione di aggiornamenti e pacchetti di installazione da un punto di distribuzione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella finestra delle proprietà del punto di distribuzione.
30522, 30523 (porte sull'interfaccia localhost)	klnagent	TCP	Trasferimento degli aggiornamenti delle applicazioni da Network Agent alle applicazioni Kaspersky installate localmente tramite il componente FileTransferBridge	Dispositivi gestiti che ricevono gli aggiornamenti delle applicazioni Kaspersky dall'Administration Server specificato come sorgente degli aggiornamenti del database.

Si noti che il processo klnagent può anche richiedere porte libere dall'intervallo di porte dinamiche del sistema operativo di un endpoint. Queste porte vengono assegnate automaticamente al processo klnagent dal sistema operativo, quindi il processo klnagent può utilizzare alcune porte usate da un altro software. Se il processo klnagent influisce sulle operazioni del software, modificare le impostazioni delle porte in questo software o modificare l'intervallo di porte dinamiche predefinito nel sistema operativo per escludere la porta utilizzata dal software interessato.

Tenere inoltre presente che i suggerimenti sulla compatibilità di Kaspersky Security Center Linux con il software di terzi sono descritti solo come riferimento e potrebbero non essere applicabili alle nuove versioni del software di terzi. I suggerimenti descritti per la configurazione delle porte si basano sull'esperienza dell'Assistenza tecnica e sulle nostre best practice.

La tabella seguente mostra le porte utilizzato da un dispositivo gestito in cui è installato Network Agent con il ruolo di punto di distribuzione. Oltre alle porte utilizzate dai Network Agent, anche le porte elencate sono utilizzate dai dispositivi del punto di distribuzione (vedere la tabella sopra).

Porte utilizzate da Network Agent con il ruolo di punto di distribuzione

Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
13000	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione di connessioni da Network Agent e gateway di connessione	Gestione dei dispositivi client, distribuzione degli aggiornamenti e dei pacchetti di installazione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle proprietà del punto di distribuzione.
13111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	TCP	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle proprietà del punto di distribuzione.
15111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	UDP	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle proprietà del punto di distribuzione.
17111 (solo se il servizio proxy KSN è in esecuzione nel dispositivo)	ksnproxy	HTTPS	Ricezione delle richieste dai dispositivi gestiti al server proxy KSN	Server proxy KSN. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle proprietà del punto di distribuzione.
13295 (solo se si utilizza il punto di distribuzione come server push)	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai dispositivi client	Server push. È possibile modificare il numero di porta predefinito nelle proprietà del punto di distribuzione.
8060	klcsweb	TCP	Trasmissione dei pacchetti di installazione pubblicati ai dispositivi client	Pubblicazione dei pacchetti di installazione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server.
8061	klcsweb	TCP (TLS)	Trasmissione dei pacchetti di installazione pubblicati ai dispositivi client	Pubblicazione dei pacchetti di installazione. È possibile modificare il numero di porta predefinito nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server.

La tabella seguente mostra le porte utilizzate su un dispositivo controller di dominio.

Porte utilizzate su un dispositivo controller di dominio

Numero di porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
389	LDAP su TCP o UDP	Connessione a un server LDAP	Polling del controller di dominio
636	LDAP su TLS	Connessione a un server LDAP	Polling del controller di dominio

La tabella seguente contiene la porta che deve essere aperta nei dispositivi client in cui non è installato Network Agent.

Porta utilizzata nel dispositivo client non assegnato

Numero di porta	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
22	SSH	Connessione a un dispositivo client tramite SSH	Installazione remota delle applicazioni Kaspersky.

Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Web Console

La tabella seguente elenca le porte che devono essere aperte nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console Server (noto anche come Kaspersky Security Center Web Console).

Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Web Console

Numero di porta	Nome servizio	Protocollo	Ambito della porta	Ambito
2001	Kaspersky Security Center Product Plugins Server	HTTPS	Porta API utilizzata dai processi del plug-in di gestione per ricevere richieste da "Kaspersky Security Center Web Console Management Service".	Esecuzione dei processi di nodi dei plug-in di gestione
1329, 2003	Kaspersky Security Center Web Console Management Service	HTTPS	Porte API utilizzate per ricevere richieste da "Kaspersky Security Center Web Console Management Service" in esecuzione nello stesso dispositivo.	Aggiornamento dei componenti di Kaspersky Security Center Web Console
2005	Kaspersky Security Center Web Console	HTTPS	Porta API utilizzata per ricevere richieste da "Kaspersky Security Center Web Console Management Service" in esecuzione nello stesso dispositivo.	Esecuzione dei processi di nodi di Kaspersky Security Center Web Console
4222	Kaspersky Security Center Web Console NATS	HTTPS	Porte API del broker di messaggi basato su NATS utilizzate per la comunicazione tra i processi di Kaspersky Security Center Web Console e dei plug-in di gestione La porta 8222 viene utilizzata per monitorare NATS.	Interazione tra Kaspersky Security Center Web Console e plug-in di gestione
4444	IAM (Identity and Access Manager)	HTTPS	Porta utilizzata dal protocollo di autenticazione OpenID Connect.	Scambio di token di autenticazione tra Kaspersky Security Center Web Console e Identity and Access Manager (IAM)
9050	IAM	HTTPS	Porta IAM utilizzata da IAM.	Interazione tra Kaspersky Security Center Web Console e IAM

Concetti di base

In questa sezione sono illustrati i concetti di base relativi a Kaspersky Security Center Linux.

Administration Server

I componenti di Kaspersky Security Center Linux consentono la gestione remota delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client.

I dispositivi in cui è installato il componente Administration Server sono denominati *Administration Server* (o semplicemente *server*). Gli Administration Server devono essere protetti, anche da un punto di vista fisico, da qualsiasi accesso non autorizzato.

Administration Server viene installato nei dispositivi come un servizio con il seguente set di attributi:

- Con il nome `kladminserver_srv`
- Impostato per l'avvio automatico all'avvio del sistema operativo
- Con l'account `ksc` o l'account utente selezionato durante l'installazione di Administration Server

Fare riferimento al seguente articolo per l'elenco completo delle impostazioni di installazione: Installazione di Kaspersky Security Center Linux.

Administration Server esegue le seguenti funzioni:

- Memorizzazione della struttura dei gruppi di amministrazione
- Archiviazione di informazioni sulla configurazione dei dispositivi client
- Organizzazione degli archivi per i pacchetti di distribuzione dell'applicazione
- Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi client e rimozione delle applicazioni
- Aggiornamento dei database e dei moduli software delle applicazioni Kaspersky
- Gestione di criteri e attività nei dispositivi client
- Archiviazione di informazioni sugli eventi che si sono verificati nei dispositivi client
- Generazione di rapporti sull'esecuzione delle applicazioni Kaspersky
- Distribuzione delle chiavi di licenza ai dispositivi client e archiviazione delle informazioni sulle chiavi di licenza
- Invio di notifiche sullo stato di avanzamento delle attività (ad esempio, il rilevamento di virus in un dispositivo client)

Denominazione degli Administration Server nell'interfaccia dell'applicazione

Nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console, gli Administration Server possono avere i seguenti nomi:

- Nome del dispositivo Administration Server, ad esempio: "*nome_dispositivo*" o "Administration Server: *nome_dispositivo*".
- Indirizzo IP del dispositivo Administration Server, ad esempio: "*Indirizzo_IP*" o "Administration Server: *Indirizzo_IP*".
- Gli Administration Server secondari e gli Administration Server virtuali hanno nomi personalizzati da specificare quando si connette un Administration Server virtuale o secondario all'Administration Server primario.
- Se si utilizza Kaspersky Security Center Web Console installata in un dispositivo Linux, l'applicazione visualizza i nomi degli Administration Server specificati come attendibili nel file di risposta.

È possibile connettersi ad Administration Server tramite Kaspersky Security Center Web Console.

Gerarchia di Administration Server

Gli Administration Server possono essere organizzati in una gerarchia. Ogni Administration Server può disporre di diversi Administration Server secondari (denominati *server secondari*) a diversi livelli di nidificazione della gerarchia. Non vi sono limiti per il livello di nidificazione dei server secondari. I gruppi di amministrazione dell'Administration Server primario includeranno i dispositivi client di tutti gli Administration Server secondari. In tal modo, è possibile gestire sezioni isolate e indipendenti di reti tramite differenti Administration Server che vengono a loro volta gestiti dal server primario.

In una gerarchia, un Administration Server basato su Linux può fungere sia da server primario che da server secondario. Il server primario basato su Linux può gestire sia i server secondari basati su Linux che quelli basati su Windows. Un server primario basato su Windows può gestire un server secondario basato su Linux.

Gli *Administration Server virtuali* sono casi particolari di Administration Server secondari.

La gerarchia degli Administration Server può essere utilizzata per le seguenti operazioni:

- Ridurre il carico su Administration Server (rispetto all'utilizzo di un singolo Administration Server installato per un'intera rete).
- Ridurre il traffico nella rete Intranet e semplificare il lavoro con le filiali remote. Non è necessario stabilire connessioni tra l'Administration Server primario e tutti i dispositivi della rete, che possono ad esempio essere collocati in altre aree geografiche. È sufficiente installare un Administration Server secondario in ogni segmento della rete, distribuire i dispositivi tra i gruppi di amministrazione dei server secondari e stabilire connessioni tra i server secondari e il server primario tramite canali di comunicazione ad alta velocità.
- Distribuire le responsabilità tra gli amministratori della protezione anti-virus. Tutte le capacità di monitoraggio e gestione centralizzati dello stato della protezione anti-virus nelle reti aziendali rimangono disponibili.
- Utilizzare Kaspersky Security Center Linux da parte dei provider di servizi. Un provider di servizi deve installare soltanto Kaspersky Security Center Linux e Kaspersky Security Center Web Console. Per gestire numerosi dispositivi client di varie organizzazioni, un provider di servizi può aggiungere Administration Server secondari (inclusi i server virtuali) a una gerarchia di Administration Server.

Ogni dispositivo incluso nella gerarchia dei gruppi di amministrazione può essere connesso a un unico Administration Server. È necessario monitorare in modo indipendente la connessione dei dispositivi agli Administration Server. Utilizzare la funzionalità per la ricerca di dispositivi nei gruppi di amministrazione di differenti server in base agli attributi di rete.

Administration Server virtuale

Un Administration Server virtuale (denominato anche *server virtuale*) è un componente di Kaspersky Security Center Linux progettato per la gestione della protezione anti-virus della rete di un'organizzazione client.

Un Administration Server virtuale è un particolare tipo di Administration Server secondario e presenta le seguenti limitazioni rispetto a un Administration Server fisico:

- Un Administration Server virtuale può essere creato solo in un Administration Server primario.
- L'Administration Server virtuale utilizza il database dell'Administration Server primario durante il relativo funzionamento. Le attività di backup e ripristino dei dati, nonché le attività di scansione e download degli aggiornamenti, non sono supportate in un Administration Server virtuale.
- Un server virtuale non supporta la creazione di Administration Server secondari (inclusi server virtuali).

L'Administration Server virtuale presenta inoltre le seguenti restrizioni:

- Nella finestra delle proprietà di Administration Server virtuale il numero delle sezioni è limitato.
- Per eseguire l'installazione delle applicazioni Kaspersky in remoto nei dispositivi client gestiti dall'Administration Server virtuale, è necessario verificare che Network Agent sia installato in uno dei dispositivi client per assicurare la comunicazione con l'Administration Server virtuale. Alla prima connessione con l'Administration Server virtuale, il dispositivo verrà automaticamente designato come punto di distribuzione e opererà come un gateway di connessione tra i dispositivi client e l'Administration Server virtuale.
- Un server virtuale può eseguire il polling della rete solo tramite i punti di distribuzione.
- Per riavviare un server virtuale che presenta un malfunzionamento, Kaspersky Security Center Linux riavvia l'Administration Server primario e tutti gli Administration Server virtuali.
- Agli utenti creati in un server virtuale non può essere assegnato un ruolo in Administration Server.

L'amministratore di un Administration Server virtuale dispone di tutti i privilegi per lo specifico server virtuale.

Server Web

Il *server Web* di Kaspersky Security Center (di seguito denominato anche *server Web*) è un componente di Kaspersky Security Center installato insieme ad Administration Server. Il server Web è progettato per la trasmissione tramite una rete di pacchetti di installazione indipendenti e file da una cartella condivisa.

Quando si crea un pacchetto di installazione indipendente, questo viene automaticamente pubblicato nel server Web. Il collegamento per il download del pacchetto indipendente viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti creati. Se necessario, è possibile annullare la pubblicazione del pacchetto indipendente o pubblicarlo nuovamente sul server Web.

La cartella condivisa è progettata come un'area di archiviazione per le informazioni disponibile per tutti gli utenti dei dispositivi gestiti tramite Administration Server. Se un utente non ha accesso diretto alla cartella condivisa, è possibile fornirgli le informazioni contenute nella cartella utilizzando il server Web.

Per fornire agli utenti le informazioni nella cartella condivisa utilizzando il server Web, l'amministratore deve creare una sottocartella denominata public nella cartella condivisa e incollare le informazioni in tale sottocartella.

La sintassi del collegamento per il trasferimento delle informazioni è la seguente:

`https://<Web Server name>:<HTTPS port>/public/<object>`

dove:

- `<Web Server name>` è il nome del server Web di Kaspersky Security Center.
- `<HTTPS port>` è una porta HTTPS del server Web definita dall'amministratore. La porta HTTPS può essere impostata nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 8061.
- `<object>` è la sottocartella o il file reso accessibile all'utente.

L'amministratore può inviare il nuovo collegamento all'utente con qualsiasi sistema (ad esempio, tramite e-mail).

Utilizzando questo collegamento, l'utente può scaricare le informazioni richieste in un dispositivo locale.

Kaspersky Security Center Linux Web Server

Il server Web di Kaspersky Security Center Linux (di seguito denominato server Web) è un componente di Kaspersky Security Center Linux. Il server Web è progettato per la pubblicazione di pacchetti di installazione indipendenti file nella cartella condivisa.

I pacchetti di installazione creati vengono pubblicati automaticamente sul server Web e vengono rimossi dopo il primo download. L'amministratore può inviare il nuovo collegamento all'utente con qualsiasi sistema (ad esempio, tramite e-mail).

Facendo clic su questo collegamento, l'utente può scaricare le informazioni richieste in un dispositivo mobile.

Impostazioni del server Web

Se è necessario ottimizzare il server Web, le relative proprietà consentono di modificare le porte per HTTP (8060) e HTTPS (8061). Oltre a modificare le porte, è possibile sostituire il certificato server per HTTPS e modificare il nome FQDN del server Web per HTTP.

Impostazioni di Server Web su un gateway di connessione

Un servizio Server Web separato è implementato su un punto di distribuzione in modalità gateway di connessione, che consente di lavorare con dispositivi mobili connessi a Kaspersky Security Center Linux. Questo servizio è responsabile del trasferimento dei pacchetti di installazione delle app e dei profili di gestione dei dispositivi ai dispositivi senza connetterli direttamente all'Administration Server. I file vengono trasferiti mentre il servizio elabora le richieste di file HTTP/HTTPS su un gateway di connessione.

Il servizio Server Web su un gateway di connessione viene installato insieme a Network Agent Linux. Per utilizzare questa funzionalità, è necessario assegnare un dispositivo che fungerà da punto di distribuzione in una modalità gateway di connessione da utilizzare come Server Web, quindi specificare le impostazioni corrispondenti. Per informazioni dettagliate sulla configurazione delle impostazioni di Server Web su un gateway di connessione, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Secure Mobility Management

https://support.kaspersky.com/secure-mobility-management/9.0/294935
.

Network Agent

L'interazione tra Administration Server e i dispositivi viene eseguita dal componente *Network Agent* di Kaspersky Security Center Linux. Network Agent deve essere installato in tutti i dispositivi in cui viene utilizzato Kaspersky Security Center Linux per gestire applicazioni Kaspersky.

Un dispositivo con Network Agent installato è denominato *dispositivo gestito* o *dispositivo*. È possibile scaricare il pacchetto di installazione per Network Agent dalle seguenti risorse:

- Archivio di Administration Server (è necessario avere installato Administration Server)
- Sito Web di Kaspersky

Network Agent for Linux viene installato nei dispositivi come un servizio con il seguente set di attributi:

- Il nome "Kaspersky Network Agent"
- Impostato per l'avvio automatico all'avvio del sistema operativo
- Utilizzo dell'account root

Network Agent for Windows viene installato nei dispositivi come un servizio con il seguente set di attributi:

- Il nome "Kaspersky Security Center Network Agent"
- Impostato per l'avvio automatico all'avvio del sistema operativo
- Utilizzo dell'account LocalSystem

Network Agent for macOS viene installato nei dispositivi come un servizio con il seguente set di attributi:

- Il nome "com.kaspersky.klnagent.core"
- Impostato per l'avvio automatico all'avvio del sistema operativo
- Utilizzo dell'account root

I nomi dei processi di servizio:

- Per Linux:
  - klnagent64.service (per un sistema operativo a 64 bit)
  - klnagent.service (per un sistema operativo a 32 bit)
- Per Windows:
  - klnagent
- Per macOS:
  - com.kaspersky.klnagent

Per impostazione predefinita, Network Agent è installato nei seguenti percorsi:

- Per Linux:
  - Sistemi a 32 bit: /opt/kaspersky/klnagent/
  - Sistemi a 64 bit: /opt/kaspersky/klnagent64/

- Per Windows:
  - Sistemi a 32 bit: C:\Program Files\Kaspersky Lab\NetworkAgent
  - Sistemi a 64 bit: C:\Program Files (x86)\Kaspersky Lab\NetworkAgent
- Per macOS:
  - Sistemi a 64 bit: /Library/Application Support/ Kaspersky Lab/klnagent/Binaries/klnagent

Per i dispositivi Windows è possibile specificare una cartella diversa per l'installazione di Network Agent nelle impostazioni del pacchetto di installazione. Tuttavia, per i dispositivi Linux, Network Agent può essere installato solo nella directory predefinita.

La cartella di installazione di Network Agent contiene anche utilità per la gestione e la diagnosi del funzionamento di Network Agent, come le utilità klmover e klnagchk.

Quando si installa Administration Server, la versione server di Network Agent viene installata automaticamente insieme ad Administration Server. Tuttavia, per gestire il dispositivo Administration Server come qualsiasi altro dispositivo gestito, installare Network Agent for Linux nel dispositivo Administration Server. In questo caso, Network Agent per Linux è installato e funziona indipendentemente dalla versione server di Network Agent installata insieme ad Administration Server.

Network Agent sincronizza il dispositivo gestito con Administration Server. È consigliabile impostare l'intervallo di sincronizzazione (anche denominato *heartbeat*) su 15 minuti per 10.000 dispositivi gestiti.

Gruppi di amministrazione

Un *gruppo di amministrazione* (di seguito denominato anche *gruppo*) è un set logico di dispositivi gestiti combinati in base a una specifica caratteristica allo scopo di gestire i dispositivi raggruppati come una singola unità in Kaspersky Security Center Linux.

Tutti i dispositivi gestiti all'interno di un gruppo di amministrazione sono configurati in modo da eseguire quanto segue:

- Utilizzare le stesse impostazioni dell'applicazione (che possono essere specificate nei criteri di gruppo).
- Utilizzare una modalità operativa comune per tutte le applicazioni grazie alla creazione di attività di gruppo con impostazioni specificate. Tramite le attività di gruppo è ad esempio possibile creare e installare un pacchetto di installazione comune, aggiornare i database e i moduli dell'applicazione, eseguire la scansione del dispositivo su richiesta e abilitare la protezione in tempo reale.

Un dispositivo gestito può appartenere a un solo gruppo di amministrazione.

È possibile creare gerarchie con qualsiasi livello di nidificazione per gli Administration Server e i gruppi. Un singolo livello della gerarchia può comprendere Administration Server secondari e virtuali, gruppi e dispositivi gestiti. È possibile spostare i dispositivi da un gruppo all'altro senza spostarli fisicamente. Ad esempio, se la posizione di un dipendente all'interno dell'azienda cambia da addetto alla contabilità a sviluppatore, è possibile spostare il dispositivo del dipendente dal gruppo di amministrazione Contabilità al gruppo di amministrazione Sviluppatori. Il dispositivo riceverà automaticamente le impostazioni dell'applicazione necessarie per gli sviluppatori.

Dispositivo gestito

Un *dispositivo gestito* è un dispositivo in cui viene eseguito Linux, Windows o macOS e in cui è installato Network Agent. È possibile gestire tali dispositivi creando attività e criteri per le applicazioni installate nei dispositivi. È inoltre possibile ricevere rapporti dai dispositivi gestiti.

È possibile designare un dispositivo gestito come punto di distribuzione e come gateway di connessione.

Un dispositivo può essere gestito da un solo Administration Server. Il numero di dispositivi che possono essere gestiti da un Administration Server dipende dalla configurazione del dispositivo che ospita l'Administration Server e dalle restrizioni del DBMS.

Dispositivo non assegnato

Un *dispositivo non assegnato* è un dispositivo della rete che non è stato incluso in alcun gruppo di amministrazione. È possibile eseguire alcune azioni sui dispositivi non assegnati, ad esempio spostarli nei gruppi di amministrazione o installarvi applicazioni.

Quando viene individuato un nuovo dispositivo nella rete, questo dispositivo viene inserito nel gruppo di amministrazione **Dispositivi non assegnati**. È possibile configurare regole per lo spostamento automatico dei dispositivi in altri gruppi di amministrazione dopo il rilevamento.

Workstation dell'amministratore

I dispositivi in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console Server sono denominati *workstation dell'amministratore*. Gli amministratori possono utilizzare tali dispositivi per la gestione remota centralizzata delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client.

Non vi sono limitazioni per il numero di workstation dell'amministratore. Da qualsiasi workstation dell'amministratore è possibile gestire contemporaneamente i gruppi di amministrazione di diversi Administration Server in rete. Una workstation dell'amministratore può essere connessa a un Administration Server (fisico o virtuale) a qualsiasi livello di gerarchia.

È possibile includere una workstation dell'amministratore in un gruppo di amministrazione come dispositivo client.

All'interno dei gruppi di amministrazione di qualsiasi Administration Server, lo stesso dispositivo può operare come un client di Administration Server, un Administration Server o una workstation dell'amministratore.

Plug-in Web di gestione

Un componente speciale (il *plug-in Web di gestione*) viene utilizzato per l'amministrazione remota del software Kaspersky tramite Kaspersky Security Center Web Console. Da questo momento il plug-in Web di gestione verrà denominato anche *plug-in di gestione*. Il plug-in di gestione è un'interfaccia tra Kaspersky Security Center Web Console e un'applicazione Kaspersky specifica. Con un plug-in di gestione è possibile configurare le attività e i criteri per l'applicazione.

È possibile scaricare i plug-in Web di gestione dal sito Web di Kaspersky.

Il plug-in di gestione offre i seguenti elementi:

- Interfaccia per la creazione e la modifica di impostazioni e attività delle applicazioni
- Interfaccia per la creazione e la modifica di criteri e profili criterio per la configurazione centralizzata e remota dei dispositivi e delle applicazioni Kaspersky
- Trasmissione di eventi generati dall'applicazione
- Kaspersky Security Center Web Console consente di visualizzare eventi e dati relativi al funzionamento dell'applicazione e le statistiche trasmesse dai dispositivi client

Criteri

Un *criterio* è un set di impostazioni dell'applicazione Kaspersky che vengono applicate a un gruppo di amministrazione e ai relativi sottogruppi. È possibile installare diverse applicazioni Kaspersky nei dispositivi di un gruppo di amministrazione. Kaspersky Security Center fornisce un singolo criterio per ogni applicazione Kaspersky in un gruppo di amministrazione. Un criterio può avere uno dei seguenti stati:

Lo stato del criterio

Stato	Descrizione
Attivo	Il criterio corrente applicato al dispositivo. Può essere attivo un solo criterio per un'applicazione Kaspersky in ogni gruppo di amministrazione. I dispositivi applicano i valori delle impostazioni di un criterio attivo per un'applicazione Kaspersky.
Inattivo	Un criterio che non è attualmente applicato a un dispositivo.
Fuori sede	Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa attivo quando il dispositivo lascia la rete aziendale.

I criteri funzionano secondo le seguenti regole:

- È possibile configurare diversi criteri con differenti impostazioni per una singola applicazione.
- Un solo criterio può essere attivo per l'applicazione corrente.
- Un criterio può avere criteri secondari.

In generale è possibile utilizzare i criteri in preparazione a situazioni di emergenza, come un attacco virus. Ad esempio in caso di attacco tramite unità flash, è possibile attivare un criterio che blocca l'accesso alle unità flash. In questo caso il criterio attivo corrente diventa automaticamente inattivo.

Per evitare di dover gestire più criteri, ad esempio quando diverse occasioni presuppongono solo la modifica di più impostazioni, è possibile utilizzare i profili criterio.

Un *profilo criterio* è un sottoinsieme denominato di valori delle impostazioni dei criteri che sostituisce i valori delle impostazioni di un criterio. Un profilo criterio influisce sulla creazione delle impostazioni ottimizzate in un dispositivo gestito. Per *impostazioni effettive* si intende un insieme di impostazioni dei criteri, impostazioni dei profili criterio e impostazioni delle applicazioni locali attualmente applicate nel dispositivo.

I profili criterio funzionano secondo le seguenti regole:

- Un profilo criterio assume validità quando si verifica una condizione di attivazione specifica.
- I profili criterio contengono valori delle impostazioni che differiscono dalle impostazioni dei criteri.

- L'attivazione di un profilo criterio modifica le impostazioni effettive del dispositivo gestito.
- Un criterio può includere al massimo 100 profili criterio.

Profili criterio

Talvolta può essere necessario creare più istanze di un singolo criterio per diversi gruppi di amministrazione; è inoltre possibile modificare le impostazioni di questi criteri in modo centralizzato. Le istanze potrebbero avere solo una o due impostazioni differenti. Ad esempio, a tutti gli addetti alla contabilità di un'azienda viene applicato lo stesso criterio, ma quelli di livello senior possono utilizzare unità flash, a differenza degli altri. In questo caso, l'applicazione dei criteri ai dispositivi solo tramite la gerarchia dei gruppi di amministrazione può essere poco pratica.

Per evitare di creare più istanze di un singolo criterio, Kaspersky Security Center Linux consente di creare *profili criterio*. I profili criterio sono necessari per consentire l'esecuzione dei dispositivi all'interno di un unico gruppo di amministrazione con diverse impostazioni del criterio.

Un profilo criterio è un sottoinsieme denominato di impostazioni dei criteri. Questo sottoinsieme viene distribuito nei dispositivi di destinazione insieme al criterio, integrandolo in una condizione specifica definita *condizione di attivazione del profilo*. I profili contengono solo le impostazioni diverse dal criterio "di base" che è attivo nel dispositivo gestito. L'attivazione di un profilo modifica le impostazioni del criterio "di base" che erano inizialmente attive nel dispositivo. Le impostazioni modificate assumono i valori specificati nel profilo.

Attività

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire le applicazioni di protezione Kaspersky installate nei dispositivi creando ed eseguendo *attività*. Le attività sono necessarie per l'installazione, l'avvio e l'arresto delle applicazioni, la scansione dei file, l'aggiornamento dei database e dei moduli software, oltre che per eseguire altre azioni sulle applicazioni.

Le attività per un'applicazione specifica possono essere create solo se è installato il plug-in di gestione per tale applicazione.

Le attività possono essere eseguite nell'Administration Server e nei dispositivi.

Le seguenti attività vengono eseguite nell'Administration Server:

- Distribuzione automatica dei rapporti
- Download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server
- Backup dei dati di Administration Server
- Manutenzione del database

I seguenti tipi di attività vengono eseguiti nei dispositivi:

- *Attività locali* - Attività eseguite in un dispositivo specifico

  Le attività locali possono essere modificate dall'amministratore utilizzando Kaspersky Security Center Web Console oppure dall'utente di un dispositivo remoto (ad esempio attraverso l'interfaccia dell'applicazione di protezione). Se un'attività locale viene modificata contemporaneamente dall'amministratore e dall'utente di un dispositivo gestito, hanno effetto le modifiche apportate dall'amministratore perché hanno una priorità più alta.

- *Attività di gruppo* – Attività eseguite su tutti i dispositivi di un gruppo specifico

  A meno che non sia diversamente specificato nelle proprietà dell'attività, un'attività di gruppo si applica anche a tutti i sottogruppi del gruppo selezionato. Un'attività di gruppo influisce anche (facoltativamente) sui dispositivi connessi agli Administration Server secondari e virtuali distribuiti nel gruppo o in uno dei relativi sottogruppi.

- *Attività globali* - Attività eseguite su un set di dispositivi, indipendentemente dalla loro appartenenza a un gruppo

Per ogni applicazione è possibile creare attività di gruppo, attività globali o attività locali.

È possibile apportare modifiche alle impostazioni delle attività, visualizzarne l'avanzamento, copiarle, esportarle, importarle ed eliminarle.

Le attività vengono avviate in un dispositivo solo se l'applicazione per cui l'attività è stata creata è in esecuzione.

I risultati delle attività sono salvati nel registro eventi Syslog e nel registro eventi di Kaspersky Security Center Linux, sia in modo centralizzato in Administration Server che localmente in ogni dispositivo.

Non includere dati privati nelle impostazioni dell'attività. Ad esempio, non specificare la password dell'amministratore del dominio.

Ambito attività

L'*ambito di un'attività* è il set di dispositivi in cui viene eseguita l'attività. I tipi di ambito sono i seguenti:

- Per un'*attività locale*, l'ambito è il dispositivo stesso.
- Per un'*attività di Administration Server*, l'ambito è Administration Server.
- Per un'*attività di gruppo*, l'ambito è l'elenco dei dispositivi inclusi nel gruppo.

Durante la creazione di un'*attività globale*, è possibile utilizzare i seguenti metodi per specificare l'ambito:

- Specificare manualmente specifici dispositivi.

  È possibile utilizzare un indirizzo IP (o un intervallo IP) o un nome DNS come indirizzo del dispositivo. È inoltre possibile selezionare i dispositivi della rete rilevati da Administration Server.

- Importare un elenco di dispositivi da un file .txt con gli indirizzi dei dispositivi da aggiungere (ogni indirizzo deve essere specificato su una riga distinta).

  Se si importa un elenco di dispositivi da un file o se ne crea uno manualmente e i dispositivi vengono identificati con i rispettivi nomi, l'elenco deve contenere solo dispositivi per cui sono già state immesse le informazioni nel database di Administration Server. Inoltre, le informazioni devono essere state immesse al momento della connessione dei dispositivi o durante la device discovery.

- Specificare una selezione dispositivi.

  Nel corso del tempo, l'ambito un'attività si modifica, perché il set di dispositivi inclusi nella selezione cambia. Una selezione di dispositivi può essere creata sulla base degli attributi dei dispositivi, incluso il software installato in un dispositivo, e utilizzando i tag assegnati ai dispositivi. Una selezione dispositivi è il modo più flessibile per specificare l'ambito di un'attività.

  Le attività per le selezioni dispositivi vengono sempre eseguite in base a una pianificazione da Administration Server. Queste attività non possono essere eseguite nei dispositivi che non dispongono di una connessione ad Administration Server. Le attività il cui ambito è specificato tramite altri metodi vengono eseguite direttamente nei dispositivi, pertanto non dipendono dalla connessione del dispositivo ad Administration Server.

  Le attività per le selezioni dispositivi non vengono eseguite in base all'ora locale di un dispositivo, ma in base all'ora locale di Administration Server. Le attività il cui ambito è specificato tramite altri metodi vengono eseguite in base all'ora locale di un dispositivo.

Relazioni tra impostazioni locali delle applicazioni e criteri

È possibile utilizzare i criteri per impostare valori identici delle impostazioni delle applicazioni per tutti i dispositivi nel gruppo.

I valori delle impostazioni specificati da un criterio possono essere ridefiniti per singoli dispositivi in un gruppo utilizzando le impostazioni locali delle applicazioni. È possibile impostare soltanto i valori delle impostazioni che il criterio consente di modificare, ovvero le impostazioni sbloccate.

Il valore di un'impostazione utilizzata da un'applicazione in un dispositivo client è determinato dalla posizione del lucchetto (🔒) per l'impostazione nel criterio:

- Se la modifica di un'impostazione è bloccata, viene utilizzato lo stesso valore definito nel criterio in tutti i dispositivi client.

- Se la modifica di un'impostazione è "sbloccata", l'applicazione utilizza in ogni dispositivo client il valore dell'impostazione locale invece di quello specificato nel criterio. Il valore del parametro può quindi essere modificato nelle impostazioni locali dell'applicazione.

In questo modo, quando l'attività viene eseguita in un dispositivo client, l'applicazione utilizza impostazioni definite in due modi diversi:

- tramite le impostazioni delle attività e le impostazioni locali delle applicazioni, se la modifica dell'impostazione nel criterio non è bloccata.

- tramite il criterio di gruppo, se la modifica dell'impostazione è bloccata.

Le impostazioni locali delle applicazioni vengono modificate dopo la prima applicazione del criterio in base alle relative impostazioni.

Punto di distribuzione

Per *punto di distribuzione* (prima noto come Update Agent) si intende un dispositivo in cui è installato Network Agent, utilizzato per la distribuzione degli aggiornamenti, l'installazione remota delle applicazioni e il recupero di informazioni sui dispositivi della rete.

Le funzionalità e i casi d'uso di Network Agent installato su un dispositivo utilizzato come punto di distribuzione variano a seconda del sistema operativo.

Un punto di distribuzione può eseguire le seguenti funzioni:

- Distribuire gli aggiornamenti e i pacchetti di installazione ricevuti da Administration Server ai dispositivi client nel gruppo (inclusa la distribuzione mediante il multicasting tramite UDP). Gli aggiornamenti possono essere ricevuti da Administration Server o dai server di aggiornamento Kaspersky. Nel secondo caso è necessario creare un'attività di aggiornamento per il punto di distribuzione.

  I punti di distribuzione accelerano la distribuzione degli aggiornamenti e riducono l'utilizzo di risorse di Administration Server.

- Distribuire criteri e attività di gruppo attraverso il multicasting tramite UDP.

- Operare come gateway per la connessione all'Administration Server per i dispositivi di un gruppo di amministrazione.

  Se è impossibile stabilire una connessione diretta tra i dispositivi gestiti nel gruppo e Administration Server, il punto di distribuzione può essere utilizzato come gateway di connessione ad Administration Server per il gruppo. In questo caso, i dispositivi gestiti sono connessi al gateway di connessione, che a sua volta è connesso ad Administration Server.

  La presenza di un punto di distribuzione che opera come gateway di connessione non esclude la possibilità di una connessione diretta tra i dispositivi gestiti e Administration Server. Se il gateway di connessione non è disponibile, ma è tecnicamente possibile la connessione diretta ad Administration Server, i dispositivi gestiti vengono connessi direttamente ad Administration Server.

- Eseguire il polling della rete per rilevare nuovi dispositivi e aggiornare le informazioni sui dispositivi esistenti. Un punto di distribuzione può applicare gli stessi metodi di device discovery di Administration Server.

- Eseguire l'installazione remota delle applicazioni Kaspersky e di altri fornitori di software, inclusa l'installazione in dispositivi client senza Network Agent.

  Questa funzionalità consente di trasferire in remoto i pacchetti di installazione di Network Agent ai dispositivi client disponibili nelle reti a cui l'Administration Server non ha accesso diretto.

- Fungere da server proxy che partecipa a Kaspersky Security Network (KSN).

  È possibile abilitare il proxy KSN da parte del punto di distribuzione per fare in modo che il dispositivo abbia il ruolo di Proxy KSN. In questo caso, il servizio proxy KSN viene eseguito nel dispositivo.

I file vengono trasmessi da Administration Server a un punto di distribuzione tramite HTTP o, se la connessione SSL è abilitata, HTTPS. L'utilizzo di HTTP o HTTPS garantisce un livello di prestazioni superiore rispetto a SOAP, grazie alla riduzione del traffico.

Ai dispositivi in cui è installato Network Agent può essere assegnato il ruolo di punti di distribuzione manualmente (dall'amministratore) o automaticamente (dall'Administration Server). L'elenco completo dei punti di distribuzione per i gruppi di amministrazione specificati è visualizzato nel rapporto sull'elenco dei punti di distribuzione.

L'ambito di un punto di distribuzione è il gruppo di amministrazione a cui è stato assegnato dall'amministratore, nonché i relativi sottogruppi a tutti i livelli. Se sono stati assegnati più punti di distribuzione nella gerarchia dei gruppi di amministrazione, Network Agent nel dispositivo gestito si connette al punto di distribuzione più vicino nella gerarchia.

Se i punti di distribuzione sono assegnati automaticamente da Administration Server, vengono assegnati in base ai domini di trasmissione anziché in base ai gruppi di amministrazione. Questo si verifica quando tutti i domini di trasmissione sono noti. Network Agent scambia messaggi con altri Network Agent nella stessa subnet e invia ad Administration Server informazioni su se stesso e su altri Network Agent. Administration Server può utilizzare tali informazioni per raggruppare i Network Agent in base ai domini di trasmissione. I domini di trasmissione diventano noti ad Administration Server in seguito al polling di oltre il 70% dei Network Agent nei gruppi di amministrazione. Administration Server esegue il polling dei domini di trasmissione ogni due ore. In seguito all'assegnazione in base ai domini di trasmissione, i punti di distribuzione non possono essere riassegnati in base ai gruppi di amministrazione.

Se l'amministratore assegna manualmente i punti di distribuzione, questi possono essere assegnati a gruppi di amministrazione o posizioni di rete.

I Network Agent con un profilo di connessione attivo non partecipano al rilevamento dei domini di trasmissione.

Kaspersky Security Center Linux assegna a ciascun Network Agent un indirizzo IP multicast univoco diverso da tutti gli altri indirizzi. Questo consente di evitare il sovraccarico della rete che potrebbe verificarsi a causa di sovrapposizioni IP. Gli indirizzi IP multicast assegnati nelle versioni precedenti dell'applicazione non verranno modificati.

Se due o più punti di distribuzione vengono assegnati in un'unica area di rete o in un singolo gruppo di amministrazione, uno di loro diventa il punto di distribuzione attivo, mentre gli altri diventano punti di distribuzione standby. Il punto di distribuzione attivo scarica gli aggiornamenti e i pacchetti di installazione direttamente da Administration Server, mentre i punti di distribuzione standby ricevono gli aggiornamenti solo dal punto di distribuzione attivo. In questo caso, i file vengono scaricati una sola volta da Administration Server e in seguito distribuiti tra i punti di distribuzione. Se il punto di distribuzione attivo diventa non disponibile per qualsiasi motivo, uno dei punti di distribuzione standby diventa attivo. Administration Server assegna automaticamente a un punto di distribuzione il ruolo di standby.

Lo stato di un punto di distribuzione (*Attivo*/*Standby*) è visualizzato con una casella di controllo nel rapporto di klnagchk.

Un punto di distribuzione richiede almeno 4 GB di spazio disponibile sul disco. Se lo spazio disponibile sul disco del punto di distribuzione è inferiore a 2 GB, Kaspersky Security Center Linux crea un problema di sicurezza con il livello di importanza *Avviso*. Il problema di sicurezza sarà pubblicato nelle proprietà del dispositivo, nella sezione **Problemi di sicurezza**.

L'esecuzione delle attività di installazione remota in un dispositivo assegnato come punto di distribuzione richiede ulteriore spazio libero su disco. Il volume di spazio disponibile sul disco deve essere superiore alle dimensioni totali di tutti i pacchetti di installazione da installare.

L'esecuzione di attività di aggiornamento (installazione delle patch) e di correzione vulnerabilità in un dispositivo con il ruolo di punto di distribuzione richiede ulteriore spazio libero su disco. Il volume di spazio disponibile sul disco deve essere almeno il doppio rispetto alle dimensioni totali di tutte le patch da installare.

I dispositivi che operano come punti di distribuzione devono essere protetti, anche da un punto di vista fisico, da qualsiasi accesso non autorizzato.

Gateway di connessione

Un *gateway di connessione* è un Network Agent che funziona in modalità speciale. Un gateway di connessione accetta le connessioni da altri Network Agent e le trasmette ad Administration Server tramite la propria connessione con il server. A differenza di un normale Network Agent, un gateway di connessione attende le connessioni da Administration Server anziché stabilire connessioni ad Administration Server.

Un gateway di connessione può ricevere connessioni da un massimo di 10.000 dispositivi.

Sono disponibili due opzioni per utilizzare i gateway di connessione:

- È consigliabile installare un gateway di connessione in una rete perimetrale. Per altri Network Agent installati in dispositivi fuori sede è necessario configurare appositamente una connessione ad Administration Server tramite il gateway di connessione.

  Un gateway di connessione non modifica o elabora in alcun modo i dati trasmessi dai Network Agent ad Administration Server. Inoltre, non scrive questi dati in alcun buffer e non può quindi accettare dati da un Network Agent e in seguito inoltrarli ad Administration Server. Se Network Agent tenta di connettersi ad Administration Server tramite il gateway di connessione, ma il gateway di connessione non riesce a connettersi ad Administration Server, Network Agent percepisce Administration Server come inaccessibile. Tutti i dati rimangono in Network Agent (non nel gateway di connessione).

  Un gateway di connessione non può connettersi ad Administration Server tramite un altro gateway di connessione. Network Agent non può quindi essere contemporaneamente un gateway di connessione e utilizzare un gateway di connessione per connettersi ad Administration Server.

  Tutti i gateway di connessione sono inclusi nell'elenco dei punti di distribuzione nelle proprietà di Administration Server.

- È inoltre possibile utilizzare gateway di connessione all'interno della rete. I punti di distribuzione assegnati automaticamente diventano ad esempio anche gateway di connessione nel proprio ambito. Tuttavia, all'interno di una rete interna, i gateway di connessione non offrono vantaggi considerevoli. Riducono il numero di connessioni di rete ricevute da Administration Server, ma non riducono il volume dei dati in entrata. Anche senza gateway di connessione tutti i dispositivi potrebbero comunque connettersi ad Administration Server.

Administration Server virtuali

Sulla base di un Administration Server fisico, è possibile creare più Administration Server virtuali, simili agli Administration Server secondari. Rispetto al modello di accesso discrezionale, che è basato su elenchi di controllo di accesso (ACL), il modello degli Administration Server virtuali è più funzionale e fornisce un maggior livello di isolamento. Oltre a una struttura dedicata di gruppi di amministrazione per i dispositivi assegnati con criteri e attività, ogni Administration Server virtuale dispone di un proprio gruppo di dispositivi non assegnati, di insiemi di rapporti, dispositivi ed eventi selezionati, pacchetti di installazione, regole di spostamento e così via. L'ambito funzionale degli Administration Server virtuali può essere utilizzato sia dai provider di servizi (xSP) per massimizzare l'isolamento dei clienti, sia da organizzazioni su vasta scala con flussi di lavoro sofisticati e numerosi amministratori.

Gli Administration Server virtuali sono molto simili agli Administration Server secondari, ma con le seguenti distinzioni:

- Un Administration Server virtuale non dispone della maggior parte delle impostazioni globali e di specifiche porte TCP.

- Un Administration Server virtuale non dispone di Administration Server secondari.

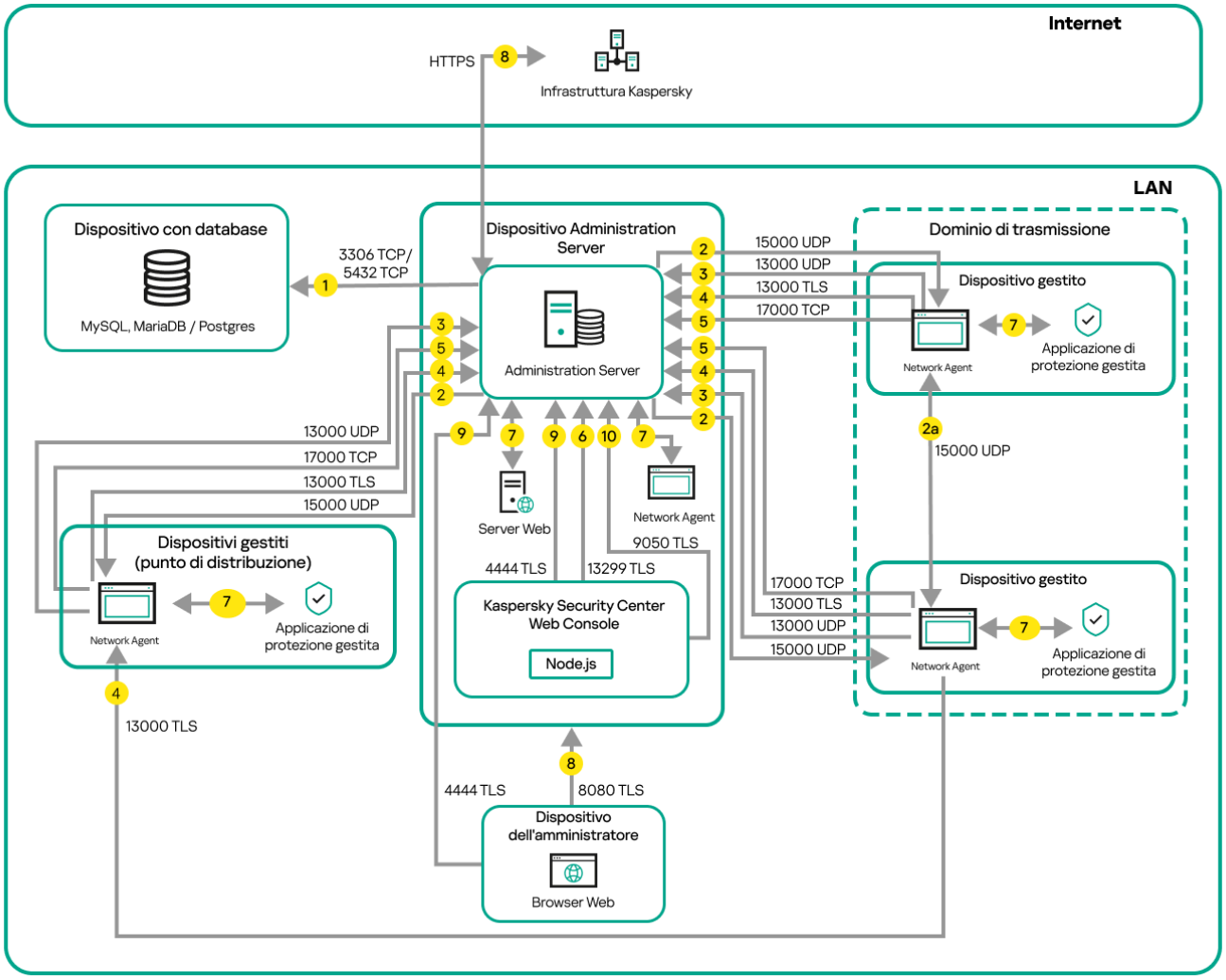
- Un Administration Server virtuale non include altri Administration Server virtuali.
- Un Administration Server fisico visualizza i dispositivi, i gruppi, gli eventi e gli oggetti nei dispositivi gestiti (elementi in Quarantena, registro delle applicazioni e così via) di tutti i relativi Administration Server virtuali.
- Un Administration Server virtuale può eseguire solo la scansione della rete a cui sono connessi punti di distribuzione.

Schemi per traffico dati e utilizzo delle porte

Questa sezione fornisce schemi per il traffico dati tra i componenti di Kaspersky Security Center Linux, le applicazioni di protezione gestite e i server esterni in varie configurazioni. Gli schemi vengono forniti con i numeri delle porte che devono essere disponibili nei dispositivi locali.

Administration Server e i dispositivi gestiti in una LAN (Local Area Network)

La figura di seguito mostra il traffico dati se Kaspersky Security Center è distribuito solo in una LAN (Local Area Network).



Administration Server e i dispositivi gestiti in una LAN (Local Area Network)

La figura illustra come diversi dispositivi gestiti si connettono all'Administration Server in modi differenti: direttamente o tramite un punto di distribuzione. I punti di distribuzione riducono il carico sull'Administration Server durante la distribuzione degli aggiornamenti e ottimizzano il traffico di rete. Tuttavia, i punti di distribuzione sono necessari solo se il numero di dispositivi gestiti è sufficientemente elevato. Se il numero di dispositivi gestiti è limitato, i dispositivi gestiti possono ricevere gli aggiornamenti direttamente dall'Administration Server.

Le frecce indicano l'origine del traffico: ogni freccia punta da un dispositivo che avvia la connessione al dispositivo che "risponde" alla chiamata. Vengono forniti il numero della porta e il nome del protocollo utilizzato per il trasferimento dei dati. Ogni freccia ha un'etichetta numerica e i dettagli sul traffico dati corrispondente sono i seguenti:

1. Administration Server invia i dati al database. Se si installa l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per il server MySQL e MariaDB o la porta 5432 per PostgreSQL Server o Postgres Pro Server). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2. Le richieste di comunicazione provenienti da Administration Server vengono trasferite a tutti i dispositivi gestiti non mobili tramite la porta UDP 15000.

   I Network Agent inviano richieste reciproche con un solo dominio di trasmissione. I dati vengono quindi inviati ad Administration Server e utilizzati per definire i limiti del dominio di trasmissione e per l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione (se questa opzione è abilitata).

   Se Administration Server non ha accesso diretto ai dispositivi gestiti, le richieste di comunicazione da Administration Server a questi dispositivi non vengono inviate direttamente.

   2a. I Network Agent nei dispositivi gestiti non mobili scambiano dati su altri Network Agent all'interno dello stesso dominio di trasmissione (i dati vengono quindi inviati ad Administration Server).

3. Le informazioni sull'arresto dei dispositivi gestiti vengono trasferite dal Network Agent all'Administration Server tramite la porta UDP 13000.

4. Administration Server riceve la connessione dai Network Agent e dagli Administration Server secondari tramite la porta TLS 13000.

   Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center, l'Administration Server nella rete può ricevere la connessione dai Network Agent tramite la porta non TLS 14000. Kaspersky Security Center supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta TLS 13000.

5. I dispositivi gestiti (ad eccezione dei dispositivi mobili) richiedono l'attivazione tramite la porta TCP 17000. Ciò non è necessario se il dispositivo dispone già dell'accesso a Internet; in tal caso il dispositivo invia i dati ai server Kaspersky direttamente via Internet.

6. Kaspersky Security Center Web Console Server invia i dati all'Administration Server, che può essere installato nello stesso dispositivo o in un altro dispositivo, tramite la porta TLS 13299.

   Il componente Identity and Access Manager (IAM) si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 13299.

7. Nelle applicazioni presenti in un singolo dispositivo avviene lo scambio di traffico locale (nell'Administration Server o in un dispositivo gestito). Non è necessaria l'apertura di porte esterne.

8. Il dati inviati dall'Administration Server ai server Kaspersky (ad esempio, i dati KSN o le informazioni sulle licenze) e i dati inviati dai server Kaspersky all'Administration Server (ad esempio, gli aggiornamenti delle applicazioni e dei database anti-virus) vengono trasferiti tramite il protocollo HTTPS.

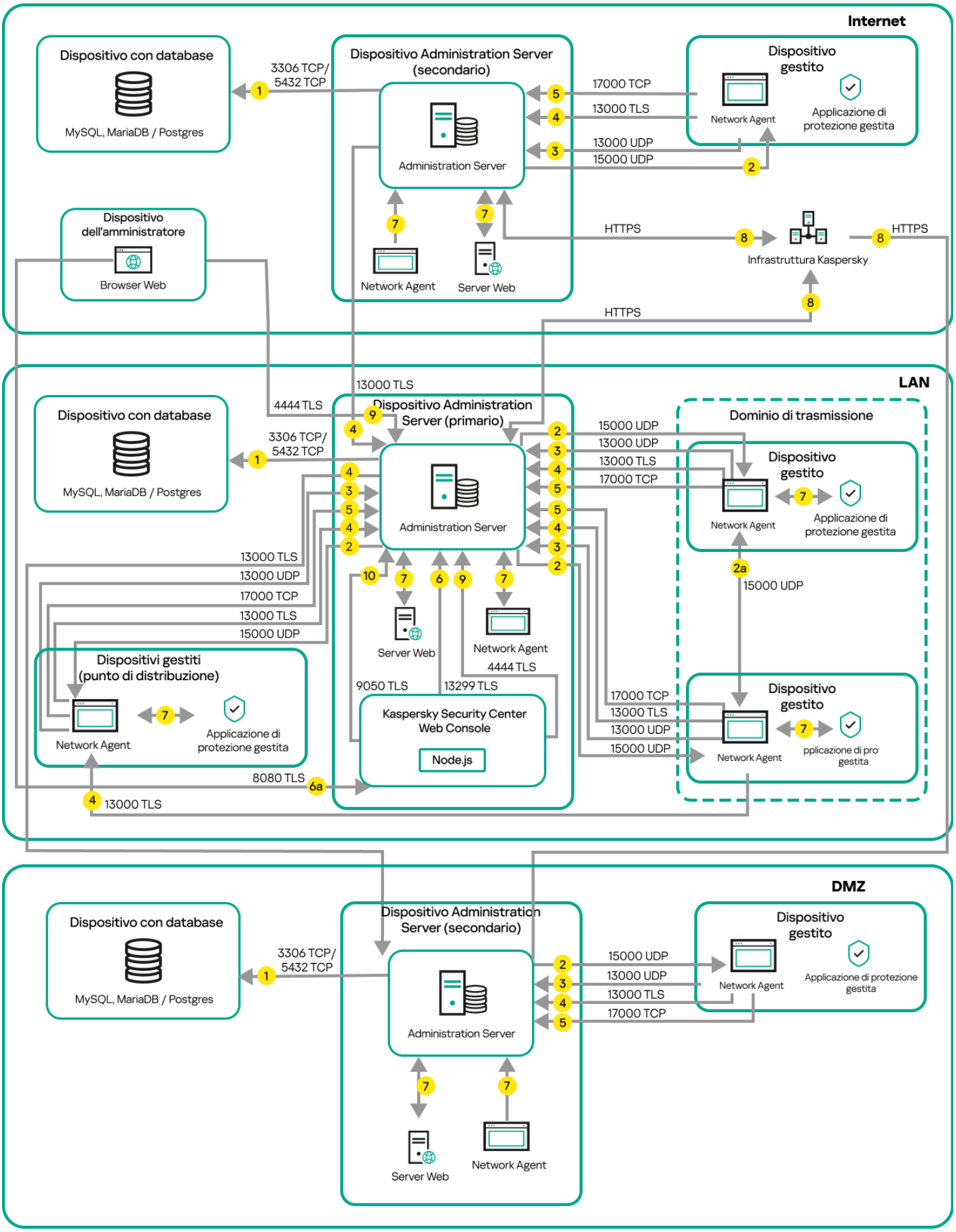
   Se non si desidera concedere all'Administration Server l'accesso a Internet, è necessario gestire questi dati manualmente.

9. Kaspersky Security Center Web Console Server e il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) si connettono all'Administration Server tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect tramite la porta TLS 4444.

10. Kaspersky Security Center Web Console Server si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 9050.

Administration Server primario nella LAN e due Administration Server secondari

La figura di seguito mostra la gerarchia degli Administration Server: l'Administration Server primario si trova in una LAN. Un Administration Server secondario si trova in una rete perimetrale; un altro Administration Server secondario si trova in Internet.



Gerarchia degli Administration Server: Administration Server primario e due Administration Server secondari

Le frecce indicano l'origine del traffico: ogni freccia punta da un dispositivo che avvia la connessione al dispositivo che "risponde" alla chiamata. Vengono forniti il numero della porta e il nome del protocollo utilizzato per il trasferimento dei dati. Ogni freccia ha un'etichetta numerica e i dettagli sul traffico dati corrispondente sono i seguenti:

1. Administration Server invia i dati al database. Se si installa l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per il server MySQL e MariaDB o la porta 5432 per PostgreSQL Server o Postgres Pro Server). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2. Le richieste di comunicazione provenienti da Administration Server vengono trasferite a tutti i dispositivi gestiti non mobili tramite la porta UDP 15000.

   I Network Agent inviano richieste reciproche con un solo dominio di trasmissione. I dati vengono quindi inviati ad Administration Server e utilizzati per definire i limiti del dominio di trasmissione e per l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione (se questa opzione è abilitata).

   Se Administration Server non ha accesso diretto ai dispositivi gestiti, le richieste di comunicazione da Administration Server a questi dispositivi non vengono inviate direttamente.

3. Le informazioni sull'arresto dei dispositivi gestiti vengono trasferite dal Network Agent all'Administration Server tramite la porta UDP 13000.

4. Administration Server riceve la connessione dai Network Agent e dagli Administration Server secondari tramite la porta TLS 13000.

   Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center, l'Administration Server nella rete può ricevere la connessione dai Network Agent tramite la porta non TLS 14000. Kaspersky Security Center Linux supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta TLS 13000.

5. I dispositivi gestiti (ad eccezione dei dispositivi mobili) richiedono l'attivazione tramite la porta TCP 17000. Ciò non è necessario se il dispositivo dispone già dell'accesso a Internet; in tal caso il dispositivo invia i dati ai server Kaspersky direttamente via Internet.

6. Kaspersky Security Center Web Console Server invia i dati all'Administration Server, che può essere installato nello stesso dispositivo o in un altro dispositivo, tramite la porta TLS 13299.

   Il componente Identity and Access Manager (IAM) si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 13299.

   6a. I dati provenienti dal browser, installato in un altro dispositivo dell'amministratore, vengono trasferiti a Kaspersky Security Center Web Console Server tramite la porta TLS 8080. Kaspersky Security Center Web Console Server può essere installato in Administration Server o in un altro dispositivo.

7. Nelle applicazioni presenti in un singolo dispositivo avviene lo scambio di traffico locale (nell'Administration Server o in un dispositivo gestito). Non è necessaria l'apertura di porte esterne.

8. Il dati inviati dall'Administration Server ai server Kaspersky (ad esempio, i dati KSN o le informazioni sulle licenze) e i dati inviati dai server Kaspersky all'Administration Server (ad esempio, gli aggiornamenti delle applicazioni e dei database anti-virus) vengono trasferiti tramite il protocollo HTTPS.

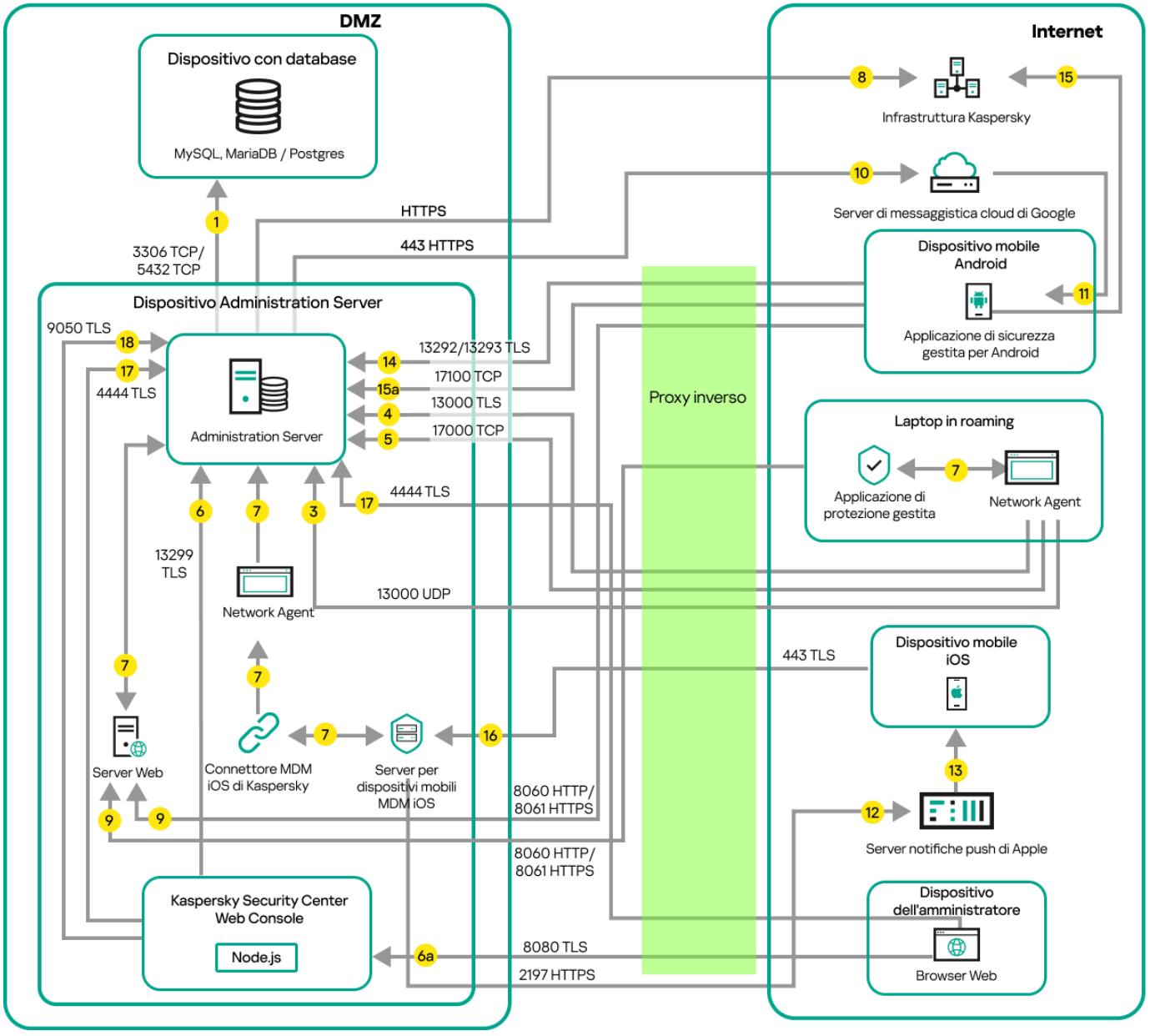
   Se non si desidera concedere all'Administration Server l'accesso a Internet, è necessario gestire questi dati manualmente.

9. Kaspersky Security Center Web Console Server e il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) si connettono all'Administration Server tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect tramite la porta TLS 4444.

10. Kaspersky Security Center Web Console Server si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 9050.

Administration Server nella LAN, dispositivi gestiti in Internet, proxy inverso in uso

La figura di seguito mostra il traffico dati se Administration Server si trova all'interno di una LAN e i dispositivi gestiti sono in Internet. In questa figura, è in uso un proxy inverso a scelta. Per informazioni dettagliate, fare riferimento alla documentazione dell'applicazione.



Administration Server in una LAN; i dispositivi gestiti si connettono all'Administration Server tramite un proxy inverso

Questo schema di distribuzione è consigliabile se non si desidera che i dispositivi mobili si connettano direttamente all'Administration Server e non si desidera assegnare un gateway di connessione nella rete perimetrale.

Le frecce indicano l'origine del traffico: ogni freccia punta da un dispositivo che avvia la connessione al dispositivo che "risponde" alla chiamata. Vengono forniti il numero della porta e il nome del protocollo utilizzato per il trasferimento dei dati. Ogni freccia ha un'etichetta numerica e i dettagli sul traffico dati corrispondente sono i seguenti:

1. Administration Server invia i dati al database. Se si installa l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per il server MySQL e MariaDB o la porta 5432 per PostgreSQL Server o Postgres Pro Server). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2. Le richieste di comunicazione provenienti da Administration Server vengono trasferite a tutti i dispositivi gestiti non mobili tramite la porta UDP 15000.

   I Network Agent inviano richieste reciproche con un solo dominio di trasmissione. I dati vengono quindi inviati ad Administration Server e utilizzati per definire i limiti del dominio di trasmissione e per l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione (se questa opzione è abilitata).

   Se Administration Server non ha accesso diretto ai dispositivi gestiti, le richieste di comunicazione da Administration Server a questi dispositivi non vengono inviate direttamente.

3. Le informazioni sull'arresto dei dispositivi gestiti vengono trasferite dal Network Agent all'Administration Server tramite la porta UDP 13000.

4. Administration Server riceve la connessione dai Network Agent e dagli Administration Server secondari tramite la porta TLS 13000.

   Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center, l'Administration Server nella rete può ricevere la connessione dai Network Agent tramite la porta non TLS 14000. Kaspersky Security Center Linux supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta TLS 13000.

5. I dispositivi gestiti (ad eccezione dei dispositivi mobili) richiedono l'attivazione tramite la porta TCP 17000. Ciò non è necessario se il dispositivo dispone già dell'accesso a Internet; in tal caso il dispositivo invia i dati ai server Kaspersky direttamente via Internet.

6. Kaspersky Security Center Web Console Server invia i dati all'Administration Server, che può essere installato nello stesso dispositivo o in un altro dispositivo, tramite la porta TLS 13299.

   Il componente Identity and Access Manager (IAM) si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 13299.

   6a. I dati provenienti dal browser, installato in un altro dispositivo dell'amministratore, vengono trasferiti a Kaspersky Security Center Web Console Server tramite la porta TLS 8080. Kaspersky Security Center Web Console Server può essere installato in Administration Server o in un altro dispositivo.

7. Nelle applicazioni presenti in un singolo dispositivo avviene lo scambio di traffico locale (nell'Administration Server o in un dispositivo gestito). Non è necessaria l'apertura di porte esterne.

8. Il dati inviati dall'Administration Server ai server Kaspersky (ad esempio, i dati KSN o le informazioni sulle licenze) e i dati inviati dai server Kaspersky all'Administration Server (ad esempio, gli aggiornamenti delle applicazioni e dei database anti-virus) vengono trasferiti tramite il protocollo HTTPS.

   Se non si desidera concedere all'Administration Server l'accesso a Internet, è necessario gestire questi dati manualmente.

9. Le richieste di pacchetti provenienti dai dispositivi gestiti, inclusi i dispositivi mobili, vengono trasferite al server Web, che si trova nello stesso dispositivo in cui si trova Administration Server.

10. Solo per i dispositivi mobili Android: i dati provenienti dall'Administration Server vengono trasferiti ai server Google. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili Android che è necessaria la connessione all'Administration Server. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili.

11. Solo per i dispositivi mobili Android: le notifiche push provenienti dai server Google vengono inviate al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili che è necessaria la connessione all'Administration Server.

12. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati provenienti dal server per dispositivi mobili MDM iOS vengono trasferiti ai server per le notifiche push Apple. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili.

13. Solo per i dispositivi mobili iOS: le notifiche push vengono inviate dai server Apple al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili iOS che è necessaria la connessione al server MDM iOS.

14. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dall'applicazione gestita vengono trasferiti ad Administration Server (o al gateway di connessione) tramite la porta TLS 13292 / 13293, direttamente o tramite un proxy inverso.

15. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dal dispositivo mobile vengono trasferiti all'infrastruttura Kaspersky.

    Se un dispositivo mobile non ha accesso a Internet, i dati vengono trasferiti all'Administration Server tramite la porta 17100 e l'Administration Server invia tali dati all'infrastruttura Kaspersky. Tuttavia, questo scenario si verifica molto raramente.

16. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati dal dispositivo mobile vengono trasferiti tramite la porta TLS 443 al server MDM iOS, che si trova sullo stesso dispositivo dell'Administration Server o sul gateway di connessione.

17. Kaspersky Security Center Web Console Server e il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) si connettono all'Administration Server tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect tramite la porta TLS 4444.

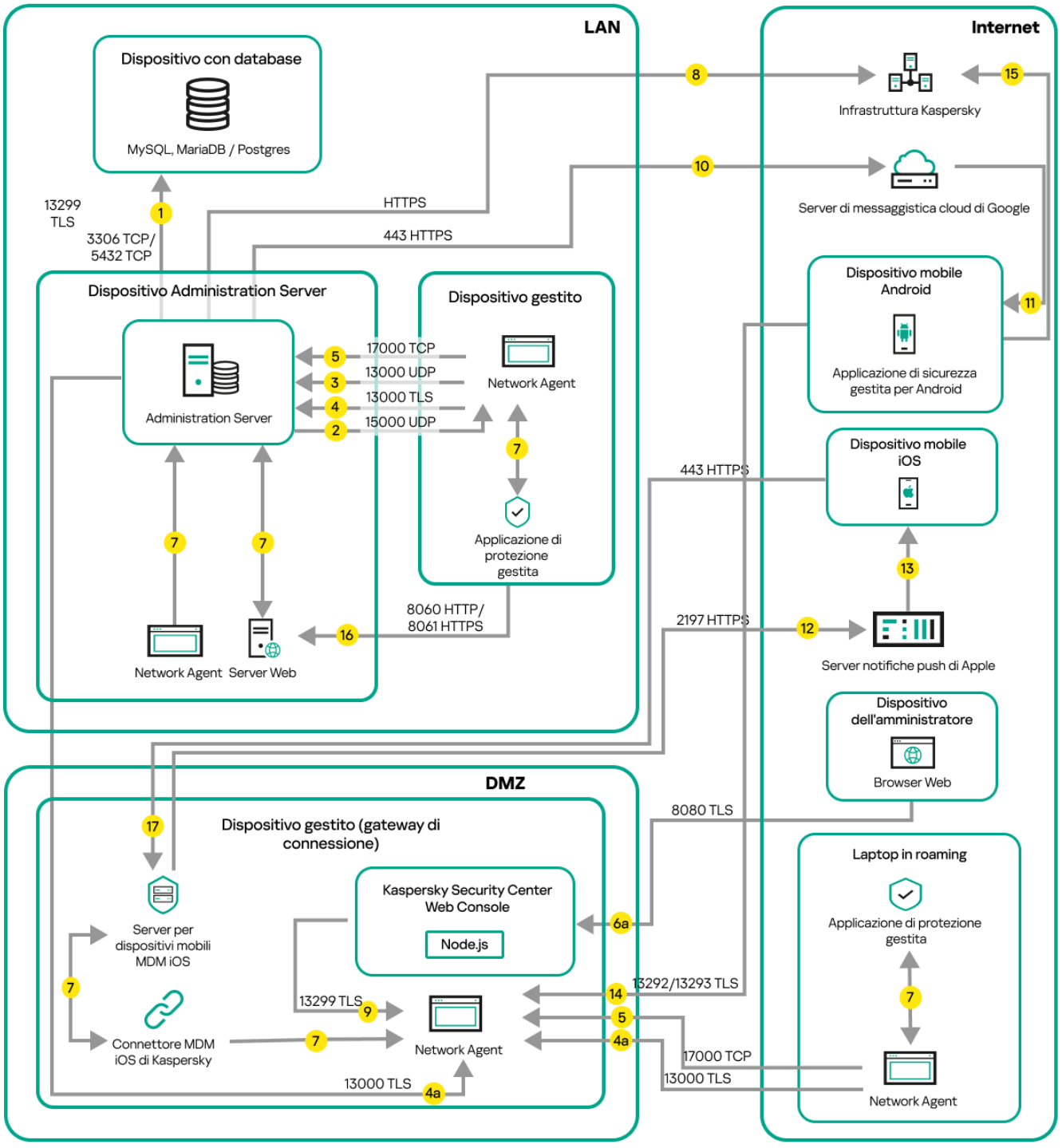
18. Kaspersky Security Center Web Console Server si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 9050.

Administration Server nella LAN, dispositivi gestiti in Internet, gateway di connessione in uso

La figura di seguito mostra il traffico dati se Administration Server si trova all'interno di una LAN e i dispositivi gestiti sono in Internet. È in uso un gateway di connessione.

Questo schema di distribuzione è consigliabile se non si desidera che i dispositivi gestiti si connettano direttamente all'Administration Server e non si desidera utilizzare un proxy inverso o un firewall aziendale.

Per questo schema di distribuzione, l'autenticazione del dominio (Single Sign-On) fornita da Identity and Access Manager (IAM) non è supportata.



Dispositivi mobili gestiti connessi all'Administration Server tramite un gateway di connessione

In questa figura i dispositivi gestiti sono connessi all'Administration Server tramite un gateway di connessione che si trova nella rete perimetrale. Non è in uso alcun proxy inverso o firewall aziendale.

Le frecce indicano l'origine del traffico: ogni freccia punta da un dispositivo che avvia la connessione al dispositivo che "risponde" alla chiamata. Vengono forniti il numero della porta e il nome del protocollo utilizzato per il trasferimento dei dati. Ogni freccia ha un'etichetta numerica e i dettagli sul traffico dati corrispondente sono i seguenti:

1. Administration Server invia i dati al database. Se si installa l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per il server MySQL e MariaDB o la porta 5432 per PostgreSQL Server o Postgres Pro Server). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2. Le richieste di comunicazione provenienti da Administration Server vengono trasferite a tutti i dispositivi gestiti non mobili tramite la porta UDP 15000.

   I Network Agent inviano richieste reciproche con un solo dominio di trasmissione. I dati vengono quindi inviati ad Administration Server e utilizzati per definire i limiti del dominio di trasmissione e per l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione (se questa opzione è abilitata).

   Se Administration Server non ha accesso diretto ai dispositivi gestiti, le richieste di comunicazione da Administration Server a questi dispositivi non vengono inviate direttamente.

3. Le informazioni sull'arresto dei dispositivi gestiti vengono trasferite dal Network Agent all'Administration Server tramite la porta UDP 13000.

4. Administration Server riceve la connessione dai Network Agent e dagli Administration Server secondari tramite la porta TLS 13000.

   Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center, l'Administration Server nella rete può ricevere la connessione dai Network Agent tramite la porta non TLS 14000. Kaspersky Security Center Linux supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta TLS 13000.

   4a. Anche un gateway di connessione nella rete perimetrale riceve la connessione da Administration Server tramite la porta TLS 13000. Dal momento che un gateway di connessione nella rete perimetrale non può raggiungere le porte di Administration Server, Administration Server crea e mantiene una connessione di segnale permanente con un gateway di connessione. La connessione di segnale non viene utilizzata per il trasferimento dei dati; viene utilizzata solo per inviare un invito all'interazione di rete. Quando deve connettersi al server, il gateway di connessione invia una notifica al server attraverso questa connessione di segnale, quindi il server crea la connessione richiesta per il trasferimento dei dati.

   Anche i dispositivi fuori sede si connettono al gateway di connessione tramite la porta TLS 13000.

5. I dispositivi gestiti (ad eccezione dei dispositivi mobili) richiedono l'attivazione tramite la porta TCP 17000. Ciò non è necessario se il dispositivo dispone già dell'accesso a Internet; in tal caso il dispositivo invia i dati ai server Kaspersky direttamente via Internet.

6. Kaspersky Security Center Web Console Server invia i dati all'Administration Server, che può essere installato nello stesso dispositivo o in un altro dispositivo, tramite la porta TLS 13299.

   6a. I dati provenienti dal browser, installato in un altro dispositivo dell'amministratore, vengono trasferiti a Kaspersky Security Center Web Console Server tramite la porta TLS 8080. Kaspersky Security Center Web Console Server può essere installato in Administration Server o in un altro dispositivo.

7. Nelle applicazioni presenti in un singolo dispositivo avviene lo scambio di traffico locale (nell'Administration Server o in un dispositivo gestito). Non è necessaria l'apertura di porte esterne.

8. Il dati inviati dall'Administration Server ai server Kaspersky (ad esempio, i dati KSN o le informazioni sulle licenze) e i dati inviati dai server Kaspersky all'Administration Server (ad esempio, gli aggiornamenti delle applicazioni e dei database anti-virus) vengono trasferiti tramite il protocollo HTTPS.

   Se non si desidera concedere all'Administration Server l'accesso a Internet, è necessario gestire questi dati manualmente.

9. Le richieste di pacchetti provenienti dai dispositivi gestiti, inclusi i dispositivi mobili, vengono trasferite al server Web, che si trova nello stesso dispositivo in cui si trova Administration Server.

10. Solo per i dispositivi mobili Android: i dati provenienti dall'Administration Server vengono trasferiti ai server Google. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili Android che è necessaria la connessione all'Administration Server. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili.

11. Solo per i dispositivi mobili Android: le notifiche push provenienti dai server Google vengono inviate al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili che è necessaria la connessione all'Administration Server.

12. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati provenienti dal server per dispositivi mobili MDM iOS vengono trasferiti ai server per le notifiche push Apple. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili.

13. Solo per i dispositivi mobili iOS: le notifiche push vengono inviate dai server Apple al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili iOS che è necessaria la connessione al server MDM iOS.

14. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dall'applicazione gestita vengono trasferiti ad Administration Server (o al gateway di connessione) tramite la porta TLS 13292 / 13293, direttamente o tramite un proxy inverso.

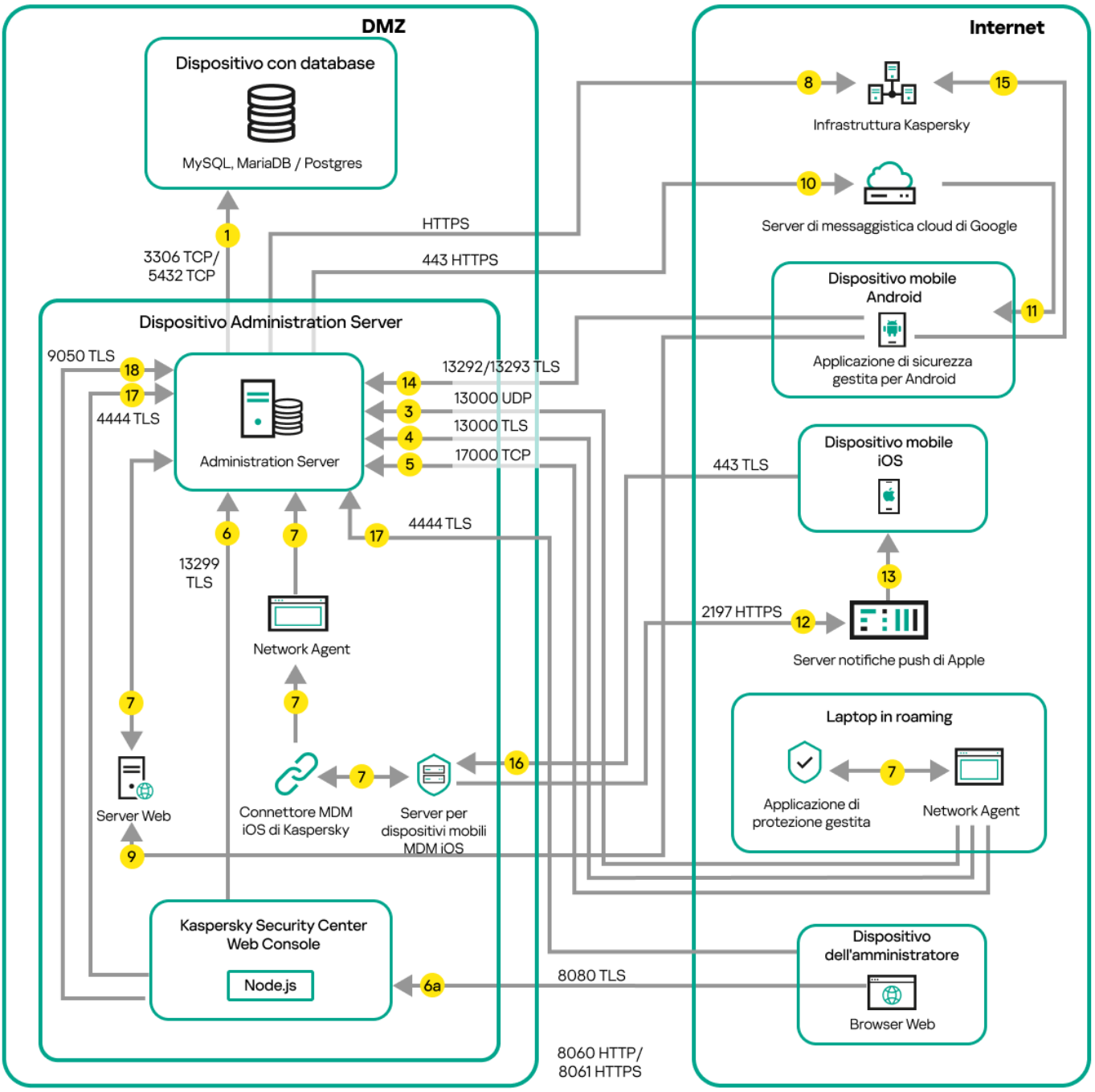
15. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dal dispositivo mobile vengono trasferiti all'infrastruttura Kaspersky.

    Se un dispositivo mobile non ha accesso a Internet, i dati vengono trasferiti all'Administration Server tramite la porta 17100 e l'Administration Server invia tali dati all'infrastruttura Kaspersky. Tuttavia, questo scenario si verifica molto raramente.

16. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati dal dispositivo mobile vengono trasferiti tramite la porta TLS 443 al server MDM iOS, che si trova sullo stesso dispositivo dell'Administration Server o sul gateway di connessione.

Administration Server all'interno della rete perimetrale, dispositivi gestiti in Internet

La figura di seguito mostra il traffico dati se l'Administration Server si trova nella rete perimetrale (DMZ) e i dispositivi gestiti sono in Internet.



Administration Server nella rete perimetrale, dispositivi mobili gestiti in Internet

In questa figura non è in uso alcun gateway di connessione: i dispositivi mobili si connettono direttamente all'Administration Server.

Le frecce indicano l'origine del traffico: ogni freccia punta da un dispositivo che avvia la connessione al dispositivo che "risponde" alla chiamata. Vengono forniti il numero della porta e il nome del protocollo utilizzato per il trasferimento dei dati. Ogni freccia ha un'etichetta numerica e i dettagli sul traffico dati corrispondente sono i seguenti:

1. Administration Server invia i dati al database. Se si installa l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per il server MySQL e MariaDB o la porta 5432 per PostgreSQL Server o Postgres Pro Server). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2. Le richieste di comunicazione provenienti da Administration Server vengono trasferite a tutti i dispositivi gestiti non mobili tramite la porta UDP 15000.

   I Network Agent inviano richieste reciproche con un solo dominio di trasmissione. I dati vengono quindi inviati ad Administration Server e utilizzati per definire i limiti del dominio di trasmissione e per l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione (se questa opzione è abilitata).

   Se Administration Server non ha accesso diretto ai dispositivi gestiti, le richieste di comunicazione da Administration Server a questi dispositivi non vengono inviate direttamente.

3. Le informazioni sull'arresto dei dispositivi gestiti vengono trasferite dal Network Agent all'Administration Server tramite la porta UDP 13000.

4. Administration Server riceve la connessione dai Network Agent e dagli Administration Server secondari tramite la porta TLS 13000.

   Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center, l'Administration Server nella rete può ricevere la connessione dai Network Agent tramite la porta non TLS 14000. Kaspersky Security Center Linux supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta TLS 13000.

5. I dispositivi gestiti (ad eccezione dei dispositivi mobili) richiedono l'attivazione tramite la porta TCP 17000. Ciò non è necessario se il dispositivo dispone già dell'accesso a Internet; in tal caso il dispositivo invia i dati ai server Kaspersky direttamente via Internet.

6. Kaspersky Security Center Web Console Server invia i dati all'Administration Server, che può essere installato nello stesso dispositivo o in un altro dispositivo, tramite la porta TLS 13299.

   Il componente Identity and Access Manager (IAM) si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 13299.

   6a. I dati provenienti dal browser, installato in un altro dispositivo dell'amministratore, vengono trasferiti a Kaspersky Security Center Web Console Server tramite la porta TLS 8080. Kaspersky Security Center Web Console Server può essere installato in Administration Server o in un altro dispositivo.

7. Nelle applicazioni presenti in un singolo dispositivo avviene lo scambio di traffico locale (nell'Administration Server o in un dispositivo gestito). Non è necessaria l'apertura di porte esterne.

8. Il dati inviati dall'Administration Server ai server Kaspersky (ad esempio, i dati KSN o le informazioni sulle licenze) e i dati inviati dai server Kaspersky all'Administration Server (ad esempio, gli aggiornamenti delle applicazioni e dei database anti-virus) vengono trasferiti tramite il protocollo HTTPS.

   Se non si desidera concedere all'Administration Server l'accesso a Internet, è necessario gestire questi dati manualmente.

9. Le richieste di pacchetti provenienti dai dispositivi gestiti vengono trasferite al server Web, che si trova nello stesso dispositivo in cui si trova Administration Server.

10. Solo per i dispositivi mobili Android: i dati provenienti dall'Administration Server vengono trasferiti ai server Google. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili Android che è necessaria la connessione all'Administration Server. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili. Il servizio FCM viene eseguito anche sulla porta HTTPS 443.

11. Solo per i dispositivi mobili Android: le notifiche push provenienti dai server Google vengono inviate al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili che è necessaria la connessione all'Administration Server.

12. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati provenienti dal server per dispositivi mobili MDM iOS vengono trasferiti ai server per le notifiche push Apple. Successivamente vengono inviate le notifiche push ai dispositivi mobili.

13. Solo per i dispositivi mobili iOS: le notifiche push vengono inviate dai server Apple al dispositivo mobile. Questa connessione viene utilizzata per segnalare ai dispositivi mobili iOS che è necessaria la connessione al server MDM iOS.

14. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dall'applicazione gestita vengono trasferiti ad Administration Server (o al gateway di connessione) tramite la porta TLS 13292 / 13293, direttamente o tramite un proxy inverso.

15. Solo per i dispositivi mobili: i dati provenienti dal dispositivo mobile vengono trasferiti all'infrastruttura Kaspersky.

    Se un dispositivo mobile non ha accesso a Internet, i dati vengono trasferiti all'Administration Server tramite la porta 17100 e l'Administration Server invia tali dati all'infrastruttura Kaspersky. Tuttavia, questo scenario si verifica molto raramente.

16. Solo per i dispositivi mobili iOS: i dati dal dispositivo mobile vengono trasferiti tramite la porta TLS 443 al server MDM iOS, che si trova sullo stesso dispositivo dell'Administration Server o sul gateway di connessione.

17. Kaspersky Security Center Web Console Server e il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) si connettono all'Administration Server tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect tramite la porta TLS 4444.

18. Kaspersky Security Center Web Console Server si connette ad Administration Server tramite la porta TLS 9050.

Interazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni di protezione: ulteriori informazioni

In questa sezione vengono forniti gli schemi per l'interazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni di protezione gestite. Gli schemi forniscono i numeri delle porte che devono essere disponibili e i nomi dei processi che aprono tali porte.

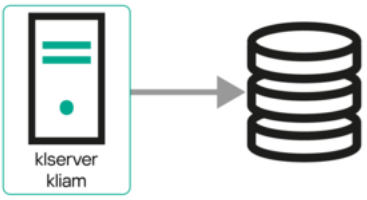
Convenzioni utilizzate negli schemi di interazione

Nella seguente tabella sono fornite le convenzioni utilizzate negli schemi.

Icona	Valore
	Administration Server
	Administration Server secondario
	DBMS
	Dispositivo client (in cui sono installati Network Agent e un'applicazione della famiglia Kaspersky Endpoint Security o un'altra applicazione di protezione che può essere gestita da Kaspersky Security Center Linux)
	Gateway di connessione
	Punto di distribuzione
	Browser nel dispositivo dell'utente
	Processo in esecuzione nel dispositivo e apertura di una porta
	Porta e relativo numero
	Traffico TCP (la direzione della freccia indica la direzione del flusso di traffico)
	Traffico UDP (la direzione della freccia indica la direzione del flusso di traffico)
	Trasporto DBMS
	Limite della rete perimetrale

Administration Server e DBMS

I dati di Administration Server e Identity and Access Manager (IAM) sono archiviati in database separati all'interno dello stesso DBMS.



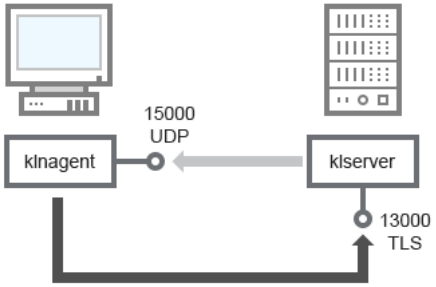
Administration Server, Identity and Access Manager e DBMS

Se si installano l'Administration Server e il database in diversi dispositivi, è necessario rendere disponibili le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database (ad esempio la porta 3306 per MariaDB). Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.
La porta per la connessione di IAM al DBMS viene specificata dall'utente durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

L'Administration Server non rimuove automaticamente il database dell'Administration Server e il database IAM durante la disinstallazione o lo spostamento del server in un altro dispositivo. Se necessario, occorre rimuovere i database manualmente.

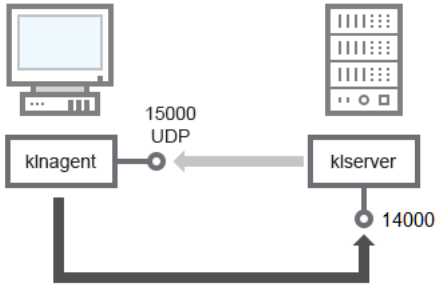
Administration Server e dispositivo client: gestione dell'applicazione di protezione

L'Administration Server riceve la connessione dai Network Agent tramite la porta TLS 13000 (vedere la figura seguente).



Administration Server e dispositivo client: gestione dell'applicazione di protezione, connessione tramite la porta 13000 (consigliata)

Se è stata utilizzata una versione precedente di Kaspersky Security Center Linux, Administration Server nella rete può ricevere connessioni dai Network Agent tramite la porta non SSL 14000 (vedere la figura seguente). Kaspersky Security Center Linux supporta la connessione dei Network Agent anche tramite la porta 14000, ma è consigliabile utilizzare la porta SSL 13000.



Administration Server e dispositivo client: gestione dell'applicazione di protezione, connessione tramite la porta 14000 (protezione inferiore)

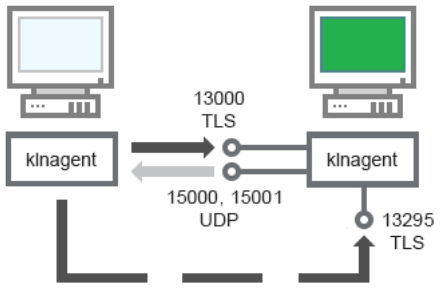
Per le spiegazioni degli schemi, vedere la tabella seguente.

Administration Server e dispositivo client: gestione dell'applicazione di protezione (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Network Agent	15000	klnagent	UDP	Multicasting per Network Agent
Administration Server	13000	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent
Administration Server	14000	klserver	TCP	Ricezione delle connessioni dai Network Agent

Upgrade del software in un dispositivo client tramite un punto di distribuzione

Il dispositivo client si connette al punto di distribuzione tramite la porta 13000 e, se si utilizza il punto di distribuzione come server push, anche tramite la porta 13295; il punto di distribuzione esegue la distribuzione multicast ai Network Agent tramite la porta 15000 (vedere la figura seguente). Gli aggiornamenti e i pacchetti di installazione vengono ricevuti da un punto di distribuzione tramite la porta 15001.



Upgrade del software in un dispositivo client tramite un punto di distribuzione

Per dettagli sullo schema, vedere la tabella di seguito.

Upgrade del software tramite un punto di distribuzione (traffico)

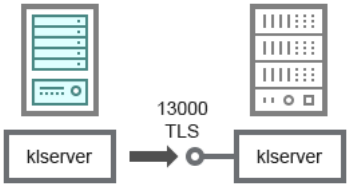
Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Network Agent	15000	klnagent	UDP	Multicasting per Network Agent
Network Agent	15001	klnagent	UDP	Ricezione di aggiornamenti e pacchetti di installazione da un punto di distribuzione

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Punto di distribuzione	13000	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent
Punto di distribuzione	13295	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione di connessioni dai dispositivi client (server push)

Gerarchia di Administration Server: Administration Server primario e Administration Server secondario

Lo schema (vedere la figura seguente) illustra come utilizzare la porta 13000 per garantire l'interazione tra più Administration Server combinati in una gerarchia.

Successivamente, una volta che gli Administration Server sono combinati in una gerarchia, sarà possibile amministrarli entrambi utilizzando Kaspersky Security Center Web Console connesso all'Administration Server primario. Di conseguenza, l'unico prerequisito è l'accessibilità della porta 13299 dell'Administration Server primario.



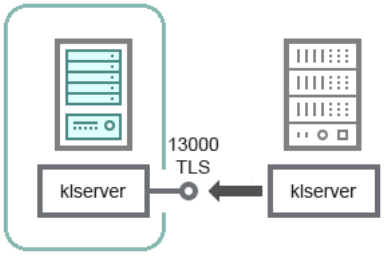
Gerarchia di Administration Server: Administration Server primario e Administration Server secondario

Per dettagli sullo schema, vedere la tabella di seguito.

Gerarchia di Administration Server (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Administration Server primario	13000	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dagli Administration Server secondari

Gerarchia di Administration server con un Administration Server secondario nella rete perimetrale



Gerarchia di Administration server con un Administration Server secondario nella rete perimetrale

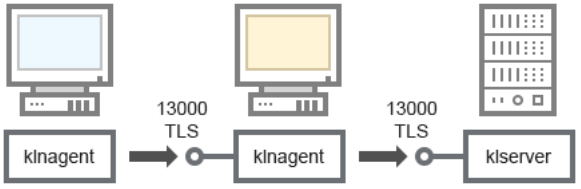
Lo schema illustra una gerarchia di Administration Server in cui l'Administration Server secondario disponibile nella rete perimetrale riceve una connessione dall'Administration Server primario (vedere la tabella seguente per le spiegazioni dello schema). Quando si combinano due Administration Server in una gerarchia, verificare che la porta 13299 sia accessibile in entrambi gli Administration Server. Kaspersky Security Center Web Console si connette ad Administration Server tramite la porta 13299.

Successivamente, una volta che gli Administration Server sono combinati in una gerarchia, sarà possibile amministrarli entrambi utilizzando Kaspersky Security Center Web Console connesso all'Administration Server primario. Di conseguenza, l'unico prerequisito è l'accessibilità della porta 13299 dell'Administration Server primario.

Gerarchia di Administration Server con un Administration Server secondario nella rete perimetrale (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Administration Server secondario	13000	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dall'Administration Server primario

Administration Server, un gateway di connessione in un segmento di rete e un dispositivo client



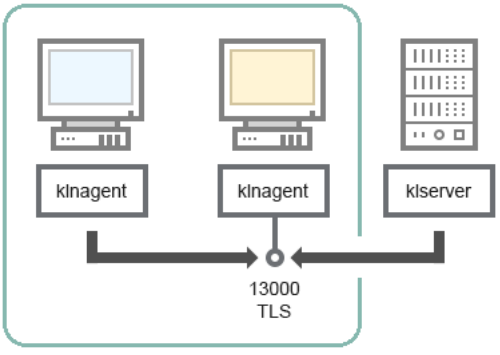
Administration Server, un gateway di connessione in un segmento di rete e un dispositivo client

Per dettagli sullo schema, vedere la tabella di seguito.

Administration Server, un gateway di connessione in un segmento di rete e un dispositivo client (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Administration Server	13000	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent
Network Agent	13000	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent

Administration Server e due dispositivi nella rete perimetrale: un gateway di connessione e un dispositivo client



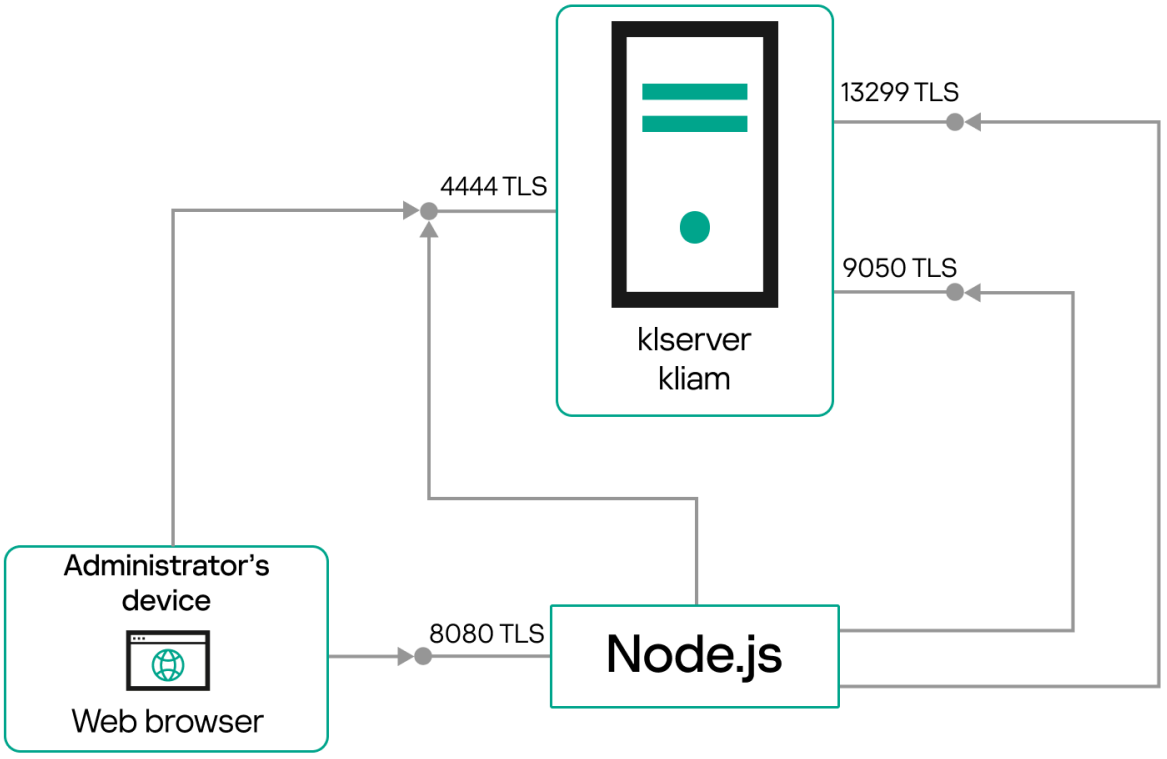
Administration Server con un gateway di connessione e un dispositivo client nella rete perimetrale

Per dettagli sullo schema, vedere la tabella di seguito.

Administration Server, un gateway di connessione in un segmento di rete e un dispositivo client (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Network Agent	13000	klnagent	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni dai Network Agent

Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console



Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console

Per dettagli sullo schema, vedere la tabella di seguito.

Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console (traffico)

Dispositivo	Numero di porta	Nome del processo che apre la porta	Protocollo	Ambito della porta
Administration Server	13299	klserver	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni da Kaspersky Security Center Web Console e Identity and Access Manager (IAM) all'Administration Server tramite OpenAPI
Kaspersky Security Center Web Console Server o Administration Server	8080	Node.js: Server-side JavaScript	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni da Kaspersky Security Center Web Console
Administration Server	4444	kliam	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni da Kaspersky Security Center Web Console Server e il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) ad Administration Server con IAM tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect
Administration Server	9050	kliam	TCP (TLS)	Ricezione delle connessioni da Kaspersky Security Center Web Console a IAM

Kaspersky Security Center Web Console può essere installato in Administration Server o in un altro dispositivo.

Operazioni preliminari

Tramite questo scenario è possibile installare Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console, eseguire la configurazione iniziale di Administration Server tramite l'avvio rapido guidato e installare le applicazioni Kaspersky nei dispositivi gestiti utilizzando la Distribuzione guidata della protezione.

Prerequisiti

È necessario disporre di una chiave di licenza (codice di attivazione) per Kaspersky Endpoint Security for Business o di chiavi di licenza (codici di attivazione) per le applicazioni di protezione Kaspersky.

Se si desidera provare prima Kaspersky Security Center Linux, è possibile ottenere una prova gratuita di 30 giorni nel sito Web di Kaspersky.

Passaggi

Lo scenario di installazione principale procede per fasi:

1 Selezione di una struttura per la protezione di un'azienda

Ulteriori informazioni sui componenti di Kaspersky Security Center Linux. In base alla configurazione di rete e al throughput dei canali di comunicazione, definire il numero di Administration Server da utilizzare e come devono essere distribuiti tra le varie sedi (se si esegue una rete distribuita). Seguire le raccomandazioni per la scelta della struttura della rete.

Definire se utilizzare o meno una gerarchia di Administration Server nell'organizzazione. A tale scopo, è necessario valutare se è possibile e conveniente coprire tutti i dispositivi client con un singolo Administration Server o se è necessario creare una gerarchia di Administration Server.

2 Preparazione per l'utilizzo dei certificati personalizzati

Se l'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) dell'organizzazione richiede l'utilizzo di certificati personalizzati emessi da un'autorità di certificazione specifica, preparare tali certificati e assicurarsi che soddisfino tutti i requisiti.

3 Configurazione dell'accesso alla rete

Configurare l'interazione dei componenti nella rete dell'organizzazione in base alla struttura di protezione scelta al passaggio 1.

A tale scopo, è necessario:

- Aprire l'accesso alla rete se necessario.
- Assicurare la possibilità di connettersi ai server Kaspersky o stabilire un processo di aggiornamento con una sorgente degli aggiornamenti diversa.
- Per consentire ai dispositivi gestiti di connettersi all'Administration Server da Internet, configurare l'accesso tramite gateway di connessione oppure collocare l'Administration Server nella DMZ.

4 Dimensionamento delle apparecchiature e pianificazione dell'installazione dei componenti

Se si intende installare tutti i componenti di Kaspersky Security Center Linux sullo stesso server, utilizzare i calcoli di dimensionamento predefiniti nel file delle impostazioni dello script di installazione rapida (klfi_netsize). Assicurarsi che tutti i requisiti per l'utilizzo dello script di distribuzione automatizzata dei componenti siano compatibili con la propria infrastruttura.

In caso contrario, eseguire un calcolo completo del dimensionamento hardware per Administration Server, DBMS e Web Console, tenendo conto dei requisiti hardware e software e della sezione sul calcolo delle risorse hardware per la distribuzione manuale della soluzione, componente per componente.

Per aumentare il livello di protezione di Kaspersky Security Center Linux, assicurarsi di includere nei calcoli i requisiti hardware dell'applicazione Kaspersky Endpoint Security for Linux.

5 Installazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux

Installare sui dispositivi di destinazione in cui si desidera distribuire la soluzione un sistema operativo supportato da Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console.

Installare Kaspersky Security Center Linux in base al tipo di distribuzione pianificato:

- Utilizzando lo script di installazione rapida automatica.
- Seguendo le istruzioni per l'installazione e la configurazione manuali dei componenti Administration Server e Web Console.

6 Installazione di Kaspersky Endpoint Security for Linux e Network Agent nel dispositivo Administration Server

Per impostazione predefinita, l'applicazione non considera il dispositivo Administration Server come dispositivo gestito. Per proteggere Administration Server e gestire questo dispositivo, installare Kaspersky Endpoint Security for Linux e Network Agent for Linux nel dispositivo Administration Server. In questo caso, Network Agent per Linux è installato e funziona indipendentemente dalla versione server di Network Agent installata insieme ad Administration Server.

Gestire le impostazioni di sicurezza necessarie per Kaspersky Security Center Linux in base alle raccomandazioni contenute nella Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Per ulteriori informazioni, vedere il passaggio "Configurazione della protezione anti-virus di Administration Server" nella sezione relativa allo scenario di migrazione a Kaspersky Security Center Linux mediante lo script di installazione rapida.

7 Esecuzione della configurazione iniziale

Quando ci si connette per la prima volta ad Administration Server tramite Web Console, si avvia automaticamente la procedura Avvio rapido guidato.

Durante la fase di configurazione iniziale, la procedura guidata utilizza le impostazioni predefinite per creare i criteri e le attività necessari per la distribuzione della protezione. Le impostazioni predefinite potrebbero tuttavia non essere ottimali per le esigenze dell'organizzazione. Se necessario, è possibile modificare le impostazioni dei criteri e delle attività.

8 Individuazione dei dispositivi nella rete

Configurare la rete ed eseguirne il polling per individuare manualmente i dispositivi. Kaspersky Security Center Linux riceve gli indirizzi e i nomi di tutti i dispositivi rilevati nella rete. È quindi possibile utilizzare Kaspersky Security Center Linux per installare le applicazioni Kaspersky e software di altri produttori nei dispositivi rilevati. Kaspersky Security Center Linux avvia periodicamente la device discovery, pertanto eventuali nuove istanze che compaiono nella rete verranno rilevate automaticamente.

9 Organizzazione dei dispositivi in gruppi di amministrazione

In alcuni casi, la distribuzione della protezione nei dispositivi della rete nel modo più immediato può richiedere la suddivisione dell'intero pool di dispositivi in gruppi di amministrazione, tenendo conto della struttura dell'organizzazione. È possibile creare regole di spostamento al fine di distribuire i dispositivi tra i gruppi oppure distribuire manualmente i dispositivi. È possibile assegnare attività di gruppo per i gruppi di amministrazione, definire l'ambito dei criteri e assegnare i punti di distribuzione.

Verificare che tutti i dispositivi gestiti siano stati assegnati correttamente ai gruppi di amministrazione appropriati e che non siano più presenti dispositivi non assegnati nella rete.

10 Assegnazione dei punti di distribuzione

È consigliabile utilizzare i punti di distribuzione nelle reti su vasta scala per ridurre il carico su Administration Server e nelle reti con una struttura distribuita per consentire ad Administration Server di accedere ai dispositivi (o ai gruppi di dispositivi) tramite canali a basso throughput. I punti di distribuzione per i gruppi di amministrazione possono essere assegnati automaticamente o manualmente.

È possibile assegnare i gateway di connessione solo quando si assegnano manualmente i punti di distribuzione.

A tale scopo:

- Verificare di disporre di un numero sufficiente di punti di distribuzione dopo il passaggio alla modalità di assegnazione manuale.
- Configurare le connessioni necessarie di Administration Server e dei gateway di connessione prima di procedere alla distribuzione di Network Agent nei dispositivi delle posizioni di rete in cui i dispositivi devono connettersi ad Administration Server tramite un gateway di connessione.

11 Installazione di Network Agent e di applicazioni di protezione nei dispositivi in rete

La distribuzione della protezione in una rete aziendale implica l'installazione di Network Agent e delle applicazioni di protezione nei dispositivi rilevati da Administration Server durante la device discovery.

Per installare le applicazioni in remoto, eseguire la Distribuzione guidata della protezione.

Le applicazioni di protezione proteggono i dispositivi da virus e da altri programmi che costituiscono una minaccia. Network Agent garantisce la comunicazione tra il dispositivo e Administration Server. Le impostazioni di Network Agent vengono configurate automaticamente per impostazione predefinita.

Prima di iniziare a installare Network Agent e le applicazioni di protezione nei dispositivi nella rete, verificare che questi dispositivi siano accessibili (attivati).

12 Distribuzione delle chiavi di licenza ai dispositivi client

Distribuire le chiavi di licenza ai dispositivi client per attivare applicazioni di protezione gestite in tali dispositivi.

13 Configurazione dei criteri delle applicazioni Kaspersky

Per applicare differenti impostazioni dell'applicazione ai diversi dispositivi, è possibile utilizzare la gestione della protezione incentrata sui dispositivi e/o la gestione della protezione incentrata sugli utenti. La gestione della protezione incentrata sui dispositivi può essere implementata utilizzando criteri e attività. È possibile applicare le attività solo ai dispositivi che soddisfano condizioni specifiche. Per impostare le condizioni per il filtro dei dispositivi, utilizzare le selezioni dispositivi e i tag.

14 Monitoraggio dello stato della protezione della rete

È possibile monitorare la rete utilizzando i widget nel dashboard, generare rapporti dalle applicazioni Kaspersky, configurare e visualizzare selezioni degli eventi ricevuti dalle applicazioni nei dispositivi gestiti e visualizzare elenchi di notifiche.

L'archiviazione a lungo termine degli eventi, la ricezione tempestiva degli eventi, la loro elaborazione e correlazione devono essere eseguite in un sistema esterno specializzato nelle attività SIEM.

Gli indicatori dei componenti della soluzione vengono monitorati mediante il protocollo SNMP nei sistemi di monitoraggio dell'infrastruttura IT e in altre soluzioni basate su agenti di terze parti.

Il monitoraggio continuo dello stato della protezione è disponibile nella sezione **Centro di hardening** di Web Console.

Guida all'hardening

Kaspersky Security Center Linux è progettato per l'esecuzione centralizzata delle attività di base di amministrazione e manutenzione nella rete di un'organizzazione. L'applicazione fornisce all'amministratore l'accesso a informazioni dettagliate sul livello di sicurezza della rete dell'organizzazione. Kaspersky Security Center Linux consente di configurare tutti i componenti della protezione creati utilizzando le applicazioni Kaspersky.

Kaspersky Security Center Linux Administration Server ha accesso completo alla gestione della protezione dei dispositivi client ed è il componente più importante del sistema di sicurezza dell'organizzazione. Pertanto, per Administration Server sono necessari metodi di protezione avanzati.

Before configuring, create a Kaspersky Security Center Linux Administration Server backup copy by using the Backup of Administration Server data task or the klbackup utility. Keep the backup copy of the data in a safe place.

Nella Guida all'hardening, sono descritti i suggerimenti e le caratteristiche della configurazione di Kaspersky Security Center Linux e dei suoi componenti, intesi a ridurre i rischi di compromissione.

La Guida all'hardening contiene le seguenti informazioni:

- Selezione dell'architettura di Administration Server
- Configurazione di una connessione sicura ad Administration Server
- Configurazione degli account per l'accesso ad Administration Server
- Gestione della protezione di Administration Server
- Gestione della protezione dei dispositivi client
- Configurazione della protezione per le applicazioni gestite
- Manutenzione di Administration Server
- Trasferimento di informazioni ad applicazioni di terzi
- Suggerimenti sulla sicurezza per i sistemi informativi di terze parti

Lista di controllo per l'hardening

Distribuzione di Administration Server

- Installare Administration Server in un server fisico o virtuale dedicato.
- Non utilizzare il server dedicato per l'esecuzione di altri servizi.

- Non installare Administration Server (di seguito denominato server) in un:
  - Controller di dominio
  - Terminal server
  - Dispositivo utente

Sicurezza della connessione

- Configurare un firewall per limitare l'accesso al dispositivo del server su tutte le porte e tutti i protocolli, ad eccezione delle porte richieste dal Server. Consentire l'accesso al dispositivo del server solo da dispositivi attendibili.
- Configurare un elenco consentito di indirizzi IP per le porte del server utilizzate per connettere Kaspersky Security Center Web Console (chiamata anche Web Console) al server.
- Configurare il firewall per consentire l'accesso al server tramite Web Console solo da dispositivi attendibili.
- Configurare il protocollo TLS versione 1.2 o successiva nel server.
- Configurare un firewall per limitare l'accesso al dispositivo in cui è installato il DBMS del server.
- Configurare l'autenticazione SSL tra server e DBMS (MySQL o PostgreSQL).

Account e autenticazione

- Configurare l'autenticazione a due fattori (TOTP, RFC 6238) per l'accesso al server.
- Non installare l'applicazione di autenticazione sullo stesso dispositivo da cui viene stabilita la connessione al server tramite Web Console.
- Utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) per accedere al dispositivo de server tramite un token, una smart card o un altro metodo.
- Creare un gruppo di amministrazione dedicato per il dispositivo del server e creare un criterio di protezione speciale per tale gruppo.
- Limitare il numero di utenti con il ruolo di Amministratore principale.
- Configurare i diritti di accesso alle funzionalità del server in base ai ruoli degli utenti e dei gruppi.
- Consentire l'" target=" self">installazione remota delle applicazioni solo per un account utente separato.
- Eseguire un controllo periodico di tutti gli utenti nel dispositivo del server.

Gestione della protezione di Administration Server

- Installare un'applicazione di protezione nel dispositivo del server.
  - Per un server fisico: Kaspersky Endpoint Security
  - Per un server virtuale: Kaspersky Security for Virtualization
- Creare e applicare un criterio separato per la protezione del server (diverso dai criteri di sicurezza per gli altri dispositivi gestiti).
- Creare e applicare una password separata per la protezione del server (diversa dalla password per gli altri dispositivi gestiti).
- Abilitare tutti i moduli di protezione disponibili nell'applicazione di protezione (per informazioni sulle impostazioni di protezione necessarie per l'utilizzo di Administration Server, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux).

Configurazione dei criteri e delle attività per le applicazioni Kaspersky gestite

- Creare e applicare criteri a tutti i dispositivi gestiti o al gruppo con nuovi dispositivi gestiti per le seguenti applicazioni:
  - Network Agent
  - Kaspersky Endpoint Security for Windows/Linux/macOS
  - Kaspersky Endpoint Agent (o altre applicazioni Kaspersky)
- Abilitare la protezione tramite password contro la disattivazione o la disinstallazione delle applicazioni Kaspersky.
- Bloccare le impostazioni dei criteri (chiudere il "lucchetto") per impedire la riassegnazione di queste impostazioni nei dispositivi gestiti.
- Creare un'attività di scansione completa pianificata di tutti i dispositivi.
- Abilitare l'utilizzo di Kaspersky Security Network (KSN) e accettare l'Informativa KSN più recente.
- Configurare la device discovery e specificare il gruppo di amministrazione predefinito per i dispositivi appena rilevati.
- Limitare l'uso delle regole automatiche per lo spostamento dei dispositivi tra i gruppi di amministrazione.
- Proteggere i punti di distribuzione dagli accessi non autorizzati.
- Evitare di assegnare automaticamente i punti di distribuzione nelle reti di piccole dimensioni o nelle reti a importanza elevata.

Manutenzione di Administration Server

- Non eliminare o disabilitare le seguenti attività:
  - Backup
  - Manutenzione di Administration Server
- Installare periodicamente gli aggiornamenti del sistema operativo e gli aggiornamenti software di terzi.

Trasferimento di eventi a sistemi di terzi

- Configurare il monitoraggio e la generazione dei rapporti degli eventi di protezione.
- Configurare l'esportazione degli eventi in un sistema SIEM.
- Configurare le notifiche del server per:
  - Eventi di controllo
  - Eventi critici
  - Eventi di errore e avvisi

Suggerimenti sulla sicurezza per i sistemi informativi di terze parti

- Applicare i suggerimenti di sicurezza di CIS Benchmarks ai sistemi operativi, al DBMS e agli hypervisor utilizzati.
- Per Astra Linux, seguire i suggerimenti di sicurezza della corrispondente versione di Red Book.
- Per RED OS, seguire i suggerimenti forniti nella documentazione ufficiale di RED OS.

Distribuzione di Administration Server

Architettura di Administration Server

In generale, la scelta di un'architettura di gestione centralizzata dipende dalla posizione dei dispositivi protetti, dall'accesso da reti adiacenti, dagli schemi di distribuzione degli aggiornamenti del database e così via.

Nella fase iniziale dello sviluppo dell'architettura, si consiglia di familiarizzare con i componenti di Kaspersky Security Center Linux e con le modalità di interazione tra essi, così come con gli schemi per il traffico dati e l'utilizzo delle porte.

Sulla base di queste informazioni, è possibile formare un'architettura che specifichi:

- La posizione di Administration Server e le connessioni di rete
- L'organizzazione delle aree di lavoro dell'amministratore e i metodi di connessione ad Administration Server
- I metodi di distribuzione per Network Agent e il software di protezione
- L'utilizzo dei punti di distribuzione
- L'utilizzo di Administration Server virtuali
- L'utilizzo di una gerarchia di Administration Server
- Lo schema di aggiornamento del database anti-virus
- Altri flussi informativi

Selezione di un dispositivo per l'installazione di Administration Server

Si consiglia di installare Administration Server in un server dedicato nell'infrastruttura dell'organizzazione. Se nel server non è installato altro software di terzi, è possibile configurare le impostazioni di sicurezza in base ai requisiti di Kaspersky Security Center Linux, senza dipendere dai requisiti del software di terzi.

È possibile distribuire Administration Server in un server fisico o in un server virtuale. Verificare che il dispositivo selezionato soddisfi i requisiti hardware e software.

Limitazione della distribuzione di Administration Server in un controller di dominio, un server terminal o un dispositivo utente

Si sconsiglia vivamente di installare Administration Server in un controller di dominio, un server terminal o un dispositivo utente.

Si consiglia di fornire la separazione funzionale dei nodi chiave di rete. Questo approccio consente di mantenere l'operatività di diversi sistemi quando un nodo si guasta o è compromesso. Al contempo, è possibile creare diversi criteri di sicurezza per ciascun nodo.

Account per l'installazione e l'esecuzione di Administration Server

Durante la distribuzione di Administration Server, è necessario creare due account senza privilegi. I servizi inclusi in Administration Server funzioneranno con questi account senza privilegi. Seguire il principio del privilegio minimo quando si concedono diritti e autorizzazioni agli account. Evitare di includere account non necessari nel gruppo "kladmins".

È inoltre necessario creare un account DBMS interno. Administration Server utilizza questo account DBMS interno per accedere al DBMS selezionato.

Il set di account richiesti e i loro diritti dipende dal tipo di DBMS selezionato e dal metodo di creazione del database di Administration Server.

Sicurezza della connessione

Utilizzo di TLS

Si consiglia di vietare le connessioni non sicure ad Administration Server. Ad esempio, è possibile vietare le connessioni che utilizzano HTTP nelle impostazioni di Administration Server.

Si noti che, per impostazione predefinita, diverse porte HTTP di Administration Server sono chiuse. La porta rimanente viene utilizzata per il server Web di Administration Server (8060). Questa porta può essere limitata dalle impostazioni del firewall del dispositivo Administration Server.

Impostazioni TLS rigorose

Si consiglia di utilizzare il protocollo TLS versione 1.2 e successive e di limitare o vietare gli algoritmi di criptaggio non sicuri.

È possibile configurare i protocolli di criptaggio (TLS) utilizzati da Administration Server. Al momento del rilascio di una versione di Administration Server, per impostazione predefinita le impostazioni del protocollo di criptaggio sono configurate per garantire un trasferimento sicuro dei dati.

Limitazione dell'accesso al database di Administration Server

Si consiglia di limitare l'accesso al database di Administration Server. Ad esempio, concedere l'accesso solo dal dispositivo Administration Server. In questo modo, si riduce la probabilità che il database di Administration Server venga compromesso a causa di vulnerabilità note.

È possibile configurare i parametri in base alle istruzioni operative del database utilizzato, nonché fornire porte chiuse sui firewall.

Interazione di sicurezza con un DBMS esterno

Se il DBMS è installato in un dispositivo separato durante l'installazione di Administration Server (DBMS esterno), si consiglia di configurare i parametri per l'interazione sicura e l'autenticazione con questo DBMS. For more information on configuring SSL authentication, see Authenticating PostgreSQL Server and Scenario: Authenticating MySQL Server.

Configurazione di una lista di indirizzi IP consentiti per la connessione ad Administration Server

Per impostazione predefinita, gli utenti di Kaspersky Security Center Linux possono accedere a Kaspersky Security Center Linux da qualsiasi dispositivo in cui sono installate le applicazioni Kaspersky Security Center Web Console oppure OpenAPI. È possibile configurare Administration Server in modo che gli utenti possano connettersi ad esso solo da dispositivi con indirizzi IP consentiti. Ad esempio, se un intruso tenta di connettersi a Kaspersky Security Center Linux tramite Kaspersky Security Center Web Console Server installato su un dispositivo non incluso nella lista consentiti, non sarà in grado di accedere a Kaspersky Security Center Linux.

Configurazione di una lista di indirizzi IP consentiti per connettersi a Kaspersky Security Center Web Console

Per impostazione predefinita, gli utenti di Kaspersky Security Center Linux possono connettersi a Kaspersky Security Center Web Console da qualsiasi dispositivo. Su un dispositivo con Kaspersky Security Center Web Console, è necessario configurare il firewall (integrato nel sistema operativo o di terze parti) in modo che gli utenti possano connettersi a Kaspersky Security Center Web Console solo da indirizzi IP consentiti.

Sicurezza della connessione al controller di dominio durante il polling

Per interrogare il controller di dominio, Administration Server o un punto di distribuzione Linux tenta di connettersi a questo dominio tramite LDAPS. Per impostazione predefinita, la verifica del certificato non è richiesta durante la connessione. Per imporre la verifica del certificato, impostare il contrassegno `KLNAG_LDAP_TLS_REQCERT` su 1. È inoltre possibile specificare un percorso personalizzato all'autorità di certificazione (CA) per accedere alla catena di certificati utilizzando il contrassegno `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT`.

Account e autenticazione

Before following these steps, create a backup copy of Kaspersky Security Center Linux Administration Server data using the Backup of Administration Server data task or the klbackup utility and save the backup copy in a safe location. Keep the backup copy of the data in a safe place.

Utilizzo dell'autenticazione a due fattori con Administration Server

Kaspersky Security Center Linux utilizza l'autenticazione a due fattori quando si accede a Kaspersky Security Center Web Console, basata sullo standard RFC 6238 (algoritmo TOTP, Time-based One-time Password).

Ogni volta che si accede a Kaspersky Security Center Web Console, si immettono nome utente, password e un codice di sicurezza monouso aggiuntivo. Per ricevere un codice di sicurezza monouso, è necessario installare un'app di autenticazione nel computer o nel dispositivo mobile.

Esistono autenticatori software e hardware (token) che supportano lo standard RFC 6238. Esempi di autenticatori software sono Kaspersky Password Manager for Business, Google Authenticator, Microsoft Authenticator e FreeOTP.

Si sconsiglia vivamente di installare l'app di autenticazione nello stesso dispositivo da cui viene stabilita la connessione ad Administration Server. È possibile installare un'app di autenticazione nel dispositivo mobile.

Utilizzo dell'autenticazione a due fattori per un sistema operativo

Per garantire una protezione completa utilizzando l'autenticazione a due fattori, è necessario proteggere non solo Administration Server, ma anche il dispositivo in cui è installato.

Durante la connessione al dispositivo in cui è installato Administration Server (tramite SSH, RDP o altri protocolli), è consigliabile utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) con un token, una smart card o un altro metodo di autenticazione.

Divieto di salvare la password amministratore

Se si utilizza Kaspersky Security Center Web Console, si sconsiglia di salvare la password amministratore nel browser installato nel dispositivo dell'utente.

Autenticazione di un account utente interno

Per impostazione predefinita, la password di un account utente interno di Administration Server deve rispettare le seguenti regole:

- La password deve avere una lunghezza compresa tra 8 e 256 caratteri.
- La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
  - Lettere maiuscole (A-Z)
  - Lettere minuscole (a-z)
  - Numeri (0–9)
  - Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)
- La password non deve contenere spazi, caratteri Unicode o la combinazione di "." e "@", quando "." si trova prima di "@".

Per impostazione predefinita, il numero massimo di tentativi di immissione della password consentiti è 10. È possibile modificare il numero di tentativi di immissione della password consentiti.

L'utente di Kaspersky Security Center Linux può immettere una password non valida un numero limitato di volte. Una volta raggiunto il limite, l'account utente viene bloccato per un'ora.

Configurazione delle opzioni per la modifica della password di un account utente interno

Si consiglia di configurare le seguenti opzioni per modificare la password di un account utente interno:

- Periodo di rotazione della password
- Ora dell'avviso preliminare sulla necessità di modificare la password
- Valore dell'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso**

Protezione dell'account dalle modifiche non autorizzate

Si consiglia di abilitare un'opzione aggiuntiva per proteggere un account utente interno di Administration Server da modifiche non autorizzate. Questa protezione deve essere configurata separatamente per ogni utente interno.

Gruppo di amministrazione dedicato per Administration Server

Per Administration Server

Si consiglia di creare un gruppo di amministrazione dedicato. Concedere a questo gruppo diritti di accesso speciali e creare un criterio di sicurezza speciale per lo stesso.

Per evitare di abbassare intenzionalmente il livello di sicurezza di Administration Server, si consiglia di limitare l'elenco degli account che possono gestire il gruppo di amministrazione dedicato.

Limitazione dell'assegnazione del ruolo di amministratore principale

All'utente creato dall'utilità kladduser viene assegnato il ruolo di amministratore principale nell'elenco di controllo degli accessi (ACL) di Administration Server o dell'Administration Server virtuale. Si consiglia di evitare l'assegnazione del ruolo di amministratore principale a un numero elevato di utenti.

Configurazione dei diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione

Si consiglia di utilizzare una configurazione flessibile dei diritti di accesso alle funzionalità di Kaspersky Security Center Linux per ciascun utente o gruppo di utenti.

Il controllo degli accessi in base al ruolo consente la creazione di ruoli utente standard con un set di diritti predefinito e l'assegnazione di tali ruoli agli utenti sulla base dell'ambito delle relative mansioni lavorative.

Principali vantaggi del modello di controllo degli accessi in base al ruolo:

- Amministrazione semplificata
- Gerarchia dei ruoli
- Approccio con privilegio minimo
- Separazione dei compiti

È possibile assegnare ruoli predefiniti a determinati dipendenti in base alle loro posizioni o creare ruoli completamente nuovi.

Durante la configurazione dei ruoli, prestare attenzione ai privilegi associati alla modifica dello stato della protezione del dispositivo Administration Server e all'installazione remota di software di terzi:

- Gestione dei gruppi di amministrazione
- Operazioni con Administration Server
- Installazione remota
- Modifica dei parametri per l'archiviazione di eventi e l'invio delle notifiche.

  Questo privilegio consente di impostare notifiche che eseguono uno script o un modulo eseguibile nel dispositivo Administration Server quando si verifica un evento.

Account separato per l'installazione remota delle applicazioni

Oltre alla differenziazione di base dei diritti di accesso, si consiglia di limitare l'installazione remota delle applicazioni per tutti gli account (ad eccezione dell'amministratore principale o di un altro account specializzato).

Si consiglia di utilizzare un account separato per l'installazione remota delle applicazioni. È possibile assegnare un ruolo o autorizzazioni all'account separato.

Controllo periodico di tutti gli utenti e delle azioni degli utenti

Si consiglia di eseguire un controllo periodico di tutti gli utenti sul dispositivo Administration Server. In questo modo, è possibile rispondere a determinati tipi di minacce alla sicurezza associate alla possibile compromissione di un dispositivo.

È inoltre possibile monitorare le azioni degli utenti, ad esempio la connessione e la disconnessione da Administration Server, la connessione ad Administration Server con un errore e la modifica degli oggetti (per gli oggetti che supportano la gestione delle revisioni).

Gestione della protezione di Administration Server

Selezione di un software di protezione di Administration Server

A seconda del tipo di distribuzione di Administration Server e della strategia di protezione generale, selezionare l'applicazione per proteggere il dispositivo Administration Server.

Se si distribuisce Administration Server in un dispositivo dedicato, si consiglia di selezionare l'applicazione Kaspersky Endpoint Security per proteggere il dispositivo Administration Server. In questo modo, è possibile applicare tutte le tecnologie disponibili per proteggere il dispositivo Administration Server, inclusi i moduli di analisi del comportamento.

Se Administration Server è installato in un dispositivo esistente nell'infrastruttura ed è stato utilizzato in precedenza per altre attività, si consiglia di prendere in considerazione il seguente software di protezione:

- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes. Si consiglia di installare questa applicazione nei dispositivi inclusi in una rete industriale. Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes è un'applicazione che dispone di certificati di compatibilità con vari produttori di software industriale.

- Applicazioni di protezione consigliate. Se Administration Server è installato in un dispositivo con altro software, si consiglia di consultare i suggerimenti del fornitore del software sulla compatibilità dei prodotti di sicurezza (potrebbero già essere disponibili suggerimenti per la selezione di una soluzione di sicurezza e potrebbe essere necessario configurare l'area attendibile).

Creazione di un criterio di sicurezza separato per l'applicazione di protezione

Si consiglia di creare un criterio di sicurezza separato per l'applicazione che protegge il dispositivo Administration Server. Questo criterio deve essere diverso dal criterio di sicurezza per i dispositivi client. In questo modo, è possibile specificare le impostazioni di sicurezza più appropriate per Administration Server, senza influire sul livello di protezione di altri dispositivi.

Si consiglia di dividere i dispositivi in gruppi e quindi di inserire il dispositivo Administration Server in un gruppo separato per il quale è possibile creare criteri di sicurezza speciali.

Moduli di protezione

In assenza di suggerimenti speciali da parte del fornitore del software di terzi installato nello stesso dispositivo di Administration Server, si consiglia di attivare e configurare tutti i moduli di protezione disponibili (dopo aver verificato il funzionamento di tali moduli di protezione per un certo periodo di tempo).

Configurazione del firewall del dispositivo Administration Server

Nel dispositivo Administration Server, si consiglia di configurare il firewall in modo da limitare il numero di dispositivi da cui gli amministratori possono connettersi ad Administration Server tramite Kaspersky Security Center Web Console.

Per impostazione predefinita, Administration Server utilizza la porta 13299 per ricevere le connessioni da Kaspersky Security Center Web Console. Si consiglia di limitare il numero di dispositivi da cui è possibile gestire Administration Server utilizzando questa porta.

Gestione della protezione di Network Agent

Per impedire agli utenti malintenzionati di sottrarre i dispositivi al controllo dell'Administration Server, è fortemente consigliabile seguire queste procedure:

Utilizzo della password di disinstallazione

Nelle impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent, specificare la password che verrà richiesta per disinstallare Network Agent.

La funzionalità è disponibile solo per Network Agent nei dispositivi Windows.

Rafforzamento di Network Agent

Nelle impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent, abilitare l'opzione **Proteggi il servizio Network Agent dalle operazioni non autorizzate di rimozione o terminazione e impedisci la modifica delle impostazioni**. Dopo l'installazione di Network Agent in un dispositivo gestito, il componente non può essere disinstallato o modificato senza i privilegi richiesti. Il servizio Network Agent non può essere arrestato.

La funzionalità è disponibile solo per Network Agent nei dispositivi Windows.

Monitoraggio dell'indirizzo dell'Administration Server a cui si connette Network Agent

Per rilevare eventuali passaggi non autorizzati di Network Agent a un Administration Server esterno, utilizzare il Registro eventi Kaspersky. Il Registro eventi Kaspersky è una sezione del registro eventi memorizzato nel sistema operativo dei dispositivi gestiti. In Windows è possibile visualizzare il contenuto del registro con il Visualizzatore eventi e in Linux con l'utilità journalctl. Quando Network Agent si connette all'Administration Server, vengono scritte una o due voci nel Registro eventi Kaspersky con le seguenti informazioni:

- Indirizzo di Administration Server:
  - **Tentativo di connessione all'Administration Server all'indirizzo <indirizzo dell'Administration Server>**.
  - **Connesso all'Administration Server all'indirizzo <indirizzo dell'Administration Server>**.
- L'indirizzo dell'Administration Server e del gateway di connessione quando la connessione avviene tramite un gateway:
  - **Tentativo di connessione all'Administration Server all'indirizzo <indirizzo dell'Administration Server> tramite CG <indirizzo del gateway di connessione>**.
  - **Connesso all'Administration Server all'indirizzo <indirizzo dell'Administration Server> tramite CG <indirizzo del gateway di connessione>**.

Un evento contenente l'indirizzo dell'Administration Server viene registrato nei seguenti casi:

- Ogni volta che il servizio Network Agent viene riavviato
- Quando Network Agent si connette a un altro Administration Server
- Una volta al giorno durante il normale funzionamento del dispositivo, anche se il servizio Network Agent non è stato riavviato e Network Agent non si è connesso a un altro Administration Server (in questo caso, solo la seconda voce viene pubblicata nuovamente nel registro).

Per praticità, si consiglia di configurare il caricamento degli eventi dal Registro eventi Kaspersky in un sistema SIEM e di generare un avviso se l'indirizzo del Server indicato nell'evento non corrisponde all'indirizzo attuale del proprio Server.

Gestione della protezione dei dispositivi client

Limitazione dell'aggiunta di chiavi di licenza ai pacchetti di installazione

I pacchetti di installazione sono archiviati nella cartella condivisa di Administration Server, nella sottocartella Pacchetti. Se si aggiunge una chiave di licenza a un pacchetto di installazione, tutti gli utenti con diritti di lettura su questa cartella possono accedere alla chiave di licenza (direttamente o tramite il server Web integrato in Administration Server).

Per evitare di compromettere la chiave di licenza, si sconsiglia di aggiungere chiavi di licenza ai pacchetti di installazione.

Si consiglia di utilizzare la distribuzione automatica delle chiavi di licenza ai dispositivi gestiti, la distribuzione tramite l'attività Aggiungi chiave di licenza per un'applicazione gestita e aggiungere manualmente un codice di attivazione o un file chiave ai dispositivi.

Regole automatiche per lo spostamento dei dispositivi tra i gruppi di amministrazione

Si consiglia di limitare l'uso delle regole automatiche per lo spostamento dei dispositivi tra i gruppi di amministrazione.

Se si utilizzano regole automatiche per lo spostamento dei dispositivi, ciò potrebbe comportare la propagazione di criteri che forniscono più privilegi al dispositivo spostato rispetto a quelli di cui disponeva prima del riposizionamento.

Inoltre, lo spostamento di un dispositivo client in un altro gruppo di amministrazione può comportare la propagazione delle impostazioni dei criteri. Queste impostazioni dei criteri potrebbero non essere appropriate per la distribuzione a dispositivi guest e non attendibili.

Questo suggerimento non si applica all'allocazione iniziale una tantum dei dispositivi ai gruppi di amministrazione.

Requisiti di sicurezza per i punti di distribuzione e i gateway di connessione

I dispositivi con Network Agent installato possono fungere da punto di distribuzione ed eseguire le seguenti funzioni:

- Distribuire gli aggiornamenti e i pacchetti di installazione ricevuti da Administration Server ai dispositivi client all'interno del gruppo.
- Eseguire l'installazione remota di software di terzi e applicazioni Kaspersky nei dispositivi client.
- Eseguire il polling della rete per rilevare nuovi dispositivi e aggiornare le informazioni sui dispositivi esistenti. Un punto di distribuzione può applicare gli stessi metodi di device discovery di Administration Server.

Posizionamento dei punti di distribuzione sulla rete dell'organizzazione utilizzati per:

- Riduzione del carico su Administration Server
- Ottimizzazione del traffico
- Concessione all'Administration Server dell'accesso ai dispositivi in parti difficili da raggiungere della rete

Tenendo conto delle capacità disponibili, si consiglia di proteggere i dispositivi che fungono da punti di distribuzione da qualsiasi tipo di accesso non autorizzato (anche fisico).

Limitazione dell'assegnazione automatica dei punti di distribuzione

Per semplificare l'amministrazione e assicurare l'operatività della rete, si consiglia di utilizzare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione. Tuttavia, per le reti industriali e le reti di piccole dimensioni, si consiglia di evitare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione, poiché, ad esempio, le informazioni private degli account utilizzati per il push delle attività di installazione remota possono essere trasferite ai punti di distribuzione tramite il sistema operativo.

Per le reti industriali e le reti di piccole dimensioni, è possibile assegnare manualmente i dispositivi in modo che fungano da punti di distribuzione.

È inoltre possibile visualizzare il Rapporto sull'attività dei punti di distribuzione.

Requisiti di sicurezza per i dispositivi degli utenti di Kaspersky Security Center Linux

Per i dispositivi degli utenti di Kaspersky Security Center Linux, è necessario applicare requisiti di sicurezza speciali. Si consiglia di proteggere questi dispositivi da qualsiasi tipo di accesso non autorizzato (anche fisico).

I dispositivi degli utenti di Kaspersky Security Center Linux includono quanto segue:

- Dispositivi dai quali gli utenti di Kaspersky Security Center Linux si connettono a Kaspersky Security Center Web Console tramite un browser.
- Dispositivi dai quali le applicazioni che interagiscono con Administration Server tramite OpenAPI sono connesse a Kaspersky Security Center Linux.

Requisiti di sicurezza per i dispositivi con il programma di installazione di Kaspersky Security Center Web Console installato

Per gestire Kaspersky Security Center vengono utilizzati dispositivi in cui è installato il programma di installazione di Kaspersky Security Center Web Console Linux, pertanto per la sicurezza di questi dispositivi è necessario applicare requisiti speciali. Si consiglia di proteggere questi dispositivi da qualsiasi tipo di accesso non autorizzato (anche fisico).

Configurazione della protezione per le applicazioni gestite

Criteri delle applicazioni gestite

Si consiglia di creare un criterio per ogni tipo di applicazione e componente utilizzato di Kaspersky Security Center Linux (Network Agent, Kaspersky Endpoint Security for Windows, Kaspersky Endpoint Security for Linux, Kaspersky Endpoint Agent e altri). Questo criterio deve essere applicato a tutti i dispositivi gestiti (il gruppo di amministrazione principale) o a un gruppo separato in cui i nuovi dispositivi gestiti vengono automaticamente spostati in base alle regole di spostamento configurate.

Indicazione della password per disabilitare la protezione e disinstallare l'applicazione

Si consiglia vivamente di abilitare la protezione con password per impedire agli intrusi di disabilitare o disinstallare le applicazioni di protezione Kaspersky. Nelle piattaforme in cui è supportata la protezione con password, è possibile impostare la password, ad esempio, per Kaspersky Endpoint Security, Network Agent e altre applicazioni Kaspersky. Dopo aver abilitato la protezione tramite password, si consiglia di bloccare le impostazioni corrispondenti chiudendo il "lucchetto".

Specificazione della password per la connessione manuale di un dispositivo client ad Administration Server (utilità klmover)

L'utilità klmover consente di connettere manualmente un dispositivo client ad Administration Server. L'utilità klmover si trova nella cartella di installazione di Network Agent.

Per impedire agli intrusi di spostare i dispositivi fuori dal controllo di Administration Server, si consiglia di abilitare la protezione tramite password per l'esecuzione dell'utilità klmover. Per abilitare la protezione con password, selezionare l'opzione **Usa password di disinstallazione** nelle impostazioni dei criteri di Network Agent.

L'utilità klmover richiede i diritti di amministratore locale.

Se si perde o si dimentica la password di Network Agent protetto da password installato nel dispositivo che non è più sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux, non è possibile rimuovere Network Agent utilizzando l'utilità klmover o il prompt dei comandi. In questo caso, è necessario reinstallare il sistema operativo nel dispositivo in cui è installato Network Agent protetto da password.

L'abilitazione dell'opzione **Usa password di disinstallazione** nei dispositivi Windows consente anche di abilitare la protezione tramite password per lo strumento Cleaner (cleaner.exe).

Utilizzo di Kaspersky Security Network

In tutti i criteri delle applicazioni gestite e nelle proprietà di Administration Server, si consiglia di abilitare l'uso di Kaspersky Security Network (KSN) e di accettare l'Informativa KSN. Quando si aggiorna o si effettua l'upgrade di Administration Server, è possibile accettare l'Informativa KSN aggiornata. In alcuni casi, quando l'uso dei servizi cloud è vietato dalla legge o da altri regolamenti, è possibile disabilitare KSN.

Scansione regolare dei dispositivi gestiti

Per tutti i gruppi di dispositivi, si consiglia di creare un'attività che esegua periodicamente una scansione completa dei dispositivi.

Individuazione di nuovi dispositivi

Si consiglia di configurare correttamente le impostazioni di rilevamento dei dispositivi: impostare l'integrazione con controller di dominio e specificare gli intervalli di indirizzi IP per il rilevamento di nuovi dispositivi.

Per motivi di sicurezza, è possibile utilizzare il gruppo di amministrazione predefinito che include tutti i nuovi dispositivi e i criteri predefiniti che interessano questo gruppo.

Manutenzione di Administration Server

Copia di backup dei dati di Administration Server

Backup dei dati consente di ripristinare i dati di Administration Server senza perdita di dati.

Per impostazione predefinita, un'attività di backup dei dati viene creata automaticamente dopo l'installazione di Administration Server e viene eseguita periodicamente, salvando i backup nella directory appropriata.

Le impostazioni dell'attività di backup dei dati possono essere modificate come segue:

- La frequenza di backup aumenta
- Viene specificata una directory speciale per il salvataggio delle copie
- Le password per le copie di backup sono state modificate

Se si archiviano copie di backup in una directory speciale, diversa dalla directory predefinita, si consiglia di limitare l'elenco di controllo di accesso (ACL, Access Control List) per questa directory. Gli account di Administration Server e gli account del database di Administration Server devono disporre dell'accesso in scrittura per questa directory.

Manutenzione di Administration Server

La manutenzione di Administration Server consente di ridurre il volume del database e migliorare le prestazioni e l'affidabilità delle operazioni dell'applicazione. È consigliabile eseguire la manutenzione di Administration Server almeno ogni settimana.

La manutenzione di Administration Server viene eseguita tramite un'attività specializzata. Durante la manutenzione di Administration Server, l'applicazione esegue le azioni seguenti:

- Riorganizza gli indici del database
- Aggiorna le statistiche del database
- Riduce le dimensioni del database (se necessario)

Installazione degli aggiornamenti del sistema operativo e degli aggiornamenti software di terzi

Si consiglia vivamente di installare periodicamente gli aggiornamenti software per il sistema operativo e il software di terzi nel dispositivo Administration Server.

I dispositivi client non richiedono una connessione continua ad Administration Server, quindi è possibile riavviare il dispositivo Administration Server in modo sicuro dopo aver installato gli aggiornamenti. Tutti gli eventi registrati nei dispositivi client durante il periodo di inattività di Administration Server vengono inviati ad esso dopo il ripristino della connessione.

Trasferimento di eventi a sistemi di terzi

Monitoraggio e generazione dei rapporti

Per una risposta tempestiva ai problemi di sicurezza, si consiglia di configurare le funzionalità di monitoraggio e generazione dei rapporti.

Esportazione di eventi nei sistemi SIEM

Per il rilevamento rapido dei problemi di sicurezza prima che si verifichino danni significativi, si consiglia di utilizzare l'esportazione degli eventi in un sistema SIEM.

Notifiche e-mail degli eventi di controllo

Kaspersky Security Center Linux consente di ricevere informazioni sugli eventi che si verificano durante l'esecuzione di Administration Server e delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Per una risposta tempestiva alle emergenze, si consiglia di configurare Administration Server in modo che invii notifiche sugli eventi di controllo, gli eventi critici, gli eventi di errore e gli avvisi pubblicati.

Poiché questi eventi sono eventi interni al sistema, è prevedibile che se ne verifichino pochi; si tratta di una situazione abbastanza normale per la posta.

Suggerimenti sulla sicurezza per i sistemi informativi di terze parti

Raccomandazioni sulla sicurezza da CIS Benchmarks

Quando si utilizzano versioni di sistemi operativi, piattaforme di virtualizzazione o server di database supportati da Administration Server e Network Agent, è consigliabile applicare le best practice di sicurezza informatica del Center for Internet Security (CIS), se presenti, per ottimizzare questi sistemi informatici.

Il Center for Internet Security (CIS) è un'organizzazione senza scopo di lucro dedicata al miglioramento della sicurezza nel campo della tecnologia informatica. In particolare, il CIS sviluppa e distribuisce standard di sicurezza come CIS Controls e CIS Benchmarks. Questi standard sono un insieme di raccomandazioni e pratiche per garantire la sicurezza dei sistemi informatici.

Il portale CIS contiene raccomandazioni per le versioni dei seguenti sistemi informatici supportati da Administration Server e Network Agent:

- Sistemi operativi delle seguenti famiglie:
  - Windows per desktop
  - Windows per server
  - Debian
  - Ubuntu
  - CentOS
  - Oracle Linux
  - Red Hat Enterprise Linux

- SUSE Linux Enterprise Server
- macOS

- Piattaforme di virtualizzazione VMware
- Server del database:
  - Microsoft SQL Server
  - MySQL
  - MariaDB
  - PostgreSQL

Raccomandazioni di sicurezza per il sistema operativo Astra Linux

Quando si utilizza il sistema operativo Astra Linux, è necessario seguire i suggerimenti di sicurezza descritti nel Red Book per la versione corrispondente di Astra Linux.

Raccomandazioni di sicurezza per il sistema operativo RED OS

Quando si utilizza il sistema operativo RED OS, è necessario utilizzare i suggerimenti sulla protezione nella guida dell'amministratore descritti nella documentazione ufficiale di RED OS.

Suggerimenti per l'utilizzo delle applicazioni di protezione Kaspersky

Utilizzo della password KLAdmin in Kaspersky Endpoint Security for Windows

L'account KLAdmin è un account amministratore con accesso illimitato a Kaspersky Endpoint Security for Windows. L'account KLAdmin ha il diritto di eseguire qualsiasi azione protetta tramite password in Kaspersky Endpoint Security for Windows, inclusa la rimozione dell'applicazione. Non è possibile revocare le autorizzazioni per l'account KLAdmin. È possibile impostare la password per l'account KLAdmin nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows. L'amministratore di Kaspersky Endpoint Security for Windows è pienamente responsabile dell'utilizzo sicuro della password per l'account KLAdmin. Se l'organizzazione dispone di un proprio criterio password, seguire le istruzioni di tale criterio. Più lunga e complessa è la password, più risulterà affidabile.

I nostri suggerimenti per proteggere l'organizzazione dal furto della password KLAdmin sono i seguenti:

- **Requisiti generali**

  Non utilizzare il nome account o parte del nome come password.

- **Requisiti di lunghezza minima della password**

  Creare una password che contenga almeno 10 caratteri.

- **Requisiti per l'utilizzo di più tipi di carattere**

  Impostare una password complessa che contenga caratteri di diverse categorie: lettere minuscole e maiuscole, numeri e caratteri speciali.

- **Requisiti di scadenza della password**

  Impostare una data di scadenza minima della password di 90 giorni. Una nuova password non deve corrispondere a nessuna delle ultime 24 password.

Scenario: autenticazione di MySQL Server

Si consiglia di utilizzare un certificato TLS per autenticare MySQL Server. È possibile utilizzare un certificato di un'autorità di certificazione attendibile o un certificato autofirmato.

Administration Server supporta l'autenticazione SSL unidirezionale e bidirezionale per MySQL.

Abilitazione dell'autenticazione SSL unidirezionale

Seguire questi passaggi per configurare l'autenticazione SSL unidirezionale per MySQL:

1. **Creare un certificato TLS autofirmato per il server MySQL**

   Eseguire il seguente comando:

   ```
   openssl genrsa 1024 > ca-key.pem
   ```

   ```
   openssl req -new -x509 -nodes -days 365 -key ca-key.pem -config myssl.cnf > ca-cert.pem
   ```

   ```
   openssl req -newkey rsa:1024 -days 365 -nodes -keyout server-key.pem -config myssl.cnf
   > server-req.pem
   ```

   ```
   openssl x09 -req -in server-req.pem -days 365 -CA ca-cert.pem -CAkey ca-key.pem -
   set_serial 01 > server-cert.pem
   ```

2. **Creare un file flag del server**

   Utilizzare l'utilità klscflag per creare il contrassegno del server KLSRV_MYSQL_OPT_SSL_CA e specificare il percorso del certificato come valore. L'utilità klscflag si trova nella directory in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito è /opt/kaspersky/ksc64/sbin.

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_MYSQL_OPT_SSL_CA -v <percorso di ca-cert.pem> -t d
   ```

3. **Configurare il database**

   Specificare i certificati nel file my.cnf. Aprire il file my.cnf in un editor di testo e aggiungere le seguenti righe nella sezione [mysqld]:

   ```
   [mysqld]
   ```

   ```
   ssl-ca=".../mysqlcerts/ca-cert.pem"
   ```

   ```
   ssl-cert=".../mysqlcerts/server-cert.pem"
   ```

   ```
   ssl-key=".../mysqlcerts/server-key.pem"
   ```

Abilitazione dell'autenticazione SSL bidirezionale

Seguire questi passaggi per configurare l'autenticazione SSL bidirezionale per MySQL:

1. **Creare file flag del server**

   Utilizzare l'utilità klscflag per creare i contrassegni del server e specificare il percorso dei file del certificato come valori:

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_MYSQL_OPT_SSL_CA -v <percorso di ca-cert.pem> -t s
   ```

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_MYSQL_OPT_SSL_CERT -v <percorso di server-cert.pem> -t s
   ```

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_MYSQL_OPT_SSL_KEY -v <percorso di server-key.pem> -t s
   ```

   L'utilità klscflag si trova nella directory in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito è /opt/kaspersky/ksc64/sbin.

2. **Specificare la passphrase (facoltativo)**

   Se server-key.pem richiede una passphrase, creare un contrassegno KLSRV_MARIADB_OPT_TLS_PASPHRASE e specificare la passphrase come valore:

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_MARIADB_OPT_TLS_PASPHRASE -v <passphrase> -t s
   ```

3. **Configurare il database**

   Specificare i certificati nel file my.cnf. Aprire il file my.cnf in un editor di testo e aggiungere le seguenti righe nella sezione [mysqld]:

   ```
   [mysqld]
   ```

   ```
   ssl-ca=".../mysqlcerts/ca-cert.pem"
   ```

   ```
   ssl-cert=".../mysqlcerts/server-cert.pem"
   ```

   ```
   ssl-key=".../mysqlcerts/server-key.pem"
   ```

Scenario: autenticazione TLS bidirezionale di PostgreSQL per il database di Administration Server e il database IAM

In Kaspersky Security Center Linux è possibile configurare il criptaggio e la convalida reciproca dei certificati tra il server PostgreSQL e i client, ovvero Administration Server e IAM. Ogni database utilizza un utente e un certificato client distinti. Oltre a TLS, viene utilizzata l'autenticazione tramite password `scram-sha-256`.

L'autenticazione del server PostgreSQL avviene in fasi:

1. **Preparazione del DBMS e creazione dei ruoli**

   Eseguire i seguenti comandi:

   ```
   sudo -u postgres psql
   CREATE DATABASE kav;
   CREATE DATABASE iam;
   CREATE USER myuserksc WITH PASSWORD '*password*';
   ALTER ROLE myuserksc WITH LOGIN CREATEDB;
   ```

```
ALTER DATABASE kav OWNER TO myuserksc;
CREATE USER myuseriam WITH PASSWORD '*password*';
ALTER ROLE myuseriam WITH LOGIN CREATEDB;
ALTER DATABASE iam OWNER TO myuseriam;
```

2. **Creazione della propria CA e del certificato del server (autenticazione SSL unidirezionale)**

   `subjectAltName` (SAN) è un parametro obbligatorio del certificato del server. Il valore di questo parametro deve corrispondere all'FQDN dell'host.

   Eseguire i seguenti comandi:

```
sudo openssl req -x509 -nodes -newkey rsa:4096 -keyout
/etc/ssl/private/postgresql_ca.key -out /etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt -days 365 -
addext "subjectAltName=DNS:*FQDN*" -subj "/CN=mysrvca"
sudo openssl req -new -nodes -newkey rsa:4096 -keyout
/etc/ssl/private/postgresql_leaf.key -out /tmp/postgresql_leaf.csr -addext
"subjectAltName=DNS:< FQDN >" -subj "/CN=*FQDN*"
sudo openssl x509 -req -in /tmp/postgresql_leaf.csr -CA
/etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt -CAkey /etc/ssl/private/postgresql_ca.key -
CAcreateserial -out /etc/ssl/certs/postgresql_leaf.crt -days 365 -sha256 -
copy_extensions copy
sudo cat /etc/ssl/certs/postgresql_leaf.crt /etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt | sudo
tee /etc/ssl/certs/postgresql.crt
sudo chmod 600 /etc/ssl/private/postgresql_leaf.key
sudo chown postgres:postgres /etc/ssl/private/postgresql_leaf.key
sudo chmod 644 /etc/ssl/certs/postgresql_leaf.crt
sudo chown ksc:kladmins /etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt
sudo chmod 644 /etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt
sudo chmod 644 /etc/ssl/certs/postgresql.crt
```

3. **Creazione della CA client e dei certificati per il database di Administration Server e il database IAM (autenticazione SSL bidirezionale)**

   Eseguire i seguenti comandi:

```
sudo openssl req -x509 -nodes -newkey rsa:4096 -keyout
/etc/ssl/private/postgresql_cli_ca.key -out /etc/ssl/certs/postgresql_cli_ca.crt -days
365 -subj "/CN=myclica"
openssl x509 -in /etc/ssl/certs/postgresql_cli_ca.crt -text -noout
sudo chmod 600 /etc/ssl/private/postgresql_cli_ca.key
sudo chmod 644 /etc/ssl/certs/postgresql_cli_ca.crt
openssl req -new -nodes -newkey rsa:4096 -keyout $HOME/postgresql_cli_myuserksc.key -
out /tmp/postgresql_cli_myuserksc.csr -subj "/CN=myuserksc"
sudo openssl x509 -req -in /tmp/postgresql_cli_myuserksc.csr -CA
/etc/ssl/certs/postgresql_cli_ca.crt -CAkey /etc/ssl/private/postgresql_cli_ca.key -
CAcreateserial -out $HOME/postgresql_cli_myuserksc.crt -days 365
openssl req -new -nodes -newkey rsa:4096 -keyout $HOME/postgresql_cli_myuseriam.key -
out /tmp/postgresql_cli_myuseriam.csr -subj "/CN=myuseriam"
sudo openssl x509 -req -in /tmp/postgresql_cli_myuseriam.csr -CA
/etc/ssl/certs/postgresql_cli_ca.crt -CAkey /etc/ssl/private/postgresql_cli_ca.key -
CAcreateserial -out $HOME/postgresql_cli_myuseriam.crt -days 365
```

4. **Copia dei certificati client in Administration Server e nell'host IAM e impostazione delle autorizzazioni**

   Eseguire i seguenti comandi:

```
sudo cp $HOME/postgresql_cli_myuserksc.crt   /home/ksc/
sudo cp $HOME/postgresql_cli_myuserksc.key   /home/ksc/
sudo cp $HOME/postgresql_cli_myuseriam.crt   /home/ksciam/
sudo cp $HOME/postgresql_cli_myuseriam.key   /home/ksciam/
sudo chown ksc:kladmins /home/ksc/*.crt /home/ksc/*.key
sudo chown ksciam:kladmins /home/ksciam/*.crt /home/ksciam/*.key
sudo chmod 644 /home/ksc/*.crt
sudo chmod 600 /home/ksc/*.key
```

```
sudo chmod 644 /home/ksciam/*.crt
sudo chmod 600 /home/ksciam/*.key
```

5. **Configurazione di PostgreSQL**

   Modificare il file postgresql.conf come segue:

   ```
   listen_addresses = '*'
   ssl = on
   ssl_cert_file = '*path to postgresql.crt*'
   ssl_key_file = '*path to postgresql_leaf.key*'
   ssl_ca_file = '*path to postgresql_cli_ca.crt*'
   ```

   Modificare il file pg_hba.conf come segue:

   ```
   hostssl    kav    myuserksc    *Administration Server IP address*    scram-sha-256
   clientcert=verify-full
   hostssl    iam    myuseriam    *Administration Server IP address*    scram-sha-256
   clientcert=verify-full
   ```

   Se Administration Server e PostgreSQL si trovano sullo stesso dispositivo, utilizzare l'indirizzo `127.0.0.1/32` e `listen_addresses = 'localhost'`.

   Assicurarsi che pg_hba.conf non includa un record che inizia con `host`.

6. **Riavvio del daemon PostgreSQL**

   Eseguire il seguente comando:

   ```
   systemctl restart postgresql
   ```

7. **Specifica del flag del server per Administration Server**

   Utilizzare l'utilità klscflag per creare i contrassegni del server e specificare il percorso dei file del certificato come valori.

   L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito è `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/`.

   Eseguire i seguenti comandi:

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_POSTGRES_OPT_SSL_CERT -v *path to
   postgresql_cli_myuserksc.crt* -t s
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_POSTGRES_OPT_SSL_KEY -v *path to
   postgresql_cli_myuserksc.key* -t s
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_POSTGRES_OPT_SSL_CA -v *path to
   postgresql_ca.crt* -t s
   ```

   Se postgres_leaf.key richiede una passphrase, creare un contrassegno KLSRV_POSTGRES_OPT_TLS_PASPHRASE e specificare la passphrase come valore:

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_POSTGRES_OPT_TLS_PASPHRASE -v *pasphrase* -t s
   ```

8. **Configurazione di IAM**

   Modificare il file iam_config.yaml come segue:

   ```
   dbms_tl_opt_ssl_ca: "/etc/ssl/certs/postgresql_ca.crt"
   dbms_tl_opt_ssl_verify_server_cn: "1"
   dbms_tl_opt_ssl_cert: "/home/ksc/postgresql_cli_myuseriam.crt"
   dbms_tl_opt_ssl_key:  "/home/ksc/postgresql_cli_myuseriam.key"
   ```

9. **Riavvio dei servizi di Administration Server**

   Eseguire il seguente comando:

   ```
   sudo systemctl restart kl*
   ```

Preparazione per la distribuzione

Questa sezione descrive come scegliere l'opzione di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux, la configurazione Kaspersky Security Center Linux e un DBMS in base alle esigenze della propria organizzazione.

Sono disponibili diverse opzioni per la distribuzione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux sulla rete di un'organizzazione, a seconda dei seguenti criteri:

- Numero totale di dispositivi
- Unità (sedi locali, filiali) separate a livello organizzativo o geografico
- Reti distinte connesse tramite canali con larghezza di banda ridotta
- Necessità dell'accesso via Internet all'Administration Server

Un Administration Server può supportare un massimo di 50.000 dispositivi (con PostgreSQL o Postgres Pro come DBMS). Se il numero totale di dispositivi nella rete di un'organizzazione è superiore a 50.000, è necessario distribuire più Administration Server nella rete e combinarli in una gerarchia per gestirli comodamente in modo centralizzato.

Se un'organizzazione include sedi locali remote su larga scala (filiali) con amministratori distinti, è consigliabile distribuire gli Administration Server in tali sedi. In caso contrario, tali filiali devono essere considerate reti distinte connesse tramite canali a basso throughput; vedere l'articolo "Configurazione standard: poche sedi su larga scala gestite da amministratori distinti".

Quando si utilizzano reti distinte connesse tramite canali con larghezza di banda ridotta, è possibile ridurre il traffico assegnando a uno o più Network Agent il ruolo di punto di distribuzione (vedere la tabella per il calcolo del numero di punti di distribuzione). In questo caso, tutti i dispositivi in una rete distinta recupereranno gli aggiornamenti da tali centri di aggiornamento locali. I punti di distribuzione effettivi possono scaricare gli aggiornamenti sia da Administration Server (scenario predefinito) sia dai server Kaspersky in Internet (vedere l'articolo "Configurazione standard: più sedi remote di piccole dimensioni").

La sezione "Configurazioni standard di Kaspersky Security Center Linux" fornisce descrizioni dettagliate delle configurazioni standard di Kaspersky Security Center Linux. Durante la pianificazione della distribuzione, scegliere la configurazione standard più adatta, in base alla struttura dell'organizzazione.

In fase di pianificazione della distribuzione, deve essere valutata l'assegnazione di uno speciale certificato X.509 all'Administration Server. L'assegnazione del certificato X.509 all'Administration Server può essere utile nei seguenti casi (elenco parziale):

- Ispezione del traffico SSL (Secure Sockets Layer) per mezzo di un proxy con terminazione SSL o per l'utilizzo di un proxy inverso
- Integrazione con l'infrastruttura PKI (Public Key Infrastructure) di un'organizzazione
- Specificazione dei valori richiesti nei campi del certificato
- Specificazione del livello di criptaggio richiesto di un certificato

Selezione della configurazione standard di Kaspersky Security Center Linux

Questa sezione descrive le seguenti configurazioni standard utilizzate per la distribuzione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux nella rete di un'organizzazione:

- Singola sede
- Poche sedi su larga scala, separate a livello geografico e gestite da amministratori distinti
- Più sedi di piccole dimensioni, separate a livello geografico

Configurazione standard: singola sede

È possibile distribuire uno o più Administration Server nella rete dell'organizzazione. Il numero di Administration Server che è possibile selezionare può essere basato sull'hardware disponibile o sul numero totale di dispositivi gestiti.

Un Administration Server può supportare fino a 50.000 dispositivi (con PostgreSQL o Postgres Pro come DBMS). Considerare la possibilità di aumentare il numero di dispositivi gestiti in futuro: può essere utile connettere un numero più limitato di dispositivi a un singolo Administration Server.

Gli Administration Server possono essere distribuiti nella rete interna o nella rete perimetrale, a seconda del fatto che sia necessario o meno l'accesso via Internet agli Administration Server.

Se vengono utilizzati più server, è consigliabile combinarli in una gerarchia. L'utilizzo di una gerarchia di Administration Server consente di evitare la duplicazione di criteri e attività e di amministrare l'intero set di dispositivi gestiti come se fossero gestiti da un singolo Administration Server (ricerca di dispositivi, creazione di selezioni di dispositivi e generazione di rapporti).

Configurazione standard: poche sedi su larga scala gestite da amministratori distinti

Se un'organizzazione ha diverse sedi su larga scala e geograficamente distanti, è necessario prendere in considerazione l'opzione di distribuire Administration Server in ciascuna sede. Per ogni sede possono essere distribuiti uno o più server di amministrazione, a seconda del numero di dispositivi client e dell'hardware disponibile. In questo caso, ciascuna sede avrà le caratteristiche descritte nello scenario "Configurazione standard: singola sede". Per semplificare l'amministrazione è consigliabile combinare tutti gli Administration Server in una gerarchia (possibilmente multi-livello).

Se alcuni dipendenti si spostano da un ufficio all'altro con i propri dispositivi (laptop), creare profili di connessione di Network Agent nel criterio di Network Agent.

Configurazione standard: più sedi remote di piccole dimensioni

Questa configurazione standard prevede una sede centrale e diverse sedi remote di piccole dimensioni che possono comunicare con la sede centrale tramite Internet. Ogni sede remota può essere posizionata dietro un NAT (Network Address Translation), quindi non è possibile stabilire alcuna connessione tra due sedi remote poiché sono isolate.

È necessario distribuire un Administration Server nella sede centrale e assegnare uno o più punti di distribuzione a tutte le altre sedi. Se le sedi sono collegate via Internet, può essere utile creare un'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione per i punti di distribuzione*, in modo gli aggiornamenti vengano scaricati direttamente dai server di Kaspersky, dalla cartella locale o di rete, invece che da Administration Server.

Se alcuni dispositivi in una sede remota non hanno accesso diretto all'Administration Server (ad esempio, l'accesso all'Administration Server viene fornito via Internet ma alcuni dispositivi non hanno accesso a Internet), i punti di distribuzione devono essere impostati in modalità gateway di connessione. In questo caso, i Network Agent nei dispositivi della sede remota saranno connessi per l'ulteriore sincronizzazione all'Administration Server, ma attraverso il gateway, non direttamente.

Poiché in genere l'Administration Server non è in grado di eseguire il polling della rete della sede remota, può essere utile assegnare questa funzione a un punto di distribuzione.

L'Administration Server non potrà inviare notifiche tramite la porta UDP 15000 ai dispositivi gestiti posizionati dietro il NAT nella sede remota. Per risolvere questo problema, è possibile abilitare la modalità di connessione continua ad Administration Server nelle proprietà dei dispositivi che operano come punti di distribuzione (casella di controllo **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**). Questa modalità è disponibile se il numero totale di punti di distribuzione non è superiore a 300. Utilizzare i server push per assicurarsi che vi sia una connettività costante tra un dispositivo gestito e l'Administration Server. Fare riferimento al seguente articolo per i dettagli: Abilitazione di un server push.

Selezione di una struttura per la protezione di un'azienda

La selezione di una struttura per la protezione di un'organizzazione viene definita dai seguenti fattori:

- Topologia della rete dell'organizzazione.
- Struttura dell'organizzazione.
- Numero di dipendenti responsabili della protezione della rete e allocazione delle relative responsabilità.
- Risorse hardware che possono essere allocate nei componenti di gestione della protezione.
- Throughput dei canali di comunicazione che è possibile allocare per la manutenzione dei componenti della protezione nella rete dell'organizzazione.
- Limiti di tempo per l'esecuzione di operazioni amministrative critiche nella rete dell'organizzazione. Le operazioni amministrative critiche includono, ad esempio, la distribuzione dei database anti-virus e la modifica dei criteri per i dispositivi client.

Quando si seleziona una struttura di protezione, è innanzitutto consigliabile effettuare una stima delle risorse hardware e di rete disponibili che è possibile utilizzare per l'esecuzione di un sistema di protezione centralizzato.

Per analizzare l'infrastruttura di rete e hardware, è consigliabile attenersi alla seguente procedura:

1. Definire le seguenti impostazioni della rete per cui verrà distribuita la protezione:
   - Numero di segmenti di rete.
   - Velocità dei canali di comunicazione tra i singoli segmenti di rete.
   - Numero di dispositivi gestiti in ciascun segmento di rete.
   - Throughput di ciascun canale di comunicazione che è possibile allocare per garantire il funzionamento della protezione.
2. Determinare il tempo massimo consentito per l'esecuzione delle operazioni di amministrazione chiave per tutti i dispositivi gestiti.
3. Analizzare le informazioni dei passaggi 1 e 2, oltre ai dati dai test di carico del sistema di amministrazione. In base all'analisi, rispondere alle seguenti domande:
   - È possibile servire tutti i client con un solo Administration Server o è necessaria una gerarchia di Administration Server?
   - Quale configurazione hardware di Administration Server è necessaria per gestire tutti i client nel rispetto dei limiti di tempo specificati al passaggio 2?
   - È necessario utilizzare i punti di distribuzione per ridurre il carico sui canali di comunicazione?

Dopo aver ottenuto le risposte alle domande indicate nel passaggio 3, è possibile compilare un set di strutture consentite per la protezione dell'organizzazione.

Nella rete dell'organizzazione è possibile utilizzare una delle seguenti strutture di protezione standard:

- Un solo Administration Server. Tutti i dispositivi client sono connessi a un solo Administration Server. Administration Server opera come punto di distribuzione.
- Un solo Administration Server con punti di distribuzione. Tutti i dispositivi client sono connessi a un solo Administration Server. Alcuni dispositivi client della rete operano come punti di distribuzione.
- Gerarchia di Administration Server. Per ciascun segmento di rete viene allocato un singolo Administration Server, che entra a far parte di una gerarchia generale di Administration Server. L'Administration Server primario opera come punto di distribuzione.
- Gerarchia di Administration Server con punti di distribuzione. Per ciascun segmento di rete viene allocato un singolo Administration Server, che entra a far parte di una gerarchia generale di Administration Server. Alcuni dispositivi client della rete operano come punti di distribuzione.

Schemi tipici di distribuzione di un sistema di protezione

In questa sezione vengono descritti gli schemi standard per la distribuzione di un sistema di protezione anti-virus in una rete aziendale tramite Kaspersky Security Center.

Il sistema deve essere protetto contro qualsiasi tipo di accesso non autorizzato. È consigliabile installare tutti gli aggiornamenti della protezione disponibili per il sistema operativo prima di installare l'applicazione nel dispositivo e proteggere fisicamente Administration Server e punti di distribuzione.

È possibile utilizzare Kaspersky Security Center per distribuire un sistema di protezione in una rete aziendale tramite i seguenti schemi di distribuzione:

- Distribuzione di un sistema di protezione tramite Kaspersky Security Center Web Console.

  Le applicazioni Kaspersky vengono installate automaticamente nei dispositivi client che, a loro volta, vengono connessi automaticamente ad Administration Server utilizzando Kaspersky Security Center.

- Distribuzione manuale di un sistema di protezione utilizzando pacchetti di installazione indipendenti generati da Kaspersky Security Center.

  L'installazione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi client e nella workstation dell'amministratore viene eseguita manualmente; le impostazioni per la connessione dei dispositivi client ad Administration Server vengono specificate durante l'installazione di Network Agent.

  Questo metodo di distribuzione è consigliato nei casi in cui l'installazione remota non è possibile.

Kaspersky Security Center non supporta la distribuzione utilizzando i criteri di gruppo di Microsoft Active Directory®.

Selezione di un DBMS

Nella seguente tabella, sono elencate le opzioni DBMS valide, nonché i suggerimenti e le limitazioni per il relativo utilizzo.

Suggerimenti e limitazioni su DBMS

DBMS	Suggerimenti e limitazioni
MySQL (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 20.000 dispositivi.
MariaDB (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 20.000 dispositivi.
PostgreSQL, Postgres Pro (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 50.000 dispositivi.
MariaDB (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 50.000 dispositivi. Il DBMS Tantor è supportato solo in Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8).

Per informazioni su come installare il DBMS selezionato, consultare la relativa documentazione.

Si consiglia di disabilitare l'attività Inventario software e disabilitare (nelle impostazioni del criterio di Kaspersky Endpoint Security) le notifiche di Administration Server nelle applicazioni avviate.

Se si decide di installare il DBMS di PostgreSQL o Postgres Pro, assicurarsi di aver specificato una password per il l'utente con privilegi avanzati. Se la password non viene specificata, Administration Server potrebbe non essere in grado di connettersi al database.

Se si installa MySQL, MariaDB, PostgreSQL o Postgres Pro, utilizzare le impostazioni consigliate per garantire il corretto funzionamento del DBMS.

Se si utilizza un DBMS PostgreSQL, MariaDB o MySQL, la scheda **Eventi** potrebbe mostrare un elenco incompleto di eventi per il dispositivo client selezionato. Questo si verifica quando il DBMS archivia una quantità molto elevata di eventi. È possibile aumentare il numero di eventi visualizzati effettuando una delle seguenti operazioni:

- Rimozione degli eventi non necessari.
- Riduzione del periodo di archiviazione per gli eventi non necessari.

Per visualizzare un elenco completo degli eventi registrati in Administration Server per il dispositivo, utilizzare Rapporti.

Concessione dell'accesso via Internet all'Administration Server

L'accesso via Internet all'Administration Server è necessario nei seguenti casi:

- Aggiornamento periodico dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky
- Aggiornamento di software di terze parti

  Per impostazione predefinita, non è richiesta la connessione Internet per l'installazione degli aggiornamenti software Microsoft nei dispositivi gestiti da parte di Administration Server. I dispositivi gestiti possono ad esempio scaricare gli aggiornamenti software Microsoft direttamente dai server Microsoft Update o da Windows Server con Microsoft Windows Server Update Services (WSUS) distribuito nella rete dell'organizzazione. Administration Server deve essere connesso a Internet nei seguenti casi:

  - Quando si usa Administration Server come server WSUS
  - Per installare gli aggiornamenti di software di terze parti diverso dal software Microsoft
- Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti

  È necessaria una connessione Internet affinché Administration Server esegua le seguenti attività:

  - Per creare un elenco di correzioni consigliate per le vulnerabilità del software Microsoft. L'elenco viene creato e aggiornato regolarmente dagli specialisti Kaspersky.
  - Per correggere le vulnerabilità in software di terze parti diverso dal software Microsoft.
- Gestione dei dispositivi (portatili) degli utenti fuori sede
- Gestione dei dispositivi nelle sedi remote
- Interazione con gli Administration Server primari o secondari situati nelle sedi remote
- Mobile Device Management

Questa sezione descrive i modi tipici per fornire l'accesso via Internet all'Administration Server. Ciascuno dei casi che prevedono l'accesso via Internet ad Administration Server può richiedere un certificato dedicato per Administration Server.

Accesso a Internet: Administration Server in una rete locale

Se l'Administration Server è posizionato nella rete interna di un'organizzazione, è consigliabile rendere la porta TCP 13000 dell'Administration Server accessibile dall'esterno per mezzo del port forwarding.

Accesso a Internet: Administration Server in una rete perimetrale

Se l'Administration Server è posizionato nella rete perimetrale dell'organizzazione, non ha accesso alla rete interna dell'organizzazione. Si applicano pertanto le seguenti limitazioni:

- L'Administration Server non può rilevare nuovi dispositivi.
- Administration Server non può eseguire la distribuzione iniziale di Network Agent tramite l'installazione forzata sui dispositivi nella rete interna dell'organizzazione.

  Questo vale solo per l'installazione iniziale di Network Agent. Qualsiasi ulteriore upgrade di Network Agent o l'installazione dell'applicazione di protezione potranno comunque essere eseguiti dall'Administration Server.

Si noti che Kaspersky Security Center Linux non supporta la distribuzione utilizzando i criteri di gruppo di Microsoft Windows.

È possibile utilizzare i punti di distribuzione che si trovano nella rete dell'organizzazione. Per eseguire la distribuzione iniziale nei dispositivi senza Network Agent, installare Network Agent in uno dei dispositivi e quindi assegnargli lo stato di punto di distribuzione. L'installazione iniziale di Network Agent negli altri dispositivi sarà eseguita da Administration Server tramite questo punto di distribuzione.

Per assicurare il corretto invio delle notifiche alla porta UDP 15000 sui dispositivi gestiti nella rete interna dell'organizzazione, è necessario coprire l'intera rete con punti di distribuzione. Nelle proprietà dei punti di distribuzione assegnati selezionare la casella di controllo **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**. Administration Server stabilirà una connessione continua ai punti di distribuzione e questi potranno inviare notifiche alla porta UDP 15000 nei dispositivi che si trovano nella rete interna dell'organizzazione (può trattarsi di una rete IPv4 o IPv6).

Installazione

Questa sezione descrive l'installazione di Kaspersky Security Center Linux e Kaspersky Security Center Web Console.

Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

Per configurare correttamente il server MariaDB x64 per l'utilizzo di Kaspersky Security Center, è necessario utilizzare i parametri del server predefiniti ad eccezione dei parametri del server specificati in questo articolo.

Impostazioni consigliate per il file my.cnf

Per maggiori dettagli sulla configurazione del DBMS, fare riferimento anche alla procedura di configurazione dell'account. Per informazioni sull'installazione del DBMS, fare riferimento alla procedura di installazione del DBMS.

Per configurare il file my.cnf:

1. Aprire il file my.cnf in un editor di testo.

2. Immettere le seguenti righe nella sezione [mysqld] del file my.cnf:

```
sort_buffer_size=10M
join_buffer_size=100M
join_buffer_space_limit=300M
join_cache_level=8
tmp_table_size=512M
max_heap_table_size=512M
key_buffer_size=200M
innodb_buffer_pool_size=< 80% della RAM allocata al DBMS; consultare la
documentazione del DBMS per le indicazioni >
innodb_thread_concurrency=20
innodb_flush_log_at_trx_commit=0
innodb_lock_wait_timeout=300
max_allowed_packet=32M
max_connections=151
max_prepared_stmt_count=12800
table_open_cache=60000
table_open_cache_instances=4
table_definition_cache=60000
sql_mode="STRICT_TRANS_TABLES,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION"
```

   Si noti che la memoria specificata nel valore `innodb_buffer_pool_size` viene allocato all'avvio del server. Se la dimensione del database è inferiore alla dimensione del buffer specificata, viene allocata solo la memoria richiesta. Se si utilizza MariaDB 10.4.3 o versione precedente, la dimensione effettiva della memoria allocata è di circa il 10% maggiore rispetto alla dimensione del buffer specificata. Per indicazioni su come impostare `innodb_buffer_pool_size` e per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di MySQL.

   È consigliabile utilizzare il valore del parametro `innodb_flush_log_at_trx_commit=0`, perché i valori "1" o "2" influiscono negativamente sulla velocità di esecuzione di MariaDB. Assicurarsi che il parametro `innodb_file_per_table` sia impostato su `1`.

   Per MariaDB 10.1, immettere inoltre le seguenti righe nella sezione [mysqld]:

```
innodb_file_format='Barracuda'
innodb_default_row_format=dynamic
innodb_large_prefix=1
```

   Per MariaDB 10.6, immettere inoltre le seguenti righe nella sezione [mysqld]:

```
optimizer_prune_level=0
optimizer_search_depth=8
```

Per impostazione predefinita, i componenti aggiuntivi dell'ottimizzatore `join_cache_incremental`, `join_cache_hashed` e `join_cache_bka` sono abilitati. Se questi componenti aggiuntivi non sono abilitati, è necessario abilitarli.

Per verificare se i componenti aggiuntivi dell'ottimizzatore sono abilitati:

1. Nella console del client MariaDB eseguire il comando:

   ```
   SELECT @@optimizer_switch;
   ```

2. Verificare che l'output del comando contenga le seguenti righe:

   ```
   join_cache_incremental=on
   join_cache_hashed=on
   join_cache_bka=on
   ```

   Se queste righe sono presenti e hanno i valori `on`, i componenti aggiuntivi dell'ottimizzatore sono abilitati.

   Se queste righe non sono presenti o hanno i valori `off`, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

   a. Aprire il file my.cnf in un editor di testo.

   b. Aggiungere le seguenti righe nel file my.cnf:

   ```
   optimizer_switch='join_cache_incremental=on'
   optimizer_switch='join_cache_hashed=on'
   optimizer_switch='join_cache_bka=on'
   ```

I componenti aggiuntivi `join_cache_incremental`, `join_cache_hash` e `join_cache_bka` vengono abilitati.

Aumentare il limite predefinito di file che è possibile aprire (descrittori di file) per il servizio systemd MariaDB per garantire la stabilità sotto carico.

Per aumentare il limite dei descrittori di file:

1. Eseguire il seguente comando:

   ```
   sudo systemctl edit mariadb.service
   ```

2. Specificare il limite dei descrittori di file nel parametro `LimitNOFILE` della sezione `[Service]`:

   ```
   LimitNOFILE=1048576
   ```

3. Eseguire il seguente comando per assicurarsi che i parametri siano specificati correttamente:

   ```
   sudo systemd-analyze verify mariadb.service
   ```

4. Eseguire il seguente comando per ricaricare il processo systemd:

   ```
   sudo systemctl daemon-reload
   ```

5. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio MariaDB:

   ```
   sudo systemctl restart mariadb.service
   ```

   Il limite dei descrittori di file è ora aumentato.

Configuring a PostgreSQL-based DBMS server to work with Kaspersky Security Center Linux

This article describes how to configure an Administration Server deployed on a single device. If you are using a high-availability DBMS cluster, read the Preparing a high availability DBMS cluster for working with Kaspersky Security Center Linux article.

Kaspersky Security Center Linux supporta i DBMS basati su PostgreSQL. Per configurare un server di database PostgreSQL per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux, utilizzare le impostazioni predefinite del server, ad eccezione di quelle elencate in questo articolo.

> Il percorso predefinito del file di configurazione è `/etc/postgresql/<VERSION>/main/postgresql.conf`.
> In the ALT Linux operating system, the default path is `/var/lib/pgsql/data/postgresql.conf`

Per preparare il DBMS per l'installazione di Kaspersky Security Center Linux:

1. Configurare le impostazioni necessarie del server DBMS in conformità alla documentazione del DBMS.
2. Per integrare in modo ottimale il DBMS con Kaspersky Security Center Linux, specificare le seguenti impostazioni:
   - `max_connections = 151`
   - `shared_buffers = N`

     N = 25% del dimensionamento della RAM stimato per il DBMS. Se il DBMS è installato in un dispositivo insieme ad Administration Server, il calcolo deve essere basato sulla RAM allocata per il DBMS, non sulla RAM totale del dispositivo.

     Se la RAM è inferiore a 1 GB, lasciare il valore predefinito.
   - `temp_buffers = 24MB`
   - `work_mem = 16MB`
   - `maintenance_work_mem = 128MB`
   - `max_stack_depth` = dimensione massima dello stack (eseguire il comando '`ulimit -s`' per ottenere questo valore in KB) meno il margine di sicurezza di 1 MB
   - `max_parallel_workers_per_gather = 0`
   - `standard_conforming_strings = on`

   Se si utilizza Postgres Pro 15.7 o Postgres Pro 15.7.1, disabilitare il parametro `enable_compound_index_stats`:

   `enable_compound_index_stats = off`

   Ricaricare la configurazione o riavviare il server DBMS dopo aver aggiornato il file di configurazione eseguendo il comando seguente:

   `sudo systemctl restart postgresql-<version>`

   o

   `sudo systemctl restart postgresql`
3. Creare i database e gli account utente.

   Per istruzioni sulla creazione di database e sulla configurazione degli account utente per un DBMS basato su PostgreSQL, consultare l'articolo Creazione di database basati su PostgreSQL e account utente.

Il DBMS è pronto per l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

Configurazione del server MySQL x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

Per configurare correttamente il server MySQL x64 per l'utilizzo di Kaspersky Security Center, è necessario utilizzare i parametri del server predefiniti ad eccezione dei parametri del server specificati in questo articolo.

Se si utilizza il server MySQL per Kaspersky Security Center, abilitare il supporto per InnoDB e l'archiviazione MEMORY, nonché per le codifiche UTF-8 e UCS-2.

Impostazioni consigliate per il file my.cnf

Per maggiori dettagli sulla configurazione del DBMS, fare riferimento anche alla procedura di configurazione dell'account. Per informazioni sull'installazione del DBMS, fare riferimento alla procedura di installazione del DBMS.

Per configurare il file my.cnf:

1. Aprire il file my.cnf in un editor di testo.
2. Aggiungere le seguenti righe nella sezione `[mysqld` del file my.cnf:

```
sort_buffer_size=10M
join_buffer_size=20M
tmp_table_size=600M
max_heap_table_size=600M
key_buffer_size=200M
innodb_buffer_pool_size=< 80% della RAM allocata al DBMS; consultare la
documentazione del DBMS per le indicazioni >
innodb_thread_concurrency=20
innodb_flush_log_at_trx_commit=0 (nella maggior parte dei casi il server utilizza
piccole transazioni)
innodb_lock_wait_timeout=300
max_allowed_packet=32M
max_connections=151
max_prepared_stmt_count=12800
table_open_cache=60000
table_open_cache_instances=4
table_definition_cache=60000
```

Si noti che la memoria specificata nel valore `innodb_buffer_pool_size` viene allocato all'avvio del server. Se la dimensione del database è inferiore alla dimensione del buffer specificata, viene allocata solo la memoria richiesta. La dimensione effettiva della memoria allocata è di circa il 10% maggiore rispetto alla dimensione del buffer specificata. Per indicazioni su come impostare `innodb_buffer_pool_size` e per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di MySQL.

È consigliabile utilizzare il valore del parametro `innodb_flush_log_at_trx_commit = 0`, perché i valori "1" o "2" influiscono negativamente sulla velocità di esecuzione di MySQL. Assicurarsi che il parametro `innodb_file_per_table` sia impostato su `1`.

Preparazione di un cluster DBMS ad alta disponibilità per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

Questo articolo descrive i passaggi per preparare un cluster DBMS ad alta disponibilità per Kaspersky Security Center Linux. Se Administration Server è distribuito in un singolo dispositivo, consultare l'articolo Configurazione di un server DBMS basato su PostgreSQL per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux.

Kaspersky Security Center Linux supporta i seguenti cluster ad alta disponibilità:

- Platform V Pangolin
- Alta disponibilità integrata in Postgres Pro
- Patroni (con servizio di bilanciamento del carico HAProxy opzionale)

Una configurazione minima consigliata del cluster DBMS ad alta disponibilità deve includere almeno tre nodi:

Per preparare un cluster DBMS ad alta disponibilità per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux:

1. Impostare il tipo di replica su sincrono.

   Se si utilizza il modello Patroni versione 3.3.1 o precedente per PostgreSQL, assicurarsi che il parametro `synchronous_standby_names` sia applicato correttamente.

   Per verificare che venga utilizzata la replica sincrona, eseguire la seguente query nel nodo primario:

   `SELECT application_name, client_addr, client_hostname, client_port, sync_state FROM pg_stat_replication;`

   Se la colonna `sync_state` relativa a qualsiasi nodo mostra valori diversi da `sync` o `potential`, il cluster utilizza la replica asincrona, che non è supportata. Per risolvere il problema, eseguire una delle seguenti operazioni:

   Aggiornare Patroni alla versione 3.3.2 o successiva.

   Nel file di configurazione di Patroni, individuare la sottosezione `dcs` della sezione `bootstrap` e impostare il parametro `synchronous_mode` su `true`:

   ```
   bootstrap:
   dcs:
   <...>
   synchronous_mode: true
   ```

2. In ogni nodo cluster del DBMS, impostare il file di configurazione seguendo i passaggi 1 e 2 delle istruzioni Configurazione di un server DBMS basato su PostgreSQL per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux.

3. Creare i database e gli account utente seguendo le istruzioni riportate nell'articolo Creazione di database e account utente basati su PostgreSQL.

4. Configurare l'individuazione dei nodi cluster DBMS in uno dei seguenti modi:

   - Specificare manualmente tutti i nodi cluster DBMS durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.
   - Per l'individuazione automatica dei nodi cluster, specificare solo il nome DNS o l'indirizzo IP del nodo di controllo o del nodo di replica durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

A tale scopo:

a. On all nodes of the high-availability DBMS cluster, add the following line to the `postgresql` configuration file:

   `log_hostname=1`

b. Dopo aver modificato il file di configurazione, riavviare il servizio cluster del DBMS in tutti i nodi del cluster del DBMS ad alta disponibilità.

c. Ensure that the database user has the `pg_read_all_stats` privilege.

   È possibile concedere questo privilegio eseguendo il seguente comando:

   `GRANT pg_read_all_stats TO "<kscdbadmin>";`

   Where `<kscdbadmin>` is the name of the database user.

   Il nome utente del database di Administration Server viene specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

d. Configurare il servizio di bilanciamento del carico per il database IAM.

Il cluster DBMS ad alta disponibilità è pronto per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux

Questa procedura descrive come installare Kaspersky Security Center Linux.

Prima di installare l'applicazione, procedere come segue:

- Progettare la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux in conformità alle raccomandazioni dello scenario Guida introduttiva.

  Se sono stati soddisfatti i prerequisiti e completati i passaggi da 1 a 4 dello scenario, procedere con l'installazione di Administration Server di Kaspersky Security Center Linux.

  > Se si utilizza il sistema operativo RED OS 7.3.4 o versione successiva o MSVSPHERE 9.2 o versione successiva, installare il pacchetto libxcrypt-compat per il corretto funzionamento di Administration Server.

- Installare il DBMS per Kaspersky Security Center Linux. È possibile scegliere uno dei DBMS supportati.

  Se la distribuzione Linux non include un DBMS supportato, è possibile installare il DBMS dal repository di pacchetti di terze parti del fornitore o da un'altra fonte attendibile.

  Dopo aver installato il DBMS, seguire le istruzioni corrispondenti:

  - Configuring a PostgreSQL-based DBMS server to work with Kaspersky Security Center Linux
  - Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux
  - Configurazione del server MySQL x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

- Assicurarsi che il server DNS sia disponibile nella rete.

  Assicurarsi che gli indirizzi FQDN e i nomi DNS dei componenti server di Kaspersky Security Center Linux vengano convertiti correttamente in indirizzi IP nei sistemi operativi dei componenti dell'applicazione e nei dispositivi di rete.

- Scaricare il file di installazione con la localizzazione necessaria dal sito Web di Kaspersky.

  Scegliere il file di installazione che corrisponde alla distribuzione Linux installata nel dispositivo: ksc64_<numero_versione>_amd64.deb o ksc64-<numero_versione>.x86_64.rpm.

  > La lingua di Administration Server installato dipende dalla localizzazione del pacchetto di distribuzione scaricato.

Per installare Kaspersky Security Center Linux:

1. Creare un gruppo di protezione per i servizi di Kaspersky Security Center, un utente senza privilegi per avviare i servizi di Administration Server e un utente senza privilegi per avviare i servizi IAM.

   Questi utenti devono appartenere al gruppo di protezione di Kaspersky Security Center.

   A tale scopo, eseguire i seguenti comandi in sequenza (in questo esempio, il gruppo di protezione è "kladmins", l'utente per l'avvio dei servizi di Administration Server è "ksc" e l'utente per l'avvio dei servizi IAM è "ksciam"):

   ```
   sudo adduser ksc
   sudo groupadd kladmins
   sudo gpasswd -a ksc kladmins
   sudo usermod -g kladmins ksc
   sudo adduser ksciam
   sudo gpasswd -a ksciam kladmins
   sudo usermod -g kladmins ksciam
   ```

2. Se necessario, aumentare il limite predefinito di file che è possibile aprire (descrittori di file) per gli account utilizzati per la funzione dei servizi di Administration Server.

   A tale scopo, aprire il file /etc/security/limits.conf, quindi specificare i limiti soft e hard dei descrittori di file come segue:

   ```
   ksc soft nofile <max_number_of_opened_files>
   ksc hard nofile <max_number_of_opened_files>
   ```

   Per impostazione predefinita, i limiti dei descrittori di file vengono specificati durante l'installazione. Il limite software è di 32.768 file, quello hardware è di 131.072 file.

3. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

   A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

   ```
   sudo apt-get install /<path>/ksc64_<version_number>_amd64.deb
   sudo yum install /<path>/ksc64-<version_number>.x86_64.rpm
   ```

4. Eseguire lo script di configurazione iniziale di Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

5. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   a. Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   b. Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere `n` se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

6. Quando richiesto, immettere le seguenti impostazioni:

   a. Selezionare **Standard** come modalità di installazione di Administration Server.

   b. Immettere l'FQDN o il nome DNS di Administration Server. Tale nome verrà utilizzato da altri dispositivi per la connessione all'Administration Server.

   c. Immettere il numero di porta SSL di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 13000.

   d. Valutare il numero approssimativo di dispositivi che si intende gestire:

      - Se sono presenti da 1 a 100 dispositivi gestiti, immettere 1.
      - Se sono presenti da 101 a 1000 dispositivi gestiti, immettere 2.
      - Se sono presenti più di 1000 dispositivi gestiti, immettere 3.

      Questa impostazione viene utilizzata per ritardare in modo casuale e automatico l'avvio delle attività, in modo da ottimizzare il carico di rete. Nell'elenco seguente viene mostrato l'intervallo entro il quale viene calcolato il ritardo:

      - Da 1 a 100 dispositivi gestiti, valore 1. Il ritardo non viene utilizzato.
      - Da 101 a 1000 dispositivi gestiti, valore 2. Il ritardo è di 5 minuti.
      - Oltre 1000 dispositivi gestiti, valore 3. Il ritardo è di 10 minuti.

   e. Immettere il nome del gruppo di protezione creato al passaggio 1 (nell'esempio, il gruppo è `kladmins`).

   f. Immettere il nome dell'utente che avvierà il servizio Administration Server creato al passaggio 1 (nell'esempio, l'utente è `ksc`).

      L'utente deve essere un membro del gruppo di protezione specificato al passaggio 8e.

   g. Immettere il nome utente che avvierà gli altri servizi (nell'esempio, il gruppo è `kladmins`).

      L'utente deve essere un membro del gruppo di protezione specificato al passaggio 8e.

   h. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux:

      - Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
      - Se è stato installato un DBMS basato su PostgreSQL, immettere 2.

i. Immettere il nome DNS o l'indirizzo IP del dispositivo in cui è installato il database di Administration Server. Per l'installazione locale del DBMS, specificare 127.0.0.1.

Per utilizzare un cluster di failover a disponibilità elevata, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Immettere i nomi DNS o gli indirizzi IP e le porte di tutti i nodi nel seguente formato:

  `<fqdn1>:<port>,<fqdn2>:<port>,<...><fqdnX>:<port>;`

- Specificare solo il nome DNS o l'indirizzo IP del nodo primario o del nodo di replica.

j. Immettere il numero di porta del database. Questa porta viene utilizzata per comunicare con Administration Server. Questo passaggio viene ignorato se sono stati immessi i nomi DNS o gli indirizzi IP e le porte di tutti i nodi del cluster a disponibilità elevata nel passaggio 8i.

Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

- Porta `3306` per MySQL o MariaDB
- Porta `5432` per PostgreSQL o Postgres Pro

k. Immettere il nome del database di Administration Server (nell'esempio riportato negli articoli, il database `kav`) creato seguendo le istruzioni: Creazione di database basati su PostgreSQL e account utente o Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux.

l. Immettere il nome dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database di Administration Server (nell'esempio riportato in questi articoli al passaggio 8k, `kscdbadmin`).

m. Immettere la password dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database di Administration Server.

n. Se è stato installato un database basato su PostgreSQL, è possibile specificare lo schema del database che deve essere utilizzato da Administration Server. A tale scopo, specificare il nome dello schema.

> Il nome dello schema distingue tra maiuscole e minuscole: è necessario utilizzare solo lettere minuscole.

Se non si desidera utilizzare uno schema personalizzato, premere INVIO. In questo caso viene utilizzato lo schema predefinito selezionato nel DBMS.

o. Immettere l'FQDN o il nome DNS del server IAM. Se non si specifica questa variabile, viene utilizzato il nome DNS del dispositivo in cui è installato Administration Server.

Immettere il valore specificato al passaggio 8b.

p. Immettere il nome dell'account che avvierà il servizio IAM creato al passaggio 1. L'utente deve appartenere al gruppo di protezione specificato al passaggio 8e (nell'esempio al passaggio 1, `ksciam`).

q. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:

- Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
- Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.

r. Immettere l'indirizzo del DBMS IAM che verrà utilizzato dal servizio IAM.

Per utilizzare un cluster a disponibilità elevata, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Immettere i nomi DNS o gli indirizzi IP e le porte di tutti i nodi nel seguente formato:
  `<fqdn1>:<port>,<fqdn2>:<port>,<...><fqdnX>:<port>;`
- Specificare solo il nome DNS o l'indirizzo IP del servizio di bilanciamento del carico.

s. Immettere il numero di porta del DBMS IAM. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Questo passaggio viene ignorato se sono stati immessi nomi DNS o indirizzi IP e porte di tutti i nodi cluster a disponibilità elevata nel passaggio 8r.

   Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

   - Porta 3306 per MySQL o MariaDB
   - Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

t. Immettere il nome del database IAM da utilizzare per il servizio IAM (nell'esempio, `iam`).

u. Immettere il nome utente dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database (nell'esempio, `iamdbadmin`).

v. Immettere la password dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database IAM.

   Attendere che i servizi vengano aggiunti e avviati automaticamente:

   - `klnagent_srv`
   - `kladminserver_srv`
   - `klactprx_srv`
   - `klwebsrv_srv`
   - `kliam_srv`

w. Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, è possibile specificare lo schema del database che deve essere utilizzato da IAM. A tale scopo, specificare il nome dello schema.

   Se non si desidera utilizzare uno schema personalizzato, premere INVIO. In questo caso viene utilizzato lo schema 'public'.

   > Il nome dello schema distingue tra maiuscole e minuscole: è necessario utilizzare solo lettere minuscole. Non specificare i nomi di schema IAM riservati: client, iam, ksc, locker, pat, scope, voltron.

x. Creare un account che fungerà da amministratore di Administration Server. Immettere il nome utente e la password.

La password deve rispettare le seguenti regole:

- La password utente non può contenere meno di 8 o più di 256 caratteri.
- La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
  - Lettere maiuscole (A-Z)
  - Lettere minuscole (a-z)
  - Numeri (0–9)
  - Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)

Se si ignora questo passaggio, è possibile utilizzare il seguente comando per creare un nuovo utente in un secondo momento:

```
/opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n kscadmin -p
```

Viene aggiunto l'utente e viene installato Kaspersky Security Center Linux.

Procedere all'installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

Se Administration Server non ha accesso al repository dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota, scaricare le dipendenze necessarie per creare i pacchetti di installazione delle applicazioni nei dispositivi Windows nel modo seguente:

1. Creare il flag RIUtilsArchiveDirUsed eseguendo il seguente comando:

   `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n RIUtilsArchiveDirUsed -t d -v 1`

2. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Administration Server:

   `systemctl restart kladminserver_srv.service`

3. Scaricare i moduli aggiuntivi "File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center" dal sito Web di Kaspersky.

   Gli archivi scaricati hanno i seguenti nomi:

   - ri_utils_win32.zip
   - ri_utils_arm64.zip

   Non rinominare gli archivi.

4. Collocare gli archivi nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/ri_utils_archives.

Administration Server ora dispone delle dipendenze richieste.

Verifica del servizio

Utilizzare i seguenti comandi per verificare se un servizio è in esecuzione o meno:

- `systemctl status klnagent_srv.service`
- `systemctl status kladminserver_srv.service`
- `systemctl status klactprx_srv.service`
- `systemctl status klwebsrv_srv.service`
- `systemctl status kliam_srv.service`

Installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica

È possibile installare Kaspersky Security Center Linux nei dispositivi Linux utilizzando un file di risposte per eseguire un'installazione in modalità automatica, ovvero senza la partecipazione dell'utente. Il file di risposte contiene un set personalizzato di parametri di installazione: variabili e rispettivi valori.

Prima dell'installazione:

- Installare il DBMS per Kaspersky Security Center Linux. È possibile scegliere uno dei DBMS supportati. Per informazioni su come installare il DBMS selezionato, consultare la relativa documentazione.

  Se la distribuzione del sistema operativo basato su Linux non contiene un DBMS supportato, è possibile installare il DBMS da un archivio di pacchetti di terzi.

  Dopo aver installato il DBMS, seguire le istruzioni corrispondenti:

  - Configurazione del server PostgreSQL o Postgres per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

    Configurazione dell'account DBMS per l'utilizzo di PostgreSQL e Postgres Pro

    Se si desidera che Administration Server rilevi automaticamente gli indirizzi dei nodi cluster, durante l'installazione è sufficiente specificare il nome DNS o l'indirizzo IP del nodo di controllo o del nodo di replica. A tale scopo, assicurarsi di aver completato il passaggio 2 delle istruzioni Preparazione di un cluster DBMS ad alta disponibilità per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux.

  - Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

    Configurazione dell'account DBMS per l'utilizzo di MySQL e MariaDB

  - Configurazione del server MySQL x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

    Configurazione dell'account DBMS per l'utilizzo di MySQL e MariaDB

- Verificare che nel dispositivo in cui è installato il DBMS non disponga di account utente DBMS con i seguenti nomi:

  - client
  - iam
  - ksc

- locker
- pat
- scope
- voltron

- Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Linux esegua una delle distribuzioni Linux supportate.

  Se si utilizza il sistema operativo RED OS 7.3.4 o versione successiva o MSVSPHERE 9.2 o versione successiva, installare il pacchetto libxcrypt-compat per il corretto funzionamento di Administration Server.

- Scaricare il file di installazione con la localizzazione necessaria dal sito Web di Kaspersky. Scegliere il file di installazione che corrisponde alla distribuzione Linux installata nel dispositivo: ksc64_[numero_versione]_amd64.deb o ksc64-[numero_versione].x86_64.rpm.

Per installare Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica:

1. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Seguire i passaggi di seguito solo se sono stati compresi e accettati i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

2. Creare un gruppo "kladmins" e account senza privilegi "ksc" e "ksciam" che devono essere membri del gruppo "kladmins". A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi con un account con privilegi di root:

   `adduser ksc`

   `groupadd kladmins`

   `gpasswd -a ksc kladmins`

   `usermod -g kladmins ksc`

   `adduser ksciam`

   `gpasswd -a ksciam kladmins`

   `usermod -g kladmins ksciam`

3. Nel server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database deve essere diverso dal database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux. L'Administration Server non rimuove automaticamente il database IAM durante la disinstallazione o lo spostamento del server in un altro dispositivo. È necessario rimuovere il database manualmente.

   - Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <iam_db_name>;"
     ```

   - Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <iam_db_name>;"
     ```

4. Creare il file di risposte (in formato TXT) e aggiungere un elenco di variabili nel formato `VARIABLE_NAME=variable_value` al file di risposte. Aggiungere ogni variabile su una riga separata. Il file di risposte deve includere le variabili elencate nella tabella seguente.

5. Impostare il valore della variabile di ambiente `KLAUTOANSWERS` nell'ambiente radice o utente che contiene il nome completo del file di risposte (incluso il percorso), ad esempio con il seguente comando:

```
export KLAUTOANSWERS=/tmp/ksc_install/answers.txt
```

6. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica: a seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

   Nell'ambiente radice:

```
apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
```

```
yum install /<path>/ksc64-[version_number].x86_64.rpm -y
```

   Nell'ambiente utente:

```
sudo -E apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
```

```
sudo -E yum install /<path>/ksc64-[version_number].x86_64.rpm -y
```

7. Creare un utente per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Web Console. A tale scopo, eseguire il seguente comando con un account dotato di privilegi di root e specificare una password di almeno 8 caratteri:

```
/opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n kscadmin -p <password>
```

8. Installare Kaspersky Security Center Web Console.

Variabili del file di risposte utilizzate come parametri dell'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica

Nome della variabile	Richiesto	Descrizione	Valori possibili
`EULA_ACCEPTED`	Sì	Conferma che l'utente ha compreso e accettato i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.	1
`PP_ACCEPTED`	Sì	Conferma che l'utente ha compreso e accettato i termini dell'Informativa sulla privacy.	1
`KLSRV_UNATT_SERVERADDRESS`	Sì	Il nome DNS o l'indirizzo IP statico di Administration Server.	Nome DNS o indirizzo IP
`KLSRV_UNATT_PORT_SRV`	No	Il numero di porta di Administration Server. Impostazione facoltativa. Il valore predefinito è 14000.	Numero di porta
`KLSRV_UNATT_PORT_SRV_SSL`	No	Il numero di porta SSL di Administration Server. Impostazione facoltativa. Il valore predefinito è 13000.	Numero di porta
`KLSRV_UNATT_PORT_KLOAPI`	No	Il numero della porta per l'utilizzo di OpenAPI. Questa porta viene utilizzata anche per ricevere connessioni da Kaspersky Security Center Web Console. Impostazione facoltativa. Il valore predefinito è 13299.	Numero di porta

KLSRV_UNATT_PORT_GUI	No	Numero della porta per l'utilizzo dell'utilità klakaut. Impostazione facoltativa. Il valore predefinito è 13291. L'utilità klakaut e la relativa Guida sono disponibili nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux. Questa porta è chiusa per impostazione predefinita. Se si desidera utilizzare l'utilità klakaut per automatizzare il funzionamento di Kaspersky Security Center Linux, aprire la porta 13291 tramite l'utilità klscflag.	Numero di porta
KLSRV_UNATT_NETRANGETYPE	No	Il numero approssimativo di dispositivi che si intende gestire. Questa impostazione viene utilizzata per ottimizzare il carico di rete. Impostazione facoltativa. Il valore predefinito è 1.	1 per 1-100 dispositivi gestiti. 2 per 101-1.000 dispositivi gestiti. 3 per oltre 1.000 dispositivi gestiti.
KLSRV_UNATT_DBMS_TYPE	Sì	Il tipo di sistema di gestione dei database: MySQL (MariaDB) o Postgres.	mysql o postgres
KLSRV_UNATT_DBMS_INSTANCE	Sì	L'indirizzo del server di database. Per utilizzare un cluster PostgreSQL, un cluster Postgres Pro Built-in High Availability o un cluster DBMS Platform V Pangolin, immettere i nomi DNS o gli indirizzi IP e le porte di tutti i nodi nel seguente formato: <fqdn1>:<port>,<fqdn2>:<port>,<...><fqdnX>:<port>; In alternativa, se si desidera utilizzare un cluster DBMS Platform V Pangolin, è possibile specificare solo il nome DNS o l'indirizzo IP del nodo primario o del nodo di replica quando si specifica l'indirizzo DBMS.	Nome DNS o indirizzo IP statico del server di database.
KLSRV_UNATT_DBMS_PORT	Sì	Porta del server di database. Il valore predefinito per MySQL (MariaDB) è 3306; il valore predefinito per Postgres è 5432.	3306 o 5432
KLSRV_UNATT_DB_NAME	Sì	Il nome del database. Il nome del database deve essere diverso dal nome del database IAM specificato nella variabile KLSRV_UNATT_DB_IAM_NAME.	kav
KLSRV_UNATT_DBMS_LOGIN	Sì	Il nome utente di un utente che ha accesso al database.	
KLSRV_UNATT_DBMS_PASSWORD	Sì	La password di un utente che ha accesso al database.	
KLSRV_UNATT_DBMS_SCHEMA	No	Lo schema DBMS personalizzato. Se non si specifica uno schema personalizzato, Administration Server utilizzerà quello predefinito. Il nome dello schema distingue tra maiuscole e minuscole: è necessario utilizzare solo lettere minuscole. È possibile specificare uno schema personalizzato solo se come DBMS viene utilizzato PostgreSQL o Postgres Pro. In caso contrario, la variabile viene ignorata.	database_schema
KLSRV_UNATT_IAM_ADDRESS	Sì	I browser degli utenti verranno reindirizzati a questo indirizzo da OpenIDConnect. Immettere l'FQDN del server IAM. È necessario utilizzare il nome del server DNS di Administration Server specificato nel parametro KLSRV_UNATT_SERVERADDRESS.	FQDN

KLSRV_UNATT_KLIAMUSER	Sì	Il nome dell'account per avviare il servizio IAM. L'account deve essere un membro del gruppo di sicurezza specificato nella variabile KLSRV_UNATT_KLADMINSGROUP.	ksciam
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_TYPE	Sì	Il tipo di sistema di gestione del database IAM: MySQL (MariaDB) o Postgres.	mysql o postgres
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_INSTANCE	Sì	L'indirizzo del server di database IAM. Per utilizzare un cluster PostgreSQL, un cluster Postgres Pro Built-in High Availability o un cluster DBMS Platform V Pangolin, immettere i nomi DNS o gli indirizzi IP e le porte di tutti i nodi nel seguente formato: <fqdn1>:<port>,<fqdn2>:<port>,<...> <fqdnX>:<port>; In alternativa, se si desidera utilizzare un cluster DBMS Platform V Pangolin, è possibile specificare solo il nome DNS o l'indirizzo IP del nodo primario o del nodo di replica quando si specifica l'indirizzo DBMS.	Indirizzo IP
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_PORT	Sì	La porta del server di database IAM. Il valore predefinito per MySQL (MariaDB) è 3306; il valore predefinito per Postgres è 5432.	3306 o 5432
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_LOGIN	Sì	Il nome utente di un utente che ha accesso al database IAM. Se il tipo di database IAM è MySQL (MariaDB) e dispone di entrambe le seguenti impostazioni: • gtid_mode=ON • gtid_purged=ON|AUTO Assicurarsi che l'utente specificato disponga di uno dei seguenti privilegi DBMS: • RELOAD • FLUSH_TABLES	
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_PASSWORD	Sì	La password di un utente che ha accesso al database IAM.	
KLSRV_UNATT_DBMS_IAM_SCHEMA	No	Lo schema DBMS personalizzato. Se non si specifica uno schema personalizzato, IAM ne utilizzerà uno pubblico. È possibile specificare uno schema personalizzato solo se come DBMS viene utilizzato PostgreSQL o Postgres Pro. In caso contrario, la variabile viene ignorata. Il nome dello schema distingue tra maiuscole e minuscole: è necessario utilizzare solo lettere minuscole. Non specificare i nomi di schema iam riservati: client, iam, ksc, locker, pat, scope, voltron.	database_schema
KLSRV_UNATT_DB_IAM_NAME	Sì	Il nome del database IAM. Il nome del database IAM deve essere diverso dal nome del database specificato nella variabile KLSRV_UNATT_DB_NAME. Specificare un database vuoto creato manualmente.	iamdb
KLSRV_UNATT_KLADMINSGROUP	Sì	Il nome del gruppo di protezione per i servizi.	kladmins

KLSRV_UNATT_KLSRVUSER	Sì	Il nome dell'account per avviare il servizio Administration Server. L'account deve essere un membro del gruppo di sicurezza specificato nella variabile KLSRV_UNATT_KLADMINSGROUP.	ksc
KLSRV_UNATT_KLSVCUSER	Sì	Il nome dell'account per avviare altri servizi. L'account deve essere un membro del gruppo di sicurezza specificato nella variabile KLSRV_UNATT_KLADMINSGROUP.	ksc
Se Administration Server deve essere distribuito come cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, il file di risposte deve includere le seguenti variabili aggiuntive:			
KLFOC_UNATT_EXT_RESOURCE_MANAGEMENT	No	La configurazione del cluster di failover. Se il parametro viene omesso nel file di risposte, viene utilizzato il valore predefinito. Valori possibili: 0: cluster di failover i cui nodi si trovano in un singolo data center (valore predefinito). 2: cluster di failover distribuito geograficamente i cui nodi sono posizionati in data center diversi.	0 o 2
KLFOC_UNATT_NODE	Sì	Il numero del nodo (1 o 2).	1 o 2
KLFOC_UNATT_STATE_SHARE_MOUNT_PATH	Sì	Il punto di montaggio della condivisione degli stati.	
KLFOC_UNATT_DATA_SHARE_MOUNT_PATH	Sì	Il punto di montaggio della condivisione dei dati.	
KLFOC_UNATT_CONN_MODE	Sì	La modalità di connettività del cluster di failover.	VirtualAdapter o ExternalLoadBalancer
Nel caso in cui la variabile KLFOC_UNATT_CONN_MODE abbia un valore VirtualAdapter, il file di risposte deve includere le seguenti variabili aggiuntive:			
KLFOC_UNATT_CONN_MODE_VA_NAME	Sì	Il nome della scheda di rete virtuale.	
KLFOC_UNATT_CONN_MODE_VA_IPV4	Una di queste variabili è obbligatoria	L'indirizzo IP della scheda di rete virtuale.	Indirizzo IP
KLFOC_UNATT_CONN_MODE_VA_IPV6		L'indirizzo IPv6 della scheda di rete virtuale.	Indirizzo IPv6

Se Administration Server non ha accesso al repository dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota, scaricare le dipendenze necessarie per creare i pacchetti di installazione delle applicazioni nei dispositivi Windows nel modo seguente:

1. Creare il flag RIUtilsArchiveDirUsed eseguendo il seguente comando:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n RIUtilsArchiveDirUsed -t d -v 1
   ```

2. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Administration Server:

   ```
   systemctl restart kladminserver_srv.service
   ```

3. Scaricare i moduli aggiuntivi "File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center" dal sito Web di Kaspersky.

   Gli archivi scaricati hanno i seguenti nomi:

   - ri_utils_win32.zip
   - ri_utils_arm64.zip

Non rinominare gli archivi.

4. Collocare gli archivi nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/ri_utils_archives.

Administration Server ora dispone delle dipendenze richieste.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso

Questa sezione descrive come installare Kaspersky Security Center Linux nel sistema operativo Astra Linux Special Edition.

Prima dell'installazione:

- Installare un DBMS.
- Scaricare la chiave dell'applicazione kaspersky_astra_pub_key.gpg.
- Scaricare il file di installazione ksc64_[numero_versione]_amd64.deb dal sito Web Kaspersky.

In un account con privilegi di root, eseguire i comandi forniti in questa istruzione con integrità elevata e riservatezza zero.

Per installare Kaspersky Security Center Linux in un dispositivo con Astra Linux Special Edition (aggiornamento 1.7.2), Astra Linux Special Edition (aggiornamento 1.6) o Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento 1.8):

1. Aprire il file `/etc/digsig/digsig_initramfs.conf`, quindi specificare la seguente impostazione:

   ```
   DIGSIG_ELF_MODE=1
   ```

2. Nella riga di comando, eseguire il seguente comando per installare il pacchetto di compatibilità:

   ```
   apt install astra-digsig-oldkeys
   ```

3. Creare una directory per la chiave dell'applicazione:

   ```
   mkdir -p /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

4. Posizionare la chiave dell'applicazione nella directory creata nel passaggio precedente:

   ```
   cp kaspersky_astra_pub_key.gpg /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

5. Aggiornare l'immagine del file system RAM iniziale per tutti i kernel del sistema:

   ```
   update-initramfs -u -k all
   ```

   Riavviare il sistema.

6. Creare un gruppo "kladmins" e account senza privilegi "ksc" e "ksciam". Gli account devono essere membri del gruppo "kladmins". A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi:

   ```
   # adduser ksc
   # groupadd kladmins
   # gpasswd -a ksc kladmins
   # usermod -g kladmins ksc
   # adduser ksciam
   # gpasswd -a ksciam kladmins
   ```

```
# usermod -g kladmins ksciam
```

7. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux:
   ```
   # apt install /<path>/ksc64_[ numero_versione ]_amd64.deb
   ```

8. Eseguire la configurazione di Kaspersky Security Center Linux:
   ```
   # /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

9. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   a. Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   b. Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere `n` se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

10. Quando richiesto, immettere le seguenti impostazioni:

    a. Immettere l'FQDN o il nome DNS di Administration Server.

    b. Immettere il numero di porta di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 14000.

    c. Immettere il numero di porta SSL di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 13000.

    d. Valutare il numero approssimativo di dispositivi che si intende gestire:

       - Se sono presenti da 1 a 100 dispositivi gestiti, immettere 1.
       - Se sono presenti da 101 a 1000 dispositivi gestiti, immettere 2.
       - Se sono presenti più di 1000 dispositivi gestiti, immettere 3.

       Questa impostazione viene utilizzata per ritardare in modo casuale e automatico l'avvio delle attività, in modo da ottimizzare il carico di rete. Nell'elenco seguente viene mostrato l'intervallo entro il quale viene calcolato il ritardo:

       - Da 1 a 100 dispositivi gestiti, valore 1. Il ritardo non viene utilizzato.
       - Da 101 a 1000 dispositivi gestiti, valore 2. Il ritardo è di 5 minuti.
       - Oltre 1000 dispositivi gestiti, valore 3. Il ritardo è di 10 minuti.

    e. Immettere il nome del gruppo di protezione per i servizi. Per impostazione predefinita, viene utilizzato il gruppo "kladmins".

    f. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio Administration Server. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksc".

    g. Immettere il nome dell'account per avviare altri servizi. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksc".

h. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux:

- Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
- Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.

i. Immettere l'indirizzo IP del dispositivo in cui è installato il database.

j. Immettere il numero di porta del database. Questa porta viene utilizzata per comunicare con Administration Server. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

- Porta 3306 per MySQL o MariaDB
- Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

k. Immettere il nome del database.

l. Immettere il nome utente dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database.

m. Immettere la password dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database.

n. Immettere l'FQDN o il nome DNS del server IAM.

Immettere il valore specificato al passaggio 10a.

o. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio kliam. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito.

p. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:

- Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
- Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.

q. Immettere l'indirizzo del DBMS che verrà utilizzato dal servizio IAM.

r. Immettere il numero di porta del database. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

- Porta 3306 per MySQL o MariaDB
- Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

s. Immettere il nome del database che verrà utilizzato dal servizio IAM. Il nome del database utilizzato dal servizio IAM deve essere diverso dal database utilizzato dall'Administration Server.

t. Immettere il nome utente dell'account radice del database utilizzato per accedere al database IAM.

u. Immettere la password dell'account radice del database utilizzato per accedere al database IAM.

Attendere che i servizi vengano aggiunti e avviati automaticamente:

- `klnagent_srv`
- `kladminserver_srv`
- `klactprx_srv`

- `klwebsrv_srv`
- `kliam_srv`

v. Creare un account che fungerà da amministratore di Administration Server. Immettere il nome utente e la password.

La password deve rispettare le seguenti regole:

- La password utente deve avere un minimo di 8 e un massimo di 256 caratteri.
- La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
  - Lettere maiuscole (A-Z)
  - Lettere minuscole (a-z)
  - Numeri (0–9)
  - Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)

Kaspersky Security Center Linux viene installato e l'utente viene aggiunto.

Per scaricare le dipendenze necessarie per creare i pacchetti di installazione delle applicazioni per i dispositivi Windows:

1. Creare il flag RIUtilsArchiveDirUsed eseguendo il seguente comando:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n RIUtilsArchiveDirUsed -t d -v 1
   ```

2. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Administration Server:

   ```
   systemctl restart kladminserver_srv.service
   ```

3. Scaricare i moduli aggiuntivi "File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center" dal sito Web di Kaspersky.

   Gli archivi scaricati hanno i seguenti nomi:

   - ri_utils_win32.zip
   - ri_utils_arm64.zip

   Non rinominare gli archivi.

4. Collocare gli archivi nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/ri_utils_archives.

Administration Server ora dispone delle dipendenze richieste.

Verifica del servizio

Utilizzare i seguenti comandi per verificare se un servizio è in esecuzione o meno:

- `# systemctl status klnagent_srv.service`
- `# systemctl status kladminserver_srv.service`
- `# systemctl status klactprx_srv.service`
- `# systemctl status klwebsrv_srv.service`
- `# systemctl status kliam_srv.service`

Installazione di Kaspersky Security Center Web Console

Questa sezione descrive come installare Kaspersky Security Center Web Console Server (anche noto come Kaspersky Security Center Web Console) nei dispositivi che eseguono il sistema operativo Linux. Prima dell'installazione, è necessario installare un DBMS e Kaspersky Security Center Linux Administration Server.

> Se si installa Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso, seguire le istruzioni specifiche per Astra Linux.

Utilizzare uno dei seguenti file di installazione che corrisponde alla distribuzione Linux installata nel proprio dispositivo:

- Per Debian: ksc-web-console-<numero build>.x86_64.deb
- Per i sistemi operativi basati su RPM: ksc-web-console-<numero build>.x86_64.rpm

È possibile ottenere il file di installazione scaricandolo dal sito Web di Kaspersky.

Per installare Kaspersky Security Center Web Console:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Web Console esegua una delle distribuzioni Linux supportate.
2. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include un file TXT con il testo dell'EULA, è possibile scaricare il file dal sito Web di Kaspersky. Se non si accettano le condizioni del Contratto di licenza, non installare l'applicazione.
3. Creare un file di risposta che contiene i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server: `/etc/ksc-web-console-setup.json`

   Esempio di file di risposta contenente il set minimo di parametri

Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console:

- Administration Server versione 16 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 16 o successiva:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
        "Administration Server v16": {
            "iamHost": "ksc16.example.com",
            "iamOAuthPort": 4444,
            "iamProxyPort": 9050,
            "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
            "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
            "kscPort": 13299,
            "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
        }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

- Administration Server versione 15.4 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 15.4 o precedente:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
         "Administration Server v15.4": {
             "kscHost": "ksc.example.com",
             "kscPort": 13299,
             "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
         }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `address`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. In questo caso, i server possono utilizzare diverse modalità di autenticazione.

È consigliabile specificare numeri di porta superiori a 1024. Se si desidera che Kaspersky Security Center Web Console funzioni su porte inferiori a 1024, dopo l'installazione è necessario disporre dell'utilità setcap, quindi eseguire il seguente comando:

```
sudo setcap 'cap_net_bind_service=+ep' /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/node
```

Se non si dispone dell'utilità setcap, è possibile installarla. **Fare clic su questo collegamento per visualizzare i comandi.**

Per i sistemi operativi Debian e Ubuntu, eseguire uno dei seguenti comandi:

- `sudo apt-get install libcap2-bin`
- `sudo apt install libcap2-bin`

Per SUSE Linux Enterprise Server e Red Hat Enterprise Linux, eseguire il comando:

- `sudo zypper install libcap-progs`

Quando si installa Kaspersky Security Center Web Console nel sistema operativo ALT Linux, è necessario specificare un numero di porta diverso da 8080, poiché la porta 8080 è utilizzata dal sistema operativo.

Kaspersky Security Center Web Console non può essere aggiornato utilizzando lo stesso file di installazione .rpm. Se si desidera modificare le impostazioni in un file di risposta e utilizzare questo file per reinstallare l'applicazione, è prima necessario rimuovere l'applicazione, quindi reinstallarla con il nuovo file di risposta.

4. In un account con privilegi di root, utilizzare la riga di comando per eseguire il file di installazione con estensione .deb o .rpm, a seconda della distribuzione Linux.

   - Per installare o eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console da un file .deb, eseguire il comando seguente:
     `sudo apt-get install ksc-web-console-<numero build>.x86_64.deb`
   - Per installare Kaspersky Security Center Web Console da un file .rpm, eseguire uno dei comandi seguenti:
     `sudo yum install ksc-web-console-<numero build>.x86_64.rpm`

     o

     `sudo alien -i ksc-web-console-<numero build>.x86_64.rpm`
   - Per eseguire l'upgrade da una versione precedente di Kaspersky Security Center Web Console, eseguire uno dei seguenti comandi:
     - Per i dispositivi che eseguono il sistema operativo basato su RPM:
       `sudo yum install ksc-web-console-<numero build>.x86_64.rpm`
     - Per i dispositivi che eseguono il sistema operativo basato su Debian:
       `sudo apt-get install ksc-web-console-<numero build>.x86_64.deb`

   Verrà avviata la decompressione del file di installazione. Attendere il completamento dell'installazione. Kaspersky Security Center Web Console è installato nella seguente directory: /var/opt/kaspersky/ksc-web-console.

5. Riavviare tutti i servizi Kaspersky Security Center Web Console eseguendo il comando seguente:
   `sudo systemctl restart KSC*`

Al termine dell'installazione, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Se il certificato comune di Administration Server viene sostituito con un altro certificato da un backup o utilizzando l'utilità klsetsrvcert, è necessario rimuovere e reinstallare Kaspersky Security Center Web Console. In caso contrario, l'accesso a Web Console verrà limitato.
Se dopo la reinstallazione non è possibile accedere a Web Console, controllare la configurazione di IAM Server.

Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console

Per installare Kaspersky Security Center Web Console Server nei dispositivi che eseguono Linux, è necessario creare un file di risposta, ovvero un file .json che contiene i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server. È necessario denominare questo file ksc-web-console-setup.json e posizionarlo nella directory /etc/ksc-web-console-setup.json.

Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console.

- Administration Server versione 16 o successiva

  Administration Server versione 16 o successiva include Identity and Access Manager (IAM) che fornisce l'autenticazione del dominio con Single Sign-On (SSO) in Kaspersky Security Center Web Console. Affinché Kaspersky Security Center Web Console si connetta ad Administration Server, il file di risposta deve contenere i parametri per l'interazione con il componente IAM, anche se non si utilizza Single Sign-On (SSO).

  Esempio di file di risposte per l'installazione di Web Console che si connetterà ad Administration Server versione 16 o successiva. In questo esempio, Web Console e Administration Server sono installati in dispositivi diversi:

```
{
    "webConsoleAddress": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "defaultLangId": 1049,
    "enableLog": true,
    "trusted":  {
        "Administration Server v16": {
    "iamHost": "ksc16.example.com",
    "iamOAuthPort": 4444,
    "iamProxyPort": 9050,
    "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
    "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
    "kscPort": 13299,
    "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
        }
    },
    "acceptEula": true,
    "certPath": "/root/server.crt",
    "keyPath": "/root/key-without-passphrase.pem",
    "internalCertsTTLDays": 1095,
    "webConsoleAccount": "Group1:User1",
    "managementServiceAccount": "Group1:User2",
    "serviceWebConsoleAccount": "Group1:User3",
    "pluginAccount": "Group1:User4",
    "natsMessageQueueAccount": "Group1:User6"
}
```

Esempio di file di risposte per l'installazione di Web Console che si connetterà ad Administration Server versione 15.4 o precedenti:

I parametri `webConsoleAccount`, `managementServiceAccount`, `serviceWebConsoleAccount`, `pluginAccount`, `natsMessageQueueAccount`, `certPath` e `keyPath` sono facoltativi. È possibile omettere questi parametri nel file di risposte.

Se si desidera utilizzare un certificato personalizzato, specificare sia i parametri `certPath` che `keyPath`. Se non si specificano i parametri o se ne specifica uno solo, il browser Web continua a informare l'utente che la connessione non è privata.

Per motivi di sicurezza, mer sconsigliamo di specificare i parametri `webConsoleAccount`, `managementServiceAccount`, `serviceWebConsoleAccount`, `pluginAccount` e `natsMessageQueueAccount`.
Se si decide di specificare questi parametri, assicurarsi che gli account utente che si stanno configurando appartengano allo stesso gruppo di protezione. Quando i parametri non vengono specificati, il programma di installazione di Kaspersky Security Center Web Console crea un gruppo di protezione predefinito, quindi crea account utente con nomi predefiniti in questo gruppo.
I parametri `webConsoleAccount`, `managementServiceAccount`, `serviceWebConsoleAccount`, `pluginAccount` e `natsMessageQueueAccount` non devono essere utilizzati separatamente: specificare i valori per tutti questi parametri oppure per nessuno di essi.

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `webConsoleAddress`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

È consigliabile specificare numeri di porta superiori a 1024. Se si desidera che Kaspersky Security Center Web Console funzioni sulle porte inferiori a 1024, dopo l'installazione è necessario eseguire il seguente comando:

```
sudo setcap 'cap_net_bind_service=+ep' /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/node
```

Se non si dispone dell'utilità setcap, è possibile installarla. **Fare clic su questo collegamento per visualizzare i comandi**.

Per i sistemi operativi Debian e Ubuntu, eseguire uno dei seguenti comandi:

- `sudo apt-get install libcap2-bin`
- `sudo apt install libcap2-bin`

Per SUSE Linux Enterprise Server e Red Hat Enterprise Linux, eseguire il comando:

- `sudo zypper install libcap-progs`

Quando si installa Kaspersky Security Center Web Console nel sistema operativo ALT Linux, è necessario specificare un numero di porta diverso da 8080, poiché la porta 8080 è utilizzata dal sistema operativo.

La tabella seguente descrive i parametri che possono essere specificati in un file di risposta.

Parametri per l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console nei dispositivi che eseguono Linux

Impostazione	Descrizione	Valori disponibili
`webConsoleAddress`	Indirizzo del dispositivo (FQDN o nome host) in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console (obbligatorio). Se si installa Kaspersky Security Center Web Console in Kaspersky Security Center Server, utilizzare l'indirizzo specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux. Se si installa Kaspersky Security Center Web Console in un altro dispositivo, specificare l'indirizzo (FQDN o nome host) del dispositivo che deve essere utilizzato dal browser Web per la connessione al server Kaspersky Security Center Web Console.	Valore stringa. Esempio: `"ksc.example.com"`
`port`	Porta utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console per ricevere le connessioni dai browser Web (obbligatoria).	Valore numerico. Il valore consigliato è 8080 (ad eccezione operativo ALT Linux).
`defaultLangId`	Lingua dell'interfaccia utente (per impostazione predefinita, `1033`). Se necessario, è possibile modificare la lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.	Codice numerico della lingua: • Tedesco: `1031` • Inglese: `1033` • Spagnolo: `1034` • Spagnolo (Messico): `2058` • Francese: `1036` • Italiano: `1040` • Giapponese: `1041` • Kazako: `1087` • Polacco: `1045` • Portoghese (Brasile): `1046` • Russo: `1049` • Turco: `1055` • Cinese semplificato: `2052` • Cinese tradizionale: `1028` Se non viene specificato alcun valore, vie lingua inglese (en-US).
`enableLog`	Indica se abilitare o meno la registrazione dei tracciamenti di Kaspersky Security Center Web Console. È consigliabile modificare il valore predefinito per il parametro solo se richiesto da uno specialista dell'Assistenza tecnica di Kaspersky.	Valore booleano: • `true`: la registrazione è abilitata. • `false`: la registrazione è disabilitata per impostazione predefinita).

Impostazione	Descrizione	Valori disponibili
`trusted`	Elenco di indirizzi di Administration Server attendibili a cui Kaspersky Security Center Web Console può connettersi. È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. Per Administration Server versione 16 o successiva: • Nome dell'Administration Server che verrà visualizzato nella finestra di accesso. • `iamHost` è l'indirizzo (FQDN, nome host o indirizzo IP) dell'Administration Server, che include il componente IAM (a partire da Kaspersky Security Center Linux versione 16) e al quale Kaspersky Security Center Web Console si connette. Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server: `grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml` • `iamOAuthPort` è la porta utilizzata per lo scambio dei token di autenticazione tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect (il valore predefinito è 4444). Questa porta viene utilizzata sia per la comunicazione tra Kaspersky Security Center Web Console Server e Administration Server, sia tra il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) e Administration Server. • `iamProxyPort` è la porta utilizzata per connettere Kaspersky Security Center Web Console Server all'Administration Server (il valore predefinito è 9050). • `iamCertPath` è il percorso del certificato IAM. Il certificato IAM viene creato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il certificato si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Percorso predefinito del certificato: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem. Il certificato IAM autofirmato viene ruotato automaticamente. • `iamPATPath` è il percorso del token utilizzato per la registrazione di Kaspersky Security Center Web Console come client OAuth in IAM. Questo file viene generato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il token si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Percorso predefinito del token: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt. Il token è valido a tempo indeterminato e non richiede rotazione. • `kscPort` è la porta utilizzata per connettere Kaspersky Security Center Web Console all'Administration Server tramite OpenAPI (il valore predefinito è 13299). • `kscCertPath` è il percorso del certificato di Administration Server. Il certificato si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Percorso predefinito del certificato: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer. Per Administration Server versione 15.4 o precedente: • Nome dell'Administration Server che verrà visualizzato nella finestra di accesso. • `kscHost` è l'indirizzo (FQDN o nome host) dell'Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console. • `kscPort` è la porta OpenAPI utilizzata per connettere Kaspersky Security Center Web Console Server all'Administration Server (il valore predefinito è 13299). • `kscCertPath` è il percorso del certificato di Administration Server. Il certificato si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Percorso predefinito del certificato: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer. Quando si installa Kaspersky Security Center Web Console in un dispositivo diverso da quello di Administration Server, copiare il file del certificato di Administration Server (specificato da `kscCertPath`), il file del certificato di IAM (specificato da `iamCertPath`) e il file token (specificato da `iamPATPath`) dal dispositivo in cui è installato l'Administration Server al dispositivo esterno. Specificare il percorso locale di questi file nel file di risposta per il programma di installazione di Web Console.	Una sezione del file JSON nel seguente fo `"trusted": { "Administration Server v16": { "iamHost": "ksc-iam.example.com", "iamOAuthPort": 4444, "iamProxyPort": 9050, "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_c "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initia "kscPort": 13299, "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/ }, "Administration Server v15.4": { "kscHost": "ksc.example.com", "kscPort": 13299, "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/ } }`  È possibile specificare qualsiasi nome di A Server, anziché `Administration Serve` `Administration Server v15.4`.

Impostazione	Descrizione	Valori disponibili
`acceptEula`	Indica se si desidera accettare o meno i termini del Contratto di licenza con l'utente finale (EULA). Il file contenente i termini del Contratto di licenza con l'utente finale viene scaricato insieme al file di installazione.	Valore booleano: • `true`: confermo di aver letto, compr accettato i termini e le condizioni del Contratto di licenza con l'utente final • `false`: non accetto i termini del Con licenza (selezionato per impostazione Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente mostra l'EULA e chiede all'utente di accet termini.
`certDomain`	Se si desidera generare un nuovo certificato autofirmato, utilizzare questo parametro per specificare l'FQDN per la connessione del browser Web a Kaspersky Security Center Web Console.	Valore stringa.
`certPath`	Utilizzare il parametro per specificare il percorso del certificato personalizzato di Kaspersky Security Center Web Console attendibile nell'infrastruttura e che soddisfa i requisiti per i certificati personalizzati. È possibile specificare una sola chiave privata (`keyPath`) per un certificato o per una catena di certificati.	Valore stringa. I certificati criptati non sono supportati d Security Center Web Console. Nel dispositivo in cui deve essere installat Security Center Web Console, specificar del file del certificato in formato PEM. Esempio: `/root/server.crt`
`keyPath`	Utilizzare il parametro per specificare il percorso della chiave privata associata al certificato personalizzato Kaspersky Security Center Web Console specificato nel parametro `certPath`.	Valore stringa. Il file con la chiave privata non deve esser Nel dispositivo in cui deve essere installat Security Center Web Console, specificar del file chiave in formato PEM. Esempio: `/root/key-without-passphr`
`webConsoleAccount`	Nome dell'account con cui viene eseguito il servizio Kaspersky Security Center Web Console.	Valore stringa nel seguente formato: `"< r gruppo >:< nome utente >"`. Esempio: `"Group1:User1"`. Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente crea un nuovo account con il nome prede `user_management_%uid%`.
`managementServiceAccount`	Nome dell'account con cui viene eseguito Kaspersky Security Center Web Console Management Service.	Valore stringa nel seguente formato: `"< r gruppo >:< nome utente >"`. Esempio: `"Group1:User2"`. Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente crea un nuovo account con il nome prede `user_nodejs_%uid%`.
`serviceWebConsoleAccount`	Nome dell'account con cui viene eseguito il servizio Kaspersky Security Center Web Console.	Valore stringa nel seguente formato: `"< n gruppo >:< nome utente >"`. Esempio: `"Group1:User3"`. Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente crea un nuovo account con il nome `user_svc_nodejs_%uid%`.
`pluginAccount`	Nome dell'account con cui viene eseguito il servizio Kaspersky Security Center Product Plugins.	Valore stringa nel seguente formato: `"< r gruppo >:< nome utente >"`. Esempio: `"Group1:User4"`. Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente crea un nuovo account con il nome `user_web_plugin_%uid%`.

Impostazione	Descrizione	Valori disponibili
`natsMessageQueueAccount`	Nome dell'account con cui viene eseguito il servizio Kaspersky Security Center Web Console NATS.	Valore stringa nel seguente formato: `"< r gruppo >:< nome utente >"`. Esempio: `"Group1:User6"`. Se non viene specificato alcun valore, il pr installazione di Kaspersky Security Cente crea un nuovo account con il nome `user_message_queue_%uid%`.
`internalCertsTTLDays`	Periodo di validità dei certificati interni di Kaspersky Security Center Web Console.	Impostazione facoltativa. Il valore predefi

Installazione di Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso

Questa sezione descrive come installare Kaspersky Security Center Web Console Server (anche noto come Kaspersky Security Center Web Console) nel sistema operativo Astra Linux Special Edition. Prima dell'installazione, è necessario installare un DBMS e Kaspersky Security Center Linux Administration Server.

Per installare Kaspersky Security Center Web Console:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Web Console esegua una delle distribuzioni Linux supportate.

2. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include un file TXT con il testo dell'EULA, è possibile scaricare il file dal sito Web di Kaspersky. Se non si accettano le condizioni del Contratto di licenza, non installare l'applicazione.

3. Creare un file di risposta che contiene i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server: `/etc/ksc-web-console-setup.json`

   Esempio di file di risposta contenente il set minimo di parametri

   Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console:

   - Administration Server versione 16 o successiva

     Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 16 o successiva:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
        "Administration Server v16": {
            "iamHost": "ksc16.example.com",
            "iamOAuthPort": 4444,
            "iamProxyPort": 9050,
            "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
            "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
            "kscPort": 13299,
            "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
        }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

- Administration Server versione 15.4 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 15.4 o precedente:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
         "Administration Server v15.4": {
             "kscHost": "ksc.example.com",
             "kscPort": 13299,
             "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
         }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `address`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. In questo caso, i server possono utilizzare diverse modalità di autenticazione.

4. Aprire il file `/etc/digsig/digsig_initramfs.conf`, quindi specificare la seguente impostazione:

```
DIGSIG_ELF_MODE=1
```

5. Nella riga di comando, eseguire il seguente comando per installare il pacchetto di compatibilità:

```
apt install astra-digsig-oldkeys
```

6. Creare una directory per la chiave dell'applicazione:

```
mkdir -p /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
```

7. Posizionare la chiave dell'applicazione `/opt/kaspersky/ksc64/share/kaspersky_astra_pub_key.gpg` nella directory creata nel passaggio precedente:

```
cp kaspersky_astra_pub_key.gpg /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
```

Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include la chiave dell'applicazione kaspersky_astra_pub_key.gpg, è possibile scaricarla facendo clic sul collegamento: https://media.kaspersky.com/utilities/CorporateUtilities/kaspersky_astra_pub_key.gpg.

8. Aggiornare i dischi RAM:

```
update-initramfs -u -k all
```

Riavviare il sistema.

9. In un account con privilegi di root, utilizzare la riga di comando per eseguire il file di installazione. È possibile ottenere il file di installazione scaricandolo dal sito Web di Kaspersky.

- Per installare o eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console, eseguire il comando seguente:

```
sudo apt-get install ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.deb
```

- Per eseguire l'upgrade da una versione precedente di Kaspersky Security Center Web Console, eseguire il comando seguente:

```
sudo apt-get install ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.deb
```

Verrà avviata la decompressione del file di installazione. Attendere il completamento dell'installazione. Kaspersky Security Center Web Console è installato nella seguente directory: `/var/opt/kaspersky/ksc-web-console`.

10. Riavviare tutti i servizi Kaspersky Security Center Web Console eseguendo il comando seguente:

```
sudo systemctl restart KSC*
```

Al termine dell'installazione, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux tramite uno script

Lo script `ksc_fast_install.py` consente di distribuire Kaspersky Security Center Linux ed eseguire la configurazione iniziale dei relativi componenti: Administration Server e Web Console, inclusi il DBMS e i pacchetti di supporto necessari.

Lo script legge i parametri dal file dei parametri. Vengono utilizzati i valori predefiniti dei parametri. Se necessario, è possibile modificare i valori.

Funzionamento dello script

Durante l'esecuzione, lo script:

- Verifica che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
  - Si dispone dei diritti necessari per l'esecuzione dello script.
  - Lo script è compatibile con il sistema operativo e il DBMS.
  - Le EULA e l'Informativa sulla privacy sono accettate.
    Se non vengono accettate nel file dei parametri, verrà richiesto di accettarle dopo l'esecuzione dello script.
  - Requisiti hardware per Administration Server e Web Console.
    I requisiti sono definiti nella Guida per il dimensionamento.
- Installa il DBMS (se non ancora installato) e ne configura i parametri
- Crea i database di Kaspersky Security Center e configura le credenziali del sistema operativo
- Installa Administration Server e Web Console
- Fornisce nome utente e password per accedere a Web Console.
  Prima di chiudere il terminale della riga di comando, salvare le credenziali con qualsiasi metodo pratico. Se si smarriscono le credenziali, è necessario aggiungere un nuovo account utente eseguendo il comando: `` `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n <utente>` ``

Se una o più condizioni non sono soddisfatte o si verifica un errore, lo script viene terminato e viene visualizzata una notifica corrispondente.

> Lo script non include azioni per l'hardening del sistema. Per ridurre il rischio di compromissione di Kaspersky Security Center, tenere conto dei suggerimenti della Guida all'hardening.
> Il metodo di installazione basato su script è applicabile per la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux versione 16.3 e successive in un dispositivo senza Kaspersky Security Center Linux.
> Per eseguire lo script, è necessario Python 3.6 o versioni successive.

La distribuzione è possibile solo se nel dispositivo corrente Kaspersky Security Center Linux non è installato.

Non è possibile utilizzare lo script per eseguire l'upgrade a una nuova versione di Kaspersky Security Center Linux, né se è distribuito un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux.

Lo script `ksc_fast_install.py` supporta l'installazione di Kaspersky Security Center Linux nelle versioni dei sistemi operativi con DBMS descritte nella tabella.

Versione del sistema operativo	DBMS
Ubuntu Server 26.04 LTS	PostgreSQL 18 MySQL 8.4 (build 8.4.10)

RED OS 8	PostgreSQL 16 MariaDB 10.11 (build 10.11.18)
Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8.5)	PostgreSQL 15 MariaDB 10.11 (build 10.11.13)
CentOS Stream 10	PostgreSQL 18 MariaDB 10.11 (build 10.11.13)

Lo schema di database personalizzato non è supportato dallo script.

Come eseguire la distribuzione tramite lo script

Prerequisiti

Prima di eseguire lo script, assicurarsi di aver eseguito le seguenti operazioni:

- Aggiornare il sistema operativo eseguendo uno dei comandi: `dnf update` o `apt update`
- Ottenere i privilegi di utente con privilegi avanzati eseguendo il comando: `sudo -i`
- Consentire l'esecuzione dello script eseguendo il comando: `chmod +x ./ksc_fast_install.py`
- Assicurarsi che il repository del sistema operativo contenga il DBMS supportato eseguendo il comando: `sudo apt policy postgresql`

Per distribuire Kaspersky Security Center Linux eseguendo lo script:

1. Dal sito Web di Kaspersky, scaricare quanto segue:
   - Pacchetti di distribuzione .deb o .rpm per Administration Server e Web Console.
   - L'archivio "Script di installazione di KSC".

     > Quando si utilizza lo script, selezionare i pacchetti di distribuzione di Administration Server e Web Console compatibili con il gestore di pacchetti del sistema operativo.

     L'archivio contiene i seguenti file:

     - File di script `ksc_fast_install.py`.
     - File dei parametri.

       Il nome file predefinito è `params.txt`. Se si desidera rinominare il file, assicurarsi di aver specificato il nuovo nome tramite il parametro `--params` durante l'esecuzione dello script nel terminale della riga di comando.
     - File contenente l'EULA e l'Informativa sulla privacy per Administration Server.
     - File contenente l'EULA per Kaspersky Security Center Web Console.
     - File contenenti le somme hash per le EULA.

2. Collocare tutti i file scaricati nella stessa directory locale.

3. Se necessario, configurare il file dei parametri.

   Fare clic qui per visualizzare l'esempio di file dei parametri con la descrizione dei relativi parametri

```
# Required parameters:

#klfi_server_eula_accepted=N

#klfi_nwc_eula_accepted=N

#klfi_pp_accepted=N

# Optional parameters:

#klfi_klserver_db=KAV

#klfi_klserver_dbuser=klserver

#klfi_klserver_address=

#klfi_kliam_db=KAV_IAM

#klfi_kliam_dbuser=kliam

#klfi_kliam_address=

#klfi_sys_group_kladmin=kladmins

#klfi_sys_user_klserver=klsrvuser

#klfi_sys_user_kliam=kliamuser

#klfi_sys_user_svc=klsvcuser

#klfi_nwc_port=8080

#klfi_display_name=

#klfi_netsize=M
```

   I parametri `klfi_server_eula_accepted=N`, `klfi_nwc_eula_accepted=N` e `klfi_pp_accepted=N` sono obbligatori e sempre presenti nel file dei parametri. Gli altri parametri sono facoltativi.

   Per i parametri obbligatori:

   - Se si modifica il valore predefinito senza rimuovere il commento da una riga, verrà richiesto di accettare l'EULA e l'Informativa sulla privacy.
   - Se si specifica un valore diverso da `Y` o `N`, verrà richiesto di accettare l'EULA e l'Informativa sulla privacy, indipendentemente dal fatto che il commento sia stato rimosso dalla riga.
   - Se si rimuove il commento dalla riga senza modificare il valore predefinito `N`, lo script non funzionerà.
   - Se si rimuove il commento dalla riga e si imposta il valore `Y`, lo script non mostrerà alcuna richiesta.

Parametro e relativo valore predefinito	Descrizione del parametro e altri valori possibili (se presenti)
`klfi_server_eula_accepted=N`	Contratto di licenza con l'utente finale per Administration Server. Valori possibili: • `Y`: EULA accettato. • `N`: EULA non accettato.
`klfi_nwc_eula_accepted=N`	Contratto di licenza con l'utente finale per Kaspersky Security Center Web Console. Valori possibili: • `Y`: EULA accettato. • `N`: EULA non accettato.
`klfi_pp_accepted=N`	Informativa sulla privacy. Valori possibili: • `Y`: Informativa sulla privacy accettata. • `N`: Informativa sulla privacy non accettata.
`klfi_klserver_db=KAV`	Il nome del database di Administration Server. Il nome deve essere diverso dal nome del database IAM specificato nel parametro `klfi_kliam_db`.
`klfi_kliam_db=KAV_IAM`	Il nome del database IAM. Il nome deve essere diverso dal nome del database di Administration Server specificato nel parametro `klfi_klserver_db`.
`klfi_klserver_dbuser=klserver`	Nome dell'utente del database di Administration Server.
`klfi_kliam_dbuser=kliam`	Nome dell'utente del database IAM.
`klfi_klserver_address=FQDN`	L'FQDN di Administration Server o il nome del dispositivo corrente. Se il valore del parametro non è specificato, lo script determina automaticamente l'FQDN o il nome del dispositivo su cui viene eseguito. Se lo script non riesce a determinare i valori, l'installazione termina con un errore.
`klfi_kliam_address=FQDN`	L'FQDN del server IAM o il nome del dispositivo corrente. Se il valore del parametro non è specificato, lo script determina automaticamente l'FQDN o il nome del dispositivo su cui viene eseguito. Se lo script non riesce a determinare i valori, l'installazione termina con un errore.
`klfi_sys_group_kladmin=kladmins`	Il nome del gruppo di protezione per i servizi.
`klfi_sys_user_klserver=klsrvuser`	Il nome dell'account per avviare il servizio Administration Server.
`klfi_sys_user_kliam=kliamuser`	Il nome dell'account per avviare il servizio IAM.
`klfi_sys_user_svc=klsvcuser`	Il nome dell'account per avviare altri servizi.
`klfi_nwc_port=8080`	Porta per la connessione a Kaspersky Security Center Web Console.
`klfi_display_name=FQDN`	Nome dell'Administration Server che verrà visualizzato nella finestra di accesso.

`klfi_netsize=M`	Il numero approssimativo di dispositivi che si intende gestire. Ogni stima tiene conto delle risorse necessarie per eseguire le applicazioni Kaspersky. Il calcolo comprende l'esecuzione simultanea di Administration Server, Network Agent, Kaspersky Security Center Web Console e Kaspersky Endpoint Security for Linux su un singolo dispositivo. Lo spazio di archiviazione per i backup di Administration Server non è incluso in questi calcoli. Utilizzare una risorsa file esterna come punto di montaggio per archiviare i backup su un dispositivo separato oppure aumentare lo spazio su disco disponibile per tenere conto dello spazio di archiviazione dei backup. Mer consiglia di aggiungere altri 4–6 GB di RAM e 20 GB di spazio libero su disco per l'installazione del sistema operativo. Stima delle risorse hardware in base alle dimensioni della rete: • `S`: da 1 a 1000 dispositivi gestiti. ◦ CPU: 8 core ◦ RAM: 16 GB ◦ Spazio su disco disponibile per la directory `/var`: 70 GB, 300 IOPS o più • `M`: da 1001 a 10000 dispositivi gestiti. ◦ CPU: 12 core ◦ RAM: 24 GB ◦ Spazio su disco disponibile per la directory `/var`: 340 GB, 300 IOPS o più • `L`: da 10001 a 30000 dispositivi gestiti. ◦ CPU: 20 core ◦ RAM: 40 GB ◦ Spazio su disco disponibile per la directory `/var`: 490 GB, 300 IOPS o più • `XL`: da 30001 a 50000 dispositivi gestiti. ◦ CPU: 28 core ◦ RAM: 54 GB ◦ Spazio su disco disponibile per la directory `/var`: 640 GB, 300 IOPS o più

Le righe del file dei parametri sono commentate. Se si desidera configurare i valori, rimuovere il simbolo # all'inizio della riga da cui si desidera eliminare il commento.

I parametri `klfi_server_eula_accepted`, `klfi_nwc_eula_accepted` e `klfi_pp_accepted` sono obbligatori e il loro valore predefinito è `N`. Se si esegue lo script senza modificare questi valori nel file delle impostazioni, verrà richiesto di accettare il Contratto di licenza con l'utente finale e l'Informativa sulla privacy.

4. Eseguire lo script.

Dopo l'esecuzione dello script, viene visualizzata una notifica relativa alla corretta distribuzione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux, nonché il nome utente e la password per accedere alla Web Console.

Se le condizioni per l'installazione basata su script non sono soddisfatte, se nel file dei parametri sono specificati parametri sconosciuti o se un parametro viene ripetuto più volte, lo script restituisce un errore e viene visualizzata una notifica corrispondente.

Se durante la fase di rilevamento delle risorse lo script rileva erroneamente una quantità di RAM insufficiente, disabilitare l'uso dinamico della RAM per la durata dell'installazione.

Se si verifica un errore durante l'installazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux o del DBMS, lo script annulla le modifiche e quindi viene terminato.

Rollback di un'installazione non riuscita

Se si verifica un errore durante l'installazione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux o del DBMS, il rollback viene eseguito automaticamente dallo script. Il componente o il DBMS installato prima che si sia verificato l'errore viene eliminato.

L'aggiornamento dei pacchetti del sistema operativo e l'installazione dei pacchetti di supporto non vengono sottoposti a rollback.

Se si interrompe manualmente lo script, i passaggi completati correttamente non vengono sottoposti a rollback. La volta successiva che si esegue lo script (utilizzando il comando `python3 ksc_fast_install.py`), l'installazione riprende dal passaggio in cui è stata interrotta. Se non si desidera riprendere l'installazione, eseguire lo script con l'opzione `rollback`: `python3 ksc_fast_install.py rollback.`. In questo modo lo script esegue il rollback di tutte le azioni effettuate prima dell'interruzione.

Distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux garantisce un'elevata disponibilità di Kaspersky Security Center Linux e riduce al minimo i tempi di inattività di Administration Server in caso di errore. Il cluster di failover si basa su due istanze identiche di Kaspersky Security Center Linux installate in due computer. Una delle istanze funge da nodo attivo e l'altra da nodo passivo. Il nodo attivo gestisce la protezione dei dispositivi client, mentre quello passivo è predisposto a svolgere tutte le funzioni del nodo attivo in caso di errore del nodo attivo. Quando si verifica un errore, il nodo passivo diventa attivo e il nodo attivo diventa passivo.

Il cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux supporta due configurazioni:

- Un cluster di failover i cui nodi si trovano in un singolo data center.
- Cluster di failover distribuito geograficamente i cui nodi sono posizionati in data center diversi.

In un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, tutti i servizi di Kaspersky Security Center Linux vengono gestiti automaticamente. Non tentare di riavviare i servizi manualmente.

Utilizzare la funzionalità syslog per la risoluzione dei problemi.

Condizioni per il passaggio

Il cluster di failover passa la gestione della protezione dei dispositivi client dal nodo attivo a quello passivo se si verifica uno dei seguenti eventi nel nodo attivo:

- Il nodo attivo è danneggiato a causa di un errore software o hardware.
- Il nodo attivo è stato temporaneamente arrestato per attività di manutenzione.
- Almeno uno dei servizi (o processi) di Kaspersky Security Center Linux non è riuscito o è stato terminato accidentalmente. I servizi di Kaspersky Security Center Linux sono i seguenti: klnagent_klfoc, kladminserver_klfoc, klactprx_klfoc, klwebsrv_klfoc.
- La connessione di rete tra il nodo attivo e l'archivio nel file server è stata interrotta o terminata (solo per il cluster situato in un singolo data center).

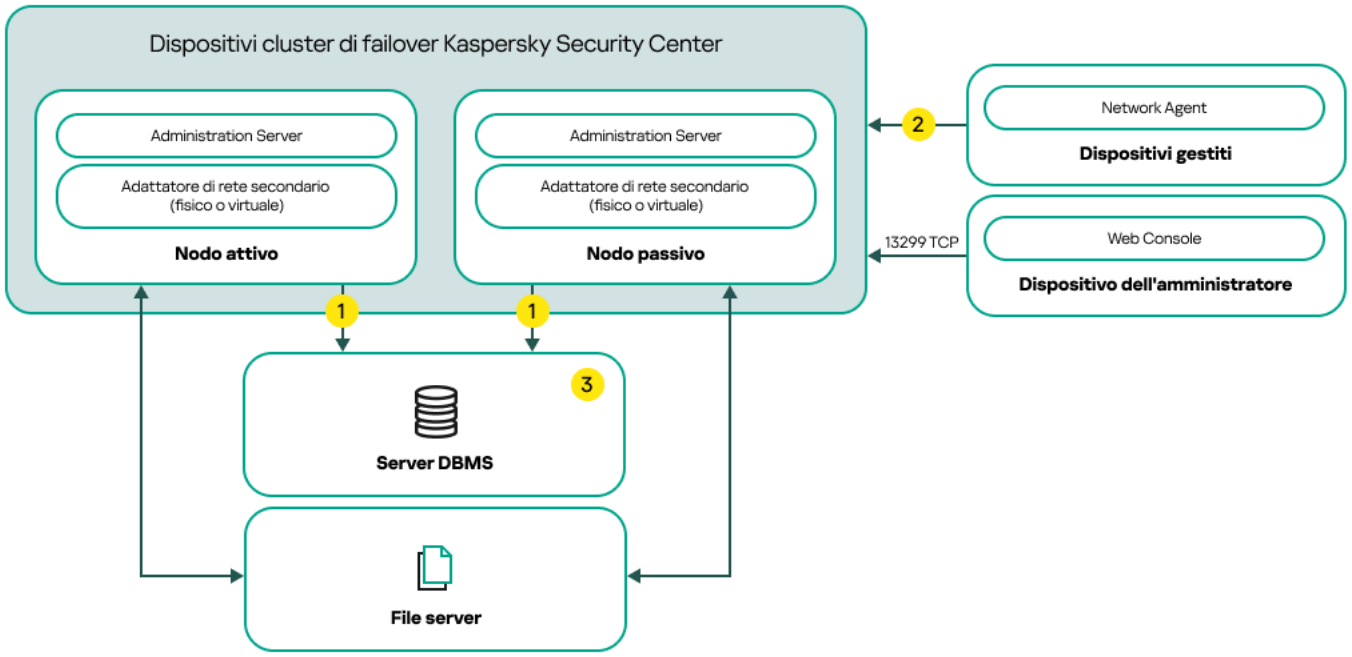
Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Schemi di distribuzione

È possibile scegliere uno dei seguenti schemi per distribuire il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux:

- Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito in un singolo data center:
  - Schema che utilizza una scheda di rete secondaria e un DBMS installato in un dispositivo dedicato.
  - Schema che utilizza un servizio di bilanciamento del carico di terze parti e un DBMS installato in un dispositivo dedicato.
- Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente in più data center.

Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux

Schema che utilizza una scheda di rete secondaria e un DBMS installato in un dispositivo dedicato



Schema che utilizza una scheda di rete secondaria e un DBMS installato in un dispositivo dedicato

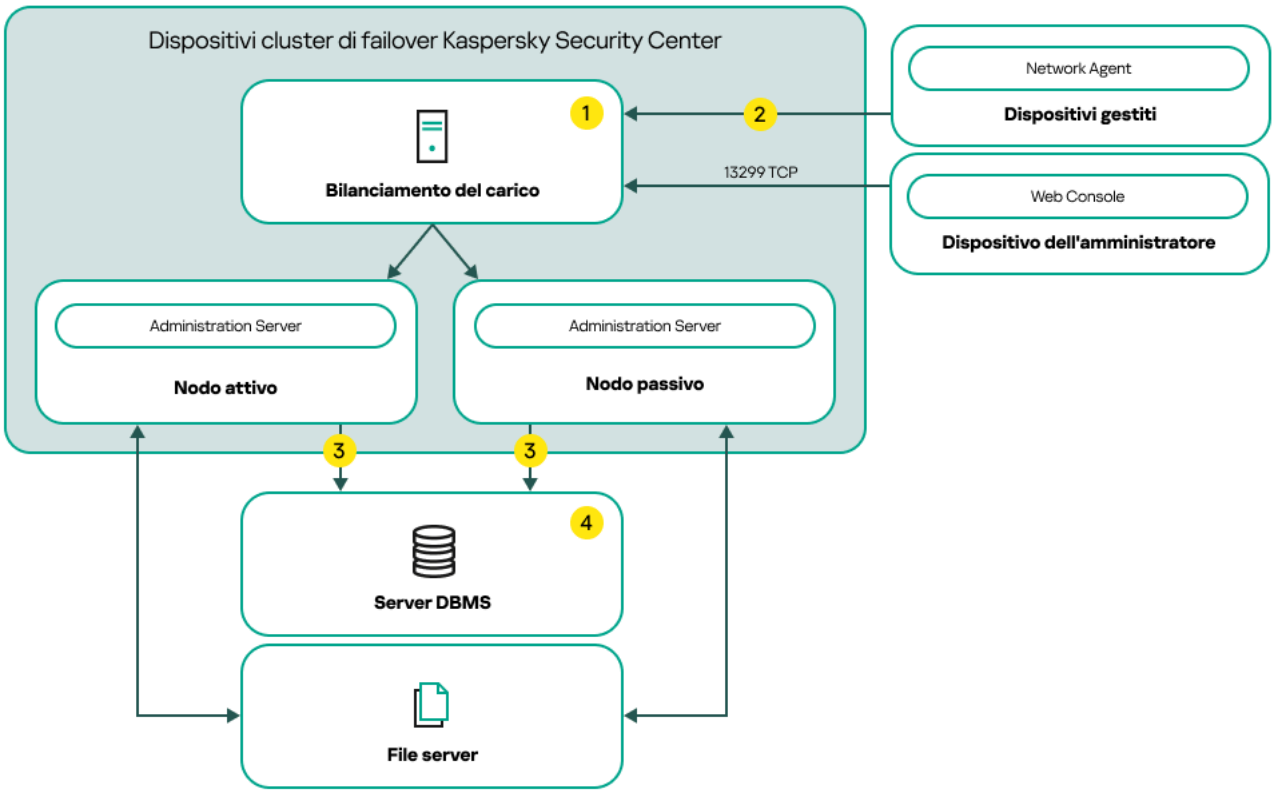
Legenda schema:

1 Administration Server invia i dati al database. Aprire le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database, ad esempio la porta 3306 per MySQL Server o la porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro. Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

2 Aprire le seguenti porte sui dispositivi con l'Administration Server per connettersi ai dispositivi gestiti: TCP 13000, UDP 13000 e TCP 17000.

3 Un dispositivo con DBMS (Database Management System). Se si utilizza MariaDB Galera Cluster come DBMS, non è necessario un dispositivo dedicato per questo scopo. Installare MariaDB Galera Cluster in ciascuno dei nodi.

Schema che utilizza un servizio di bilanciamento del carico di terze parti e un DBMS installato in un dispositivo dedicato



Schema che utilizza un servizio di bilanciamento del carico di terze parti e un DBMS installato in un dispositivo dedicato

Legenda schema:

1 Nel dispositivo di bilanciamento del carico aprire tutte le porte di Administration Server: TCP 13000, UDP 13000, TCP 13299 e TCP 17000.

> Se si desidera utilizzare l'utilità klakaut per l'automazione, è necessario aprire anche la porta TCP 13291.

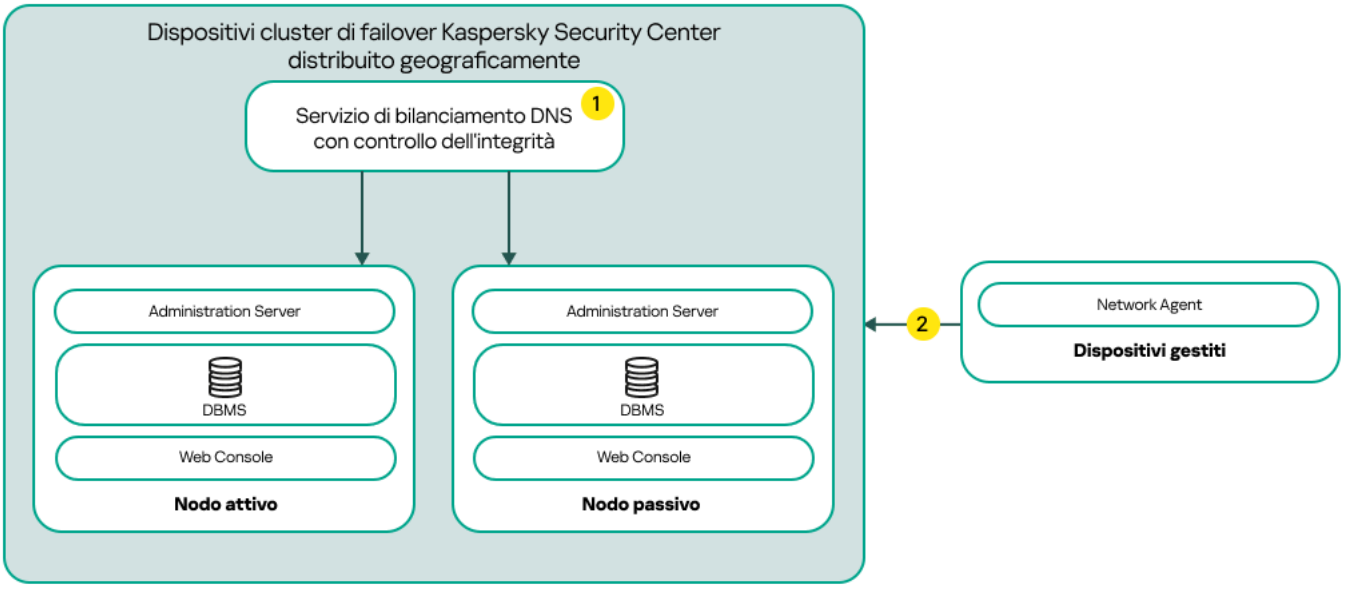
2 Aprire le seguenti porte sui dispositivi con l'Administration Server per connettersi ai dispositivi gestiti: TCP 13000, UDP 13000 e TCP 17000.

3 Administration Server invia i dati al database. Aprire le porte necessarie nel dispositivo in cui si trova il database, ad esempio la porta 3306 per MySQL Server o la porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro. Fare riferimento alla documentazione DBMS per le informazioni attinenti.

4 Un dispositivo con DBMS (Database Management System). Se si utilizza MariaDB Galera Cluster come DBMS, non è necessario un dispositivo dedicato per questo scopo. Installare MariaDB Galera Cluster in ciascuno dei nodi.

Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente

Questo schema di distribuzione consente di fornire un'elevata disponibilità di tutti i componenti. In questo schema, Administration Server, DBMS e Kaspersky Security Center Web Console sono installati in entrambi i nodi del cluster.



Schema di distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente

1 Servizio di bilanciamento DNS con controllo dello stato che deve essere distribuito prima dell'installazione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente.

Il servizio di bilanciamento DNS controlla periodicamente lo stato dei nodi del cluster. Quando si accede al cluster in base al nome di dominio, il servizio di bilanciamento DNS restituisce sempre l'indirizzo IP del nodo attivo.

2 Aprire le seguenti porte sui dispositivi con l'Administration Server per connettersi ai dispositivi gestiti: TCP 13000, UDP 13000 e TCP 17000.

Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux

Questa sezione contiene informazioni generali sul cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito in un singolo data center, nonché istruzioni per la preparazione e la distribuzione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux nella rete.

Scenario: Distribuzione di un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux garantisce un'elevata disponibilità di Kaspersky Security Center Linux e riduce al minimo i tempi di inattività di Administration Server in caso di errore. Il cluster di failover si basa su due istanze identiche di Kaspersky Security Center Linux installate in due computer. Una delle istanze funge da nodo attivo e l'altra da nodo passivo. Il nodo attivo gestisce la protezione dei dispositivi client, mentre quello passivo è predisposto a svolgere tutte le funzioni del nodo attivo in caso di errore del nodo attivo. Quando si verifica un errore, il nodo passivo diventa attivo e il nodo attivo diventa passivo.

La distribuzione delle applicazioni Kaspersky prevede diversi passaggi:

È consigliabile seguire la sequenza di passaggi descritta in questo scenario.

1. **Verifica dei requisiti hardware**

   Assicurarsi di disporre dell'hardware che soddisfi i requisiti per il cluster di failover.

2. **Scelta dello schema di distribuzione**

   Scegliere lo schema di distribuzione. Questo influisce sulle fasi successive della distribuzione.

3. **Preparazione degli account utente per i servizi di Kaspersky Security Center Linux**

   Effettuare le seguenti operazioni sul nodo attivo, sul nodo passivo e sul file server:

   1. Creare un gruppo `kladmins`. Eseguire i seguenti comandi:

      `sudo groupadd kladmins`

      `sudo groupmod -g <nuovo_GID> kladmins`

      Verificare che il gruppo abbia lo stesso GID in tutti e tre i dispositivi. Eseguire il seguente comando:

      `getent group kladmins`

      Se il GID non corrisponde, è possibile utilizzare il seguente comando per specificare il GID:

      `sudo groupmod -g <nuovo_GID> kladmins`

   2. Creare un account utente `ksc`. Assegnare gli account utente al gruppo `kladmins`. Eseguire i seguenti comandi:

      `sudo adduser ksc`

      `sudo usermod -u <nuovo_UID> ksc`

      `sudo gpasswd -a ksc kladmins`

      `sudo usermod -g kladmins ksc`

      Verificare che l'account utente abbia lo stesso UID in tutti e tre i dispositivi. Eseguire il seguente comando:

      `getent passwd ksc`

      Se l'UID non corrisponde, è possibile utilizzare il seguente comando per specificare l'UID:

      `sudo usermod -u <nuovo_UID> ksc`

   3. Creare un account utente `rightless`. Assegnare gli account utente al gruppo `kladmins`. Eseguire i seguenti comandi:

      `sudo adduser rightless`

      `sudo usermod -u <nuovo_UID> rightless`

      `sudo gpasswd -a rightless kladmins`

      `sudo usermod -g kladmins rightless`

      Verificare che l'account utente abbia lo stesso UID in tutti e tre i dispositivi. Eseguire il seguente comando:

      `getent passwd rightless`

      Se l'UID non corrisponde, è possibile utilizzare il seguente comando per specificare l'UID:

      `sudo usermod -u <nuovo_UID> rightless`

4. Creare un account utente `ksciam`. Assegnare gli account utente al gruppo `kladmins`. Eseguire i seguenti comandi:

   `sudo adduser ksciam`

   `sudo usermod -u <nuovo_UID> ksciam`

   `sudo gpasswd -a ksciam kladmins`

   `sudo usermod -g kladmins ksciam`

   Verificare che l'account utente abbia lo stesso UID in tutti e tre i dispositivi. Eseguire il seguente comando:

   `getent passwd ksciam`

   Se l'UID non corrisponde, è possibile utilizzare il seguente comando per specificare l'UID:

   `sudo usermod -u <nuovo_UID> ksciam`

5. Se necessario, aumentare il limite predefinito di file che è possibile aprire (descrittori di file) per gli account utilizzati per la funzione dei servizi di Kaspersky Security Center Linux. A tale scopo, aprire il file /etc/security/limits.conf, quindi specificare i limiti soft e hard dei descrittori di file come segue:

   `ksc soft nofile <numero_massimo_di_file_aperti>`

   `ksc hard nofile <numero_massimo_di_file_aperti>`

   Per impostazione predefinita, i limiti dei descrittori di file vengono specificati durante l'installazione. Il limite software è di 32.768 file, quello hardware è di 131.072 file.

4 Preparazione del file server

Preparare il file server affinché funzioni come componente del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Assicurarsi che il file server soddisfi i requisiti hardware e software, creare due cartelle condivise per i dati di Kaspersky Security Center Linux e configurare le autorizzazioni per accedere alle cartelle condivise.

Istruzioni dettagliate: Preparazione di un file server per il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

5 Installazione del DBMS

Installare il DBMS per Kaspersky Security Center Linux. È possibile scegliere uno dei DBMS supportati. Per informazioni su come installare il DBMS selezionato, consultare la relativa documentazione.

Se la distribuzione del sistema operativo basato su Linux non contiene un DBMS supportato, è possibile installare il DBMS da un archivio di pacchetti di terzi.

Dopo aver installato il DBMS, seguire le istruzioni corrispondenti:

- Configurazione del server PostgreSQL o Postgres per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux
- Configurazione del server MariaDB x64 per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux

Creare manualmente un database per IAM. L'Administration Server non rimuove automaticamente il database IAM durante la disinstallazione o lo spostamento del server in un altro dispositivo. È necessario rimuovere il database manualmente.

- Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

  `sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"`

- Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

  `sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"`

Nel dispositivo in cui è installato il DBMS, configurare la connessione ai dispositivi che funzioneranno come nodo attivo e passivo.

6. **Preparazione di nodi attivi e passivi**

   Preparare due dispositivi con hardware e software identici in modo che fungano da nodi attivi e passivi.

   Istruzioni dettagliate: Preparazione dei nodi per il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

7. **Installazione di Kaspersky Security Center Linux**

   Installare Kaspersky Security Center Linux in modalità cluster di failover in entrambi i nodi.

   È prima necessario installare Kaspersky Security Center Linux nel dispositivo che si desidera che sia il nodo attivo, quindi installarlo in quello passivo.

   Istruzioni dettagliate: Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

8. **Installazione di Kaspersky Security Center Web Console**

   Installare Kaspersky Security Center Web Console in un dispositivo separato che non sia un nodo del cluster.

   Specificare il cluster di failover come indirizzo dell'Administration Server nel file di risposte.

   Il certificato dell'Administration Server si trova nel seguente percorso:
   /mnt/KlFocDataShare_klfoc/1093/cert/klserver.cer

   Copiare il file del certificato nel dispositivo in cui è in corso l'installazione Kaspersky Security Center Web Console. Specificare il percorso locale del certificato nel file di risposte.

9. **Test del cluster di failover**

   Verificare di aver configurato correttamente il cluster di failover e che funzioni correttamente. Ad esempio, è possibile eseguire il seguente comando per avviare il passaggio al nodo passivo:

   `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klfoc -failover --stp klfoc`

   Utilizzare il seguente comando per verificare che il servizio di gestione del cluster di failover sia `Active: active (running)`) in entrambi i nodi:

   `systemctl status klfocsvc_klfoc`

   Utilizzare i seguenti comandi per verificare che gli altri servizi del cluster di failover siano `Active: active (running)` nel nodo attivo. Nel nodo passivo, questi servizi del cluster di failover devono essere `Active: inactive (dead)` o `Active: failed (Result: signal)`.

   - `systemctl status klnagent_klfoc`
   - `systemctl status kladminserver_klfoc`
   - `systemctl status klactprx_klfoc`
   - `systemctl status klwebsrv_klfoc`

Il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux viene distribuito.

Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Requisiti hardware e software

Dopo aver installato Administration Server in un dispositivo, è consigliabile installare Kaspersky Endpoint Security for Linux nello stesso dispositivo.
Per l'installazione simultanea, è necessario disporre di almeno 300 IOPS, oltre ad aggiungere ai requisiti di Administration Server 1,5 GB di RAM e il 15% alla CPU.
Per i requisiti hardware di Kaspersky Endpoint Security, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Per informazioni sulle impostazioni di protezione necessarie per utilizzare Kaspersky Security Center Linux, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Per distribuire un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, è necessario disporre del seguente hardware:

- Due dispositivi con hardware e software identici. Questi dispositivi fungeranno da nodi attivi e passivi.

  Configurazione minima per i nodi attivi e passivi

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	6 GB
Spazio su disco	10 GB, 150 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	1 Gbps

  L'implementazione del cluster di failover fallisce quando sono installati entrambi i pacchetti arping e iputils-arping oppure solo il pacchetto arping. Prima di distribuire un cluster di failover, assicurarsi di avere installato solo il pacchetto di installazione iputils-arping su entrambi i nodi.

  È possibile consultare i requisiti di dimensionamento dei nodi attivi e passivi in base al numero di dispositivi gestiti nell'articolo Requisiti hardware per il DBMS e Administration Server.

- Un dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Linux Web Console.

  Configurazione del dispositivo per un massimo di 10 amministratori di sistema

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	4 GB
Spazio su disco	40 GB, 150 IOPS o superiore

  Configurazione del dispositivo per più di 10 amministratori di sistema

Hardware	Valore
CPU	4 core, 2500 MHz
RAM	8 GB
Spazio su disco	40 GB, 150 IOPS o superiore

- Un file server che supporti il protocollo CIFS/SMB, versione 2.0 o successiva. È necessario mettere a disposizione un dispositivo dedicato che fungerà da file server.

  Configurazione di un file server

Hardware	Valore
CPU	4 core, 2500 MHz
RAM	32 GB
Spazio su disco	500 GB, 500 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	10 Gbps

  Assicurarsi di aver fornito un'elevata larghezza di banda di rete tra il file server e i nodi attivi e passivi.

- Un dispositivo con DBMS (Database Management System). Se si utilizza MariaDB Galera Cluster come DBMS, non è necessario un dispositivo dedicato per questo scopo.

- Un dispositivo di bilanciamento del carico. Utilizzato in uno schema di distribuzione di un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux che prevede l'uso di un bilanciatore del carico di terze parti e del DBMS installato su un dispositivo dedicato.

  Configurazione del dispositivo per un bilanciatore del carico Nginx

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	4 GB

Preparazione di un file server per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Un file server funge da componente necessario di un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux.

Per preparare un file server:

1. Assicurarsi che il file server soddisfi i requisiti hardware e software.
2. Installare e configurare un server NFS:
   - L'accesso al file server deve essere abilitato per entrambi i nodi nelle impostazioni del server NFS.
   - Il protocollo NFS deve avere la versione 4.0 o 4.1.
   - Requisiti minimi per il kernel Linux:
     - 3.19.0-25, se si utilizza NFS 4.0
     - 4.4.0-176, se si utilizza NFS 4.1

   A seconda della distribuzione Linux, installare il pacchetto nfs-utils o il pacchetto nfs-kernel-server eseguendo il comando corrispondente:

   ```
   sudo yum install nfs-utils
   sudo apt install nfs-kernel-server
   ```

3. Nel file server, creare due cartelle e condividerle utilizzando NFS. Una di queste verrà utilizzata per conservare le informazioni sullo stato del cluster di failover. L'altra verrà utilizzata per archiviare i dati e le impostazioni di Kaspersky Security Center Linux. Specificare i percorsi delle cartelle condivise durante la configurazione dell'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

   Verificare che le seguenti cartelle non esistano:

   - `/mnt/KlFocStateShare`
   - `/mnt/KlFocDataShare_klfoc`

   Se una di queste cartelle esiste, eliminarla in modo ricorsivo.

   Eseguire i seguenti comandi:

   ```
   sudo mkdir -p /mnt/KlFocStateShare
   sudo mkdir -p /mnt/KlFocDataShare_klfoc
   sudo chown ksc:kladmins /mnt/KlFocStateShare
   sudo chown ksc:kladmins /mnt/KlFocDataShare_klfoc
   sudo chmod -R 770 /mnt/KlFocStateShare /mnt/KlFocDataShare_klfoc
   sudo sh -c "echo /mnt/KlFocStateShare *\(rw,sync,no_subtree_check,no_root_squash\) >> /etc/exports"
   sudo sh -c "echo /mnt/KlFocDataShare_klfoc *\
   (rw,sync,no_subtree_check,no_root_squash\) >> /etc/exports"
   sudo exportfs -a
   sudo systemctl start rpcbind
   sudo systemctl start nfs-server
   ```

   Abilitare l'avvio automatico eseguendo il comando seguente:

   ```
   sudo systemctl enable rpcbind
   ```

   È possibile specificare cartelle personalizzate, ma è consigliabile utilizzare i nomi delle cartelle suggeriti per comodità quando si utilizza la Guida.

4. Riavviare il file server.

Il file server è pronto. Per distribuire il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, seguire le istruzioni aggiuntive in questo scenario.

Preparazione dei nodi per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Prima di continuare, assicurarsi di aver completato i passaggi precedenti nello Scenario: distribuzione del cluster di failover di Kaspersky.

Preparare due dispositivi affinché fungano da nodi attivi e passivi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux.

Configurazione delle cartelle comuni

Per configurare le cartelle comuni:

1. A seconda della distribuzione Linux, installare il pacchetto nfs-utils o il pacchetto nfs-kernel-server in ciascun nodo eseguendo il comando corrispondente:

   ```
   yum install nfs-utils
   ```

`apt install nfs-kernel-server`

2. Creare i punti di montaggio eseguendo i seguenti comandi:

   `mkdir -p /mnt/KlFocStateShare`

   `mkdir -p /mnt/KlFocDataShare_klfoc`

3. Abbinare i punti di montaggio e le cartelle condivise:

   `sudo sh -c "echo <file server>:/mnt/KlFocStateShare /mnt/KlFocStateShare nfs vers=4,soft,timeo=50,retrans=2,auto,user,rw 0 0 >> /etc/fstab"`

   `sudo sh -c "echo <file server>:/mnt/KlFocDataShare_klfoc /mnt/KlFocDataShare_klfoc nfs vers=4,noauto,user,rw,exec 0 0 >> /etc/fstab"`

   Dove `{file server}` è l'FQDN del file server con le cartelle condivise.

4. Montare le cartelle condivise eseguendo i seguenti comandi:

   `mount /mnt/KlFocStateShare`

   `mount /mnt/KlFocDataShare_klfoc`

5. Assicurarsi che le autorizzazioni per accedere alle cartelle condivise appartengano a ksc:kladmins.

   Eseguire il seguente comando:

   `ls -la /mnt/`

Configurazione delle schede di rete

Una scheda di rete secondaria può essere fisica o virtuale. Se è stato selezionato uno schema di distribuzione con una scheda di rete secondaria, eseguire la procedura corrispondente su entrambi i nodi:

- Utilizzare una scheda di rete secondaria virtuale basata su una scheda di rete fisica (tecnologia MACVLAN):

  1. Installare il pacchetto iputils-arping. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

     - `yum install iputils`

     o

     - `apt install iputils-arping`

  2. Per assicurarsi che NetworkManager venga utilizzato per gestire la scheda di rete fisica, eseguire il seguente comando:

     `nmcli device status`

     Se l'output del comando indica che la scheda di rete fisica non è gestita, configurare NetworkManager per la gestione della scheda di rete fisica. Gli esatti passaggi di configurazione dipendono dalla distribuzione Linux.

  3. Per identificare le inferfacce, utilizzare il seguente comando:

     `ip a`

  4. Per creare un profilo di configurazione, eseguire il seguente comando:

     `nmcli connection add type macvlan dev <interfaccia fisica> mode bridge ifname <interfaccia virtuale> ipv4.addresses <maschera indirizzo> ipv4.method manual autoconnect no`

- Utilizzare una scheda di rete secondaria fisica o creare un dispositivo TAP virtuale utilizzando un hypervisor. In questo caso, disabilitare il software NetworkManager.

  1. Connettere la scheda di rete secondaria a un nodo.

  2. Installare il pacchetto iputils-arping. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

     - `yum install iputils`

     o

     - `apt install iputils-arping`

  3. Per eliminare la connessione NetworkManager per l'interfaccia di destinazione, eseguire il seguente comando:

     `nmcli con del <nome connessione>`

     Per verificare le connessioni all'interfaccia di destinazione, eseguire il seguente comando:

     `nmcli con show`

  4. Modificare il file NetworkManager.conf. Individuare la sezione del file chiave e assegnare l'interfaccia di destinazione al parametro `unmanaged-devices`.

     `[keyfile]`

     `unmanaged-devices=interface-name:<nome interfaccia>`

  5. Riavvia il NetworkManager:

     `systemctl reload NetworkManager`

     Per assicurarsi che l'interfaccia di destinazione non sia più gestita, eseguire il seguente comando:

     `nmcli dev status`

Configurazione del bilanciamento del carico

Se è stato selezionato uno schema di distribuzione con un servizio di bilanciamento del carico, seguire le istruzioni di seguito per configurarlo.

Per configurare il servizio di bilanciamento del carico:

1. Preparare un dispositivo dedicato basato su Linux in cui è installato nginx o un altro servizio di bilanciamento del carico.

2. Configurare il bilanciamento del carico. Impostare il nodo attivo come server principale e il nodo passivo come server di backup.

3. Sul server nginx, aprire tutte le porte dell'Administration Server secondo il seguente articolo: Porte utilizzate da Kaspersky Security Center Linux.

Per distribuire il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, seguire le istruzioni aggiuntive dello scenario.

> La disponibilità dei nodi cluster di failover deve essere determinata dalla disponibilità delle porte di connessione principali al Administration Server. Il nodo passivo non accetta connessioni esterne finché non si verifica uno switch.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Prima di continuare, assicurarsi di aver completato i passaggi precedenti nello Scenario: distribuzione del cluster di failover di Kaspersky.

Questa procedura descrive come installare Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Kaspersky Security Center Linux viene installato separatamente in entrambi i nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Prima si installa l'applicazione nel nodo attivo, poi su quello passivo. Durante l'installazione, è necessario scegliere quale nodo sarà attivo e quale sarà passivo.

A seconda della distribuzione Linux installata nel dispositivo, è necessario utilizzare uno dei seguenti file di installazione:

- ksc64_[numero_versione]_amd64.deb
- ksc64-[numero_versione].x86_64.rpm

È possibile ottenere il file di installazione scaricandolo dal sito Web di Kaspersky.

Se si utilizza RED OS versione 7.3.4 o successiva o MSVSPHERE versione 9.2 o successiva, è necessario installare il pacchetto libxcrypt-compat in entrambi i nodi.

Installazione nel nodo attivo

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo attivo:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Linux esegua una delle distribuzioni Linux supportate.
2. Se si utilizza una scheda di rete secondaria, immetterne il nome quando richiesto. È possibile immettere il seguente comando per visualizzare tutte le interfacce di rete:

   ```
   ip addr
   ```

3. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

   - `sudo apt-get install /<path>/ksc64_<numero_versione>_amd64.deb`
   - `sudo yum install /<path>/ksc64-<numero_versione>.x86_64.rpm`

4. Eseguire la configurazione di Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

5. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   a. Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   b. Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere `n` se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

6. Selezionare **Nodo cluster primario** come modalità di installazione di Administration Server.

7. Quando richiesto, specificare le seguenti impostazioni:

   a. Immettere il percorso locale del punto di montaggio della condivisione degli stati: `/mnt/KlFocStateShare`

   b. Immettere il percorso locale del punto di montaggio della condivisione dei dati: `/mnt/KlFocDataShare_klfoc`

   c. Scegliere una modalità di connettività del cluster di failover: tramite una scheda di rete secondaria o un servizio di bilanciamento del carico esterno.

   d. Se si utilizza una scheda di rete secondaria, immetterne il nome.

   e. Immettere l'FQDN o il nome DNS della scheda di rete secondaria oppure l'FQDN o il nome DNS del servizio di bilanciamento del carico esterno.

   f. Immettere il numero di porta SSL di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 13000.

   g. Valutare il numero approssimativo di dispositivi che si intende gestire:

      - Se sono presenti da 1 a 100 dispositivi gestiti, immettere 1.
      - Se sono presenti da 101 a 1000 dispositivi gestiti, immettere 2.
      - Se sono presenti più di 1000 dispositivi gestiti, immettere 3.

      Questa impostazione viene utilizzata per ritardare in modo casuale e automatico l'avvio delle attività, in modo da ottimizzare il carico di rete. Nell'elenco seguente viene mostrato l'intervallo entro il quale viene calcolato il ritardo:

      - Da 1 a 100 dispositivi gestiti, valore 1. Il ritardo non viene utilizzato.
      - Da 101 a 1000 dispositivi gestiti, valore 2. Il ritardo è di 5 minuti.
      - Oltre 1000 dispositivi gestiti, valore 3. Il ritardo è di 10 minuti.

   h. Immettere il nome del gruppo di protezione per i servizi. Per impostazione predefinita, viene utilizzato il gruppo "kladmins".

   i. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio Administration Server. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksc".

j. Immettere il nome dell'account per avviare altri servizi. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksc".

k. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con Kaspersky Security Center Linux:

- Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
- Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.

l. Immettere il nome DNS o l'indirizzo IP del dispositivo in cui è installato il database.

m. Immettere il numero di porta del database. Questa porta viene utilizzata per comunicare con Administration Server. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

- Porta 3306 per MySQL o MariaDB
- Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

n. Immettere il nome del database.

o. Immettere il nome utente dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database.

p. Immettere la password dell'account amministratore del database utilizzato per accedere al database.

q. Immettere l'FQDN o il nome DNS del server IAM.

Immettere il valore specificato al passaggio 7e.

r. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio IAM. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksciam".

s. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:

- Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
- Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.

t. Immettere l'indirizzo del DBMS IAM che verrà utilizzato dal servizio IAM.

u. Immettere il numero di porta del DBMS IAM. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

- Porta 3306 per MySQL o MariaDB
- Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

v. Immettere il nome del database IAM da utilizzare per il servizio IAM. Il nome del database utilizzato dal servizio IAM deve essere diverso dal database utilizzato dall'Administration Server.

w. Immettere il nome utente dell'account del database utilizzato per accedere al database IAM.

x. Immettere la password dell'account del database utilizzato per accedere al database IAM.

8. Attendere che i servizi vengano aggiunti e avviati automaticamente:

   - klfocsvc_klfoc
   - kladminserver_klfoc
   - klwebsrv_klfoc
   - klactprx_klfoc
   - klnagent_klfoc
   - kliam_klfoc

9. Creare un account che fungerà da amministratore di Administration Server. Immettere il nome utente e la password. La password utente non può contenere meno di 8 o più di 256 caratteri.

   Se si ignora questo passaggio, è possibile creare l'account in un secondo momento eseguendo il seguente comando:

   `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n kscadmin -p <password>`

Viene aggiunto l'utente e viene installato Kaspersky Security Center Linux nel nodo primario.

Installazione nel nodo secondario (passivo)

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo secondario:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Kaspersky Security Center Linux esegua una delle distribuzioni Linux supportate.

2. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

   - `sudo apt-get install /<path>/ksc64_<numero_versione>_amd64.deb`
   - `sudo yum install /<path>/ksc64-<numero_versione>.x86_64.rpm`

3. Eseguire la configurazione di Kaspersky Security Center Linux:

   `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl`

4. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   a. Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   b. Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere `n` se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

5. Selezionare **Nodo cluster secondario** come modalità di installazione di Administration Server.

6. Quando richiesto, immettere il percorso locale del punto di montaggio della condivisione degli stati: `/mnt/KlFocStateShare`

Kaspersky Security Center Linux viene installato nel nodo secondario.

Verifica del servizio

Utilizzare il seguente comando per verificare che il servizio di gestione del cluster di failover sia nello stato `Active: active (running)`:

```
systemctl status klfocsvc_klfoc
```

Utilizzare i seguenti comandi per verificare che gli altri servizi del cluster di failover siano nello stato `Active: inactive (dead)`:

- `systemctl status klnagent_klfoc`
- `systemctl status kladminserver_klfoc`
- `systemctl status klactprx_klfoc`
- `systemctl status klwebsrv_klfoc`
- `systemctl status kliam_klfoc`

Adesso è possibile testare il cluster di failover Kaspersky Security Center Linux per assicurarsi di averlo configurato correttamente e che il cluster funzioni nel modo adeguato.

Avvio e arresto manuale dei nodi del cluster

Potrebbe essere necessario arrestare l'intero cluster di failover Kaspersky Security Center Linux o scollegare temporaneamente uno dei nodi del cluster per la manutenzione. In tal caso, seguire le istruzioni contenute in questa sezione. Non tentare di avviare o arrestare i servizi o i processi relativi al cluster di failover utilizzando altri metodi. Questo potrebbe determinare la perdita di dati.

Avvio e arresto dell'intero cluster di failover per la manutenzione

Per avviare o arrestare l'intero cluster di failover:

Nel nodo attivo, eseguire uno dei seguenti comandi:

- Per arrestare il cluster, eseguire: `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klfoc -stopcluster --stp klfoc`
- Per avviare il cluster, eseguire: `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klfoc -startcluster --stp klfoc`

Il cluster di failover viene avviato o arrestato, a seconda del comando eseguito.

Manutenzione di uno dei nodi

Per eseguire la manutenzione di uno dei nodi:

1. Nel nodo attivo arrestare il cluster di failover utilizzando il comando `klfoc -stopcluster --stp klfoc`.
2. Nel nodo che si desidera mantenere, passare a /opt/kaspersky/ksc64/sbin.
3. Aprire la riga di comando, quindi scollegare il nodo dal cluster eseguendo il comando `detach_node.sh`.
4. Nel nodo attivo avviare il cluster di failover utilizzando il comando `klfoc -startcluster --stp klfoc`.
5. Eseguire le attività di manutenzione.
6. Nel nodo attivo arrestare il cluster di failover utilizzando il comando `klfoc -stopcluster --stp klfoc`.
7. Nel nodo che è stato mantenuto, passare a /opt/kaspersky/ksc64/sbin.
8. Aprire la riga di comando, quindi collegare il nodo al cluster eseguendo il comando `attach_node.sh`.
9. Nel nodo attivo avviare il cluster di failover utilizzando il comando `klfoc -startcluster --stp klfoc`.
10. Per assicurarsi che il nodo corrente sia attivo, eseguire i seguenti comandi per verificare se i servizi sono in esecuzione:

    `systemctl status klnagent_klfoc.service`

    `systemctl status kladminserver_klfoc.service`

    `systemctl status klactprx_klfoc.service`

    `systemctl status klwebsrv_klfoc.service`

    `systemctl status kliam_klfoc.service`

    Questi servizi vengono eseguiti nel nodo attivo e non nel nodo passivo.

Viene eseguita la manutenzione del nodo, che viene quindi collegato al cluster di failover.

Reinstallazione di un nodo del cluster di failover

Per reinstallare un nodo del cluster di failover:

1. Creare un backup dell'Administration Server.
2. Portare il nodo attivo in modalità di manutenzione.
3. Se è necessario mantenere il sistema operativo corrente, eseguire le seguenti operazioni.

   Se si desidera sostituire il dispositivo o il sistema operativo, ignorare questo passaggio.

   a. Per arrestare il cluster di failover, eseguire il seguente comando:
   `klfoc -stopcluster --stp klfoc`

   b. Per arrestare forzatamente i servizi del cluster di failover, eseguire i seguenti comandi:
   `sudo systemctl stop klfocsvc_klfoc`

```
systemctl status kl*klfoc*
```

c. Per smontare le directory dei cluster di failover, eseguire i seguenti comandi:

```
sudo umount /mnt/KlFocDataShare_klfoc
```

```
sudo umount /mnt/KlFocStateShare
```

d. Per disinstallare Kaspersky Security Center Linux, eseguire uno dei seguenti comandi a seconda del distributivo Linux:

- `sudo dpkg --remove ksc64`

o

- `sudo yum remove ksc64`

e. Eseguire tutti i passaggi delle seguenti istruzioni per il nodo passivo:

1. Preparazione dei nodi per un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux.
2. Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux.

4. Uscire dalla modalità di manutenzione. Continuare dal passaggio 6 (interruzione del cluster di failover) dell'istruzione Avvio e arresto manuale dei nodi del cluster.

Installazione di Kaspersky Security Center Web Console connesso all'Administration Server installato nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

Questa sezione descrive come installare Kaspersky Security Center Web Console Server (di seguito anche Kaspersky Security Center Web Console), che si connette all'Administration Server installato nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Prima di installare Kaspersky Security Center Web Console, installare un DBMS e Kaspersky Security Center Linux Administration Server nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux.

> Kaspersky Security Center Web Console non supporta l'installazione nei nodi cluster. Si consiglia di installare Kaspersky Security Center Web Console su un server separato.

Per installare Kaspersky Security Center Web Console che si connette all'Administration Server installato nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux:

1. Eseguire il passaggio 1 e il passaggio 2 dell'installazione di Kaspersky Security Center Web Console.
2. Al passaggio 3, nel file di risposta, specificare il parametro di installazione `trusted` per consentire a Kaspersky Security Center Web Console di connettersi al cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux.

   Componenti del **parametro di installazione** `trusted`

Se ci si connette al cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux utilizzando l'autenticazione del dominio con SSO, specificare il parametro di installazione attendibile come segue: se si connette Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server versione 16 o successiva, verrà utilizzata l'autenticazione del dominio con Single Sign-On (SSO) fornita da Identity and Access Manager (IAM). In questo caso, specificare il parametro di installazione `trusted` come segue:

```
"trusted":  {
  "<Nome Administration Server>": {
    "iamHost": "ksc-iam.example.com",
    "iamOAuthPort": 4444,
    "iamProxyPort": 9050,
    "iamCertPath": "<cartella dati condivisa>/iam/main_certificate.pem",
    "iamPATPath": "<cartella dati condivisa>/iam/initial_token.txt",
    "kscPort": 13299,
    "kscCertPath": "<cartella dati condivisa>/1093/cert/klserver.cer"
  }
}
```

dove:

- `< nome Administration Server >` è il nome del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux che verrà visualizzato nella finestra di accesso di Kaspersky Security Center Web Console.

- `iamHost` è l'indirizzo del dispositivo in cui sono installati l'Administration Server e IAM. Se una scheda di rete secondaria è stata creata durante la preparazione dei nodi del cluster, utilizzare l'FQDN o il nome host della scheda come indirizzo del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, specificare l'FQDN o il nome host del sistema di bilanciamento del carico di terzi in uso.

  Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

  ```
  grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
  ```

- `iamOAuthPort` è la porta utilizzata per lo scambio dei token di autenticazione tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect (il valore predefinito è 4444). Questa porta viene utilizzata sia per la comunicazione tra Kaspersky Security Center Web Console Server e Administration Server, sia tra il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) e Administration Server.

- `iamProxyPort` è la porta utilizzata per connettere Kaspersky Security Center Web Console Server all'Administration Server (il valore predefinito è 9050).

- `iamCertPath` è il percorso del certificato IAM. Il certificato IAM viene creato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il certificato si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso predefinito del certificato è: `< cartella dati condivisa >/iam/main_certificate.pem`. Il certificato si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Il certificato IAM autofirmato viene ruotato automaticamente.

- `iamPATPath` è il percorso del token utilizzato per la registrazione di Kaspersky Security Center Web Console come client OAuth in IAM. Questo file viene generato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il token si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso predefinito del token è: <cartella dati condivisa>/iam/initial_token.txt. Il token si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Il token è valido a tempo indeterminato e non richiede rotazione.

- `kscPort` è la porta OpenAPI utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console per la connessione ad Administration Server (il valore predefinito è 13299).

- `kscCertPath` è il certificato di Administration Server che si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Il percorso predefinito del file del certificato: `< cartella dati condivisa >\1093\cert\klserver.cer`.

  > Copiare il file del certificato di Administration Server (specificato da `kscCertPath`), il file del certificato IAM (specificato da `iamCertPath`) e il file token (specificato da `iamPATPath`) dall'archivio dati condiviso nel dispositivo in cui si installa Kaspersky Security Center Web Console. Specificare il percorso locale del certificato di Administration Server.

Se si connette Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server versione 15.4 o precedenti, verrà utilizzata l'autenticazione specificando il nome e la password dell'utente del dominio o dell'utente interno. In questo caso, specificare il parametro di installazione attendibile come segue:

```
"trusted":  {
  "<Nome Administration Server>": {
    "kscHost": "ksc.example.com",
    "kscPort": 13299,
    "kscCertPath": "<cartella dati condivisa>/1093/cert/klserver.cer"
  }
}
```

dove:

- `< nome Administration Server >` è il nome del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux che verrà visualizzato nella finestra di accesso di Kaspersky Security Center Web Console.
- `kscHost` è l'indirizzo di Administration Server (FQDN o nome host). Se una scheda di rete secondaria è stata creata durante la preparazione dei nodi del cluster, utilizzare l'indirizzo della scheda come indirizzo del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, specificare l'indirizzo del sistema di bilanciamento del carico di terzi in uso.
- `kscPort` è la porta OpenAPI utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console per la connessione ad Administration Server (il valore predefinito è 13299).
- `kscCertPath` è il certificato di Administration Server che si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Il percorso predefinito del file del certificato: `< cartella dati condivisa >\1093\cert\klserver.cer`. Copiare il file del certificato dall'archivio dati condiviso nel dispositivo in cui si installa Kaspersky Security Center Web Console. Specificare il percorso locale del certificato di Administration Server.

3. Continuare con l'installazione standard di Kaspersky Security Center Web Console.

Al termine dell'installazione, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente

Questa sezione contiene informazioni generali sul cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente, nonché istruzioni per la preparazione e la distribuzione del cluster di failover distribuito geograficamente nella rete per le seguenti configurazioni:

- Nodi del cluster in cui viene eseguito Ubuntu con il DBMS PostgreSQL
- Nodi del cluster in cui viene eseguito SberLinux con il DBMS Platform V Pangolin

Cluster distribuito geograficamente in cui viene eseguito Ubuntu con il DBMS PostgreSQL

Seguendo questo scenario, è possibile preparare il infrastruttura e distribuire un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente.

Prerequisiti

- Distribuire un servizio di bilanciamento DNS a disponibilità elevata con controllo dell'integrità.
- Verificare che i nodi del cluster attivo e passivo siano due dispositivi con configurazioni hardware e software identiche.
  - Requisiti hardware:
    - CPU: 16 core, 2500 MHz
    - RAM: 32 GB
    - Spazio su disco: 500 GB con 300 IOPS o versioni successive
    - Controller di interfaccia di rete: 1 Gbps
  - Requisiti software:
    - Sistema operativo: Ubuntu Server 24.04 LTS (Noble Numbat) 64 bit
    - DBMS: PostgreSQL 17 64 bit

Passaggi

> Kaspersky Security Center Linux distribuito in un singolo data center non può essere aggiornato a un cluster di failover distribuito geograficamente.

La distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente procede in più fasi:

1. **Preparazione di un file system dei nodi del cluster di failover**

   Preparare il file system in entrambi i nodi del cluster. La preparazione include la creazione dei volumi logici LVM e la configurazione delle directory come punti di montaggio.

2. **Configurazione di un file system del cluster replicato**

   Installare le utilità DRBD e configurare le risorse DRBD per la replica dei dati tra i nodi del cluster di failover. Successivamente, creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo.

3. **Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster di failover**

   Installare Corosync e Pacemaker per garantire la comunicazione del cluster e la gestione delle risorse per l'alta disponibilità.

4. **Installazione e configurazione del DBMS PostgreSQL**

   Installare e configurare PostgreSQL nei nodi del cluster.

5. **Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover**

   Installare Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster, quindi configurare il criptaggio tra i nodi del cluster.

6. **Installazione di Kaspersky Security Center Web Console nei nodi del cluster di failover**

   Installare Kaspersky Security Center Web Console in entrambi i nodi del cluster di failover per garantire l'alta disponibilità.

Preparazione di un file system di nodi del cluster

Come primo passaggio della preparazione per la distribuzione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente, è necessario configurare il file system in entrambi i nodi del cluster. La preparazione include la creazione dei volumi logici LVM e la configurazione delle directory come punti di montaggio. Eseguire la procedura seguente in entrambi i nodi del cluster.

Per preparare un file system di nodi del cluster:

1. Creare un volume logico LVM per i dati e il database di Administration Server:

   ```
   lvcreate -L <volume size> -n klfocdata <volume group name>
   ```

   Creare un volume logico LVM separato per l'archiviazione del file di risposte:

   ```
   lvcreate -L <volume size> -n klfocstate <volume group name>
   ```

   dove:

   - `volume group name` è il nome del gruppo di volumi utilizzato da LVM.
   - `klfocdata` e `klfocstate` sono nomi di volumi logici. Questi volumi logici vengono creati all'interno del gruppo di volumi.

     Per motivi di coerenza, è consigliabile utilizzare questi nomi di volumi, sebbene sia possibile specificare nomi personalizzati se necessario.
   - `volume size` una dimensione del volume. È consigliabile allocare almeno 500 GB per i dati e il database di Administration Server. Il volume per l'archiviazione del file di risposte richiede una piccola quantità di spazio.

2. Creare le directory da utilizzare come punti di montaggio per i volumi logici.

   - Per i dati e il database di Administration Server:

     ```
     mkdir -p /mnt/KlFocDataShare_klfoc
     ```

   - Per il file di risposte:

     ```
     mkdir -p /mnt/KlFocStateShare_klfoc
     ```

È consigliabile utilizzare le directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc` e `/mnt/KlFocStateShare_klfoc` per coerenza, sebbene sia possibile specificare nomi personalizzati, se necessario.

Il file system dei nodi del cluster è preparato. Successivamente, è necessario configurare un file system del cluster replicato.

Configurazione di un file system del cluster replicato

Installazione e configurazione di DRBD

DRBD è un software di terze parti utilizzato per la replica dei dati (in particolare per i volumi di dati e i punti di montaggio preparati nel passaggio precedente).

Dopo aver preparato il file system dei nodi del cluster, è necessario installare le utilità DRBD e configurare le risorse DRBD per la replica dei dati tra i nodi del cluster. Eseguire la procedura seguente in entrambi i nodi del cluster.

Per installare e configurare DRBD nei nodi del cluster:

1. Installare le utilità DRBD:

   ```
   apt update
   apt install -y drbd-utils
   ```

   È consigliabile utilizzare DRBD versione 9.2.6 o successiva, poiché fornisce il criptaggio del traffico integrato.

   È inoltre possibile criptare il traffico DRBD utilizzando la propria soluzione VPN.

2. Creare file di configurazione delle risorse DRBD per ogni volume logico creato durante la preparazione della preparazione del file system (`klfocdata` e `klfocstate`).

   Tutti i file di configurazione devono essere inseriti in `/etc/drbd.d/`.

   - Risorsa `klfocdata` (dati e database di Administration Server)

     Utilizzare la replica asincrona (protocollo A) per la risorsa klfocdata. Configurare tutti gli altri parametri in base all'ambiente.

     Esempio del file di configurazione:

     ```
     resource klfocdata {
         protocol A;
         net {
             after-sb-0pri    discard-least-changes;
             after-sb-1pri    call-pri-lost-after-sb;
             after-sb-2pri    call-pri-lost-after-sb;
         }
         syncer {
             rate 110M;
         }
         # Hostname of the active node
         on db1 {
             device    /dev/drbd0;
             disk      /dev/<volume group name>/klfocdata;
             address   <disk IP address>;
             meta-disk internal;
         }
         # Hostname of the passive node
         on db2 {
             device    /dev/drbd0;
             disk      /dev/<volume group name>/klfocdata;
             address   <disk IP address>;
             meta-disk internal;
         }
     }
     ```

   - Risorsa `klfocstate` (il file di risposte)

     Utilizzare la replica sincrona (protocollo C) per creare la risorsa klfocstate. Configurare tutti gli altri parametri in base all'ambiente.

Esempio del file di configurazione:

```
resource klfocstate {
    protocol C;
    net {
        after-sb-0pri    discard-least-changes;
        after-sb-1pri    call-pri-lost-after-sb;
        after-sb-2pri    call-pri-lost-after-sb;
    }
    syncer {
        rate 110M;
    }
    # Hostname of the active node
    on db1 {
        device    /dev/drbd2;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocstate;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
    # Hostname of the passive node
    on db2 {
        device    /dev/drbd2;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocstate;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
}
```

3. Inizializzare i metadati DRBD per entrambe le risorse:

```
drbdadm create-md klfocdata
drbdadm create-md klfocstate
```

4. Avviare DRBD su tutte le risorse configurate:

```
drbdadm up all
```

DRBD è installato e configurato in entrambi i nodi del cluster.

Creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo

Dopo aver installato e configurato DRBD in entrambi i nodi del cluster, creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo. Eseguire la procedura seguente nel nodo del cluster attivo.

Per creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo:

1. Promuovere entrambe le risorse DRBD al ruolo Primario:

```
drbdadm primary --force klfocdata
drbdadm primary --force klfocstate
```

2. Formattare i dispositivi DRBD per preparare i volumi replicati per l'utilizzo nei nodi del cluster:

```
mkfs.ext4 /dev/drbd0
mkfs.ext4 /dev/drbd2
```

3. Configurare i parametri del file system:

```
tune2fs -m 0 /dev/drbd0
tune2fs -m 0 /dev/drbd2
```

4. Montare i dispositivi DRBD nelle directory create in precedenza:

```
mount -o noatime /dev/drbd0 /mnt/KlFocDataShare_klfoc
mount -o noatime /dev/drbd2 /mnt/KlFocStateShare_klfoc
```

Se il servizio multipathd è installato, deve essere configurato per ignorare i dispositivi `/dev/drbd*` in entrambi i nodi del cluster.

5. Verificare lo stato di replica:

```
drbdadm status
```

L'output della configurazione del file system corretta:

```
klfocdata role:Secondary
disk:UpToDate open:no
db2 role:Primary tls:yes
peer-disk:UpToDate

klfocstate role:Secondary
disk:UpToDate open:no
db2 role:Primary tls:yes
peer-disk:UpToDate
```

È stato configurato un file system replicato nel nodo del cluster attivo. Successivamente, è necessario installare e configurare Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster.

Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster

Corosync e Pacemaker forniscono la comunicazione del cluster e la gestione delle risorse per un'alta disponibilità. Garantiscono che i servizi vengano spostati automaticamente in un nodo integro in caso di errore, riducendo al minimo i tempi di inattività.

Per installare e configurare Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster:

1. In entrambi i nodi del cluster, installare i pacchetti richiesti:

```
sudo apt install pacemaker -y
sudo apt install crmsh -y
sudo apt install resource-agent-extra -y
```

2. Configurare Corosync e Pacemaker in entrambi i nodi del cluster in base alla documentazione ufficiale. Ciò include l'abilitazione dell'avvio automatico, la generazione e la distribuzione della chiave di autenticazione e la configurazione delle autorizzazioni di accessibilità per il file authkey.

Per assicurarsi che le impostazioni siano corrette, eseguire il seguente comando in uno dei nodi del cluster:

```
crm status
```

L'output previsto deve mostrare lo stato del cluster ed elencare tutti i nodi attivi, confermando che Corosync funzioni correttamente e i nodi stiano comunicando.

3. In entrambi i nodi del cluster, configurare le impostazioni di base del cluster Pacemaker:

```
crm configure property stonith-enabled="false"
crm configure property symmetric-cluster="false"
crm configure rsc_defaults resource-stickiness="110"
crm configure rsc_defaults migration-threshold=3
crm configure property no-quorum-policy=ignore
```

4. In entrambi i nodi del cluster, disabilitare l'avvio degli script che verranno gestiti da Corosync:

```
systemctl disable drbd.service
```

5. In uno dei nodi del cluster, creare le risorse basate su DRBD in Pacemaker.

- Risorsa DRBD per klfocdata

  a. Creare una risorsa cluster per il volume DRBD `klfocdata`, consentendo al cluster di gestire il proprio stato e monitorarne automaticamente l'integrità:

  ```
  crm configure primitive drbd_klfocdata ocf:linbit:drbd params drbd_resource="klfocdata" \
  op monitor interval="60s" op start interval="0" timeout="240s" op stop interval="0" \
  timeout="240s" op monitor role=Master interval="10s" op monitor role=Slave interval="30s"
  ```

  b. Creare una risorsa gestita dal cluster `ms_drbd_klfocdata` in base alla risorsa `drbd_klfocdata` creata:

  ```
  crm configure ms ms_drbd_klfocdata drbd_klfocdata meta master-max="1" master-node-max="1" \
  clone-max="2" clone-node-max="1" notify="true"
  ```

  c. Creare un punto di montaggio per il volume DRBD `fs_klfocdata`, specificando il dispositivo, la directory di destinazione, il tipo di file system e le opzioni di montaggio:

  ```
  crm configure primitive fs_klfocdata ocf:heartbeat:Filesystem params device="/dev/drbd0" \
  directory="/mnt/KlFocDataShare_klfoc" fstype="ext4" options="data=journal"
  ```

- Risorsa DRBD per klfocstate

  a. Creare una risorsa cluster per il volume DRBD `klfocstate`, consentendo al cluster di gestire il proprio stato e monitorarne automaticamente l'integrità:

  ```
  crm configure primitive drbd_klfocstate ocf:linbit:drbd params drbd_resource="klfocstate" \
  op monitor interval="60s" op start interval="0" timeout="240s" op stop interval="0" \
  timeout="240s" op monitor role=Master interval="10s" op monitor role=Slave interval="30s"
  ```

  b. Creare una risorsa gestita dal cluster ms_drbd_klfocstate basata sulla risorsa `drbd_klfocstate` creata:

  ```
  crm configure ms ms_drbd_klfocstate drbd_klfocstate meta master-max="1" master-node-max="1" \
  clone-max="2" clone-node-max="1" notify="true"
  ```

c. Creare un punto di montaggio per il volume DRBD `fs_klfocstate`, specificando il dispositivo, la directory di destinazione, il tipo di file system e le opzioni di montaggio:

```
crm configure primitive fs_klfocstate ocf:heartbeat:Filesystem params device="/dev/drbd2" \
directory="/mnt/KlFocStateShare_klfoc" fstype="ext4" options="noatime"
```

6. Impostare l'ordine di montaggio delle risorse i cui DRBD si trovano nello stato Primario. Denominare questa risorsa `cluster_resources`:

```
crm configure colocation cluster_resources inf: fs_klfocdata ms_drbd_klfocdata:Master ms_drbd_klfocstate:Master
```

7. Configurare il gruppo di risorse e servizi `group_klfoc`:

```
crm configure group group_klfoc fs_klfocdata fs_klfocstate
```

8. Configurare il gruppo di risorse `group_klfoc` in modo che venga avviato dopo le risorse DRBD corrispondenti. Denominare questa regola `all_after_drbd`:

```
crm configure order all_after_drbd inf: ms_drbd_klfocdata:promote group_klfoc:start
```

9. Impostare la preferenza per l'avvio delle risorse primarie e secondarie: priorità 100 per `node1` e 50 per `node2`:

```
crm configure location loc_klfocdata_one ms_drbd_klfocdata 100: db1 # hostname of the first cluster node
crm configure location loc_klfocdata_two ms_drbd_klfocdata 50: db2 # hostname of the second cluster node
crm configure location loc_klfocstate_one ms_drbd_klfocstate 100: db1 # hostname of the first cluster node
crm configure location loc_klfocstate_two ms_drbd_klfocstate 50: db2 # hostname of the second cluster node
crm configure location loc_group_one group_klfoc 100: db1 # hostname of the first cluster node
crm configure location loc_group_two group_klfoc 50: db2 # hostname of the second cluster node
```

10. In entrambi i nodi del cluster, disabilitare l'avvio automatico del servizio DRBD:

```
systemctl disable drbd.service
```

Corosync e Pacemaker sono installati e configurati nei nodi del cluster. Successivamente, è necessario installare il DBMS e creare il database di Administration Server e il database IAM.

Installazione e configurazione del DBMS PostgreSQL

Dopo aver installato e configurato Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster, è necessario installare il DBMS in entrambi i nodi del cluster.

Per installare e configurare il DBMS:

1. In entrambi i nodi del cluster, installare PostgreSQL 17 x64 o versioni successive.

   Per informazioni su come installare PostgreSQL, consultare la relativa documentazione.

2. Verificare che nei nodi del dispositivo in cui è installato il DBMS non dispongano di account utente DBMS con i seguenti nomi:

   - client
   - iam

- ksc
- locker
- pat
- scope
- voltron

3. In entrambi i nodi del cluster, arrestare il DBMS, quindi disabilitare l'avvio automatico del servizio DBMS:

```
sudo systemctl stop postgresql
sudo systemctl disable postgresql
```

4. Nel nodo del cluster attivo copiare la directory del DBMS nella directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms`:

```
rsync -av /var/lib/postgresql/17/main/ /mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms
mv /var/lib/postgresql/17/main /var/lib/postgresql/17/main.bk
```

5. Nel nodo del cluster attivo, copiare i file di configurazione PostgreSQL nella directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms`:

```
sudo cp /etc/postgresql/17/main/pg_hba.conf /mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms
sudo cp /etc/postgresql/17/main/pg_ident.conf /mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms
```

6. In entrambi i nodi del cluster, aprire il file di configurazione `/etc/postgresql/17/main/postgresql.conf`, quindi impostare la directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms` come directory dei dati del database.

   Specificare anche i percorsi dei file di configurazione (`/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_hba.conf` e `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_ident.conf`), quindi rimuovere il parametro `include_dir`:

```
data_directory = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms'
hba_file = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_hba.conf'
ident_file = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_ident.conf'
listen_addresses = '*'
```

7. Nel file di configurazione [[/etc/postgresql/17/main/postgresql.conf]] , regolare la configurazione del DBMS per soddisfare i requisiti di Kaspersky Security Center Linux.

8. Creare e configurare gli account per l'utilizzo di PostgreSQL.

9. Creare la risorsa del servizio PostgreSQL:

```
crm configure primitive klfocsvc_dbms ocf:heartbeat:pgsql \
params pgctl="/usr/lib/postgresql/17/bin/pg_ctl" \
psql="/usr/bin/psql" \
pgdata="/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms" \
config="/etc/postgresql/17/main/postgresql.conf" \
socketdir="/var/run/postgresql" \
op start timeout=60s \
op stop timeout=60s \
op monitor interval=30s timeout=60s
```

10. Aggiungere la risorsa PostgreSQL al gruppo di cluster `group_klfoc`:

```
crm configure edit group_klfoc
```

11. Aggiungere il nome della risorsa PostgreSQL `klfocsvc_dbms` alla fine dell'elenco, ad esempio:

```
group group_klfoc {
...
klfocsvc_dbms
}
```

12. Nel nodo del cluster attivo, sul server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database deve essere diverso dal database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux. Administration Server non rimuove automaticamente il database IAM durante la disinstallazione o lo spostamento del server in un altro dispositivo. È necessario rimuovere il database manualmente:

```
sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <iam_db_name>;"
```

Il DBMS viene installato e configurato. Vengono creati il database di Administration Server e il database IAM. Successivamente, è necessario installare Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover ditribuiti geograficamente

Kaspersky Security Center Linux viene installato nei nodi del cluster di failover distribuiti geograficamente utilizzando un file di risposte in modalità automatica, ovvero senza la partecipazione dell'utente. Il file di risposte contiene un set personalizzato di parametri di installazione: variabili e rispettivi valori.

Prerequisiti:

- Eseguire tutti i passaggi preparatori:
  - Preparazione di un file system di nodi del cluster
  - Configurazione di un file system del cluster replicato
  - Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster
  - Installazione e configurazione del DBMS PostgreSQL
- Assicurarsi che nei nodi del cluster venga eseguito Ubuntu Server 24.04 LTS (Noble Numbat) x64.
- Scaricare il file di installazione `ksc64_[version_number]_amd64.deb` dal sito Web di Kaspersky.

Installazione nel nodo attivo

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo attivo in modalità automatica:

1. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Seguire i passaggi di seguito solo se sono stati compresi e accettati i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

2. Creare il gruppo `kladmins` e gli account senza privilegi `ksc` e `ksciam` che devono essere membri del gruppo `kladmins`. A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi con un account con privilegi di root:

   ```
   adduser ksc
   groupadd kladmins
   gpasswd -a ksc kladmins
   usermod -g kladmins ksc
   adduser ksciam
   gpasswd -a ksciam kladmins
   usermod -g kladmins ksciam
   ```

3. Nella directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/`, creare una directory per i file di Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   mkdir /mnt/KlFocDataShare_klfoc/ksc/
   ```

4. Creare il file di risposte (in formato TXT) e aggiungere al file di risposte un elenco di variabili nel formato VARIABLE_NAME=variable_value. Aggiungere ogni variabile su una riga separata.

   Nell'elenco dei parametri utilizzati per l'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica, specificare i seguenti parametri richiesti per la distribuzione del cluster distribuito geograficamente:

   - `KLFOC_UNATT_EXT_RESOURCE_MANAGEMENT=2`

     Impostare il valore `2` per distribuire il cluster distribuito geograficamente.

   - `KLSRV_UNATT_SERVERADDRESS=<DNS balancer address>` e `KLSRV_UNATT_IAM_ADDRESS=<DNS balancer address>`

     Il servizio di bilanciamento DNS con controllo dell'integrità deve essere già distribuito. I valori di questi parametri devono essere identici e impostati sull'FQDN del servizio di bilanciamento DNS.

5. Impostare il valore della variabile di ambiente `KLAUTOANSWERS` nell'ambiente radice o utente che contiene il nome completo del file di risposte (incluso il percorso), ad esempio con il seguente comando:

   ```
   export KLAUTOANSWERS=/tmp/ksc_install/answers.txt
   ```

6. Avviare l'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica eseguendo i seguenti comandi:

   - Nell'ambiente radice:

     ```
     apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
     ```

   - Nell'ambiente utente:

     ```
     sudo -E apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
     ```

7. Disabilitare l'avvio automatico del servizio klfocsvc_klfoc.service:

```
systemctl disable klfocsvc_klfoc.service
```

8. Dopo l'installazione Kaspersky Security Center Linux, arrestare il nodo del cluster attivo.

9. Spostare tutte le risorse cluster nel nodo passivo.

   È possibile utilizzare il comando `crm node standby` (e riportarlo con `crm node online`).

Installazione nel nodo passivo

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo passivo:

1. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux:

```
sudo apt-get install /<path>/ksc64_<version_number>_amd64.deb
```

2. Eseguire la configurazione di Kaspersky Security Center Linux:

```
/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
```

3. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   - Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   - Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere n se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

4. Selezionare il nodo del cluster passivo come modalità di installazione di Administration Server.

5. Quando richiesto, immettere il percorso locale del punto di montaggio della condivisione degli stati: `/mnt/KlFocStateShare_klfoc`.

6. Disabilitare l'avvio automatico del servizio klfocsvc_klfoc.service:

```
systemctl disable klfocsvc_klfoc.service
```

7. Creare la risorsa di servizio `klfocsvc_klfoc`:

```
crm configure primitive klfocsvc_klfoc systemd:klfocsvc_klfoc \
op start timeout="900s" interval="0" \
op stop timeout="900s" interval="0" \
op monitor interval="30s" timeout="90s"
```

8. Aggiungere la risosa `klfocsvc_klfoc` per il gruppo `group_klfoc`:

```
crm configure edit group_klfoc
```

9. Accordare `klfocsvc_klfoc` alla fine della riga del gruppo, ad esempio:

```
group group_klfoc {
...
klfocsvc_klfoc
}
```

10. Verificare che tutte le risorse siano nello stato avviato nel nodo attivo.

```
crm status
```

Configurazione del criptaggio tra i nodi del cluster

Per configurare il criptaggio tra i nodi del cluster:

Se è stato installato DRBD versione 9.2.6 o successiva durante la configurazione di un file system del cluster replicato, configurare il criptaggio tra i nodi del cluster in base alla documentazione ufficiale di DRBD.

In alternativa, è possibile criptare il traffico tra i nodi del cluster utilizzando la propria soluzione VPN.

Il cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente viene installato. Successivamente, è necessario installare Kaspersky Security Center Web Console in entrambi i nodi del cluster.

Cluster geodistribuito in cui viene eseguito SberLinux con Platform V Pangolin

Seguendo questo scenario, è possibile preparare il infrastruttura e distribuire un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente.

Prerequisiti

- Distribuire un servizio di bilanciamento DNS a disponibilità elevata con controllo dell'integrità.
- Verificare che i nodi del cluster attivo e passivo siano due dispositivi con configurazioni hardware e software identiche.
  - Requisiti hardware:
    - CPU: 16 core, 2500 MHz
    - RAM: 32 GB
    - Spazio su disco: 500 GB con 300 IOPS o versioni successive
    - Controller di interfaccia di rete: 1 Gbps

- Requisiti software:
  - Operating system: Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.5.1 64 bit
  - DBMS: Platform V Pangolin 6.5.1 64 bit

Passaggi

Kaspersky Security Center Linux distribuito in un singolo data center non può essere aggiornato a un cluster di failover distribuito geograficamente.

La distribuzione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente procede in più fasi:

1. **Preparazione di un file system dei nodi del cluster di failover**

   Preparare il file system in entrambi i nodi del cluster. La preparazione include la creazione dei volumi logici LVM e la configurazione delle directory come punti di montaggio.

2. **Configurazione di un file system del cluster replicato**

   Installare le utilità DRBD e configurare le risorse DRBD per la replica dei dati tra i nodi del cluster di failover. Successivamente, creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo.

3. **Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster di failover**

   Installare Corosync e Pacemaker per garantire la comunicazione del cluster e la gestione delle risorse per l'alta disponibilità.

4. **Installazione e configurazione del DBMS Platform V Pangolin**

   Installare e configurare Platform V Pangolin nei nodi del cluster.

5. **Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover**

   Installare Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster, quindi configurare il criptaggio tra i nodi del cluster.

6. **Installazione di Kaspersky Security Center Web Console nei nodi del cluster di failover**

   Installare Kaspersky Security Center Web Console in entrambi i nodi del cluster di failover per garantire l'alta disponibilità.

Preparazione di un file system di nodi del cluster

Come primo passaggio della preparazione per la distribuzione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente, è necessario configurare il file system in entrambi i nodi del cluster. La preparazione include la creazione dei volumi logici LVM e la configurazione delle directory come punti di montaggio. Eseguire la procedura seguente in entrambi i nodi del cluster.

Per preparare un file system di nodi del cluster:

1. Creare un volume logico LVM per i dati e il database di Administration Server:

```
lvcreate -L <volume size> -n klfocdata <volume group name>
```

Creare un volume logico LVM separato per l'archiviazione del file di risposte:

```
lvcreate -L <volume size> -n klfocstate <volume group name>
```

dove:

- `volume group name` è il nome del gruppo di volumi utilizzato da LVM.
- `klfocdata` e `klfocstate` sono nomi di volumi logici. Questi volumi logici vengono creati all'interno del gruppo di volumi.

  Per motivi di coerenza, è consigliabile utilizzare questi nomi di volumi, sebbene sia possibile specificare nomi personalizzati se necessario.
- `volume size` una dimensione del volume. È consigliabile allocare almeno 500 GB per i dati e il database di Administration Server. Il volume per l'archiviazione del file di risposte richiede una piccola quantità di spazio.

2. Creare le directory da utilizzare come punti di montaggio per i volumi logici.
   - Per i dati e il database di Administration Server:

     ```
     mkdir -p /mnt/KlFocDataShare_klfoc
     ```
   - Per il file di risposte:

     ```
     mkdir -p /mnt/KlFocStateShare_klfoc
     ```

   È consigliabile utilizzare le directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc` e `/mnt/KlFocStateShare_klfoc` per coerenza, sebbene sia possibile specificare nomi personalizzati, se necessario.

Il file system dei nodi del cluster è preparato. Successivamente, è necessario configurare un file system del cluster replicato.

Configurazione di un file system del cluster replicato

Installazione e configurazione di DRBD

DRBD è un software di terze parti utilizzato per la replica dei dati (in particolare per i volumi di dati e i punti di montaggio preparati nel passaggio precedente).

Dopo aver preparato il file system dei nodi del cluster, è necessario installare le utilità DRBD e configurare le risorse DRBD per la replica dei dati tra i nodi del cluster. Eseguire la procedura seguente in entrambi i nodi del cluster.

Per installare e configurare DRBD nei nodi del cluster:

1. Installare l'utilità DRBD come segue:

   a. Abilitare gli archivi EPEL ed ELRepo in entrambi i nodi:

   ```
   dnf install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-9.noarch.rpm
   dnf install https://www.elrepo.org/elrepo-release-9.el9.elrepo.noarch.rpm
   ```

b. Generare tutte le versioni disponibili del pacchetto kmod-drbd9x e filtrare l'elenco dei pacchetti creato per la piattaforma el9_6 (ad esempio, viene utilizzato Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6):

```
dnf search --showduplicates kmod-drbd9x | grep el9_6
```

c. Installare la versione più recente disponibile nell'elenco su entrambi i nodi. Esempio di Platform V SberLinux OS Server (SLO) 9.6:

```
dnf install kmod-drbd9x-9.2.14-1.el9_6.elrepo.x86_64
dnf install drbd drbd-utils drbd-udev drbd-pacemaker drbd-selinux
modprobe drbd
```

Se in futuro verrà visualizzata una versione più recente, sostituire la stringa della versione di conseguenza.

È consigliabile utilizzare DRBD versione 9.2.6 o successiva, poiché fornisce il criptaggio del traffico integrato.

È inoltre possibile criptare il traffico DRBD utilizzando la propria soluzione VPN.

2. Creare file di configurazione delle risorse DRBD per ogni volume logico creato durante la preparazione della preparazione del file system (`klfocdata` e `klfocstate`).

   Tutti i file di configurazione devono essere inseriti in `/etc/drbd.d/`.

   - Risorsa `klfocdata` (dati e database di Administration Server)

     Utilizzare la replica asincrona (protocollo A) per la risorsa klfocdata. Configurare tutti gli altri parametri in base all'ambiente.

     Esempio del file di configurazione:

```
resource klfocdata {
    protocol A;
    net {
        after-sb-0pri    discard-least-changes;
        after-sb-1pri    call-pri-lost-after-sb;
        after-sb-2pri    call-pri-lost-after-sb;
    }
    syncer {
        rate 110M;
    }
    # Hostname of the active node
    on db1 {
        device    /dev/drbd0;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocdata;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
    # Hostname of the passive node
    on db2 {
        device    /dev/drbd0;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocdata;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
}
```

   - Risorsa `klfocstate` (il file di risposte)

     Utilizzare la replica sincrona (protocollo C) per creare la risorsa klfocstate. Configurare tutti gli altri parametri in base all'ambiente.

     Esempio del file di configurazione:

```
resource klfocstate {
    protocol C;
    net {
```

```
        after-sb-0pri    discard-least-changes;
        after-sb-1pri    call-pri-lost-after-sb;
        after-sb-2pri    call-pri-lost-after-sb;
    }
    syncer {
        rate 110M;
    }
    # Hostname of the active node
    on db1 {
        device    /dev/drbd2;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocstate;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
    # Hostname of the passive node
    on db2 {
        device    /dev/drbd2;
        disk      /dev/<volume group name>/klfocstate;
        address   <disk IP address>;
        meta-disk internal;
    }
}
```

3. Inizializzare i metadati DRBD per entrambe le risorse:

```
drbdadm create-md klfocdata
drbdadm create-md klfocstate
```

4. Avviare DRBD su tutte le risorse configurate:

```
drbdadm up all
```

DRBD è installato e configurato in entrambi i nodi del cluster.

Creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo

Dopo aver installato e configurato DRBD in entrambi i nodi del cluster, creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo. Eseguire la procedura seguente nel nodo del cluster attivo.

Per creare un file system replicato nel nodo del cluster attivo:

1. Promuovere entrambe le risorse DRBD al ruolo Primario:

```
drbdadm primary --force klfocdata
drbdadm primary --force klfocstate
```

2. Formattare i dispositivi DRBD per preparare i volumi replicati per l'utilizzo nei nodi del cluster:

```
mkfs.ext4 /dev/drbd0
mkfs.ext4 /dev/drbd2
```

3. Configurare i parametri del file system:

```
tune2fs -m 0 /dev/drbd0
tune2fs -m 0 /dev/drbd2
```

4. Montare i dispositivi DRBD nelle directory create in precedenza:

```
mount -o noatime /dev/drbd0 /mnt/KlFocDataShare_klfoc
mount -o noatime /dev/drbd2 /mnt/KlFocStateShare_klfoc
```

   Se il servizio multipathd è installato, deve essere configurato per ignorare i dispositivi `/dev/drbd*` in entrambi i nodi del cluster.

5. Verificare lo stato di replica:

```
drbdadm status
```

   L'output della configurazione del file system corretta:

```
klfocdata role:Secondary
disk:UpToDate open:no
db2 role:Primary tls:yes
peer-disk:UpToDate

klfocstate role:Secondary
disk:UpToDate open:no
db2 role:Primary tls:yes
peer-disk:UpToDate
```

È stato configurato un file system replicato nel nodo del cluster attivo. Successivamente, è necessario installare e configurare Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster.

Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster

Corosync e Pacemaker forniscono la comunicazione del cluster e la gestione delle risorse per un'alta disponibilità. Garantiscono che i servizi vengano spostati automaticamente in un nodo integro in caso di errore, riducendo al minimo i tempi di inattività.

Per installare e configurare Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster:

1. In entrambi i nodi del cluster, installare i pacchetti richiesti:

```
dnf install pcs
dnf install drbd-pacemaker
```

2. Configurare Corosync e Pacemaker in entrambi i nodi del cluster in base alla documentazione ufficiale. Ciò include l'abilitazione dell'avvio automatico, la generazione e la distribuzione della chiave di autenticazione e la configurazione delle autorizzazioni di accessibilità per il file authkey.

   Per assicurarsi che le impostazioni siano corrette, eseguire il seguente comando in uno dei nodi del cluster:

```
pcs status
```

   L'output previsto deve mostrare lo stato del cluster ed elencare tutti i nodi attivi, confermando che Corosync funzioni correttamente e i nodi stiano comunicando.

3. In entrambi i nodi del cluster, configurare le impostazioni di base del cluster Pacemaker:

```
pcs property set stonith-enabled=false
pcs property set symmetric-cluster=false
pcs resource defaults resource-stickiness=110
pcs resource defaults migration-threshold=3
pcs property set no-quorum-policy=ignore
```

4. In entrambi i nodi del cluster, disabilitare l'avvio degli script che verranno gestiti da Corosync:

```
systemctl disable drbd.service
```

5. In uno dei nodi del cluster, creare le risorse basate su DRBD in Pacemaker.

- Risorsa DRBD per klfocdata

  a. Creare una risorsa cluster per il volume DRBD `klfocdata`, consentendo al cluster di gestire il proprio stato e monitorarne automaticamente l'integrità:

  ```
  pcs resource create drbd_klfocdata ocf:linbit:drbd \
  drbd_resource="klfocdata" \
  op monitor interval=60s \
  op start interval=0 timeout=240s \
  op stop interval=0 timeout=240s \
  op monitor role=Master interval=10s \
  op monitor role=Slave interval=30s \
  ```

  b. Creare una risorsa gestita dal cluster `ms_drbd_klfocdata` in base alla risorsa `drbd_klfocdata` creata:

  ```
  pcs resource clone drbd_klfocdata promotable=true
  master-max=1
  clone-max=2
  clone-node-max=1 notify=true
  ```

  c. Creare un punto di montaggio per il volume DRBD `fs_klfocdata`, specificando il dispositivo, la directory di destinazione, il tipo di file system e le opzioni di montaggio:

  ```
  pcs resource create fs_klfocdata ocf:heartbeat:Filesystem \
  device="/dev/drbd0" \
  directory="/mnt/KlFocDataShare_klfoc" \
  fstype="ext4" \
  options="data=journal"
  ```

- Risorsa DRBD per klfocstate

  a. Creare una risorsa cluster per il volume DRBD `klfocstate`, consentendo al cluster di gestire il proprio stato e monitorarne automaticamente l'integrità:

  ```
  pcs resource create drbd_klfocstate ocf:linbit:drbd \
  drbd_resource=klfocstate \
  op monitor interval=60s \
  op start interval=0 timeout=240s \
  op stop interval=0 timeout=240s \
  op monitor role=Promoted interval=10s \
  op monitor role=Unpromoted interval=30s \
  ```

b. Creare una risorsa gestita dal cluster ms_drbd_klfocstate basata sulla risorsa `drbd_klfocstate` creata:

```
pcs resource clone drbd_klfocstate promotable=true \
master-max=1 \
clone-max=2 \
clone-node-max=1 \
notify=true
```

c. Creare un punto di montaggio per il volume DRBD `fs_klfocstate`, specificando il dispositivo, la directory di destinazione, il tipo di file system e le opzioni di montaggio:

```
pcs resource create fs_klfocstate ocf:heartbeat:Filesystem \
device="/dev/drbd2" \
directory="/mnt/KlFocStateShare_klfoc" \
fstype="ext4" \
options="noatime"
```

6. In entrambi i nodi del cluster, disabilitare l'avvio automatico del servizio DRBD:

```
systemctl disable drbd.service
```

Corosync e Pacemaker sono installati e configurati nei nodi del cluster. Successivamente, è necessario installare il DBMS e creare il database di Administration Server e il database IAM.

Installazione e configurazione del DBMS Platform V Pangolin

Dopo aver installato e configurato Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster, è necessario installare il DBMS in entrambi i nodi del cluster.

Per installare e configurare il DBMS:

1. In entrambi i nodi del cluster, installare Platform V Pangolin 6.5.1 x64 o versioni successive.

   Per informazioni su come installare Platform V Pangolin, consultare la relativa documentazione.

2. Verificare che nei nodi del dispositivo in cui è installato il DBMS non dispongano di account utente DBMS con i seguenti nomi:

   - client
   - iam
   - ksc
   - locker
   - pat
   - scope
   - voltron

3. Nel nodo del cluster attivo copiare la directory del DBMS nella directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms`:

```
sudo rsync -av  /pgdata/06/data/ /mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms
sudo mv /pgdata/06/data/ /pgdata/06/data.bk/
```

4. In entrambi i nodi del cluster, aprire il file di configurazione `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/postgresql.conf`, quindi impostare la directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms` come directory dei dati del database.

   Specificare anche i percorsi dei file di configurazione (`/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_hba.conf` e `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_ident.conf`), quindi rimuovere il parametro `include_dir`:

   ```
   data_directory = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms'
   hba_file = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_hba.conf'
   ident_file = '/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/pg_ident.conf'
   listen_addresses = '*'
   ```

5. Nel file di configurazione `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/postgresql.conf`, modificare la configurazione del DBMS in modo che soddisfi i requisiti di Kaspersky Security Center Linux.

6. Creare e configurare gli account per l'utilizzo di PostgreSQL.

7. Creare la risorsa del servizio DBMS:

   ```
   pcs resource create klfocsvc_dbms pgsql \
   pgctl="/usr/pangolin-6.5/bin/pg_ctl"  psql="/usr/bin/psql" pgdata="/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms"
   config="/mnt/KlFocDataShare_klfoc/dbms/postgresql.conf" socketdir="/tmp" \
   op start timeout=60s interval=0s \
   op stop timeout=60s interval=0s \
   op monitor interval=30s timeout=60s \
   op promote timeout=120s interval=0s \
   op demote timeout=120s interval=0s \
   meta target-role=Started
   ```

8. In entrambi i nodi del cluster, disabilitare l'avvio automatico del servizio DBMS:

   ```
   sudo systemctl disable pangolin.service
   ```

9. Aggiungere la risorsa DBMS `klfocsvc_dbms` al gruppo di cluster `group_klfoc`:

   ```
   pcs resource group add group_klfoc klfocsvc_dbms
   ```

10. Aggiungere il nome della risorsa DBMS `klfocsvc_dbms` alla fine dell'elenco, ad esempio:

    ```
    group group_klfoc {
    ...
    klfocsvc_dbms
    }
    ```

11. Nel nodo del cluster attivo, sul server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database deve essere diverso dal database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux. Administration Server non rimuove automaticamente il database IAM durante la disinstallazione o lo spostamento del server in un altro dispositivo. È necessario rimuovere il database manualmente:

    ```
    sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <iam_db_name>;"
    ```

Il DBMS viene installato e configurato. Vengono creati il database di Administration Server e il database IAM. Successivamente, è necessario installare Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster.

Installazione di Kaspersky Security Center Linux nei nodi del cluster di failover ditribuiti geograficamente

Kaspersky Security Center Linux viene installato nei nodi del cluster di failover distribuiti geograficamente utilizzando un file di risposte in modalità automatica, ovvero senza la partecipazione dell'utente. Il file di risposte contiene un set personalizzato di parametri di installazione: variabili e rispettivi valori.

Prerequisiti:

- Eseguire tutti i passaggi preparatori:
  - Preparazione di un file system di nodi del cluster
  - Configurazione di un file system del cluster replicato
  - Installazione e configurazione di Corosync e Pacemaker nei nodi del cluster
  - Installazione e configurazione del DBMS Platform V Pangolin
- Verificare che nei nodi del cluster venga eseguita la piattaforma V SberLinux OS Server (SLO) 9.5.1x64.
- Scaricare il file di installazione `ksc64_[version_number]_amd64.deb` dal sito Web di Kaspersky.

Installazione nel nodo attivo

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo attivo in modalità automatica:

1. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Seguire i passaggi di seguito solo se sono stati compresi e accettati i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.
2. Creare il gruppo `kladmins` e gli account senza privilegi `ksc` e `ksciam` che devono essere membri del gruppo `kladmins`. A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi con un account con privilegi di root:

   ```
   adduser ksc
   groupadd kladmins
   gpasswd -a ksc kladmins
   usermod -g kladmins ksc
   adduser ksciam
   gpasswd -a ksciam kladmins
   usermod -g kladmins ksciam
   ```

3. Nella directory `/mnt/KlFocDataShare_klfoc/`, creare una directory per i file di Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   mkdir /mnt/KlFocDataShare_klfoc/ksc/
   ```

4. Creare il file di risposte (in formato TXT) e aggiungere al file di risposte un elenco di variabili nel formato VARIABLE_NAME=variable_value. Aggiungere ogni variabile su una riga separata.

   Nell'elenco dei parametri utilizzati per l'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica, specificare i seguenti parametri richiesti per la distribuzione del cluster distribuito geograficamente:

   - `KLFOC_UNATT_EXT_RESOURCE_MANAGEMENT=2`

     Impostare il valore `2` per distribuire il cluster distribuito geograficamente.

- `KLSRV_UNATT_SERVERADDRESS=<DNS balancer address>` e `KLSRV_UNATT_IAM_ADDRESS=<DNS balancer address>`

  Il servizio di bilanciamento DNS con controllo dell'integrità deve essere già distribuito. I valori di questi parametri devono essere identici e impostati sull'FQDN del servizio di bilanciamento DNS.

5. Impostare il valore della variabile di ambiente `KLAUTOANSWERS` nell'ambiente radice o utente che contiene il nome completo del file di risposte (incluso il percorso), ad esempio con il seguente comando:

```
export KLAUTOANSWERS=/tmp/ksc_install/answers.txt
```

6. Avviare l'installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica eseguendo i seguenti comandi:

   - Nell'ambiente radice:

```
apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
```

   - Nell'ambiente utente:

```
sudo -E apt-get install /<path>/ksc64_[version_number]_amd64.deb -y
```

7. Disabilitare l'avvio automatico del servizio klfocsvc_klfoc.service:

```
systemctl disable klfocsvc_klfoc.service
```

8. Dopo l'installazione Kaspersky Security Center Linux, arrestare il nodo del cluster attivo.

9. Spostare tutte le risorse cluster nel nodo passivo.

   È possibile utilizzare il comando `pcs node standby` (e riportarlo con `pcs node online`).

Installazione nel nodo passivo

Per installare Kaspersky Security Center Linux nel nodo passivo:

1. Eseguire l'installazione di Kaspersky Security Center Linux:

```
sudo apt-get install /<path>/ksc64_<version_number>_amd64.deb
```

2. Eseguire la configurazione di Kaspersky Security Center Linux:

```
/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
```

3. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e l'Informativa sulla privacy. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire i seguenti valori:

   - Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati. Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   - Immettere `y` se i termini dell'Informativa sulla privacy sono stati compresi e accettati e se si accetta che i propri dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Immettere n se non si accettano i termini dell'Informativa sulla privacy. Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux è necessario accettare i termini dell'Informativa sulla privacy.

4. Selezionare il nodo del cluster passivo come modalità di installazione di Administration Server.

5. Quando richiesto, immettere il percorso locale del punto di montaggio della condivisione degli stati: `/mnt/KlFocStateShare_klfoc`.

6. Disabilitare l'avvio automatico del servizio klfocsvc_klfoc.service:

```
systemctl disable klfocsvc_klfoc.service
```

7. Creare la risorsa di servizio `klfocsvc_klfoc`:

```
crm configure primitive klfocsvc_klfoc systemd:klfocsvc_klfoc \
op start timeout="900s" interval="0" \
op stop timeout="900s" interval="0" \
op monitor interval="30s" timeout="90s"
```

8. Aggiungere la risosa `klfocsvc_klfoc` per il gruppo `group_klfoc`:

```
pcs resource group add group_klfoc klfocsvc_klfoc
```

9. Accordare `klfocsvc_klfoc` alla fine della riga del gruppo, ad esempio:

```
group group_klfoc {
...
klfocsvc_klfoc
}
```

10. Verificare che tutte le risorse siano nello stato avviato nel nodo attivo.

```
pcs status
```

Configurazione del criptaggio tra i nodi del cluster

Per configurare il criptaggio tra i nodi del cluster:

Se è stato installato DRBD versione 9.2.6 o successiva durante la configurazione di un file system del cluster replicato, configurare il criptaggio tra i nodi del cluster in base alla documentazione ufficiale di DRBD.

In alternativa, è possibile criptare il traffico tra i nodi del cluster utilizzando la propria soluzione VPN.

Il cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente viene installato. Successivamente, è necessario installare Kaspersky Security Center Web Console in entrambi i nodi del cluster.

Installazione di Kaspersky Security Center Web Console nei nodi del cluster di failover distribuiti geograficamente

Per una distribuzione del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamento, è necessario che l'alta disponibilità di Kaspersky Security Center Web Console sia supportata. A tale scopo, Kaspersky Security Center Web Console deve essere installato in entrambi i nodi del cluster.

Per installare Kaspersky Security Center Web Console:

1. In entrambi i nodi, creare un utente per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Web Console. A tale scopo, eseguire il seguente comando con un account con privilegi di root:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n kscadmin -p <password>
   ```

   dove la password deve contenere almeno 8 caratteri.

2. In entrambi i nodi, leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA). Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include un file TXT con il testo dell'EULA, è possibile scaricare il file dal sito Web di Kaspersky. Se non si accettano le condizioni del Contratto di licenza, non installare l'applicazione.

3. In entrambi i nodi, creare un file di risposta che contiene i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server: `/etc/ksc-web-console-setup.json`.

   Esempio di file di risposta contenente il set minimo di parametri

   Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console:

   - Administration Server versione 16 o successiva

     Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 16 o successiva:

     ```
     {
         "address": "ksc-web-console.example.com",
         "port": 8080,
         "trusted":  {
             "Administration Server v16": {
                 "iamHost": "ksc16.example.com",
                 "iamOAuthPort": 4444,
                 "iamProxyPort": 9050,
                 "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
                 "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
                 "kscPort": 13299,
                 "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
             }
         },
         "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
         "acceptEula": true
     }
     ```

- Administration Server versione 15.4 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 15.4 o precedente:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
         "Administration Server v15.4": {
             "kscHost": "ksc.example.com",
             "kscPort": 13299,
             "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
         }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `address`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. In questo caso, i server possono utilizzare diverse modalità di autenticazione.

È consigliabile specificare numeri di porta superiori a 1024. Se si desidera che Kaspersky Security Center Web Console funzioni su porte inferiori a 1024, dopo l'installazione è necessario disporre dell'utilità setcap, quindi eseguire il seguente comando:

```
sudo setcap 'cap_net_bind_service=+ep' /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/node
```

Se non si dispone dell'utilità setcap, è possibile installarla. **Fare clic su questo collegamento per visualizzare i comandi.**

Per i sistemi operativi Debian e Ubuntu, eseguire uno dei seguenti comandi:

- `sudo apt-get install libcap2-bin`
- `sudo apt install libcap2-bin`

Per SUSE Linux Enterprise Server e Red Hat Enterprise Linux, eseguire il comando:

- `sudo zypper install libcap-progs`

4. In entrambi i nodi, eseguire il file di installazione con un account con privilegi di root.

```
sudo apt-get install ksc-web-console-<build number>.x86_64.deb
```

Verrà avviata la decompressione del file di installazione. Attendere il completamento dell'installazione. Kaspersky Security Center Web Console è installato nella seguente directory: `/var/opt/kaspersky/ksc-web-console`.

5. In uno dei nodi del cluster, creare una risorsa Pacemaker per il servizio KSCWebConsole per rendere KSCWebConsole un servizio gestito da Pacemaker:

```
crm configure primitive ksc_webconsole systemd:KSCWebConsole \
op monitor interval=30s timeout=60s \
op start timeout=120s \
op stop timeout=120s \
meta target-role=Stopped
```

6. In entrambi i nodi, arrestare il servizio KSCWebConsole e disabilitarne l'avvio automatico:

```
sudo systemctl stop KSCWebConsole
sudo systemctl disable KSCWebConsole
```

7. In uno dei nodi del cluster, aggiungere la risorsa `ksc_webconsole` al gruppo `group_klfoc`:

```
crm configure edit group_klfoc
```

8. Aggiungere `ksc_webconsole` alla fine della riga del gruppo, dopo `klfocsvc_dbms`, ad esempio:

```
group group_klfoc {
...
klfocsvc_dbms
ksc_webconsole
}
```

Al termine dell'installazione, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Account per l'utilizzo del DBMS

Per installare e gestire Administration Server e IAM, sono necessari account interni del database. Questi account consentono di accedere al database e richiedono determinati diritti.

Un insieme dei diritti richiesti dipende dai seguenti criteri:

- Tipo di DBMS:
  - MySQL o MariaDB
  - Basato su PostgreSQL

- Metodo di creazione del database di Administration Server:
  - **Automatico**. Durante l'installazione di Administration Server, è possibile creare automaticamente un database di Administration Server (di seguito denominato anche database del server) utilizzando il programma di installazione di Administration Server (il programma di installazione).
  - **Manuale**. È possibile utilizzare un'applicazione di terze parti o uno script per creare un database vuoto. Successivamente, è possibile specificare questo database come database del server durante l'installazione di Administration Server.

Il database IAM deve essere creato manualmente, indipendentemente dal metodo scelto per creare il database di Administration Server.

Seguire il principio del privilegio minimo quando si concedono diritti e autorizzazioni agli account. Ciò significa che i diritti concessi devono essere sufficienti solo per eseguire le azioni richieste. Non utilizzare account superutente standard del DBMS, come 'root' o 'postgres', come utente per la connessione al DBMS di Kaspersky Security Center Linux.

Non apportare modifiche manuali al database di Administration Server e al database IAM, inclusa la modifica dei valori, l'eliminazione o l'aggiunta di schemi, tabelle e indici. Eventuali modifiche ai database non eseguite da Administration Server stesso interrompono il corretto funzionamento di Administration Server immediatamente o in un secondo momento, ad esempio dopo l'upgrade alla versione più recente o durante il ripristino da una copia di backup e così via. La modifica dei database è consentita solo dopo aver ricevuto istruzioni esplicite dall'Assistenza tecnica di Kaspersky.
Quando si disinstalla il Server o lo si migra a un altro dispositivo, è necessario eliminare manualmente i database di Administration Server e IAM.

Le informazioni seguenti descrivono i diritti del DBMS che è necessario concedere agli account prima di poter installare e avviare Administration Server.

MySQL e MariaDB

Se si sceglie MySQL o MariaDB come DBMS, creare un account interno DBMS per accedere al DBMS, quindi concedere a questo account i diritti richiesti. Si noti che il metodo di creazione del database non influisce sull'insieme dei diritti. I diritti richiesti sono elencati di seguito:

- Privilegi dello schema:
  - Database di Administration Server: ALL (ad eseclusione di GRANT OPTION)
  - Schemi di sistema (mysql e sys): SELECT, SHOW VIEW
  - La procedura memorizzata di sys.table_exists: EXECUTE (se si usa MariaDB 10.5 o versione precedente come DBMS, non è necessario concedere il privilegio EXECUTE)
- Privilegi globali per tutti gli schemi: PROCESS, SUPER.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei diritti dell'account, vedere l'articolo Creazione di database e account utente MySQL e MariaDB.

Spostamento dei dati da un tablespace condiviso a una tablespace file per tabella nei DBMS MySQL e MariaDBPer informazioni dettagliate su come spostare i dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella, fare riferimento a Spostamento dei dati da un tablespace condiviso a una tablespace file per tabella nei DBMS MySQL e MariaDB.

Configurazione dei privilegi per il ripristino dei dati di Administration Server

I diritti concessi all'account DBMS interno sono sufficienti per ripristinare i dati di Administration Server dal backup.

DBMS basato su PostgreSQL

A seconda del metodo di creazione del database del server, concedere i diritti richiesti al ruolo come descritto nella tabella seguente. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei diritti del ruolo, vedere l'articolo Creazione di database e account utente MySQL e MariaDB.

Diritti del ruolo Postgres

Creazione automatica del database		Creazione manuale del database
L'utente *Postgres* non richiede diritti aggiuntivi.	Privilegi per un nuovo ruolo: CREATEDB.	Per un nuovo ruolo: • Privilegi sul database di Administration Server: ALL. • Privilegi su tutte le tabelle nello schema pubblico: ALL. • Privilegi su tutte le sequenze nello schema pubblico: ALL.

Configurazione dei privilegi per il ripristino dei dati di Administration Server

Per ripristinare i dati di Administration Server dal backup, il ruolo Postgres utilizzato per accedere al DBMS deve disporre dei diritti di proprietario sul database di Administration Server.

Durante il ripristino dei dati da una copia di backup, concedere temporaneamente i diritti di superutente di Postgres agli account standard klserver e kliam utilizzati da Administration Server e IAM per connettersi al DBMS (nell'esempio, rispettivamente `klserver` e `kliam`):

```
sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE klserver WITH SUPERUSER;"
```

```
sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE kliam WITH SUPERUSER;"
```

Una volta completato correttamente il ripristino dei dati, ripristinare i diritti originali degli account utente Postgres.

```
sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE klserver WITH NOSUPERUSER;"
```

```
sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE kliam WITH NOSUPERUSER;"
```

Creazione di database e account utente MySQL e MariaDB

Prerequisiti

Prima di creare i database e assegnare i diritti agli account utente del DBMS, installare e configurare uno dei server in conformità ai requisiti di ottimizzazione (se non è già stato fatto):

- MariaDB x64 per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux
- MySQL x64 per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux

Non apportare modifiche manuali al database di Administration Server e al database IAM, inclusa la modifica dei valori, l'eliminazione o l'aggiunta di schemi, tabelle e indici. Eventuali modifiche ai database non eseguite da Administration Server stesso interrompono il corretto funzionamento di Administration Server immediatamente o in un secondo momento, ad esempio dopo l'upgrade alla versione più recente o durante il ripristino da una copia di backup e così via. La modifica dei database è consentita solo dopo aver ricevuto istruzioni esplicite dall'Assistenza tecnica di Kaspersky.
Durante la disinstallazione o la migrazione del server a un altro dispositivo, è necessario eliminare manualmente il database.

Per configurare l'account DBMS per l'installazione di Administration Server:

1. Eseguire un ambiente per l'utilizzo di MySQL o MariaDB con l'account root creato durante l'installazione del DBMS:

   ```
   sudo mysql -u root -p
   ```

2. Creare account utente DBMS interni con password. I programmi di installazione di Administration Server e dei servizi di Administration Server utilizzano questo account utente DBMS interno per accedere al database.

   Create an Administration Server user account named `kscdbadmin` and specify the password in `<password>`:

   ```
   CREATE USER 'kscdbadmin' IDENTIFIED BY '<password>';
   ```

3. Concedere i seguenti privilegi all'account DBMS creato:

   - Privilegi dello schema:
     - Database di Administration Server: ALL (ad eseclusione di GRANT OPTION)
     - Schemi di sistema (mysql e sys): SELECT, SHOW VIEW
     - Procedura memorizzata di sys.table_exists: EXECUTE
   - Privilegi globali per tutti gli schemi: PROCESS, SUPER.

   Per concedere i privilegi richiesti all'account DBMS creato, eseguire lo script seguente:

   ```
   GRANT USAGE ON *.* TO 'kscdbadmin';
   GRANT ALL ON kav.* TO 'kscdbadmin';
   GRANT SELECT, SHOW VIEW ON mysql.* TO 'kscdbadmin';
   ```

```
GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'kscdbadmin';
GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'kscdbadmin';
GRANT PROCESS ON *.* TO 'kscdbadmin';
GRANT SUPER ON *.* TO 'kscdbadmin';
```

Se si usa MariaDB 10.5 o versione precedente come DBMS, non è necessario concedere il privilegio EXECUTE. In questo caso, escludere dallo script il seguente comando:

```
GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'kscdbadmin'.
```

4. Per visualizzare l'elenco dei privilegi concessi all'account DBMS, eseguire il seguente comando:

   ```
   SHOW grants for 'kscdbadmin';
   ```

5. Create an IAM server account named `iamdbadmin` and specify the password in `<password>`:

   ```
   CREATE USER 'iamdbadmin' IDENTIFIED BY '<password>';
   ```

   Se si utilizza MySQL 8.0 o versioni precedenti come DBMS, si noti che per queste versioni l'autenticazione "Caching SHA2 password" non è supportata. Modificare l'autenticazione predefinita da "Caching SHA2 password" a "MySQL native password":

   - Per creare un account DBMS che utilizzi l'autenticazione "MySQL native password", eseguire il comando seguente:

     ```
     CREATE USER 'iamdbadmin'@'%' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '<password>';
     ```

   - Per modificare l'autenticazione per un account DBMS esistente, eseguire il comando seguente:

     ```
     ALTER USER 'iamdbadmin'@'%' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY '<password>';
     ```

6. Concedere i seguenti privilegi all'account DBMS creato:

   - Privilegi dello schema:
     - Database di Administration Server: ALL (ad eseclusione di GRANT OPTION)
     - Schemi di sistema (mysql e sys): SELECT, SHOW VIEW
     - Procedura memorizzata di sys.table_exists: EXECUTE
   - Privilegi globali per tutti gli schemi: PROCESS, SUPER.

   Per concedere i privilegi richiesti all'account DBMS creato, eseguire lo script seguente:

   ```
   GRANT USAGE ON *.* TO 'iamdbadmin';
   GRANT ALL ON iam.* TO 'iamdbadmin';
   GRANT SELECT, SHOW VIEW ON mysql.* TO 'iamdbadmin';
   GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'iamdbadmin';
   GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'iamdbadmin';
   GRANT PROCESS ON *.* TO 'iamdbadmin';
   GRANT SUPER ON *.* TO 'iamdbadmin';
   ```

   Se si usa MariaDB 10.5 o versione precedente come DBMS, non è necessario concedere il privilegio EXECUTE. In questo caso, escludere il seguente comando dallo script: `GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'iamdbadmin'`.

7. Per visualizzare l'elenco dei privilegi concessi all'account DBMS, eseguire il comando seguente:

   ```
   SHOW grants for 'iamdbadmin';
   ```

8. Creare un database di Administration Server (in questo esempio, il nome è *kav*) eseguendo il comando seguente:

   ```
   CREATE DATABASE kav
   ```

   Utilizzare lo stesso nome del database specificato nel passaggio di creazione dell'account utente DBMS.

9. Creare un database IAM (in questo esempio, il nome del database IAM è *iam*):

   ```
   CREATE DATABASE iam
   ```

Esempio dei comandi di base delle istruzioni

```
administrator@ksclinux:~$ sudo mysql -u root -p

Enter password:

Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.

Your MySQL connection id is 8

Server version: 8.4.11-0ubuntu0.26.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2026, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its

affiliates. Other names may be trademarks of their respective

owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE USER 'kscdbadmin' IDENTIFIED BY 'Your_P@$$w0rd';

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> GRANT USAGE ON *.* TO 'kscdbadmin';

ON mysql.* TO 'kscdbadmin';

GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'kscdbadmin';

GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'kscdbadmin';

GRANT PROCESS ON *.* TO 'kscdbadmin';

GRANT SUPER ON *.* TO 'kscdbadmQuery OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT ALL ON kav.* TO 'kscdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

```
mysql> GRANT SELECT, SHOW VIEW ON mysql.* TO 'kscdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'kscdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'kscdbadmin';

in';

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT PROCESS ON *.* TO 'kscdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT SUPER ON *.* TO 'kscdbadmin';

Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> SHOW grants for 'kscdbadmin';

+-----------------------------------------------------------------------+

| Grants for kscdbadmin@% |

+-----------------------------------------------------------------------+

| GRANT PROCESS, SUPER ON *.* TO `kscdbadmin`@`%` |

| GRANT ALL PRIVILEGES ON `kav`.* TO `kscdbadmin`@`%` |

| GRANT SELECT, SHOW VIEW ON `mysql`.* TO `kscdbadmin`@`%` |

| GRANT SELECT, SHOW VIEW ON `sys`.* TO `kscdbadmin`@`%` |

| GRANT EXECUTE ON PROCEDURE `sys`.`table_exists` TO `kscdbadmin`@`%` |

+-----------------------------------------------------------------------+

5 rows in set (0.00 sec)

mysql> CREATE USER 'iamdbadmin' IDENTIFIED BY 'Your_P@$$w0rd';

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> GRANT USAGE ON *.* TO 'iamdbadmin';

'iamdbadmin';

GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'iamdbadmin';
```

```
GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'iamdbadmin';

GRANT PROCESS ON *.* TO 'iamdbadmin';

GRANT SUPER ON *.* TO 'iamdbaQuery OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT ALL ON iam.* TO 'iamdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT SELECT, SHOW VIEW ON mysql.* TO 'iamdbadmin';

dmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT SELECT, SHOW VIEW ON sys.* TO 'iamdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> GRANT EXECUTE ON PROCEDURE sys.table_exists TO 'iamdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT PROCESS ON *.* TO 'iamdbadmin';

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT SUPER ON *.* TO 'iamdbadmin';

Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> SHOW grants for 'iamdbadmin';

+-------------------------------------------------------------------+

| Grants for iamdbadmin@% |

+-------------------------------------------------------------------+

| GRANT PROCESS, SUPER ON *.* TO `iamdbadmin`@`%` |

| GRANT ALL PRIVILEGES ON `iam`.* TO `iamdbadmin`@`%` |

| GRANT SELECT, SHOW VIEW ON `mysql`.* TO `iamdbadmin`@`%` |

| GRANT SELECT, SHOW VIEW ON `sys`.* TO `iamdbadmin`@`%` |

| GRANT EXECUTE ON PROCEDURE `sys`.`table_exists` TO `iamdbadmin`@`%` |

+-------------------------------------------------------------------+

5 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> CREATE DATABASE kav;

Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> CREATE DATABASE iam;

Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> exit

Bye

administrator@ksclinux:~$
```

Creazione di database e account utente basati su PostgreSQL

Prima di concedere i diritti all'account del DBMS, assicurarsi che il server DBMS PostgreSQL sia configurato per funzionare con Kaspersky Security Center Linux.

Non apportare modifiche manuali al database di Administration Server e al database IAM, inclusa la modifica dei valori, l'eliminazione o l'aggiunta di schemi, tabelle e indici. Eventuali modifiche ai database non eseguite da Administration Server stesso interrompono il corretto funzionamento di Administration Server immediatamente o in un secondo momento, ad esempio dopo l'upgrade alla versione più recente o durante il ripristino da una copia di backup e così via. La modifica dei database è consentita solo dopo aver ricevuto istruzioni esplicite dall'Assistenza tecnica di Kaspersky.
Quando si disinstalla il Server o lo si migra a un altro dispositivo, è necessario eliminare manualmente i database di Administration Server e IAM.

Per creare i database e configurare gli account utente del DBMS per l'installazione di Kaspersky Security Center Linux:

1. Avviare l'ambiente di gestione del DBMS:

   `sudo -i -u postgres psql`

2. Accedere come utente *Postgres* nel database *Postgres*.

3. Create the Postgres role for managing the Administration Server database (in this example, the `kscdbadmin` role):

   `CREATE USER "kscdbadmin" WITH PASSWORD '<password>';`

4. Creare un database di Administration Server (in questo esempio il nome del database di Administration Server è `kav`):

   `CREATE DATABASE "kav" ENCODING 'UTF8' OWNER "kscdbadmin";`

   We recommend specifying the Postgres role created at step 3 of these instructions as the owner of the Administration Server database (in this example, the role is `kscdbadmin`, and the password is `<password>`).

   Specifica di un altro utente come proprietario del database

   Se è necessario specificare un altro ruolo Postgres, connettersi al database di Administration Server con questo ruolo di proprietario (o con il ruolo di utente con privilegi avanzati) ed eseguire i seguenti comandi:

   `GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE "kav" TO "kscdbadmin";`

```
GRANT USAGE ON SCHEMA public TO "kscdbadmin";
GRANT CREATE ON SCHEMA public TO "kscdbadmin";
GRANT ALL PRIVILEGES ON ALL TABLES IN SCHEMA "public" TO "kscdbadmin";
GRANT ALL PRIVILEGES ON ALL SEQUENCES IN SCHEMA "public" TO "kscdbadmin";
```

Verificare che il ruolo di proprietario del database di Administration Server disponga dei privilegi CONNECT e TEMPORARY.

> Se si verifica l'errore "La nuova codifica (UTF8) non è compatibile con la codifica del database modello", creare un database utilizzando il comando:
> `CREATE DATABASE "kav" ENCODING 'UTF8' OWNER "kscdbadmin" TEMPLATE template0;`
> anziché:
> `CREATE DATABASE "kav" ENCODING 'UTF8' OWNER "kscdbadmin";`

5. Create a Postgres role for managing the IAM database (in this example, the Postgres role is `iamdbadmin`):

   `CREATE USER "iamdbadmin" WITH PASSWORD '<password>';`

6. Creare un database IAM (in questo esempio, il nome del database IAM è `iam`):

   `CREATE DATABASE "iam" ENCODING 'UTF8' OWNER "iamdbadmin";`

   > Il nome del database IAM deve essere diverso da quello del database installato per gestire il database di Administration Server.

   We recommend specifying the Postgres role created at step 5 of these instructions as the owner of the IAM database (in this example, the role is `iamdbadmin`, and the password is `<password>`).

   Specifica di un altro utente come proprietario del database IAM

   Se è necessario specificare un altro ruolo Postgres, connettersi al database IAM con questo ruolo (o con il ruolo di utente con privilegi avanzati) ed eseguire i seguenti comandi:

   ```
   GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE "iam" TO "iamdbadmin";
   GRANT USAGE ON SCHEMA public TO "iamdbadmin";
   GRANT CREATE ON SCHEMA public TO "iamdbadmin";
   GRANT ALL PRIVILEGES ON ALL TABLES IN SCHEMA "public" TO "iamdbadmin";
   GRANT ALL PRIVILEGES ON ALL SEQUENCES IN SCHEMA "public" TO "iamdbadmin";
   ```

   Verificare che il ruolo di proprietario del database IAM disponga dei privilegi CONNECT e TEMPORARY.

   > Se si verifica l'errore "La nuova codifica (UTF8) non è compatibile con la codifica del database modello", creare un database utilizzando il comando:
   > `CREATE DATABASE "iam" ENCODING 'UTF8' OWNER "iamdbadmin" TEMPLATE template0;`
   > anziché:
   > `CREATE DATABASE "iam" ENCODING 'UTF8' OWNER "iamdbadmin";`

Esempio dei comandi di base delle istruzioni

```
administrator@ksclinux:~$ sudo -i -u postgres psql
psql (18.4 (Ubuntu 18.4-0ubuntu.0.26.04.1))
Type "help" to help.
postgres=# CREATE USER kscdbadmin WITH PASSWORD 'password';
```

```
CREATE ROLE
postgres=# CREATE DATABASE "kav" ENCODING 'UTF8' OWNER "kscdbadmin";
CREATE DATABASE
postgres=# CREATE USER iamdbadmin WITH PASSWORD 'password';
CREATE ROLE
postgres=# CREATE DATABASE "iam" ENCODING 'UTF8' OWNER "iamdbadmin";
CREATE DATABASE
postgres=# exit
administrator@ksclinux:~$
```

Spostamento dei dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella in un DBMS MySQL e MariaDB

Per i DBMS MySQL e MariaDB, è possibile archiviare i dati nei seguenti modi:

- Come tablespace condiviso, quando i dati di tutti i database utente sono archiviati in un singolo file (in genere, nel file `ibdata1`).
- Come tablespace file per tabella, quando per ogni tabella viene creato uno spazio dati separato come file separato.

L'utilizzo di un tablespace condiviso aumenta il rischio di frammentazione del tablespace. Poiché non è possibile eseguire un'operazione `SHRINK`, un file in un tablespace condiviso potrebbe occupare circa il 90% dello spazio su disco. Ciò influisce negativamente sulle prestazioni del sottosistema del disco. Pertanto, è utile optare per un tablespace file per tabella.

Questo articolo descrive come spostare i dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella. Se i DBMS MySQL o MariaDB vengono utilizzati anche da altre applicazioni, è necessario spostare i database di queste applicazioni nel tablespace file per tabella.

> Si consiglia di eseguire questa procedura solo se si utilizzano i DBMS MySQL o MariaDB per Administration Server.
> Lo spostamento dei dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella può aumentare il carico sul sottosistema del disco.

Prerequisiti

Prima di iniziare, assicurarsi che:

- Sia stata creata una copia di backup dei dati di Administration Server eseguendo un'attività di backup dei dati o l'utilità klbackup.
- Sia stata creata una copia di backup di altre applicazioni i cui database sono gestiti dal DBMS MySQL o MariaDB (se presente).
- Nel dispositivo in cui è installato il DBMS, nella partizione con il database sia disponibile spazio su disco.

Lo spazio su disco richiesto corrisponde al 150% della dimensione totale corrente dei database (dimensione corrente del file `ibdata1`).

Processo

Per spostare i dati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella:

1. Arrestare il servizio Kaspersky Security Center Administration Server e le altre applicazioni che utilizzano l'istanza del DBMS per cui si desidera eseguire questa procedura.

2. In base alla versione del DBMS, accedere al DBMS come utente con privilegi avanzati, quindi eseguire lo script `fix_tablespace.sql` in qualsiasi applicazione utile.

   È possibile visualizzare gli script `fix_tablespace.sql` facendo clic su questi collegamenti:

   Visualizzare lo script per MySQL 5.7 e MariaDB 10.1+

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb;
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE `upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb` ()
BEGIN
    DECLARE __st_FETCH_STATUS INT;
    DECLARE `schemaName` VARCHAR(192);
    DECLARE `tableName` VARCHAR(192);
    DECLARE `curIX` CURSOR FOR
    SELECT `TABLE_SCHEMA` , `TABLE_NAME`
    FROM information_schema.TABLES
    WHERE `TABLE_SCHEMA` NOT IN ('mysql', 'performance_schema', 'sys') AND TABLE_TYPE = 'BASE TABLE';
    DECLARE CONTINUE HANDLER FOR SQLSTATE '02000' SET __st_FETCH_STATUS = 1;
    OPEN `curIX`;
    SET `__st_FETCH_STATUS` = 0; FETCH `curIX` INTO `schemaName`, `tableName`;
    while1 : WHILE (0 = 0 AND __st_FETCH_STATUS = 0 ) DO
        SET @`strSQL` = CONCAT( 'ALTER TABLE `' , `schemaName`, '`.`',`tableName`, '` ENGINE=''InnoDB'';' );
        PREPARE stmt1 FROM @`strSQL`;
        EXECUTE stmt1;
        DEALLOCATE PREPARE stmt1;
        SET `__st_FETCH_STATUS` = 0; FETCH `curIX` INTO `schemaName`, `tableName`;
    END WHILE;
    CLOSE `curIX`;
END
//
DELIMITER ;
SET GLOBAL innodb_file_per_table = 1;
CALL upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb();
DROP PROCEDURE IF EXISTS upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb;
```

   Visualizzare lo script per MySQL 8.0+

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb;
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE `upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb` ()
BEGIN
    DECLARE __st_FETCH_STATUS INT;
    DECLARE `schemaName` VARCHAR(192);
    DECLARE `tableName` VARCHAR(192);
    DECLARE `curIX` CURSOR FOR
    SELECT `TABLE_SCHEMA` , `TABLE_NAME`
    FROM information_schema.TABLES
    WHERE `TABLE_SCHEMA` NOT IN ('mysql', 'performance_schema', 'sys') AND TABLE_TYPE = 'BASE TABLE';
    DECLARE CONTINUE HANDLER FOR SQLSTATE '02000' SET __st_FETCH_STATUS = 1;
    OPEN `curIX`;
    SET `__st_FETCH_STATUS` = 0; FETCH `curIX` INTO `schemaName`, `tableName`;
    while1 : WHILE (0 = 0 AND __st_FETCH_STATUS = 0 ) DO
        SET @`strSQL` = CONCAT( 'ALTER TABLE `' , `schemaName`, '`.`',`tableName`, '` ENGINE=''InnoDB'';' );
        PREPARE stmt1 FROM @`strSQL`;
        EXECUTE stmt1;
        DEALLOCATE PREPARE stmt1;
        SET @`strSQL` = CONCAT( 'ALTER TABLE `' , `schemaName`, '`.`',`tableName`, '` TABLESPACE =
innodb_file_per_table;' );
        PREPARE stmt2 FROM @`strSQL`;
        EXECUTE stmt2;
        DEALLOCATE PREPARE stmt2;
        SET `__st_FETCH_STATUS` = 0; FETCH `curIX` INTO `schemaName`, `tableName`;
    END WHILE;
```

```
    CLOSE `curIX`;
END
//
DELIMITER ;
SET GLOBAL innodb_file_per_table = 1;
CALL upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb();
DROP PROCEDURE IF EXISTS upgd_alter_all_tables_for_all_databases_to_innodb;
```

Non interrompere l'esecuzione dello script.
Se non si sono verificati errori del DBMS, ma l'esecuzione dello script è stata interrotta, eseguire nuovamente lo script oppure interrompere l'esecuzione dei passaggi di questa procedura, riavviare il servizio DBMS e ripristinare i dati di Administration Server dal backup.

3. Nella sezione `[mysqld]` del file my.cnf, impostare il parametro `innodb_file_per_table` su `1`.
4. Riavviare il servizio MySQL o MariaDB.
5. Riavviare il servizio Kaspersky Security Center Administration Server.

I dati vengono spostati da un tablespace condiviso a un tablespace file per tabella.

Certificati per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux

Questa sezione contiene informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center Linux e descrive come emettere e sostituire certificati per Kaspersky Security Center Web Console e come rinnovare un certificato per Administration Server se il Server interagisce con Kaspersky Security Center Web Console.

Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center

Kaspersky Security Center utilizza i seguenti tipi di certificati per consentire un'interazione sicura tra i componenti dell'applicazione:

- Certificato di Administration Server
- Certificato mobile
- Certificato Server Web
- Certificato di Kaspersky Security Center Web Console
- Certificato di Identity and Access Manager

Per impostazione predefinita, Kaspersky Security Center utilizza certificati autofirmati (ovvero certificati emessi da Kaspersky Security Center stesso). Se necessario, è possibile sostituire i certificati autofirmati con certificati utente in conformità agli standard di sicurezza dell'organizzazione. Quando si utilizza un certificato personalizzato, il file del certificato deve includere l'intera catena di chiavi pubbliche, inclusi tutti i certificati intermedi fino all'autorità di certificazione (CA) root. Quando Administration Server verifica che un certificato personalizzato soddisfa tutti i requisiti applicabili, il certificato assume lo stesso ambito funzionale di un certificato autofirmato. L'unica differenza è che il certificato autofirmato viene riemesso automaticamente da Administration Server, mentre un certificato utente deve essere riemesso manualmente dopo la scadenza. È possibile sostituire i certificati con certificati utente tramite l'utilità klsetsrvcert o nella sezione delle proprietà di Administration Server in Kaspersky Security Center Web Console, a seconda del tipo di certificato. Quando si utilizza l'utilità klsetsrvcert, è necessario specificare un tipo di certificato utilizzando uno dei seguenti valori:

- C: certificato comune per le porte 13000 e 13291.
- CR: certificato di riserva comune per le porte 13000 e 13291.
- M: certificato mobile per la porta 13292.
- MR: certificato di riserva mobile per la porta 13292.
- MCA: autorità di certificazione mobile per certificati utente generati automaticamente.

Il periodo di validità massimo di qualsiasi certificato di Administration Server non deve superare i 397 giorni.

Certificati di Administration Server

Un certificato di Administration Server è necessario per i seguenti scopi:

- Autenticazione di Administration Server quando Kaspersky Security Center Web Console si connette.
- Interazione sicura tra Administration Server e Network Agent nei dispositivi gestiti.
- Autenticazione quando gli Administration Server primari sono connessi agli Administration Server secondari.

Il certificato di Administration Server viene creato automaticamente durante l'installazione del componente Administration Server e viene archiviato nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/. Specificare il certificato di Administration Server quando si crea un file di risposta per installare Kaspersky Security Center Web Console. Questo certificato è denominato comune ("C"). Dopo l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console, il certificato specificato viene copiato nella directory /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/certificates/external.

Il certificato di Administration Server è valido per 397 giorni. Kaspersky Security Center genera automaticamente un certificato di riserva comune ("CR") 90 giorni prima della scadenza del certificato comune. Il certificato di riserva comune viene successivamente utilizzato per la sostituzione immediata del certificato di Administration Server. Quando il certificato comune sta per scadere, il certificato di riserva comune viene utilizzato per gestire la connessione con le istanze di Network Agent installate nei dispositivi gestiti. A tale scopo, il certificato di riserva comune diventa automaticamente il nuovo certificato comune 24 ore prima della scadenza del certificato comune precedente.

Il periodo di validità massimo di qualsiasi certificato di Administration Server non deve superare i 397 giorni.

Se necessario, è possibile assegnare un certificato personalizzato per Administration Server. Questo può ad esempio essere necessario per una migliore integrazione con l'infrastruttura PKI esistente dell'azienda o per la configurazione personalizzata dei campi dei certificati. Quando il certificato viene sostituito, tutti i Network Agent precedentemente connessi ad Administration Server tramite SSL perdono la connessione e restituiscono un errore di autenticazione di Administration Server. Per eliminare l'errore, sarà necessario ripristinare la connessione dopo la sostituzione del certificato.

In caso di smarrimento del certificato di Administration Server, è necessario reinstallare il componente Administration Server e ripristinare i dati per recuperarlo.

È inoltre possibile eseguire il backup del certificato di Administration Server separatamente dalle altre impostazioni di Administration Server per spostare Administration Server da un dispositivo all'altro senza riconnettere i Network Agent.

Se si apre Kaspersky Security Center Web Console in browser diversi e si scarica il file del certificato dell'Administration Server nella finestra delle proprietà dell'Administration Server, i file scaricati hanno nomi diversi.

Certificati mobili

Per l'autenticazione di Administration Server nei dispositivi mobili è richiesto un certificato mobile ("M"). Il certificato mobile viene specificato nelle proprietà di Administration Server.

Esiste inoltre un certificato di riserva mobile ("MR"): viene utilizzato per la sostituzione immediata del certificato mobile. Kaspersky Security Center genera automaticamente questo certificato 90 giorni prima della scadenza del certificato mobile. Quando il certificato mobile sta per scadere, il certificato di riserva mobile viene utilizzato per gestire la connessione con le istanze di Network Agent installate nei dispositivi mobili gestiti. A tale scopo, il certificato di riserva mobile diventa automaticamente il nuovo certificato mobile 24 ore prima della scadenza del certificato mobile precedente.

Se lo scenario di connessione richiede l'utilizzo di un certificato client nei dispositivi mobili (connessione che implica l'autenticazione SSL bidirezionale), è possibile generare tali certificati tramite l'autorità di certificazione per i certificati utente generati automaticamente ("MCA"). Inoltre, nelle proprietà di Administration Server, è possibile specificare certificati client personalizzati emessi da un'autorità di certificazione, mentre l'integrazione con l'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) del dominio dell'organizzazione consente di emettere certificati client tramite l'autorità di certificazione del dominio.

Inoltre, per l'autenticazione di Administration Server nei dispositivi mobili in cui viene eseguito il sistema operativo iOS è necessario un certificato del server per dispositivi mobili MDM iOS. Per ulteriori informazioni, consultare Configurazione di un certificato del server per dispositivi mobili MDM iOS.

Certificato Server Web

Il server Web, un componente di Kaspersky Security Center Administration Server, utilizza un tipo speciale di certificato. Questo certificato è necessario per pubblicare i pacchetti di installazione di Network Agent scaricati successivamente nei dispositivi gestiti, nonché per i pacchetti di installazione di Kaspersky Security for Mobile. A tale scopo, Server Web può utilizzare diversi certificati.

Se il supporto dei dispositivi mobili è disabilitato, Server Web utilizza uno dei seguenti certificati, in ordine di priorità:

1. Certificato Server Web personalizzato specificato manualmente tramite Administration Console
2. Certificato di Administration Server comune ("C")

Se il supporto dei dispositivi mobili è abilitato, Server Web utilizza uno dei seguenti certificati, in ordine di priorità:

1. Certificato Server Web personalizzato specificato manualmente tramite Administration Console
2. Certificato mobile personalizzato
3. Certificato mobile autofirmato ("M")
4. Certificato di Administration Server comune ("C")

Certificato di Kaspersky Security Center Web Console

Il server di Kaspersky Security Center Web Console (di seguito denominato Web Console) dispone di un proprio certificato. Quando si visita un sito Web, il browser verifica se la connessione è attendibile. Il certificato di Web Console consente di autenticare Web Console e viene utilizzato per criptare il traffico tra un browser e Web Console.

Quando si apre Web Console, il browser potrebbe informare che la connessione a Web Console non è privata e il certificato Web Console non è valido. Questo avviso viene visualizzato perché il certificato di Kaspersky Security Center Web Console è autofirmato e generato automaticamente da Kaspersky Security Center. Per rimuovere questo avviso è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Sostituire il certificato di Web Console con uno personalizzato (opzione consigliata). Creare un certificato attendibile nella propria infrastruttura e che soddisfi i requisiti per i certificati personalizzati.
- Aggiungere il certificato di Web Console all'elenco dei certificati del browser attendibili. È consigliabile utilizzare questa opzione solo se non è possibile creare un certificato personalizzato.

Per impostazione predefinita, un certificato autofirmato è valido per 30 giorni. È possibile modificare questo valore nel file di configurazione di Web Console, /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/server/config.json. Per applicare il valore specificato, è necessario riavviare il processo di Web Console.

Web Console riemette automaticamente questo certificato e passa al nuovo certificato prima della scadenza del certificato autofirmato.

È possibile sostituire il certificato autofirmato di Web Console con un certificato utente.

Certificato di Identity and Access Manager

Un certificato di Identity and Access Manager (certificato di IAM) è necessario per i seguenti scopi:

- Autenticazione di Administration Server quando il browser di un utente si connette tramite il protocollo OAuth.
- Autenticazione di Administration Server quando Kaspersky Security Center Web Console si connette.

Il certificato IAM viene creato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il certificato è archiviato nel dispositivo di Administration Server nella directory: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem (per il cluster di failover di Kaspersky Security Center: <cartella dati condivisa>/iam/main_certificate.pem). È necessario specificare il percorso del certificato di IAM utilizzando il parametro `iamCertPath` quando si crea un file di risposta per l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

Il certificato di IAM è valido per 365 giorni. Kaspersky Security Center crea automaticamente un certificato di IAM di riserva 48 ore prima della scadenza del certificato corrente. Il certificato di riserva viene successivamente utilizzato per la sostituzione immediata del certificato di IAM scaduto.

Il periodo di validità massimo per qualsiasi certificato di IAM deve essere pari o inferiore a 397 giorni.

Se necessario, è possibile assegnare un certificato di IAM personalizzato. Questo può ad esempio essere necessario per una migliore integrazione con l'infrastruttura PKI esistente dell'azienda o per la configurazione personalizzata dei campi dei certificati.

Quando si accede a Kaspersky Security Center Web Console, il browser viene reindirizzato alla pagina di accesso di Administration Server (https://`<indirizzo Administration Server>`:4444) per l'autenticazione. Il traffico tra il browser e l'Administration Server viene criptato utilizzando il protocollo TLS e il certificato di IAM.

Il browser potrebbe segnalare che la connessione all'Administration Server non è privata e che il certificato di IAM non è valido. Questo avviso viene visualizzato perché il certificato di IAM è autofirmato e generato automaticamente da Kaspersky Security Center. Per rimuovere questo avviso è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Sostituire il certificato di IAM con uno personalizzato (opzione consigliata). Creare un certificato attendibile nella propria infrastruttura e che soddisfi i requisiti per i certificati personalizzati.
- Aggiungere il certificato di IAM all'elenco dei certificati del browser attendibili. È consigliabile utilizzare questa opzione solo se non è possibile creare un certificato personalizzato.

Requisiti per i certificati personalizzati utilizzati in Kaspersky Security Center Linux

La seguente tabella visualizza i requisiti per i certificati personalizzati specificati per i diversi componenti di Kaspersky Security Center Linux.

Tipo di certificato	Requisiti	Commenti
Certificato comune, certificato di riserva comune ("C", "CR")	Lunghezza minima della chiave: 2048. Vincoli di base: • Vincolo lunghezza percorso: nessuno Utilizzo chiave: • Firma digitale • Firma del certificato • Criptaggio chiavi • Firma CRL Utilizzo chiavi esteso (opzionale): autenticazione del server, autenticazione del client. Il certificato deve includere un SAN (Subject Alternative Name) valido contenente l'indirizzo di loopback di Administration Server: • Per IPv4: 127.0.0.1 • Per IPv6: 0:0:0:0:0:0:0:1	Il parametro Utilizzo chiavi esteso è facoltativo. Il valore Vincolo lunghezza percorso può essere un valore intero diverso da "Nessuno", ma non inferiore a 1.
Certificato Server Web	Utilizzo chiavi esteso: autenticazione del server. Il contenitore PKCS #12 / PEM da cui viene specificato il certificato include l'intera catena di chiavi pubbliche. È presente il Nome alternativo soggetto del certificato; quindi il valore del campo `subjectAltName` è valido. Il certificato soddisfa i requisiti effettivi dei browser imposti ai certificati del server, nonché gli attuali requisiti di base del CA/Browser Forum.	—
Certificato di Kaspersky Security Center Web Console	EKU (Extended Key Usage): autenticazione del server. Il contenitore PEM da cui viene specificato il certificato include l'intera catena di chiavi pubbliche. È presente il Nome alternativo soggetto del certificato; quindi il valore del campo `subjectAltName` è valido. Il valore deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server: `grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml` Il certificato soddisfa i requisiti effettivi dei browser per i certificati del server, nonché gli attuali requisiti di base del CA/Browser Forum.	I certificati criptati non sono supportati da Kaspersky Security Center Web Console.
Certificato di Identity and Access Manager (certificato IAM)	Utilizzo chiavi esteso: autenticazione del server. Il contenitore PEM da cui viene specificato il certificato include l'intera catena di chiavi pubbliche. Il certificato soddisfa i requisiti effettivi dei browser per i certificati del server, nonché gli attuali requisiti di base del CA/Browser Forum.	I certificati criptati non sono supportati da Kaspersky Security Center Web Console.

Riemissione dei certificati interni per Kaspersky Security Center Web Console

Kaspersky Security Center Web Console utilizza i seguenti certificati:

- Un certificato pubblico (certificato TLS di Web Console), che Web Console presenta al browser per una connessione HTTPS.
- Un certificato interno utilizzato da Web Console per le connessioni TLS.

Certificato pubblico

La maggior parte dei browser impone un limite relativo al periodo di validità di un certificato. Per rientrare in questo limite, il periodo di validità del certificato pubblico di Kaspersky Security Center Web Console è limitato a 30 giorni. È possibile sostituire un certificato esistente ricevuto da un'autorità di certificazione (CA) emettendo manualmente un nuovo certificato autofirmato.

Quando si apre Kaspersky Security Center Web Console, il browser può segnalare che la connessione a Kaspersky Security Center Web Console non è privata e il certificato di Kaspersky Security Center Web Console non è valido. Questo avviso viene visualizzato perché il certificato di Kaspersky Security Center Web Console è autofirmato e generato automaticamente da Kaspersky Security Center. Per rimuovere o impedire questo avviso, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Sostituire il certificato pubblico autofirmato di Web Console con un certificato utente (opzione consigliata). Creare un certificato attendibile nella propria infrastruttura e che soddisfi i requisiti per i certificati personalizzati.
- Aggiungere il certificato di Kaspersky Security Center Web Console all'elenco dei certificati del browser attendibili. È consigliabile utilizzare questa opzione solo se non è possibile creare un certificato personalizzato.

Certificato interno

Il certificato interno di Web Console viene utilizzato solo per l'autenticazione reciproca interna dei componenti di Web Console e non è visibile all'utente.

Per impostazione predefinita, il periodo di validità del certificato interno di Kaspersky Security Center Web Console è di 3 anni (1095 giorni).

14 giorni prima della scadenza del periodo specificato, Web Console visualizza una notifica che ricorda di riemettere il certificato interno.

Per riemettere il certificato interno scaduto di Kaspersky Security Center Web Console:

Reinstallare Kaspersky Security Center Web Console eseguendo una delle seguenti operazioni:

- Se si desidera utilizzare lo stesso file di installazione di Kaspersky Security Center Web Console, rimuovere Kaspersky Security Center Web Console, quindi installare la stessa versione di Kaspersky Security Center Web Console.
- Se si desidera utilizzare un file di installazione di una versione aggiornata, eseguire il comando di upgrade.

Il certificato di Kaspersky Security Center Web Console viene riemesso.

Sostituzione del certificato per Kaspersky Security Center Web Console

Per impostazione predefinita, quando si installa Kaspersky Security Center Web Console Server (anche noto come Kaspersky Security Center Web Console), viene emesso automaticamente un certificato del browser per l'applicazione. È possibile sostituire il certificato generato automaticamente con uno personalizzato.

Per assegnare un certificato utente di Kaspersky Security Center Web Console:

1. Salvare il file del certificato e il file della chiave privata nella seguente directory:

   /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/certificates/external/

   Formato di file supportato: PEM.
   Per leggere e scrivere nella directory sono necessari i privilegi di root. L'utente con cui viene eseguito il servizio della console Web interattiva dispone solo dell'autorizzazione di lettura.

2. Assegnare ai file i seguenti nomi:

   - web-console.crt: il file del certificato.
   - web-console.key: il file della chiave privata senza password.

   Il certificato primario personalizzato è stato assegnato e Web Console lo sta utilizzando.

Se si desidera sostituire il certificato utente:

- Se si desidera sostituire il certificato utente con un altro certificato utente, seguire le stesse istruzioni.
- Se si desidera sostituire il certificato utente con un certificato autofirmato, eliminare uno o entrambi i file del certificato utente.

Quando un certificato utente scade, Web Console visualizza una notifica corrispondente e continua a utilizzare il certificato scaduto.

Se il certificato utente primario specificato non è valido, Web Console visualizza una notifica corrispondente, emette un certificato primario autofirmato e passa a utilizzarlo.

La notifica viene visualizzata per la prima volta 14 giorni prima della scadenza del certificato.

Conversione di un certificato PFX nel formato PEM

Per utilizzare un certificato PFX in Kaspersky Security Center Web Console, è prima necessario convertirlo nel formato PEM utilizzando un'utilità multipiattaforma basata su OpenSSL.

Per convertire un certificato PFX nel formato PEM nel sistema operativo Linux:

1. In un'utilità multipiattaforma basata su OpenSSL, eseguire i seguenti comandi:

   ```
   openssl pkcs12 -in <filename.pfx> -clcerts -nokeys | sed -ne '/-BEGIN CERTIFICATE-/,/-END CERTIFICATE-/p' > server.crt
   ```

   ```
   openssl pkcs12 -in <filename.pfx> -nocerts -nodes | sed -ne '/-BEGIN PRIVATE KEY-/,/-END PRIVATE KEY-/p' > key.pem
   ```

2. Assicurarsi che il file del certificato e la chiave privata siano generati nella stessa directory in cui è archiviato il file .pfx.

3. Kaspersky Security Center Web Console non supporta i certificati protetti da passphrase. Pertanto, eseguire il comando seguente in un'utilità multipiattaforma basata su OpenSSL per rimuovere una passphrase dal file .pem:

   ```
   openssl rsa -in key.pem -out key-without-passphrase.pem
   ```

   > Non utilizzare lo stesso nome per i file .pem di input e output.

   Di conseguenza, il nuovo file .pem non risulta criptato. Non è necessario inserire una passphrase per utilizzarlo.

I file .crt e .pem sono pronti per l'uso e possono essere specificati nel programma di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

Scenario: Specificazione del certificato di Administration Server personalizzato

È possibile assegnare il certificato di Administration Server personalizzato, ad esempio per una migliore integrazione con l'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) esistente dell'azienda o per la configurazione personalizzata dei campi del certificato. È consigliabile sostituire il certificato subito dopo l'installazione di Administration Server e prima del completamento dell'Avvio rapido guidato.

Il periodo di validità massimo di qualsiasi certificato di Administration Server non deve superare i 397 giorni.

Prerequisiti

Devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il nuovo certificato deve essere creato nel formato PKCS#12 (ad esempio tramite il PKI dell'organizzazione).
- Per il nuovo certificato devono essere soddisfatti i requisiti elencati nella tabella di seguito.

  Nella tabella seguente, prestare attenzione al requisito "CA: true". Ciò significa che il nuovo certificato deve essere emesso da un'autorità di certificazione (CA) attendibile. Il nuovo certificato con il requisito "CA: true" deve includere l'intera catena di attendibilità e una chiave privata, che deve essere archiviata nel file con estensione pfx o p12.

Requisiti per i certificati di Administration Server

Tipo di certificato	Requisiti
Certificato comune, certificato di riserva comune ("C", "CR")	Lunghezza minima della chiave: 2048. Vincoli di base: • Vincolo lunghezza percorso: nessuno Il valore Vincolo lunghezza percorso può essere un valore intero diverso da "Nessuno", ma non inferiore a 1. Utilizzo chiave: • Firma digitale • Firma del certificato • Criptaggio chiavi • Firma CRL EKU (Extended Key Usage): autenticazione del server e autenticazione del client. Il parametro EKU è facoltativo, ma se il certificato lo contiene, i dati di autenticazione del server e del client devono essere specificati nell'EKU. Il certificato deve includere un SAN (Subject Alternative Name) valido contenente l'indirizzo di loopback di Administration Server: • Per IPv4: 127.0.0.1 • Per IPv6: 0:0:0:0:0:0:0:1

Tipo di certificato	Requisiti
Certificato mobile, certificato di riserva mobile ("M", "MR")	Lunghezza minima della chiave: 2048. Vincoli di base: • CA: true • Vincolo lunghezza percorso: nessuno Il valore Vincolo lunghezza percorso può essere un valore intero diverso da "Nessuno" se il certificato comune ha un valore Vincolo lunghezza percorso non inferiore a 1. Utilizzo chiave: • Firma digitale • Firma del certificato • Criptaggio chiavi • Firma CRL Utilizzo chiavi esteso: autenticazione del server. L'EKU è facoltativo, ma se il certificato lo contiene, i dati di autenticazione del server devono essere specificati nell'EKU.
CA certificato per certificati utente generati automaticamente ("MCA")	Lunghezza minima della chiave: 2048. Vincoli di base: • CA: true • Vincolo lunghezza percorso: nessuno Il valore Vincolo lunghezza percorso può essere un valore intero diverso da "Nessuno" se il certificato comune ha un valore Vincolo lunghezza percorso non inferiore a 1. Utilizzo chiave: • Firma digitale • Firma del certificato • Criptaggio chiavi • Firma CRL EKU (Extended Key Usage): autenticazione del client. L'EKU è facoltativo, ma se il certificato lo contiene, i dati di autenticazione del client devono essere specificati nell'EKU.

I certificati rilasciati da un'autorità di certificazione pubblica non dispongono dell'autorizzazione di firma del certificato. Per utilizzare tali certificati, assicurarsi di aver installato Network Agent versione 13 o successiva nei punti di distribuzione o nei gateway di connessione della rete. In caso contrario, non sarà possibile utilizzare i certificati senza l'autorizzazione di firma.

Passaggi

Sono necessari alcuni passaggi per specificare il certificato di Administration Server:

1. **Sostituzione del certificato di Administration Server**

   A tale scopo, utilizzare la riga di comando utilità klsetsrvcert.

2. **Specificazione di un nuovo certificato e ripristino della connessione dei Network Agent ad Administration Server**

   Quando il certificato viene sostituito, tutti i Network Agent precedentemente connessi ad Administration Server tramite SSL perdono la connessione e restituiscono un errore di autenticazione di Administration Server. Per specificare il nuovo certificato e ripristinare la connessione, utilizzare l'utilità klmover della riga di comando.

3. **Specifica di un nuovo certificato nella directory dei certificati di Kaspersky Security Center Web Console**

   Salvare il file con il certificato di Administration Server nella directory: /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/certificates/external/

   Assegnare al file il nome <address>-admin-server.crt, dove <address> è l'indirizzo dell'Administration Server specificato nell'impostazione `iamHost` del file delle risposte del programma di installazione di Web Console.

Formato di file supportato: PEM.
Per leggere e scrivere nella directory sono necessari i privilegi di root. L'utente con cui viene eseguito il servizio della Web Console interattiva dispone solo dell'autorizzazione di lettura.

Risultati

Al termine dello scenario, il certificato di Administration Server viene sostituito e il server viene autenticato dai Network Agent nei dispositivi gestiti.

Sostituzione del certificato di Administration Server con l'utilità klsetsrvcert

Per evitare di perdere il controllo dei dispositivi, fare riferimento allo Scenario: Specifica del certificato di Administration Server personalizzato prima di procedere.

Per sostituire il certificato di Administration Server:

Dalla riga di comando eseguire la seguente utilità:

```
/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsetsrvcert [-t <certificate type> {-i <path to new certificate> [-p <password>] [-o
<validation parameters>] | -g <dns name>}][-f <replacement time>][-r <root certificates>][-l <log file path>]
```

La descrizione dei parametri dell'utilità klsetsrvcert è contenuta nella seguente tabella.

Valori dei parametri dell'utilità klsetsrvcert

Impostazione	Valore
`-t < tipo di certificato >`	Tipo del certificato da sostituire. Possibili valori del parametro `< tipo di certificato >`: • `C` – Sostituire il certificato comune per le porte 13000 e 13291. • `CR` – Sostituire il certificato di riserva comune per le porte 13000 e 13291.
`-f < ora della sostituzione >`	Pianificazione per la modifica del certificato, utilizzando il formato "GG-MM-AAAA hh:mm" (per le porte 13000 e 13291). Utilizzare questo parametro se si desidera sostituire il certificato comune con il certificato di riserva comune prima della scadenza del certificato comune. Specificare l'ora in cui i dispositivi gestiti devono sincronizzarsi con Administration Server in un nuovo certificato.
`-i < percorso del nuovo certificato >`	Contenitore con il certificato e una chiave privata nel formato PKCS#12 (file con estensione p12 o pfx).
`-p < password >`	Password utilizzata per la protezione del contenitore p12. Il certificato e una chiave privata vengono archiviati nel contenitore, pertanto è necessaria la password per decriptare il file con il contenitore.
`-o < parametri di convalida >`	Parametri di convalida del certificato (separati da punto e virgola). Per utilizzare un certificato personalizzato senza l'autorizzazione di firma, specificare `-o NoCA` nell'utilità klsetsrvcert. Questo è utile per i certificati rilasciati da un'autorità di certificazione pubblica. Per modificare la lunghezza della chiave di criptaggio per i tipi di certificato C o CR, specificare `-o RsaKeyLen: < hezza della chiave >` nell'utilità klsetsrvcert, dove il parametro `< lunghezza della chiave >` è il valore della lunghezza della chiave richiesto. In caso contrario, viene utilizzata la lunghezza della chiave del certificato corrente.
`-g < nome dns >`	Verrà creato un nuovo certificato per il nome DNS (Common Name e Subject Alternative Name) specificato.

Impostazione	Valore
`-r < certificati radice >`	Elenco delle autorità di certificazione radice attendibili, formato PEM.
`-l < percorso file di registro >`	File di output dei risultati. Per impostazione predefinita, l'output viene reindirizzato nel flusso di output standard.

Per specificare il certificato personalizzato di Administration Server, utilizzare ad esempio il seguente comando:

```
klsetsrvcert -t C -i <percorso del nuovo certificato> -p <password> -o NoCA
```

Dopo la sostituzione del certificato, tutti i Network Agent connessi ad Administration Server tramite SSL perdono la connessione. Per ripristinarla, utilizzare l'utilità klmover della riga di comando.

Per evitare di perdere le connessioni di Network Agent, utilizzare i seguenti comandi:

1. Per installare il nuovo certificato,

   ```
   klsetsrvcert -t CR -i <percorso del nuovo certificato> -p <password> -o NoCA
   ```

2. Per specificare la data in cui verrà applicato il nuovo certificato,

   ```
   klsetsrvcert -f "DD-MM-YYYY hh:mm"
   ```

dove "`DD-MM-YYYY hh:mm`" è la data di 3-4 settimane successive alla data attuale. Lo slittamento temporale per la modifica del certificato in uno nuovo consentirà la distribuzione del nuovo certificato a tutti i Network Agent.

Domande e risposte

Quali passaggi aggiuntivi sono necessari dopo la sostituzione del certificato comune di Administration Server?

1. Verificare che vengano soddisfatti i **requisiti per i certificati personalizzati**.

   Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

   Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

   1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

      - Per un dispositivo basato su Linux:

        ```
        sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
        ```

      - Per un dispositivo basato su Windows:

        ```
        certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
        ```

2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

2. Verificare che il file di configurazione di IAM Server contenga l'indirizzo corrente di Administration Server. In caso contrario, aggiungere l'indirizzo al file di configurazione.

3. Reinstallare Web Console per evitare il seguente errore:

   Administration Server utilizza un certificato non attendibile. Riconfigurare l'applicazione specificando un certificato valido oppure contattare l'amministratore principale.

Connessione dei Network Agent ad Administration Server con l'utilità klmover

È possibile utilizzare l'utilità klmover per ripristinare la connessione da dispositivi non controllati ad Administration Server, ad esempio dopo un errore di Administration Server, se non è possibile eseguire il ripristino da un backup.

Per ripristinare la connessione eseguire l'utilità klmover dalla riga di comando:

- Per Linux:
  - Per i sistemi a 32 bit: `/opt/kaspersky/klnagent/bin/klmover [-address <indirizzo server>] [-pn <numero porta>] [-ps <numero porta SSL>] [-nossl] [-cert <percorso del file di certificato>]`
  - Per i sistemi a 64 bit: `/opt/kaspersky/klnagent64/bin/klmover [-address <indirizzo server>] [-pn <numero porta>] [-ps <numero porta SSL>] [-nossl] [-cert <percorso del file di certificato>]`
- Per Windows:
  - Per i sistemi a 32 bit: `<percorso>\klmover.exe [-address <indirizzo server>] [-pn <numero porta>] [-ps <numero porta SSL>] [-nossl] [-cert <percorso del file di certificato>]`
  - Per i sistemi a 64 bit: `<percorso>\klmover.exe [-address <indirizzo server>] [-pn <numero porta>] [-ps <numero porta SSL>] [-nossl] [-cert <percorso del file di certificato>]`
- Per macOS:

  `/Library/Application Support/Kaspersky Lab/klnagent/Binaries/klmover [-address <indirizzo server>] [-pn <numero porta>] [-ps <numero porta SSL>] [-nossl] [-cert <percorso del file di certificato>]`

dove `<percorso>` è il percorso di installazione predefinito per Network Agent oppure il percorso di installazione specificato dall'utente nelle impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent.

Per impedire agli intrusi di spostare i dispositivi fuori dal controllo di Administration Server, si consiglia di abilitare la protezione tramite password per l'esecuzione dell'utilità klmover. Per abilitare la protezione con password, selezionare l'opzione **Usa password di disinstallazione** nelle impostazioni dei criteri di Network Agent.

Se si perde o si dimentica la password di Network Agent protetto da password installato nel dispositivo che non è più sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux, non è possibile rimuovere Network Agent utilizzando l'utilità klmover o il prompt dei comandi. In questo caso, è necessario reinstallare il sistema operativo nel dispositivo in cui è installato Network Agent protetto da password.

L'utilità klmover richiede i diritti di amministratore locale.

L'abilitazione dell'opzione **Usa password di disinstallazione** nei dispositivi Windows consente anche di abilitare la protezione tramite password per lo strumento Cleaner (cleaner.exe).

Non è possibile utilizzare l'utilità klmover per i dispositivi client connessi ad Administration Server tramite gateway di connessione. Per tali dispositivi è necessario riconfigurare Network Agent o reinstallarlo e specificare il gateway di connessione.

La descrizione dei parametri dell'utilità klmover è contenuta nella seguente tabella.

Valori dei parametri dell'utilità klmover

Impostazione	Valore
`-address < indirizzo server >`	Indirizzo di Administration Server per la connessione. È possibile specificare un indirizzo IP o il nome DNS.
`-pn < numero di porta >`	Numero della porta tramite la quale viene stabilita la connessione non criptata ad Administration Server. Il numero di porta predefinito è 14000.
`-ps < numero di porta SSL >`	Numero della porta SSL tramite la quale viene stabilita la connessione criptata ad Administration Server utilizzando il protocollo SSL. Il numero di porta predefinito è 13000.
`-nossl`	Utilizza la connessione non criptata ad Administration Server. Se la chiave non è in uso, Network Agent è connesso ad Administration Server tramite il protocollo SSL criptato.
`-cert < percorso del file di certificato >`	Utilizzare il file di certificato specificato per l'autenticazione dell'accesso ad Administration Server.
`-nauninstpwd < password >`	Utilizzare questo parametro per specificare la password di disinstallazione di Network Agent. Impostazione facoltativa.

Riemissione del certificato del server Web

Il certificato Server Web utilizzato in Kaspersky Security Center Linux è necessario per pubblicare i pacchetti di installazione di Network Agent distribuiti successivamente ai dispositivi gestiti, nonché per pubblicare profili MDM iOS, app iOS e pacchetti di installazione di Kaspersky Endpoint Security for Mobile. A seconda della configurazione dell'applicazione corrente, vari certificati possono funzionare come certificato del Server Web (per ulteriori dettagli, vedere Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center Linux).

Potrebbe essere necessario riemettere il certificato del Server Web per soddisfare i requisiti di sicurezza specifici della propria organizzazione o per mantenere la connessione continua dei dispositivi gestiti prima di avviare l'aggiornamento dell'applicazione. Kaspersky Security Center offre due modalità per riemettere il certificato del Server Web. La scelta tra i due metodi dipende dalla presenza di dispositivi mobili connessi e gestiti tramite il protocollo mobile (ovvero utilizzando il certificato mobile).

Se non è stato mai specificato il certificato personalizzato come certificato del Server Web nella sezione **Server Web** della finestra delle proprietà di Administration Server, il certificato mobile funge da certificato del Server Web. In questo caso, la riemissione del certificato del Server Web viene eseguita attraverso la riemissione del protocollo mobile stesso.

Per riemettere il certificato del Server Web quando si dispone di dispositivi mobili gestiti tramite il protocollo mobile:

1. Generare il certificato personalizzato e preparalo per l'utilizzo in Kaspersky Security Center Linux. Verificare se il certificato personalizzato soddisfa i requisiti di Kaspersky Security Center Linux. Se necessario, modificare il certificato.

2. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

3. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Server Web**.

4. Nella sottosezione **Tramite HTTP**, selezionare l'opzione **Carica il certificato dal file** e fare clic sul pulsante **Cambia certificato**.

5. Nella finestra visualizzata, nel campo **Formato certificato** selezionare il tipo di certificato:

   - Se è stato selezionato **Contenitore PKCS #12**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto al campo **Certificato** e specificare il file del certificato nel disco rigido. Se il file del certificato è protetto da password, immettere la password nel campo **Password**.

   - Se è stato selezionato **Certificato X.509**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto al campo **Chiave privata** e specificare la chiave privata nel disco rigido. Se la chiave privata è protetta da password, immettere la password nel campo **Password**.

6. Fare clic su **Salva**, quindi fare clic su **OK**.

   La finestra viene chiusa.

7. Se necessario, nel campo **Porta HTTPS del server Web** modificare il numero della porta HTTPS per il server Web e fare clic sul pulsante **Salva**.

Il certificato del Server Web viene riemesso.

Per riemettere il certificato del Server Web quando non si dispone di dispositivi mobili gestiti tramite il protocollo mobile:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Certificati**.

3. Se si prevede di continuare a utilizzare il certificato emesso da Kaspersky Security Center, procedere come segue:

   a. Selezionare l'opzione **Certificato emesso tramite Administration Server** e fare clic sul pulsante **Sfoglia**.

   b. Nella finestra visualizzata, nel gruppo di impostazioni **Indirizzo di connessione** e **Termine di attivazione**, selezionare le opzioni pertinenti e fare clic su **OK**.

In alternativa, se si prevede di utilizzare il proprio certificato personalizzato, procedere come segue:

a. Verificare se il certificato personalizzato soddisfa i requisiti di Kaspersky Security Center Linux. Se necessario, modificare il certificato.

b. Selezionare l'opzione **Altro certificato**, fare clic sul pulsante **Gestisci certificato**, quindi nella finestra visualizzata fare clic sul pulsante **Sfoglia**.

c. Nella finestra visualizzata, nel campo **Formato certificato** selezionare il tipo di certificato:

   - Se è stato selezionato **Contenitore PKCS #12**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto al campo **Certificato** e specificare il file del certificato nel disco rigido. Se il file del certificato è protetto da password, immettere la password nel campo **Password**.

   - Se è stato selezionato **Certificato X.509**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto al campo **Chiave privata** e specificare la chiave privata nel disco rigido. Se la chiave privata è protetta da password, immettere la password nel campo **Password**.

d. Fare clic su **Salva**, quindi fare clic su **OK**.

Il certificato mobile viene riemesso per essere utilizzato come certificato del Server Web.

Modifica del certificato di IAM predefinito in uno personalizzato

Per assegnare un certificato utente IAM:

1. Generare il certificato personalizzato e preparalo per l'utilizzo in Kaspersky Security Center Linux. Verificare se il certificato personalizzato soddisfa i requisiti di Kaspersky Security Center Linux.

2. Assicurarsi che il gruppo kladmins abbia accesso ai file del certificato di IAM.

3. Individuare il file di configurazione di IAM: `/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml`

   In questo file, aggiungere i percorsi dei file dei certificati IAM alla sezione `server_iam`:

   - `certificates.main.cert`: percorso del file di certificato principale.

   - `certificates.main.key`: percorso della chiave privata del certificato principale. La chiave privata non deve essere protetta da password.

4. Riavviare il servizio kliam eseguendo il seguente comando:

   ```
   sudo service kliam_srv restart
   ```

5. Salvare il file del certificato IAM nella seguente directory:

   /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/certificates/external/

Formato di file supportato: PEM.
L'utente con cui viene eseguito il servizio Kaspersky Security Center Web Console deve disporre di privilegi sufficienti per leggere i file salvati nella directory.

6. Assegnare al file il nome seguente: <address>-iam-server.crt

   dove <address> è l'indirizzo di IAM specificato nell'impostazione `iamHost` del file delle risposte del programma di installazione di Web Console.

È stato assegnato un certificato utente IAM e Web Console lo sta utilizzando.

Se è necessario sostituire il certificato utente IAM, seguire le stesse istruzioni.

Se il certificato IAM non è valido e non è stato ricevuto un nuovo certificato valido, viene visualizzato un errore in Web Console.

Per impostazione predefinita, viene visualizzata una notifica di avviso 14 giorni prima della scadenza del certificato corrente. Una notifica critica viene visualizzata 2 giorni prima della scadenza del certificato corrente.

Se IAM è passato a un certificato di riserva dopo che è stato specificato manualmente un certificato IAM (autofirmato o utente) per Web Console, Web Console ottiene automaticamente il certificato di IAM di riserva e continua a connettersi all'Administration Server. Il certificato utente specificato rimane nella directory /var/opt/kaspersky/ksc-web-console/certificates/external, ma non viene utilizzato.

Per modificare il certificato di IAM di riserva:

1. Individuare il file di configurazione di IAM: `/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml`

   In questo file, specificare i percorsi dei file di certificato di IAM:

   - `server_iam.certificates.reserve.cert`: percorso del file di certificato principale.
   - `server_iam.certificates.reserve.key`: percorso della chiave privata del certificato principale. La chiave privata non deve essere protetta da password.

2. Riavviare il servizio kliam eseguendo il seguente comando:

   ```
   sudo systemctl restart kliam_srv.service
   ```

   Alla scadenza del file di certificato corrente, viene utilizzato il certificato di IAM di riserva.

Aggiunta dell'indirizzo di Administration Server alla configurazione del server IAM

Dopo aver modificato il certificato comune di Administration Server ("C") durante un upgrade, un riposizionamento o una migrazione, è necessario specificare l'indirizzo di Administration Server nel file di configurazione di IAM Server per garantire la corretta convalida del certificato tra IAM Server e Administration Server.

Per aggiungere l'indirizzo di Administration Server alla configurazione di IAM Server:

1. Ottenere il valore del SAN (Subject Alternative Name) dal certificato comune di Administration Server ("C") eseguendo il seguente comando:

   ```
   sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
   ```

2. A seconda dell'output del comando, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Se l'output indica che il valore è assente o contiene solo l'indirizzo IP di rete, verificare i **requisiti del certificato utente**.

  Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

  Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

  1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

     - Per un dispositivo basato su Linux:

       ```
       sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
       ```

     - Per un dispositivo basato su Windows:

       ```
       certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
       ```

  2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

  3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

  Se non soddisfa i requisiti, sostituire il certificato comune di Administration Server nell'Administration Server precedente utilizzando l'utilità klsetsrvcert. Successivamente, ripetere la procedura di upgrade, riposizionamento o migrazione.

- Se il valore corrisponde al valore specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux (nel passaggio **Immettere il nome DNS di IAM Serfer** dell'installazione guidata o, per l'installazione automatica, nel parametro `KLSRV_UNATT_IAM_ADDRESS`), non sono necessarie ulteriori azioni. IAM Server e Administration Server interagiranno correttamente.

- Se il valore contiene nomi DNS o indirizzi di loopback (127.0.0.1 e/o 0:0:0:0:0:0:0:1), utilizzarne uno nel file di configurazione. È consigliabile utilizzare 127.0.0.1.

3. Nella sezione `server_iam` del file di configurazione di IAM Server, verificare che il valore `ksc_address: "<SAN_address>"` sia impostato su uno degli indirizzi SAN presenti nel certificato generale di Administration Server.

   È possibile utilizzare un editor di testo per modificare il file di configurazione di IAM Server, ad esempio vi. Il seguente comando apre il file nell'editor di testo vi:

   ```
   vi /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
   ```

   Esempio del blocco server_iam nel file di configurazione di IAM Server:

   ```
   server_iam:
       iam_address: "ksc.example.com"
       server_display_name: "ksc.example.com"
       ksc_address: "oldksc.example.internal"
       ksc_ca: "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
   ```

Assicurarsi di utilizzare la stessa spaziatura dell'esempio.

4. Verificare che il nome di rete nell'impostazione `ksc_address` venga risolto nell'indirizzo di loopback (127.0.0.1 o 0:0:0:0:0:0:0:1) di Administration Server. A tale scopo, è possibile utilizzare l'utilità Ping in Administration Server.

   Se l'indirizzo consentito è diverso o non è possibile risolvere l'indirizzo, aggiungere una riga al file hosts in Administration Server.

5. Riavviare il servizio IAM Server per applicare le modifiche alla configurazione eseguendo il seguente comando:

```
sudo systemctl restart kliam_srv.service
```

L'indirizzo di Administration Server viene aggiunto al file di configurazione di IAM Server dal certificato comune di Administration Server.

Risoluzione dei problemi

La presenza di più Administration Server con lo stesso nome di rete nella rete e i problemi di configurazione di IAM Server possono causare errori durante l'accesso a Web Console. La tabella seguente descrive i possibili errori e le risoluzioni.

Errore	Descrizione	Soluzione
La richiesta non può essere elaborata in questo momento. Attendere e riprovare.	Oltre al processo di inizializzazione dei dati dopo l'upgrade o il ripristino di Kaspersky Security Center Linux, questo errore può verificarsi se la connessione ad Administration Server utilizzando l'indirizzo di rete specificato non riesce.	Verificare che l'indirizzo specificato venga risolto nell'indirizzo IP dell'Administration Server corrente.
Administration Server utilizza un certificato non attendibile. Riconfigurare l'applicazione specificando un certificato valido oppure contattare l'amministratore principale.	L'errore può verificarsi se il valore dell'indirizzo nel file di configurazione di IAM Server non corrisponde al valore dell'attributo SAN (Subject Alternative Name) del certificato comune di Administration Server.	Seguire le istruzioni sopra.
Il nome utente o la password sono errati.	Oltre a credenziali errate, questo errore può verificarsi se nella rete è presente un altro Administration Server con lo stesso nome.	Verificare che l'indirizzo specificato venga risolto nell'indirizzo IP dell'Administration Server corrente.

Definizione di una cartella condivisa

Dopo l'installazione dell'Administration Server, è possibile specificare il percorso della cartella condivisa nelle proprietà dell'Administration Server. Per impostazione predefinita, la cartella condivisa viene creata nel dispositivo con l'Administration Server. Tuttavia, in alcuni casi (ad esempio, carico elevato o esigenza di accesso da una rete isolata) è consigliabile posizionare la cartella condivisa in una risorsa file dedicata.

La cartella condivisa viene utilizzata occasionalmente durante la distribuzione di Network Agent.

La distinzione tra maiuscole e minuscole per la cartella condivisa deve essere disabilitata.

Accesso a Kaspersky Security Center Web Console e disconnessione

È possibile accedere a Kaspersky Security Center Web Console dopo aver installato Administration Server e Web Console Server. È necessario conoscere l'indirizzo Web di Administration Server e il numero di porta specificato durante l'installazione (per impostazione predefinita, la porta è 8080). JavaScript deve essere abilitato nel browser.

È possibile accedere a Kaspersky Security Center Web Console utilizzando i seguenti metodi:

- Utilizzando l'autenticazione del dominio (Single Sign-On)

  Questo metodo viene utilizzato per la sicurezza in fase di autenticazione nella Kaspersky Security Center Web Console connessa all'Administration Server versione 16 e successive. Se si desidera utilizzare l'autenticazione del dominio, è necessario specificare parametri aggiuntivi per l'interazione con Identity and Access Manager (IAM) durante l'installazione Kaspersky Security Center Web Console.

- Specificando il nome e la password dell'utente di dominio

  Prima di accedere utilizzando un account utente di dominio, eseguire il polling del controller di dominio per ottenere l'elenco degli utenti di dominio. Per accedere ad Administration Server, è necessario specificare il nome utente e la password di dominio. Questo metodo è supportato solo per l'autenticazione tramite Microsoft Active Directory.

- Specificando il nome e la password dell'utente interno

All'account utente con cui si desidera accedere a Kaspersky Security Center Web Console deve essere assegnato un ruolo. Prima di accedere, verificare che al dominio o all'account dell'utente interno sia stato assegnato un ruolo. In caso contrario, si verificherà un errore di accesso.

Accedendo utilizzando l'autenticazione del dominio (Single Sign-On)

Per accedere a Kaspersky Security Center Web Console utilizzando l'autenticazione del dominio:

1. Nel browser, accedere a https://`<indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console>`:`<numero di porta>`

   Viene visualizzata la pagina di selezione di Administration Server.

2. Se sono stati aggiunti più server attendibili, nell'elenco Administration Server selezionare l'Administration Server a cui si desidera connettersi.

   Se è stato aggiunto un solo Administration Server, l'elenco degli Administration Server non viene visualizzato.

   Il browser viene reindirizzato a https://`<indirizzo di Administration Server>`:4444.

3. Configurare l'autenticazione del dominio Kerberos.

4. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Fare clic sul pulsante **Usa autenticazione dominio**.
   - Se nel server vengono creati uno o più Administration Server virtuali e si desidera accedere a un server virtuale utilizzando l'autenticazione del dominio:

     a. Fare clic su **Mostra opzioni server virtuale**.

     b. Digitare il nome dell'Administration Server virtuale specificato durante la creazione del server virtuale.

     c. Fare clic sul pulsante **Usa autenticazione dominio**.

5. Specificare il codice di sicurezza monouso generato tramite l'app di autenticazione sul dispositivo mobile.

   Al primo accesso, configurare l'autenticazione in due passaggi per il proprio account. Se la configurazione dell'autenticazione a due fattori non è disponibile, contattare un utente con il diritto Modifica ACL oggetto nell'area **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente** e configurato l'autenticazione a due fattori per aggiungere l'account all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

Dopo l'accesso, viene visualizzata la home page di Kaspersky Security Center Web Console, con la lingua e il tema utilizzati l'ultima volta. È possibile spostarsi in Kaspersky Security Center Web Console e utilizzarlo per lavorare con Kaspersky Security Center Linux.

Accedendo specificando il nome e la password del dominio o dell'utente interno

Per accedere a Kaspersky Security Center Web Console specificando il nome utente e la password dell'amministratore:

1. Nel browser, accedere a https://`<indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console>:<numero di porta>`

   Viene visualizzata la pagina di selezione di Administration Server.

2. Se sono stati aggiunti più server attendibili, nell'elenco Administration Server selezionare l'Administration Server a cui si desidera connettersi.

   Se è stato aggiunto un solo Administration Server, l'elenco degli Administration Server non viene visualizzato.

   Il browser viene reindirizzato a https://`<indirizzo di Administration Server>`:4444.

3. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per accedere ad Administration Server con un account utente di dominio, immettere il nome utente e la password dell'utente di dominio.

     È possibile immettere il nome utente dell'utente del dominio in uno dei seguenti formati:

     - `Username@dns.domain`
     - `NTDOMAIN\Nome utente`

     > Prima di accedere con un account utente di dominio, eseguire il polling del controller di dominio per ottenere l'elenco degli utenti di dominio.

- Per accedere ad Administration Server specificando il nome utente e la password dell'amministratore, immettere il nome utente e la password dell'utente interno.
- Se nel server vengono creati uno o più server virtuali e si desidera accedere a un server virtuale:
  a. Fare clic su **Mostra opzioni server virtuale**.
  b. Digitare il nome dell'Administration Server virtuale specificato durante la creazione del server virtuale.
  c. Immettere il nome utente e la password dell'amministratore che dispone dei diritti sull'Administration Server virtuale.

4. Fare clic sul pulsante **Accedi**.
5. Specificare il codice di sicurezza monouso generato tramite l'app di autenticazione sul dispositivo mobile.

   Al primo accesso, configurare l'autenticazione in due passaggi per il proprio account. Se la configurazione dell'autenticazione a due fattori non è disponibile, contattare un utente con il diritto Modifica ACL oggetto nell'area **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente** e configurato l'autenticazione a due fattori per aggiungere l'account all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.
6. Se la modifica forzata della password è abilitata per l'account o la password è scaduta, verrà visualizzata la finestra di modifica della password. Impostare una nuova password per l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console.

Dopo l'accesso, viene visualizzata la home page di Kaspersky Security Center Web Console, con la lingua e il tema utilizzati l'ultima volta. È possibile spostarsi in Kaspersky Security Center Web Console e utilizzarlo per lavorare con Kaspersky Security Center Linux.

Disconnessione

Per eseguire la disconnessione da Kaspersky Security Center Web Console:

Nel riquadro superiore, accedere al menu dell'account facendo clic sul nome dell'account, quindi selezionare **Esci**.

Kaspersky Security Center Web Console verrà chiuso e sarà visualizzata la pagina di accesso.

Interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console

Kaspersky Security Center Linux è gestito tramite l'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

La finestra Kaspersky Security Center Web Console contiene i seguenti elementi:

- Menu principale nella parte sinistra della finestra
- Riquadro superiore nella parte superiore della finestra
- Area di lavoro nella parte destra della finestra

Menu principale

Il menu principale contiene le seguenti sezioni:

- **Administration Server**. Mostra il nome dell'Administration Server a cui si è attualmente connessi. È possibile aprire le proprietà dell'Administration Server facendo clic sul nome dell'Administration Server.
- **Navigazione nella console**. Mostra la mappa del menu principale. La maggior parte delle sezioni visualizzate può essere aggiunta ai preferiti o impostata come pagina iniziale. Per impostazione predefinita, **Navigazione nella console** è impostato come pagina iniziale. È possibile modificare queste impostazioni.
- **Monitoraggio**. Offre una panoramica dell'infrastruttura, degli stati di protezione e delle statistiche.
- **Gestione delle risorse**. Contiene strumenti per la gestione dei dispositivi e dell'hardware e per i criteri delle applicazioni Kaspersky.
- **Attività**. Contiene strumenti per la creazione e l'esecuzione delle attività.
- **Utenti e ruoli**. Consente di gestire utenti e ruoli, configurare i diritti degli utenti assegnando ruoli agli utenti e associare i profili dei criteri ai ruoli.
- **Archivi**. Fornisce accesso agli archivi delle applicazioni.
- **Gestione del software**. Consente di gestire le applicazioni Kaspersky e di terze parti, nonché i pacchetti di installazione e le patch.
- **Operazioni**. Contiene una serie di operazioni, tra cui il licensing delle applicazioni, la visualizzazione e la gestione di unità criptate ed eventi di criptaggio.
- **Individuazione e distribuzione**. Consente di eseguire il polling della rete per rilevare i dispositivi client e distribuire i dispositivi ai gruppi di amministrazione manualmente o automaticamente. Questa sezione contiene anche l'Avvio rapido guidato e la Distribuzione guidata della protezione.
- **Marketplace**. Contiene informazioni sull'intera gamma di soluzioni aziendali Kaspersky e consente di selezionare quelle necessarie, nonché di procedere all'acquisto di tali soluzioni sul sito Web di Kaspersky.
- **Impostazioni**. Consente di eseguire il backup dello stato corrente di un plug-in Web per poter ripristinare lo stato salvato in un secondo momento. Contiene anche le impostazioni personali relative all'aspetto dell'interfaccia, ad esempio la lingua o il tema dell'interfaccia.

Se necessario, è possibile ridurre a icona il menu principale facendo clic sul segno della freccia di espansione (<<) nella parte inferiore dello schermo.

Riquadro superiore

Il riquadro superiore viene sempre visualizzato in tutte le sezioni della console e non può essere nascosto.

Il lato sinistro del riquadro contiene il nome e il logo dell'applicazione. Facendo clic sul nome o sul logo dell'applicazione, viene aperta la home page Kaspersky Security Center Web Console.

Sul lato destro del riquadro vengono visualizzate le seguenti impostazioni:

- Icona di notifica (🔔). Facendo clic sull'icona, si apre un riquadro con le notifiche.
- Il menu dell'account. Contiene un collegamento alla Guida di Kaspersky Security Center Linux. Consente inoltre di disconnettersi da Kaspersky Security Center Linux, modificare la password del proprio account e visualizzare la versione di Kaspersky Security Center Web Console e l'elenco dei plug-in Web di gestione installati.

Area di lavoro

L'area di lavoro mostra le informazioni che si sceglie di visualizzare nelle sezioni della finestra dell'interfaccia Web di Kaspersky Security Center Web Console. Contiene inoltre elementi di controllo che è possibile utilizzare per configurare la modalità di visualizzazione delle informazioni.

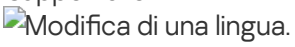
Si consiglia di utilizzare una singola scheda del browser per utilizzare Kaspersky Security Center Web Console.

Modifica della lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console

È possibile selezionare la lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

Per modificare la lingua dell'interfaccia:

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Lingua**.
2. Selezionare una delle lingue di localizzazione supportate.



Modifica della lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console

Modifica della pagina iniziale di Kaspersky Security Center Web Console

La pagina iniziale viene visualizzata dopo aver effettuato l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console.

Per impostazione predefinita, la **sezione Navigazione nella console** è impostata come pagina iniziale. Se necessario, è possibile modificare la pagina iniziale.

Per cambiare la pagina iniziale:

1. Nella sezione **Navigazione nella console**, passare il cursore del mouse sull'elemento che si desidera impostare come pagina iniziale.
2. Dopo aver visualizzato l'icona della pagina principale (), fare clic sull'icona.

   La pagina iniziale viene modificata. Sullo schermo viene visualizzato un messaggio corrispondente. L'elemento selezionato come pagina iniziale è contrassegnato dall'icona della casa ().

Non è possibile impostare le sezioni **Marketplace** e **Impostazioni** come pagina iniziale.

Aggiunta e rimozione di segnalibri

È possibile aggiungere le sezioni utilizzate di frequente di Kaspersky Security Center Web Console ai segnalibri per accedervi rapidamente dalla sezione **Segnalibri** nel menu principale.

Se non è stata aggiunta alcuna sezione ai segnalibri, la sezione **Segnalibri** non verrà visualizzata nel menu principale.

È possibile aggiungere ai segnalibri solo le sezioni che visualizzano le pagine. Ad esempio, se si accede a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**, viene aperta una pagina con la tabella dei dispositivi, che consente di aggiungere questa sezione ai segnalibri. Se una finestra o nessun elemento viene visualizzato dopo aver selezionato la sezione nel menu principale, non è possibile aggiungere tale sezione ai segnalibri.

Per aggiungere una sezione ai segnalibri:

1. Nel menu principale, passare il cursore del mouse sulla sezione che si desidera bloccare.
2. Dopo aver visualizzato l'icona del segnalibro (), fare clic sull'icona.

   La sezione viene visualizzata nella sezione **Segnalibri**.

Per rimuovere una sezione dai segnalibri:

1. Nel menu principale, accedere alla sezione **Segnalibri**.
2. Passare il cursore del mouse sulla sezione che si desidera rimuovere, quindi fare clic sull'icona del segnalibro ().

   La sezione viene rimossa dai segnalibri.

È inoltre possibile aggiungere e rimuovere sezioni dai segnalibri nella sezione **Navigazione nella console** passando il cursore del mouse su di esse e facendo clic sull'icona del segnalibro (). L'elemento selezionato verrà contrassegnato con l'icona del segnalibro () e visualizzato nella sezione **Segnalibri** nel menu principale. Se si desidera rimuovere l'elemento dai segnalibri, fare clic sull'icona del segnalibro ().

La sezione **Segnalibri** viene visualizzata solo nel menu principale. Non viene mai visualizzata nella pagina **Navigazione nella console**.

Rimozione di Kaspersky Security Center Web Console

Potrebbe essere necessario rimuovere il server di Kaspersky Security Center Web Console (denominato anche Kaspersky Security Center Web Console) nei seguenti casi:

- Ripristino dei dati da un backup con un altro certificato comune.
- Riemissione del certificato comune di Administration Server.
- Sostituzione del certificato Web Console con il certificato personalizzato.
- Kaspersky Security Center Web Console non è più utilizzato in un dispositivo.

Per rimuovere Kaspersky Security Center Web Console:

1. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:
   - `sudo dnf remove ksc-web-console`
   - `sudo apt remove ksc-web-console`
2. Controllare il risultato eseguendo il seguente comando:

   `sudo systemctl status KSC*`

   Kaspersky Security Center Web Console deve essere assente nell'output del comando.

Se si desidera ripristinare Kaspersky Security Center Web Console, installarlo nel dispositivo come descritto nell'articolo: Installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

Avvio rapido guidato

Kaspersky Security Center Linux consente di regolare una selezione minima di impostazioni necessarie per creare un sistema centralizzato di gestione per la protezione della rete dalle minacce per la sicurezza. Questa configurazione viene eseguita tramite l'Avvio rapido guidato. Quando la procedura guidata è in esecuzione, è possibile apportare le seguenti modifiche all'applicazione:

- Aggiungere file chiave o immettere codici di attivazione che è possibile distribuire automaticamente ai dispositivi nei gruppi di amministrazione.
- Impostare l'invio tramite e-mail delle notifiche degli eventi che si verificano durante il funzionamento di Administration Server e delle applicazioni gestite.
- Creare un criterio di protezione per workstation e server, nonché attività di scansione malware, attività di download degli aggiornamenti e attività di backup dei dati, per il livello superiore della gerarchia dei dispositivi gestiti.

  L'Avvio rapido guidato crea criteri soltanto per le applicazioni per cui non sono presenti criteri nella cartella **Dispositivi gestiti**. L'Avvio rapido guidato non crea attività se sono già state create attività con lo stesso nome per il livello superiore della gerarchia dei dispositivi gestiti.

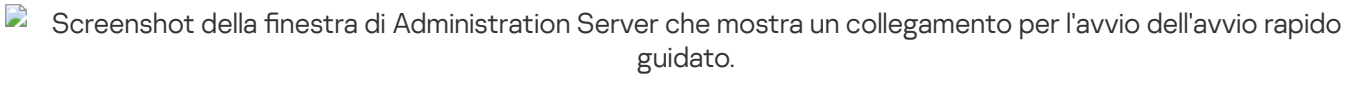
L'applicazione richiede automaticamente di eseguire l'Avvio rapido guidato dopo l'installazione di Administration Server, al momento della prima connessione. È anche possibile avviare manualmente l'avvio rapido guidato in qualsiasi momento.

Per avviare manualmente l'avvio rapido guidato:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Generali**.


Screenshot della finestra di Administration Server che mostra un collegamento per l'avvio dell'avvio rapido guidato.

Finestra delle proprietà di Administration Server

3. Fare clic su **Esegui l'Avvio rapido guidato**.

   Verrà offerta la possibilità di eseguire la configurazione iniziale di Administration Server. Seguire le istruzioni della procedura guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

Passaggio 1. Definizione delle impostazioni della connessione Internet

Specificare le impostazioni di accesso a Internet per Administration Server. È necessario configurare l'accesso a Internet per utilizzare Kaspersky Security Network e per scaricare gli aggiornamenti dei database anti-virus per Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni Kaspersky gestite.

Se si desidera utilizzare un server proxy durante la connessione a Internet, abilitare l'opzione **Usa server proxy**. Se questa opzione è abilitata, i campi sono disponibili per l'immissione delle impostazioni. Specificare le seguenti impostazioni per la connessione a un server proxy:


Il passaggio della connessione Internet dell'avvio rapido guidato.

Impostazioni della connessione Internet

- **Indirizzo**

  Indirizzo del server proxy utilizzato per la connessione di Kaspersky Security Center Linux a Internet.

- **Numero di porta**

  Numero della porta utilizzata per stabilire la connessione al proxy di Kaspersky Security Center Linux.

- **Ignora il server proxy per gli indirizzi locali**

  Non verrà utilizzato alcun server proxy per la connessione ai dispositivi dalla rete locale.

- **Autenticazione server proxy**

  Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare le credenziali per l'autenticazione del server proxy.

  Questo campo di immissione è disponibile se la casella di controllo **Usa server proxy** è selezionata.

- **Nome utente**

  Account utente con il quale è stata stabilita la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

- **Password**

  Password impostata dall'utente di cui è stato utilizzato l'account per stabilire la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

  Per visualizzare la password immessa, tenere premuto il pulsante **Mostra** per il tempo necessario.

È possibile configurare l'accesso a Internet in un secondo momento, separatamente dall'Avvio rapido guidato.

Passaggio 2. Download degli aggiornamenti necessari

Gli aggiornamenti richiesti vengono scaricati automaticamente dai server Kaspersky.


Il passaggio Download degli aggiornamenti richiesti dell'avvio rapido guidato.

Download degli aggiornamenti necessari

Passaggio 3. Selezione delle risorse da proteggere

Selezionare le aree di protezione e i sistemi operativi in uso nella rete. Quando si selezionano queste opzioni, si specificano i filtri per i plug-in di gestione delle applicazioni e i pacchetti di distribuzione nei server Kaspersky che è possibile scaricare per installarli nei dispositivi client nella rete.


Il passaggio Risorse da proteggere dell'avvio rapido guidato.

Selezione delle risorse da proteggere

Selezionare le opzioni:

- **Aree**

  È possibile selezionare i seguenti ambiti di protezione:

  - **Workstation**
  - **File server e archiviazione**
  - **Virtualizzazione**
  - **Sistemi incorporati**
  - **Reti industriali**
  - **Endpoint industriali**

- **Sistemi operativi**

  È possibile selezionare le seguenti piattaforme:

  - Microsoft Windows
  - macOS
  - Android
  - Linux
  - Altro

  Per ulteriori informazioni sui sistemi operativi supportati, vedere Requisiti hardware e software per Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile selezionare i pacchetti dell'applicazione Kaspersky nell'elenco dei pacchetti disponibili in un secondo momento, separatamente dall'Avvio rapido guidato. Per semplificare la ricerca dei pacchetti richiesti, è possibile filtrare l'elenco dei pacchetti disponibili in base a vari criteri.

Passaggio 4. Selezione del criptaggio nelle soluzioni

La finestra **Criptaggio nelle soluzioni** viene visualizzata solo se è stato selezionato **Workstation** come ambito della protezione.

Kaspersky Endpoint Security for Windows include strumenti di criptaggio per le informazioni archiviate nei dispositivi client basati su Windows. In tali strumenti di criptaggio, è implementato AES (Advanced Encryption Standard), con una lunghezza della chiave di 256 o 56 bit.

Il download e l'utilizzo del pacchetto di distribuzione con una lunghezza della chiave di 256 bit devono essere eseguiti in conformità con le leggi e le normative applicabili. Per scaricare un pacchetto di distribuzione di Kaspersky Endpoint Security for Windows valido per le esigenze aziendali, consultare le normative del paese in cui si trovano i dispositivi client dell'organizzazione.



Selezione del criptaggio nelle soluzioni

Nella finestra **Criptaggio nelle soluzioni** selezionare uno dei seguenti tipi di criptaggio:

- Crittografia Lite. Questo tipo di criptaggio utilizza una lunghezza della chiave di 56 bit.
- Crittografia avanzata. Questo tipo di criptaggio utilizza una lunghezza della chiave di 256 bit.

È possibile selezionare il pacchetto di distribuzione per Kaspersky Endpoint Security for Windows con il tipo di criptaggio richiesto in un secondo momento, separatamente dall'Avvio rapido guidato.

Passaggio 5. Configurazione dell'installazione dei plug-in per le applicazioni gestite

Selezionare i plug-in per le applicazioni gestite da installare. Viene visualizzato un elenco dei plug-in che si trovano nei server Kaspersky. L'elenco viene filtrato in base alle opzioni selezionate nel passaggio precedente della procedura guidata. Per impostazione predefinita, un elenco completo include i plug-in di tutte le lingue. Per visualizzare solo i plug-in di una lingua specifica, utilizzare il filtro.



Installazione dei plug-in per le applicazioni gestite

L'elenco dei plug-in include le seguenti colonne:

- **Area da proteggere**

  Le aree selezionate da proteggere sono visualizzate in questa colonna.

- **Tipo**

  I tipi di plug-in vengono visualizzati in questa colonna.

- **Nome**

  I plug-in sono selezionati in base alle aree di protezione e alle piattaforme, selezionati nel passaggio precedente.

- **Versione**

  L'elenco include i plug-in di tutte le versioni che si trovano nei server Kaspersky. Per impostazione predefinita, sono selezionati i plug-in delle versioni più recenti.

- **Versione più recente**

  Questa colonna indica se una versione del plug-in è l'ultima. Se viene visualizzato il valore **true**, il plug-in corrispondente è della versione più recente. Se viene visualizzato un valore **false**, il plug-in corrispondente ha una versione successiva.

- **Sistema operativo**

  Questa colonna mostra i sistemi operativi dei plug-in.

- **Lingua**

  Per impostazione predefinita, la lingua di localizzazione di un plug-in è determinata dalla lingua di Kaspersky Security Center Linux selezionata al momento dell'installazione. È possibile specificare altre lingue nell'elenco a discesa **Mostra lingua di localizzazione di Administration Console oppure**.

Dopo aver selezionato i plug-in, fare clic su **Avanti** per avviare l'installazione.

È possibile installare i plug-in di gestione per le applicazioni Kaspersky manualmente, separatamente dall'Avvio rapido guidato.

L'Avvio rapido guidato installa automaticamente i plug-in selezionati. Per installare alcuni plug-in è necessario accettare le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale. Leggere il testo del Contratto di licenza con l'utente finale visualizzato, selezionare la casella di controllo **Accetto di partecipare a Kaspersky Security Network** e fare clic sul pulsante **Installa**. Se non si accettano le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale, il plug-in non viene installato.

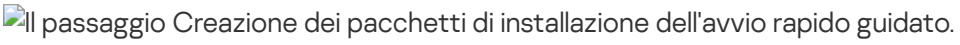
Quando tutti i plug-in selezionati sono installati, l'Avvio rapido guidato porta automaticamente al passaggio successivo.

Passaggio 6. Download dei pacchetti di distribuzione e creazione dei pacchetti di installazione

Selezionare i pacchetti di distribuzione da scaricare.

Le distribuzioni delle applicazioni gestite potrebbero richiedere l'installazione di una versione minima specifica di Kaspersky Security Center Linux.

Dopo aver selezionato un tipo di criptaggio per Kaspersky Endpoint Security for Windows, viene visualizzato un elenco dei pacchetti di distribuzione di entrambi i tipi di criptaggio. Nell'elenco viene selezionato un pacchetto di distribuzione con il tipo di criptaggio selezionato. È possibile selezionare i pacchetti di distribuzione di qualsiasi tipo di criptaggio. La lingua del pacchetto di distribuzione corrisponde alla lingua di Kaspersky Security Center Linux. Se non esiste un pacchetto di distribuzione dell'applicazione per la lingua di Kaspersky Security Center Linux, viene selezionato il pacchetto di distribuzione in lingua inglese.



Download dei pacchetti di distribuzione e creazione dei pacchetti di installazione

Per terminare il download di alcuni pacchetti di distribuzione è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale. Quando si fa clic sul pulsante **Accetta**, viene visualizzato il testo del Contratto di licenza con l'utente finale. Per procedere al passaggio successivo della procedura guidata, è necessario accettare i termini e le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale e i termini e le condizioni dell'Informativa sulla privacy di Kaspersky. Se non si accettano i termini e le condizioni, il download del pacchetto viene annullato.

Dopo aver accettato i termini e le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale e i termini e le condizioni dell'Informativa sulla privacy di Kaspersky, il download dei pacchetti di distribuzione prosegue. Successivamente è possibile utilizzare i pacchetti di installazione per distribuire le applicazioni Kaspersky nei dispositivi client.

Passaggio 7. Configurazione di Kaspersky Security Network

Specificare le impostazioni per la trasmissione delle informazioni sulle operazioni di Kaspersky Security Center Linux alla Knowledge Base di Kaspersky Security Network.



Configurazione di Kaspersky Security Network

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- **Accetto di partecipare a Kaspersky Security Network**

  Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni gestite installate nei dispositivi client trasferiranno automaticamente i dettagli sull'esecuzione a Kaspersky Security Network. La partecipazione a Kaspersky Security Network garantisce aggiornamenti più rapidi dei database contenenti le informazioni sui virus e sulle altre minacce, assicurando una risposta più rapida alle minacce per la sicurezza emergenti.

- **Non accetto di partecipare a Kaspersky Security Network**

  Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni gestite non forniranno informazioni a Kaspersky Security Network.

  Se si seleziona questa opzione, l'utilizzo di Kaspersky Security Network sarà disabilitato.

È possibile configurare l'accesso a Kaspersky Security Network (KSN) successivamente, separatamente dall'Avvio rapido guidato.

Passaggio 8. Selezione del metodo di attivazione dell'applicazione

Selezionare una delle seguenti opzioni di attivazione di Kaspersky Security Center Linux:

- **Immettendo il codice di attivazione**

  Un *codice di attivazione* è una sequenza univoca di venti lettere dell'alfabeto latino e cifre. Il codice di attivazione viene inserito per aggiungere una chiave che consente di attivare Kaspersky Security Center Linux. Si riceve il codice di attivazione tramite l'indirizzo e-mail specificato dopo l'acquisto di Kaspersky Security Center.

  Per attivare l'applicazione utilizzando il codice di attivazione, è necessario l'accesso a Internet per connettersi ai server di attivazione Kaspersky.

  Se è stata selezionata questa opzione di attivazione, è possibile abilitare l'opzione **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza ai dispositivi gestiti**.

  Se questa opzione è abilitata, la chiave di licenza verrà distribuita automaticamente ai dispositivi gestiti.

  Se questa opzione è disabilitata, è possibile distribuire la chiave di licenza ai dispositivi gestiti in un secondo momento, nella sezione **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze** del menu principale.

- **Specificando un file chiave**

  File chiave: si tratta di un file con estensione key fornito all'utente da Kaspersky. Un file chiave consente di aggiungere una chiave per l'attivazione dell'applicazione.

  Si riceve il file chiave tramite l'indirizzo e-mail specificato dopo l'acquisto di Kaspersky Security Center.

  Non è necessario connettersi ai server di attivazione di Kaspersky per attivare l'applicazione con un file chiave.

  Se è stata selezionata questa opzione di attivazione, è possibile abilitare l'opzione **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza ai dispositivi gestiti**.

  Se questa opzione è abilitata, la chiave di licenza verrà distribuita automaticamente ai dispositivi gestiti.

  Se questa opzione è disabilitata, è possibile distribuire la chiave di licenza ai dispositivi gestiti in un secondo momento, nella sezione **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze** del menu principale.

- Rimandando l'attivazione dell'applicazione



Selezione del metodo di attivazione dell'applicazione

Se si sceglie di rimandare l'attivazione dell'applicazione, è possibile aggiungere una chiave di licenza in qualsiasi momento selezionando **Operazioni** → **Licensing**.

Se si utilizza Kaspersky Security Center distribuito da un'AMI a pagamento o per uno SKU con fatturazione mensile basato sull'utilizzo, non è possibile specificare un file chiave o immettere un codice.

Passaggio 9. Definizione delle impostazioni di gestione degli aggiornamenti di terze parti

Il passaggio **Impostazioni per la gestione degli aggiornamenti** della procedura di avvio rapido guidato non viene visualizzato se non si dispone della licenza Vulnerability e Patch Management e l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* esiste già.



Impostazioni di gestione degli aggiornamenti di terze parti

Per gli aggiornamenti software di terze parti, selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Cerca gli aggiornamenti richiesti**

  L'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene creata automaticamente, se non ne è presente una.

  Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.

- **Cerca e installa gli aggiornamenti richiesti**

  Se non sono già esistenti, le attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* e *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* vengono create automaticamente.

  Questa opzione è disponibile solo con la licenza Vulnerability e patch management.

Per gli aggiornamenti di Windows Update, selezionare **Utilizzare le risorse di aggiornamento definite nel criterio di dominio.**

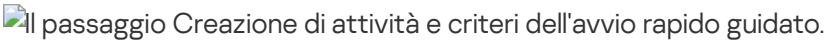
I dispositivi client scaricheranno gli aggiornamenti Windows Update in base alle impostazioni del criterio di dominio. Se non è già esistente, il criterio di Network Agent viene creato automaticamente.

È possibile creare le attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* e *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* separatamente dall'Avvio rapido guidato.

Passaggio 10. Creazione di una configurazione della protezione di rete di base

È possibile esaminare un elenco dei criteri e delle attività creati.

Attendere il completamento della creazione di criteri e attività prima di procedere al passaggio successivo della procedura guidata.



Creazione di una configurazione della protezione di rete di base

Passaggio 11. Configurazione delle notifiche e-mail

Configurare l'invio di notifiche relative agli eventi registrati durante l'esecuzione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi client. Queste impostazioni verranno utilizzate come impostazioni predefinite per i criteri dell'applicazione.



Configurazione delle notifiche e-mail

Per configurare l'invio di notifiche relative agli eventi che si verificano nelle applicazioni Kaspersky, utilizzare le seguenti impostazioni:

- **Destinatari (indirizzi e-mail)**

  Gli indirizzi e-mail degli utenti a cui l'applicazione invierà le notifiche. È possibile specificare uno o più indirizzi. Se si immette più di un indirizzo, separarli con un punto e virgola.

- **Indirizzo server SMTP**

  L'indirizzo o gli indirizzi dei server di posta dell'organizzazione.

  Se si immette più di un indirizzo, separarli con un punto e virgola. È possibile utilizzare i seguenti valori:

  - Indirizzo IPv4 o IPv6
  - Nome DNS del server SMTP

- **Porta server SMTP**

  Numero di porta di comunicazione del server SMTP. Se si utilizzano più server SMTP, la connessione a questi viene stabilita tramite la porta di comunicazione specificata. Il numero di porta predefinito è 25.

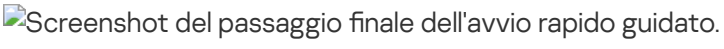
- **Usa autenticazione ESMTP**

  Abilita il supporto dell'autenticazione ESMTP. Quando la casella di controllo è selezionata, nei campi **Nome utente** e **Password** è possibile specificare le impostazioni per l'autenticazione ESMTP. Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

È possibile verificare le nuove impostazioni di notifica e-mail facendo clic sul pulsante **Invia messaggio di test**.

Passaggio 12. Chiusura dell'Avvio rapido guidato

Per chiudere la procedura guidata, fare clic sul pulsante **Fine**.



Passaggio finale dell'avvio rapido guidato

Dopo aver completato l'avvio rapido guidato è possibile eseguire la Distribuzione guidata della protezione per installare automaticamente le applicazioni anti-virus o Network Agent nei dispositivi della rete.

Distribuzione guidata della protezione

Per installare le applicazioni Kaspersky, è possibile utilizzare la Distribuzione guidata della protezione. La Distribuzione guidata della protezione consente l'installazione remota delle applicazioni con pacchetti di installazione creati appositamente o direttamente da un pacchetto di distribuzione.

La Distribuzione guidata della protezione esegue le seguenti operazioni:

- Download di un pacchetto di installazione per l'installazione dell'applicazione (se non è già stato creato). Il pacchetto di installazione si trova in **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**. È possibile utilizzare questo pacchetto di installazione per l'installazione dell'applicazione in futuro.
- Creazione ed esecuzione di un'attività di installazione remota per dispositivi specifici o per un gruppo di amministrazione. La nuova attività di installazione remota creata viene archiviata nella sezione **Attività**. È possibile avviare manualmente questa attività in un secondo momento. Il tipo di attività è **Installa l'applicazione in remoto**.

Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15, installare il pacchetto insserv-compat prima di configurare Network Agent.

Passaggio 1. Avvio della Distribuzione guidata della protezione

È possibile avviare manualmente la Distribuzione guidata della protezione in qualsiasi momento.

Per avviare manualmente la Distribuzione guidata della protezione:

Nella finestra principale dell'applicazione, passare a **Individuazione e distribuzione** → **Distribuzione e assegnazione** → **Distribuzione guidata della protezione**.

Verrà avviata la Distribuzione guidata della protezione. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

Passaggio 2. Selezione del pacchetto di installazione

Selezionare il pacchetto di installazione dell'applicazione che si desidera installare.

Se il pacchetto di installazione dell'applicazione desiderata non è elencato, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e quindi selezionare l'applicazione dall'elenco.



Selezione del pacchetto di installazione

Passaggio 3. Selezione di un metodo per la distribuzione del file chiave o del codice di attivazione

Selezionare un metodo per la distribuzione del file chiave o del codice di attivazione:

- **Non aggiungere la chiave di licenza al pacchetto di installazione**

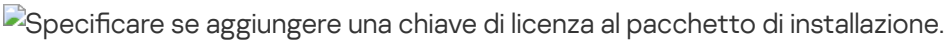
  La chiave viene distribuita automaticamente a tutti i dispositivi con cui è compatibile:
  - Se la distribuzione automatica è stata abilitata nelle proprietà della chiave.
  - Se l'attività **Aggiungi chiave** è stata creata.

- **Aggiungi la chiave di licenza al pacchetto di installazione**

  La chiave verrà distribuita ai dispositivi insieme al pacchetto di installazione.

  > Non è consigliabile distribuire la chiave utilizzando questo metodo poiché i diritti di accesso condiviso in lettura sono abilitati nell'archivio dei pacchetti di installazione.

Se il pacchetto di installazione include già un file chiave o un codice di attivazione, questa finestra viene visualizzata, ma contiene solo le informazioni della chiave di licenza.

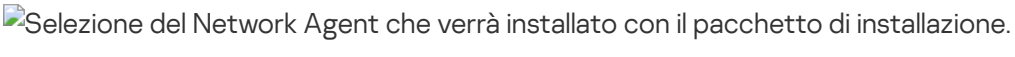


Selezione di un metodo per la distribuzione del file chiave o del codice di attivazione

Passaggio 4. Selezione della versione di Network Agent

Se è stato selezionato il pacchetto di installazione di un'applicazione diversa da Network Agent, è necessario installare anche Network Agent, che connette l'applicazione con Administration Server.

Selezionare la versione più recente di Network Agent.



Selezione della versione di Network Agent

Passaggio 5. Selezione dei dispositivi

Specificare un elenco di dispositivi in cui verrà installata l'applicazione:

- **Installa nei dispositivi gestiti**

  Se questa opzione è selezionata, l'attività di installazione remota viene creata per un gruppo di dispositivi.

- **Seleziona i dispositivi per l'installazione**

  L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

  Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.



Specifica dell'elenco di dispositivi in cui verrà installata l'applicazione

Passaggio 6. Specificazione delle impostazioni dell'attività di installazione remota

Nella pagina **Impostazioni dell'attività di installazione remota** specificare le impostazioni per l'installazione remota dell'applicazione.

Nel gruppo di impostazioni **Forza il download del pacchetto di installazione** specificare la modalità di distribuzione dei file necessari per l'installazione dell'applicazione ai dispositivi client:

- **Utilizzando Network Agent**

  Se questa opzione è abilitata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti ai dispositivi client da Network Agent installato nei dispositivi client.

  Se questa opzione è disabilitata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti utilizzando gli strumenti del sistema operativo dei dispositivi client.

  È consigliabile abilitare questa opzione se l'attività è stata assegnata a dispositivi in cui sono installati Network Agent.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite punti di distribuzione**

  Se la casella di controllo è selezionata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti ai dispositivi client utilizzando i meccanismi del sistema operativo tramite un punto di distribuzione. È possibile selezionare questa opzione se è presente almeno un punto di distribuzione nella rete.

  Se l'opzione **Utilizzo di Network Agent** è abilitata, i file vengono inviati tramite gli strumenti del sistema operativo solo se gli strumenti di Network Agent non sono disponibili.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata per le attività di installazione remota create in un Administration Server virtuale.

  L'unico modo per installare un'applicazione per Windows (incluso Network Agent per Windows) in un dispositivo in cui non è installato Network Agent consiste nell'utilizzare un punto di distribuzione basato su Windows. Pertanto, quando si installa un'applicazione Windows:

  - Selezionare questa opzione.
  - Assicurarsi che sia assegnato un punto di distribuzione per i dispositivi client di destinazione.
  - Assicurarsi che il punto di distribuzione sia basato su Windows.

- **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server**

  Se questa opzione è selezionata, i file vengono trasmessi ai dispositivi client utilizzando gli strumenti del sistema operativo dei dispositivi client tramite l'Administration Server. È possibile abilitare questa opzione se Network Agent non è installato nel dispositivo client, ma il dispositivo client si trova nella stessa rete di Administration Server.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Definire l'impostazione aggiuntiva:

- **Non reinstallare l'applicazione se è già installata**

  Se questa opzione è abilitata, l'applicazione selezionata non verrà reinstallata se è già stata installata nel dispositivo client.

  Se questa opzione è disabilitata, l'applicazione verrà installata in ogni caso.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Assegna l'installazione del pacchetto in Criteri di gruppo di Active Directory**

  Se questa opzione è abilitata, un pacchetto di installazione viene installato utilizzando i criteri di gruppo di Active Directory.

  Questa opzione è disponibile se il pacchetto di installazione di Network Agent è selezionato.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.



Specificazione delle impostazioni dell'attività di installazione remota

Passaggio 7. Gestione riavvio

Specificare l'azione da eseguire se il sistema operativo deve essere riavviato durante l'installazione dell'applicazione:

- **Non riavviare il dispositivo**

  I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

- **Riavvia il dispositivo**

  I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

- **Richiedi l'intervento dell'utente**

  Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). Questa opzione è adatta per le workstation in cui gli utenti devono essere in grado di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

- **Ripeti la richiesta ogni (min.)**

  Se questa opzione è abilitata, l'applicazione richiede all'utente di riavviare il sistema operativo con la frequenza specificata.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. L'intervallo predefinito è di 5 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

  Se questa opzione è disabilitata, la richiesta viene visualizzata una sola volta.

- **Riavvia dopo (min.)**

  Dopo la richiesta all'utente, l'applicazione forza il riavvio del sistema operativo al termine dell'intervallo di tempo specificato.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. Il ritardo predefinito è di 30 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

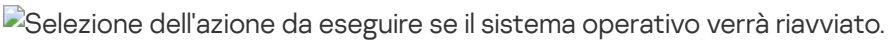
- **Forza la chiusura delle applicazioni nelle sessioni bloccate**

  L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

  Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

  Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.



Selezione dell'opzione per il riavvio del sistema operativo

Passaggio 8. Rimozione delle applicazioni incompatibili prima dell'installazione

Questo passaggio è presente solo se l'applicazione da distribuire risulta incompatibile con alcune altre applicazioni.

Selezionare l'opzione se si desidera che Kaspersky Security Center Linux rimuova automaticamente le applicazioni incompatibili con l'applicazione distribuita.

Viene visualizzato anche l'elenco delle applicazioni incompatibili.

Se non si seleziona questa opzione, l'applicazione verrà installata solo nei dispositivi in cui non sono presenti applicazioni incompatibili.

Passaggio 9. Spostamento dei dispositivi in Dispositivi gestiti

Specificare se i dispositivi devono essere spostati in un gruppo di amministrazione dopo l'installazione di Network Agent.

- **Non spostare i dispositivi**

  I dispositivi rimangono nei gruppi in cui si trovano attualmente. I dispositivi che non sono stati inseriti in alcun gruppo rimangono non assegnati.

- **Sposta i dispositivi non assegnati nel gruppo**

  I dispositivi vengono spostati nel gruppo di amministrazione selezionato.

L'opzione **Non spostare i dispositivi** è selezionata per impostazione predefinita. Per motivi di sicurezza, è consigliabile spostare i dispositivi manualmente.



Selezione di un'opzione per spostare i dispositivi in un gruppo di amministrazione

Passaggio 10. Selezione degli account per l'accesso ai dispositivi

Se necessario, aggiungere gli account che verranno utilizzati per avviare l'attività di installazione remota:

- **Nessun account richiesto (Network Agent installato)**

  Se questa opzione è selezionata, non è necessario specificare un account con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. L'attività sarà eseguita tramite l'account con cui viene eseguito Administration Server.

  Se Network Agent non è stato installato nei dispositivi client, questa opzione non è disponibile.

- **Account richiesto (Network Agent non utilizzato)**

  Selezionare questa opzione se Network Agent non è installato nei dispositivi a cui si assegna l'attività di installazione remota. In questo caso, è possibile specificare un account utente o un certificato SSH per installare l'applicazione.

  - **Account locale o di dominio**. Se questa opzione è selezionata, specificare l'account utente con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Account locale o di dominio** e quindi specificare le credenziali dell'account utente.

    È possibile specificare più account utente, ad esempio se nessuno di essi dispone di tutti i diritti richiesti per tutti i dispositivi per cui si assegna l'attività. In questo caso, tutti gli account aggiunti vengono utilizzati per l'esecuzione dell'attività, consecutivamente, dall'alto in basso.

  - **Certificato SSH**. Se si desidera installare un'applicazione in un dispositivo client basato su Linux, è possibile specificare un certificato SSH anziché un account utente. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Certificato SSH**, quindi specificare la chiave privata e quella pubblica del certificato.

Per generare una chiave privata, è possibile utilizzare l'utilità ssh-keygen. Kaspersky Security Center Linux supporta il formato PEM delle chiavi private, ma l'utilità ssh-keygen genera chiavi SSH nel formato OPENSSH per impostazione predefinita. Il formato OPENSSH non è supportato da Kaspersky Security Center Linux. Per creare una chiave privata nel formato PEM supportato, aggiungere l'opzione -m PEM nel comando ssh-keygen. Ad esempio:

```
ssh-keygen -m PEM -t rsa -b 4096 -C "< e-mail dell'utente >"
```



Selezione degli account per l'accesso ai dispositivi

Passaggio 11. Avvio dell'installazione

Questo è il passaggio finale della procedura guidata. A questo punto, l'**Attività di installazione remota** è stata creata e configurata correttamente.

Per impostazione predefinita, l'opzione **Esegui l'attività al termine della procedura guidata** non è selezionata. Se si seleziona questa opzione, l'**Attività di installazione remota** verrà avviata immediatamente dopo il completamento della procedura guidata. Se non si seleziona questa opzione, l'**Attività di installazione remota** non verrà avviata. È possibile avviare manualmente questa attività in un secondo momento.

Fare clic su **OK** per completare il passaggio finale della Distribuzione guidata della protezione.

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux

È possibile installare la versione 17 di Administration Server in un dispositivo in cui è installata una versione precedente di Administration Server (a partire dalla versione 13). Durante l'upgrade alla versione 17, tutti i dati e le impostazioni della versione precedente di Administration Server vengono mantenuti.

Prerequisiti

- Creare una copia di backup dei dati di Administration Server prima di avviare l'upgrade.
- Quando si esegue l'upgrade di Administration Server dalla versione 16 o precedente alla versione 16.1 o successiva, l'autenticazione a due fattori è abilitata. Per ulteriori informazioni, vedere Informazioni sull'autenticazione a due fattori per un account.

  Per garantire che gli utenti possano accedere a Web Console con i propri account esistenti utilizzando le chiavi segrete configurate per l'autenticazione a due fattori e che gli script di automazione OpenAPI continuino a funzionare dopo l'upgrade, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

  - Abilitare l'autenticazione a due fattori per tutti gli utenti
  - Gli amministratori devono configurare l'autenticazione a due fattori per i propri account
  - Esclusione di account dall'autenticazione a due fattori

    Se necessario, aggiungere gli account di integrazione utilizzati per eseguire gli script tramite OpenAPI all'elenco di esclusione.
- Assicurarsi di utilizzare le versioni del sistema operativo e del DBMS supportate dalla versione 17 di Administration Server. Se necessario, è possibile spostare Administration Server in un altro dispositivo con versioni successive del sistema operativo e del DBMS.
- Quando si esegue l'upgrade di Administration Server dalla versione 15.4 o precedente alla versione 16 o successiva, nel server DBMS creare un database per IAM. Il nome del database deve essere diverso dal database installato per utilizzare Kaspersky Security Center Linux.
  - Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

    ```
    sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
    ```
  - Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

    ```
    sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
    ```
- Quando si esegue l'upgrade di Administration Server dalla versione 15.4 o precedente alla versione 16 o successiva, preparare il file di risposte con i nuovi parametri per IAM. Per l'elenco dei parametri richiesti, fare riferimento all'articolo Installazione di Kaspersky Security Center Linux in modalità automatica. Add the `KLAUTOANSWERS` environment variable. Impostare il valore della variabile sul percorso del file di risposte.
- Rendere disponibile la porta utilizzata dal processo kliam per l'autenticazione del protocollo OpenID Connect. Il valore predefinito è 4444. Fare riferimento alla descrizione del parametro `trusted` nel seguente articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

Passaggi

1 Upgrade di Administration Server

È possibile eseguire l'upgrade di una versione di Administration Server utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Utilizzando il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux
- Creando il backup dei dati di Administration Server, installando una nuova versione di Administration Server e ripristinando i dati di Administration Server dal backup

> Durante l'aggiornamento, l'utilizzo simultaneo del DBMS da parte di Administration Server e di un'altra applicazione non è consentito.

Se la rete include diversi Administration Server, è necessario eseguire manualmente l'upgrade di ogni Server. Kaspersky Security Center Linux non supporta l'upgrade centralizzato.

2 Esecuzione dello script postinstall.pl (passaggio facoltativo)

Se il file di risposta non include i parametri IAM o il file di risposte non viene trovato, durante l'aggiornamento viene visualizzato un messaggio nel terminale che richiede di eseguire lo script postinstall.pl.

In questa fase dello scenario, effettuare le seguenti operazioni:

1. Nel sistema operativo di Administration Server, creare un account utente senza privilegi "ksciam" che deve essere un membro del gruppo "kladmins":

   ```
   adduser ksciam
   ```

   ```
   gpasswd -a ksciam kladmins
   ```

   ```
   usermod -g kladmins ksciam
   ```

2. In un account con privilegi di root, eseguire lo script /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl per configurare l'Administration Server dopo l'aggiornamento. Quando richiesto, immettere le seguenti impostazioni:

   1. Immettere l'FQDN del server IAM. È necessario utilizzare il nome DNS di Administration Server specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.
   2. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio IAM. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksciam".
   3. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:
      - Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere 1.
      - Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere 2.
   4. Immettere l'indirizzo del DBMS IAM che verrà utilizzato dal servizio IAM.

5. Immettere il numero di porta del DBMS IAM. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

   - Porta 3306 per MySQL o MariaDB
   - Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

6. Immettere il nome del database IAM da utilizzare per il servizio IAM. Il nome del database utilizzato dal servizio IAM deve essere diverso dal database utilizzato dall'Administration Server.

3. **Upgrade di Kaspersky Security Center Web Console**
4. **(Facoltativo) Aggiornamento di Network Agent nei dispositivi a una nuova versione.**
5. **Verificare che l'elenco di consentiti per l'autenticazione a due fattori contenga solo gli account utente che devono avere accesso ad Administration Server.**

   Esaminare la lista consentiti dell'autenticazione a due fattori e rimuovere eventuali altri account.

Se si esegue l'upgrade di Administration Server alla versione 17, non sarà possibile creare nuovi pacchetti di installazione di Network Agent versione 15 o precedente. Tuttavia, i pacchetti di installazione creati in precedenza saranno disponibili.

Quando si aggiorna Kaspersky Security Center Linux da una versione precedente, tutti i plug-in installati delle applicazioni Kaspersky non vengono disinstallati. L'upgrade del plug-in di Administration Server e del plug-in di Network Agent vengono eseguiti automaticamente.

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva

In questa sezione vengono descritte le seguenti opzioni per l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva alla versione più recente:

- Upgrade tramite il file di installazione
- Upgrade tramite backup
- Upgrade nei nodi del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva utilizzando il file di installazione

Per eseguire l'upgrade di Administration Server dalla versione 16 o successiva alla versione più recente, è possibile installare una nuova versione su una precedente utilizzando il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux.

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva alla versione più recente utilizzando il file di installazione:

1. Scaricare il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux con un pacchetto completo per la versione 17 dal sito Web di Kaspersky:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM: `ksc64-<version number>.x86_64.rpm`
   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian: `ksc64_<version number>_amd64.deb`

2. Avviare l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux Eseguire uno dei seguenti comandi nel terminale della riga di comando:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM:

     ```
     sudo yum install ./ksc64-<version number>.x86_64.rpm
     ```

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian:

     ```
     sudo apt-get install ./ksc64_<version number>_amd64.deb
     ```

   Dopo aver eseguito il comando, viene creato lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl`. Il relativo messaggio viene visualizzato nel terminale.

3. Eseguire lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl` per configurare l'Administration Server sottoposto ad upgrade.

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

4. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy visualizzati nel terminale della riga di comando. Se si accettano tutti i termini del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy:

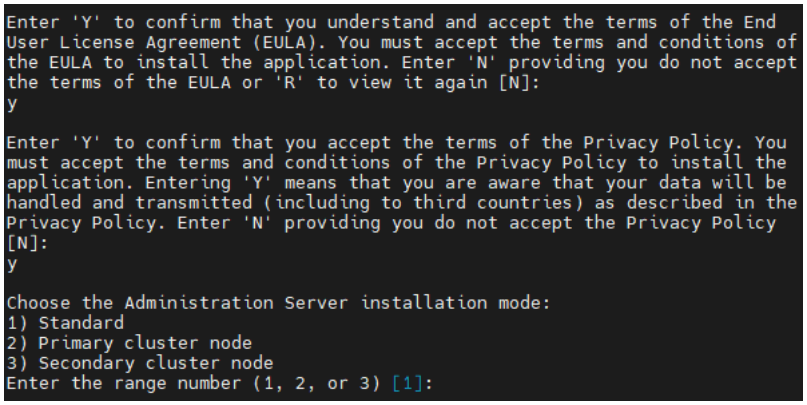
   a. Inserire `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni dell'EULA.

   b. Inserire nuovamente `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato l'Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati.

   L'installazione dell'applicazione nel dispositivo continuerà dopo aver inserito due volte `Y`.

5. Immettere `1` per selezionare la modalità di installazione standard di Administration Server.

L'immagine seguente mostra gli ultimi due passaggi.



Accettare i termini dell'EULA e l'Informativa sulla privacy e selezionare la modalità di installazione standard di Administration Server nel terminale della riga di comando

Successivamente, lo script configura e termina l'aggiornamento di Administration Server. Durante l'aggiornamento, non è possibile modificare le impostazioni di Administration Server modificate prima dell'aggiornamento.

6. Eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console a una nuova versione.

7. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività per l'installazione remota della nuova versione di Network Agent.

   Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

   Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

   Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

   - Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo apt-get -y autoremove
     ```

     ```
     sudo apt -y autoremove
     ```

   - Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo dnf autoremove
     ```

     ```
     sudo yum autoremove
     ```

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva tramite backup

Per eseguire l'upgrade di Administration Server dalla versione 16 alla versione più recente, è possibile creare un backup dei dati di Administration Server e ripristinare questi dati dopo aver installato una nuova versione di Kaspersky Security Center Linux. Se si verificano problemi durante l'installazione, è possibile ripristinare la versione precedente di Administration Server utilizzando il backup dei dati di Administration Server creato prima dell'upgrade.

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva alla versione più recente tramite il backup:

1. Prima dell'upgrade eseguire il backup dei dati di Administration Server con una versione precedente dell'applicazione.

2. Disinstallare la versione precedente di Kaspersky Security Center Linux.

3. Installare Kaspersky Security Center Linux versione 17 nel dispositivo in cui era precedentemente installato Administration Server.

   Se lo schema del database nella copia di backup è diverso da quello attualmente utilizzato da Administration Server o IAM, i dati verranno ripristinati a quelli dello schema corrente.

   Se nella copia di backup viene utilizzato lo schema pubblico, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

   - Lo schema pubblico del database esiste nel database.
   - È possibile modificare lo schema pubblico del database con l'account del DBMS utilizzato da Administration Server o IAM per accedere al database.

   In caso contrario, il ripristino dei dati termina con un errore.

4. Ripristinare i dati di Administration Server dal backup creato prima dell'upgrade.

5. Installare Kaspersky Security Center Web Console.

   Se Kaspersky Security Center Web Console è stato installato in precedenza, reinstallarlo con lo stesso file di risposta.

   Accedere a Kaspersky Security Center Web Console con l'account utente interno dell'amministratore.

   Il processo di inizializzazione dei dati richiede in genere fino a 15 minuti dopo il ripristino dei dati di Administration Server, ma il tempo dipende dalle prestazioni hardware e dalle dimensioni dei dati di Administration Server. Durante questo periodo, Kaspersky Security Center Web Console potrebbe non riuscire a connettersi e mostrare gli errori.

6. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività per l'installazione remota della nuova versione di Network Agent.

   > Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

   Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

- Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

```
sudo apt-get -y autoremove
```

```
sudo apt -y autoremove
```

- Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

```
sudo dnf autoremove
```

```
sudo yum autoremove
```

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

È possibile installare la versione più recente di Administration Server in ogni nodo del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux in cui è installato Administration Server versione 16 o successiva. Durante l'upgrade all'ultima versione, tutti i dati e le impostazioni della versione precedente di Administration Server vengono mantenuti.

Se Kaspersky Security Center Linux è stato installato in precedenza nei dispositivi in locale, è inoltre possibile aggiornare Kaspersky Security Center Linux in questi dispositivi utilizzando il file di installazione o tramite backup.

L'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione 17 nei nodi del cluster di failover tramite un file di installazione non è supportato. Per effettuare l'upgrade da una versione precedente alla versione 17, creare una copia di backup dei dati di Administration Server, installare la nuova versione del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, quindi ripristinare i dati di Administration Server dalla copia di backup. Questa limitazione si applica anche a un cluster distribuito geograficamente.

Per effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 16 o successiva nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

1. Scaricare il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux con un pacchetto completo per la versione 17 dal sito Web di Kaspersky:
   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM: `ksc64-<version number>-<build number>.x86_64.rpm`
   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian: `ksc64_<version number>-<build number>_amd64.deb`
2. Arrestare il cluster.

3. Nel nodo attivo del cluster, eseguire il seguente comando nel terminale della riga di comando per eseguire l'upgrade:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM:

     ```
     sudo yum install ./ksc64-<version number>-<build number>.x86_64.rpm
     ```

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian:

     ```
     sudo apt-get install ./ksc64_<version number>-<build number>_amd64.deb
     ```

   Dopo aver eseguito il comando, viene creato lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl`. Il relativo messaggio viene visualizzato nel terminale.

   Se si verificano errori, consultare la soluzione descritta nella Knowledge Base.

4. Eseguire lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl` per configurare l'Administration Server sottoposto ad upgrade.

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

5. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy visualizzati nel terminale della riga di comando. Se si accettano tutti i termini del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy:

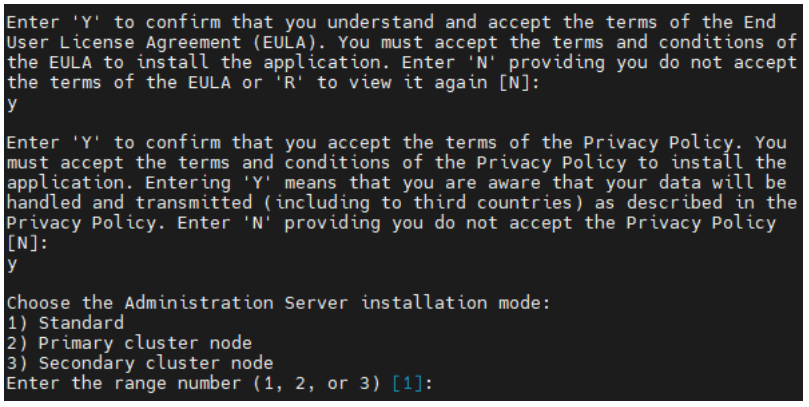
   a. Inserire `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni dell'EULA.

   b. Inserire nuovamente `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato l'Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati.

   L'installazione dell'applicazione nel dispositivo continuerà dopo aver inserito due volte `Y`.

6. Selezionare il nodo in cui eseguire l'upgrade immettendo `2`.

   L'immagine seguente mostra gli ultimi due passaggi.



Accettare i termini dell'EULA e l'Informativa sulla privacy e selezionare la modalità di installazione nel terminale della riga di comando

Successivamente, lo script configura e termina l'aggiornamento di Administration Server. Durante l'aggiornamento, non è possibile modificare le impostazioni di Administration Server modificate prima dell'aggiornamento.

7. Eseguire i passaggi 3–5 nel nodo passivo.

   Nel passaggio 6, immettere `3` per selezionare il nodo.

8. Avviare il cluster.

   È possibile avviare il cluster in qualsiasi nodo. Se il cluster viene avviato nel nodo passivo, diventa il nodo attivo.

9. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività di installazione remota per la nuova versione di Network Agent.

   Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

   Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

   Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

   - Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo apt-get -y autoremove
     ```

     ```
     sudo apt -y autoremove
     ```

   - Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo dnf autoremove
     ```

     ```
     sudo yum autoremove
     ```

   A questo punto, è stato installato Administration Server della versione più recente nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux.

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente

Questa sezione descrive le seguenti opzioni per l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente alla versione 16 o successiva:

- Upgrade tramite il file di installazione
- Upgrade tramite backup
- Upgrade nei nodi del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux

Ogni opzione di upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente alla versione 16 o successiva include passaggi per creare e configurare un database IAM in un server DBMS, creare un account "ksciam" senza privilegi per eseguire il servizio IAM e aggiungere questo account al gruppo di protezione "kladmins".

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente utilizzando il file di installazione

Per eseguire l'upgrade di Administration Server dalla versione 13-15.4 alla versione 16 o successiva, è possibile installare una nuova versione rispetto a una precedente utilizzando il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux.

Prima di iniziare, verificare i requisiti per un certificato personalizzato.

Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

   - Per un dispositivo basato su Linux:

     ```
     sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
     ```

   - Per un dispositivo basato su Windows:

     ```
     certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
     ```

2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente alla versione più recente utilizzando il file di installazione:

1. Scaricare il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux con un pacchetto completo per la versione 17 dal sito Web di Kaspersky:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM: `ksc64-<version number>.x86_64.rpm`

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian: `ksc64_<version number>_amd64.deb`

2. Nel server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database IAM deve essere diverso da quello del database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux.

   - Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

   - Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

3. Creare un account senza privilegi "ksciam", aggiungerlo al gruppo di protezione "kladmins", quindi impostare il gruppo "kladmins" come gruppo primario per l'account "ksciam". A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi:

   ```
   sudo adduser ksciam
   sudo gpasswd -a ksciam kladmins
   sudo usermod -g kladmins ksciam
   ```

4. Avviare l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux Eseguire uno dei seguenti comandi nel terminale della riga di comando:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM:

     ```
     sudo yum install ./ksc64-<numero versione>.x86_64.rpm
     ```

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian:

     ```
     sudo apt-get install ./ksc64_<numero versione>_amd64.deb
     ```

   Dopo aver eseguito il comando, viene creato lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl`. Il relativo messaggio viene visualizzato nel terminale.

5. Eseguire lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl` per configurare l'Administration Server sottoposto ad upgrade.

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

6. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy visualizzati nel terminale della riga di comando. Se si accettano tutti i termini del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy:

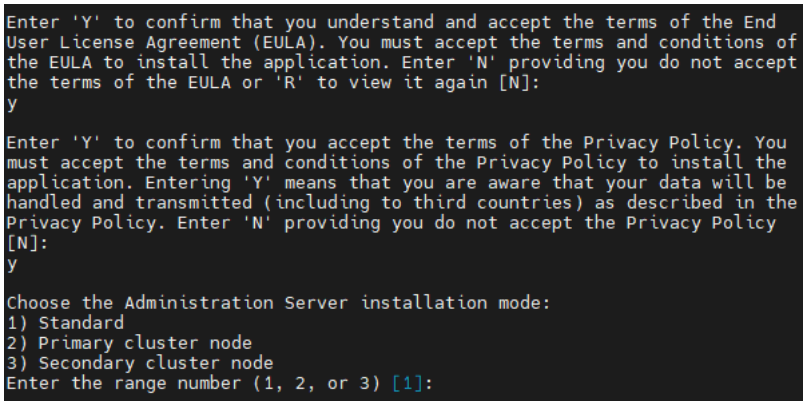
   a. Inserire `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni dell'EULA.

   b. Inserire nuovamente `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato l'Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati.

   L'installazione dell'applicazione nel dispositivo continuerà dopo aver inserito due volte `Y`.

7. Immettere `1` per selezionare la modalità di installazione standard di Administration Server.

L'immagine seguente mostra gli ultimi due passaggi.



Accettare i termini dell'EULA e l'Informativa sulla privacy e selezionare la modalità di installazione standard di Administration Server nel terminale della riga di comando

8. Successivamente, lo script configura e termina l'aggiornamento di Administration Server. Durante l'aggiornamento, non è possibile modificare le impostazioni di Administration Server modificate prima dell'aggiornamento. Quando richiesto, immettere le seguenti impostazioni:

   a. Immettere l'FQDN del server IAM.

      È necessario utilizzare il nome DNS di Administration Server specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

   b. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio IAM. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksciam".

   c. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:

      - Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere `1`.
      - Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere `2`.

   d. Immettere l'indirizzo del DBMS IAM che verrà utilizzato dal servizio IAM.

   e. Immettere il numero di porta del DBMS IAM. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

      - Porta 3306 per MySQL o MariaDB
      - Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

   f. Immettere il nome del database IAM da utilizzare per il servizio IAM. Il nome del database utilizzato dal servizio IAM deve essere diverso dal database utilizzato dall'Administration Server.

   g. Immettere il nome utente e la password di accesso del DBMS che verranno utilizzati dal servizio IAM.

   h. Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, è possibile specificare lo schema del database che deve essere utilizzato da IAM. A tale scopo, specificare il nome dello schema.

      Se non si desidera utilizzare uno schema personalizzato, premere `ENTER` e verrà utilizzato uno schema predefinito.

Il nome dello schema distingue tra maiuscole e minuscole: è necessario utilizzare solo lettere minuscole. Non specificare i nomi di schema iam riservati: `client, iam, ksc, locker, pat, scope, voltron`.

9. Eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console a una nuova versione.
10. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività per l'installazione remota della nuova versione di Network Agent.

    Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

    Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

    Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

    - Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

      ```
      sudo apt-get -y autoremove
      ```

      ```
      sudo apt -y autoremove
      ```

    - Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

      ```
      sudo dnf autoremove
      ```

      ```
      sudo yum autoremove
      ```

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente tramite backup

Per eseguire l'upgrade di Administration Server dalla versione 14.2–15.4 alla versione 16 o successiva, è possibile creare un backup dei dati di Administration Server e ripristinarlo dopo l'installazione di una nuova versione di Kaspersky Security Center Linux. Se si verificano problemi durante l'installazione, è possibile ripristinare la versione precedente di Administration Server utilizzando il backup dei dati di Administration Server creato prima dell'upgrade.

Prerequisiti

1. **Verificare i requisiti per un certificato personalizzato.**

   Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

   - Per un dispositivo basato su Linux:

     ```
     sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
     ```

   - Per un dispositivo basato su Windows:

     ```
     certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
     ```

2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

2. Eseguire il backup dei dati di Administration Server con una versione precedente dell'applicazione.

La procedura di upgrade

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente alla versione più recente tramite backup:

1. Disinstallare la versione precedente di Kaspersky Security Center Linux.

2. Nel server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database IAM deve essere diverso da quello del database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux.

   - Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

   - Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

3. Creare un account senza privilegi "ksciam", aggiungerlo al gruppo di protezione "kladmins", quindi impostare il gruppo "kladmins" come gruppo primario per l'account "ksciam". A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi:

   ```
   sudo adduser ksciam
   sudo gpasswd -a ksciam kladmins
   sudo usermod -g kladmins ksciam
   ```

4. Installare Kaspersky Security Center Linux versione 17 nel dispositivo in cui era precedentemente installato Administration Server.

   Se lo schema del database nella copia di backup è diverso da quello attualmente utilizzato da Administration Server o IAM, i dati verranno ripristinati a quelli dello schema corrente.

Se nella copia di backup viene utilizzato lo schema pubblico, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Lo schema pubblico del database esiste nel database.
- È possibile modificare lo schema pubblico del database con l'account del DBMS utilizzato da Administration Server o IAM per accedere al database.

In caso contrario, il ripristino dei dati termina con un errore.

5. Ripristinare i dati di Administration Server dal backup creato prima dell'upgrade.
6. Configurare la verifica del certificato da parte di Administration Server e IAM Server.
7. Installare Kaspersky Security Center Web Console.

   Se Kaspersky Security Center Web Console è stato installato in precedenza, reinstallarlo con lo stesso file di risposta.

   Accedere a Kaspersky Security Center Web Console con l'account utente interno dell'amministratore.

   Il processo di inizializzazione dei dati richiede in genere fino a 15 minuti dopo il ripristino dei dati di Administration Server, ma il tempo dipende dalle prestazioni hardware e dalle dimensioni dei dati di Administration Server. Durante questo periodo, Kaspersky Security Center Web Console potrebbe non riuscire a connettersi e mostrare gli errori.
8. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività per l'installazione remota della nuova versione di Network Agent.

   Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

   Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

   Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

   - Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo apt-get -y autoremove
     ```

     ```
     sudo apt -y autoremove
     ```

   - Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

     ```
     sudo dnf autoremove
     ```

     ```
     sudo yum autoremove
     ```

Upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedenti nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux

È possibile installare Administration Server versione 16 o successiva in ogni nodo cluster del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux in cui è installato Administration Server versione 14-15.4. Durante l'upgrade, tutti i dati e le impostazioni della versione precedente di Administration Server vengono mantenuti.

Prima di iniziare, verificare i requisiti per un certificato personalizzato.

Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

   - Per un dispositivo basato su Linux:

     ```
     sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout
     -ext subjectAltName
     ```

   - Per un dispositivo basato su Windows:

     ```
     certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
     ```

2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

Se Kaspersky Security Center Linux è stato installato in precedenza nei dispositivi in locale, è inoltre possibile aggiornare Kaspersky Security Center Linux in questi dispositivi utilizzando il file di installazione o tramite backup.

Per effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux dalla versione 15.4 o precedente nei nodi del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux

1. Scaricare il file di installazione di Kaspersky Security Center Linux con un pacchetto completo per la versione 17 dal sito Web di Kaspersky:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM: `ksc64-<version number>-<build number>.x86_64.rpm`

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian: `ksc64_<version number>-<build number>_amd64.deb`

2. Arrestare il cluster.

3. Nel server DBMS, creare un database per IAM. Il nome del database IAM deve essere diverso da quello del database installato per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux.

   - Per PostgreSQL, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo -i -u postgres psql -U postgres -c "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

   - Per MariaDB, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE <nome_db_iam>;"
     ```

4. Creare un account senza privilegi "ksciam", aggiungerlo al gruppo di protezione "kladmins", quindi impostare il gruppo "kladmins" come gruppo primario per l'account "ksciam". A tale scopo, eseguire in sequenza i seguenti comandi:

   ```
   sudo adduser ksciam
   sudo gpasswd -a ksciam kladmins
   sudo usermod -g kladmins ksciam
   ```

5. Nel nodo attivo del cluster, eseguire uno dei seguenti comandi nella riga di comando per avviare l'upgrade:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM:

     ```
     sudo yum install ./ksc64-<numero versione>-<numero build>.x86_64.rpm
     ```

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian:

     ```
     sudo apt-get install ./ksc64_<numero versione>-<numero build>_amd64.deb
     ```

   Dopo aver eseguito il comando, viene creato lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl`. Il relativo messaggio viene visualizzato nel terminale.

6. Eseguire lo script `/opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl` per configurare l'Administration Server sottoposto ad upgrade.

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/lib/bin/setup/postinstall.pl
   ```

7. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy visualizzati nel terminale della riga di comando. Se si accettano tutti i termini del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy:

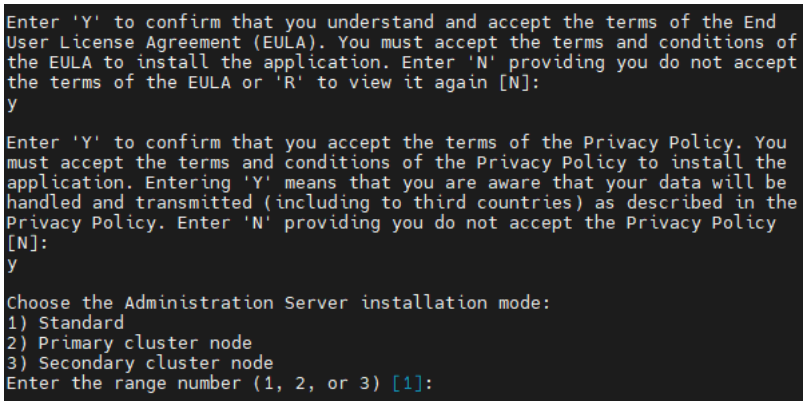
   a. Inserire `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni dell'EULA.

   b. Inserire nuovamente `Y` per confermare di aver letto, compreso e accettato l'Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati.

   L'installazione dell'applicazione nel dispositivo continuerà dopo aver inserito due volte `Y`.

8. Selezionare il nodo in cui eseguire l'upgrade immettendo `2`.

L'immagine seguente mostra gli ultimi due passaggi.



Accettare i termini dell'EULA e l'Informativa sulla privacy e selezionare la modalità di installazione nel terminale della riga di comando

9. Successivamente, lo script configura e termina l'aggiornamento di Administration Server. Durante l'aggiornamento, non è possibile modificare le impostazioni di Administration Server modificate prima dell'aggiornamento. Quando richiesto, immettere le seguenti impostazioni:

   a. Immettere l'FQDN del server IAM.

      È necessario utilizzare il nome DNS di Administration Server specificato durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

   b. Immettere il nome dell'account per avviare il servizio IAM. L'account deve essere un membro del gruppo di protezione inserito. Per impostazione predefinita, viene utilizzato l'account "ksciam".

   c. Selezionare il DBMS installato per l'utilizzo con il servizio IAM:

      - Se è stato installato MySQL o MariaDB, immettere `1`.
      - Se è stato installato PostgreSQL o Postgres Pro, immettere `2`.

   d. Immettere l'indirizzo del DBMS IAM che verrà utilizzato dal servizio IAM.

   e. Immettere il numero di porta del DBMS IAM. Questa porta viene utilizzata per comunicare con il servizio IAM. Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le seguenti porte:

      - Porta 3306 per MySQL o MariaDB
      - Porta 5432 per PostgreSQL o Postgres Pro

   f. Immettere il nome del database IAM da utilizzare per il servizio IAM. Il nome del database utilizzato dal servizio IAM deve essere diverso dal database utilizzato dall'Administration Server.

   g. Immettere il nome utente e la password di accesso del DBMS che verranno utilizzati dal servizio IAM.

10. Eseguire il passaggio 5 nel nodo passivo.

    Nel passaggio 6, immettere `3` per selezionare il nodo.

11. Avviare il cluster.

    È possibile avviare il cluster in qualsiasi nodo. Se il cluster viene avviato nel nodo passivo, diventa il nodo attivo.

12. Per i dispositivi in cui è installata la versione precedente di Network Agent, creare ed eseguire l'attività di installazione remota per la nuova versione di Network Agent.

    Si consiglia di aggiornare Network Agent per Linux alla stessa versione di Kaspersky Security Center Linux.

    Al termine dell'attività di installazione remota, viene eseguito l'upgrade della versione di Network Agent.

    Eseguire i seguenti comandi dalle risorse basate su Linux per rimuovere le dipendenze non più necessarie:

    - Per le risorse basate su Debian, eseguire uno dei seguenti comandi:

      ```
      sudo apt-get -y autoremove
      ```

      ```
      sudo apt -y autoremove
      ```

    - Per le risorse basate su RPM, eseguire uno dei seguenti comandi:

      ```
      sudo dnf autoremove
      ```

      ```
      sudo yum autoremove
      ```

    A questo punto, è stato installato Administration Server della versione più recente nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux.

Upgrade di Kaspersky Security Center Web Console

Questo articolo descrive come effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console Server (anche noto come Kaspersky Security Center Web Console) nei dispositivi in cui viene eseguito il sistema operativo Linux.

Se è necessario effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso, seguire le istruzioni specifiche per Astra Linux.

Utilizzare uno dei seguenti file di installazione che corrisponde alla distribuzione Linux installata nel proprio dispositivo:

- Per i sistemi operativi basati su Debian: ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.deb
- Per i sistemi operativi basati su RPM_ ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.rpm

È possibile ottenere il file di installazione scaricandolo dal sito Web di Kaspersky.

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console esegua una delle distribuzioni Linux supportate.

2. Leggere e accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA). Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include un file TXT con il testo dell'EULA, è possibile scaricare il file dal sito Web di Kaspersky. Se non si accettano i termini del Contratto di licenza, non effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console utilizzando il file di installazione.

3. Utilizzare lo stesso file di risposta preparato prima dell'installazione di Kaspersky Security Center Web Console. Il nome del file di risposta è ksc-web-console-setup.json. Il percorso del file è /etc/ksc-web-console-setup.json.

   > Se durante l'installazione di Kaspersky Security Center Web Console sono stati specificati i valori dei parametri `webConsoleAccount`, `managementServiceAccount`, `serviceWebConsoleAccount`, `pluginAccount` e `natsMessageQueueAccount`, assicurarsi che tutti questi parametri siano specificati nel file di risposta.

   Se il file di risposta non esiste, creare un nuovo file di risposta che contenga i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server. Denominare il file ksc-web-console-setup.json e posizionarlo nella directory /etc.

   Esempio di file di risposta contenente il set minimo di parametri

   Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console:

   - Administration Server versione 16 o successiva

     Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 16 o successiva:

     ```
     {
         "address": "ksc-web-console.example.com",
         "port": 8080,
         "trusted":  {
             "Administration Server v16": {
                 "iamHost": "ksc16.example.com",
                 "iamOAuthPort": 4444,
                 "iamProxyPort": 9050,
                 "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
                 "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
                 "kscPort": 13299,
                 "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
             }
         },
         "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
         "acceptEula": true
     }
     ```

   - Administration Server versione 15.4 o successiva

     Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 15.4 o precedente:

     ```
     {
         "address": "ksc-web-console.example.com",
         "port": 8080,
         "trusted":  {
              "Administration Server v15.4": {
                  "kscHost": "ksc.example.com",
                  "kscPort": 13299,
                  "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
              }
         },
         "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
         "acceptEula": true
     }
     ```

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `address`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. In questo caso, i server possono utilizzare diverse modalità di autenticazione.

Se si desidera effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console connesso all'Administration Server installato nei nodi del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux, nel file di risposta specificare il parametro di installazione trusted per consentire al cluster di failover Kaspersky Security Center Linux di connettersi a Kaspersky Security Center Web Console.

Componenti del **parametro di installazione** `trusted`

Se ci si connette al cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux utilizzando l'autenticazione del dominio con SSO, specificare il parametro di installazione attendibile come segue: se si connette Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server versione 16 o successiva, verrà utilizzata l'autenticazione del dominio con Single Sign-On (SSO) fornita da Identity and Access Manager (IAM). In questo caso, specificare il parametro di installazione `trusted` come segue:

```
"trusted":  {
  "<Nome Administration Server>": {
    "iamHost": "ksc-iam.example.com",
    "iamOAuthPort": 4444,
    "iamProxyPort": 9050,
    "iamCertPath": "<cartella dati condivisa>/iam/main_certificate.pem",
    "iamPATPath": "<cartella dati condivisa>/iam/initial_token.txt",
    "kscPort": 13299,
    "kscCertPath": "<cartella dati condivisa>/1093/cert/klserver.cer"
  }
}
```

dove:

- `< nome Administration Server >` è il nome del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux che verrà visualizzato nella finestra di accesso di Kaspersky Security Center Web Console.

- `iamHost` è l'indirizzo del dispositivo in cui sono installati l'Administration Server e IAM. Se una scheda di rete secondaria è stata creata durante la preparazione dei nodi del cluster, utilizzare l'FQDN o il nome host della scheda come indirizzo del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, specificare l'FQDN o il nome host del sistema di bilanciamento del carico di terzi in uso.

  Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

  ```
  grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
  ```

- `iamOAuthPort` è la porta utilizzata per lo scambio dei token di autenticazione tramite il protocollo di autenticazione OpenID Connect (il valore predefinito è 4444). Questa porta viene utilizzata sia per la comunicazione tra Kaspersky Security Center Web Console Server e Administration Server, sia tra il browser (utilizzato con Kaspersky Security Center Web Console) e Administration Server.

- `iamProxyPort` è la porta utilizzata per connettere Kaspersky Security Center Web Console Server all'Administration Server (il valore predefinito è 9050).

- `iamCertPath` è il percorso del certificato IAM. Il certificato IAM viene creato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il certificato si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso predefinito del certificato è: `< cartella dati condivisa >/iam/main_certificate.pem`. Il certificato si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Il certificato IAM autofirmato viene ruotato automaticamente.

- `iamPATPath` è il percorso del token utilizzato per la registrazione di Kaspersky Security Center Web Console come client OAuth in IAM. Questo file viene generato automaticamente alla prima esecuzione di Administration Server. Il token si trova nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso predefinito del token è: <cartella dati condivisa>/iam/initial_token.txt. Il token si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. Il token è valido a tempo indeterminato e non richiede rotazione.

- `kscPort` è la porta OpenAPI utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console per la connessione ad Administration Server (il valore predefinito è 13299).

- `kscCertPath` è il certificato di Administration Server che si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Il percorso predefinito del file del certificato: `< cartella dati condivisa >\1093\cert\klserver.cer`.

  > Copiare il file del certificato di Administration Server (specificato da `kscCertPath`), il file del certificato IAM (specificato da `iamCertPath`) e il file token (specificato da `iamPATPath`) dall'archivio dati condiviso nel dispositivo in cui si installa Kaspersky Security Center Web Console. Specificare il percorso locale del certificato di Administration Server.

Se si connette Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server versione 15.4 o precedenti, verrà utilizzata l'autenticazione specificando il nome e la password dell'utente del dominio o dell'utente interno. In questo caso, specificare il parametro di installazione attendibile come segue:

```
"trusted":  {
  "<Nome Administration Server>": {
    "kscHost": "ksc.example.com",
    "kscPort": 13299,
    "kscCertPath": "<cartella dati condivisa>/1093/cert/klserver.cer"
  }
}
```

dove:

- `< nome Administration Server >` è il nome del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux che verrà visualizzato nella finestra di accesso di Kaspersky Security Center Web Console.

- `kscHost` è l'indirizzo di Administration Server (FQDN o nome host). Se una scheda di rete secondaria è stata creata durante la preparazione dei nodi del cluster, utilizzare l'indirizzo della scheda come indirizzo del cluster di failover Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, specificare l'indirizzo del sistema di bilanciamento del carico di terzi in uso.

- `kscPort` è la porta OpenAPI utilizzata da Kaspersky Security Center Web Console per la connessione ad Administration Server (il valore predefinito è 13299).

- `kscCertPath` è il certificato di Administration Server che si trova nell'archivio dati condiviso del cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux. Il percorso predefinito del file del certificato: `< cartella dati condivisa >\1093\cert\klserver.cer`. Copiare il file del certificato dall'archivio dati condiviso nel dispositivo in cui si installa Kaspersky Security Center Web Console. Specificare il percorso locale del certificato di Administration Server.

L'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console non può essere effettuato utilizzando lo stesso file di installazione. Se si desidera modificare le impostazioni in un file di risposta e utilizzare questo file per reinstallare l'applicazione, è prima necessario rimuovere l'applicazione, quindi reinstallarla con il nuovo file di risposta.

4. In un account con privilegi di root, utilizzare la riga di comando per eseguire il file di installazione con estensione .deb o .rpm, a seconda della distribuzione Linux.

   Per eseguire l'upgrade da una versione precedente di Kaspersky Security Center Web Console, eseguire uno dei seguenti comandi:

   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su RPM:
     ```
     sudo yum install ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.rpm
     ```
   - Per i dispositivi che eseguono un sistema operativo basato su Debian:
     ```
     sudo apt-get install ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.deb
     ```

   Verrà avviata la decompressione del file di installazione. Attendere il completamento dell'installazione.

5. Riavviare tutti i servizi Kaspersky Security Center Web Console eseguendo il comando seguente:
   ```
   sudo systemctl restart KSC*
   ```

Al termine dell'upgrade, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Upgrade di Kaspersky Security Center Web Console su Astra Linux in modalità ambiente software chiuso

Questa articolo descrive come effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console Server (anche noto come Kaspersky Security Center Web Console) nel sistema operativo Astra Linux Special Edition.

Per eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console esegua una delle distribuzioni Linux supportate.

2. Leggere e accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA). Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include un file TXT con il testo dell'EULA, è possibile scaricare il file dal sito Web di Kaspersky. Se non si accettano i termini del Contratto di licenza, non effettuare l'upgrade di Kaspersky Security Center Web Console utilizzando il file di installazione.

3. Utilizzare lo stesso file di risposta preparato prima dell'installazione di Kaspersky Security Center Web Console. Il nome del file di risposta è ksc-web-console-setup.json. Il percorso del file è /etc/ksc-web-console-setup.json.

Se il file di risposta non esiste, creare un nuovo file di risposta che contenga i parametri per la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server. Denominare il file ksc-web-console-setup.json e posizionarlo nella directory /etc.

Esempio di file di risposta contenente il set minimo di parametri

Il set di parametri del file di risposte dipende dalla versione di Administration Server a cui si connette Kaspersky Security Center Web Console:

- Administration Server versione 16 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 16 o successiva:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
        "Administration Server v16": {
            "iamHost": "ksc16.example.com",
            "iamOAuthPort": 4444,
            "iamProxyPort": 9050,
            "iamCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/main_certificate.pem",
            "iamPATPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/initial_token.txt",
            "kscPort": 13299,
            "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
        }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

- Administration Server versione 15.4 o successiva

  Esempio di file di risposte con il set minimo di parametri per l'accesso ad Administration Server versione 15.4 o precedente:

```
{
    "address": "ksc-web-console.example.com",
    "port": 8080,
    "trusted":  {
         "Administration Server v15.4": {
             "kscHost": "ksc.example.com",
             "kscPort": 13299,
             "kscCertPath": "/var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer"
         }
    },
    "certDomain":"ksc-web-console.example.com",
    "acceptEula": true
}
```

È possibile installare Kaspersky Security Center Web Console nello stesso dispositivo dell'Administration Server o in un altro dispositivo. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato su un altro dispositivo, l'indirizzo di Kaspersky Security Center Web Console (specificato da `address`) e l'indirizzo di Administration Server (specificato da `iamHost` o `kscHost`) sono diversi. Se Kaspersky Security Center Web Console è installato nello stesso dispositivo di Administration Server, questi parametri hanno gli stessi valori.

Il valore `iamHost` deve corrispondere all'indirizzo IAM specificato durante l'installazione di Administration Server. Per ottenere l'indirizzo IAM specificato, eseguire il seguente comando sul dispositivo in cui è installato Administration Server:

```
grep "iam_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'articolo: Parametri di installazione di Kaspersky Security Center Web Console.

È possibile aggiungere più Administration Server di versioni diverse all'elenco dei server attendibili. In questo caso, i server possono utilizzare diverse modalità di autenticazione.

4. Assicurarsi che nel file `/etc/digsig/digsig_initramfs.conf` il parametro `DIGSIG_ELF_MODE` sia specificato come segue:

   ```
   DIGSIG_ELF_MODE=1
   ```

5. Assicurarsi che il pacchetto di compatibilità `astra-digsig-oldkeys` sia installato.

   Se questo pacchetto non è installato, eseguire il seguente comando:

   ```
   apt install astra-digsig-oldkeys
   ```

6. Creare una directory per la chiave dell'applicazione, se non esiste:

   ```
   mkdir -p /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

7. Posizionare la chiave dell'applicazione /opt/kaspersky/ksc64/share/kaspersky_astra_pub_key.gpg nella directory creata nel passaggio precedente:

   ```
   cp kaspersky_astra_pub_key.gpg /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

   > Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include la chiave dell'applicazione kaspersky_astra_pub_key.gpg, è possibile scaricarla facendo clic sul collegamento: https://media.kaspersky.com/utilities/CorporateUtilities/kaspersky_astra_pub_key.gpg.

8. Aggiornare i dischi RAM:

   ```
   update-initramfs -u -k all
   ```

   Riavviare il sistema.

9. In un account con privilegi di root, utilizzare la riga di comando per eseguire il file di installazione. È possibile ottenere il file di installazione scaricandolo dal sito Web di Kaspersky.

   Per eseguire l'upgrade da una versione precedente di Kaspersky Security Center Web Console, eseguire il comando seguente:

   ```
   sudo apt-get install ksc-web-console-<numero_build>.x86_64.deb
   ```

   Verrà avviata la decompressione del file di installazione. Attendere il completamento dell'installazione.

10. Riavviare tutti i servizi Kaspersky Security Center Web Console eseguendo il comando seguente:

    ```
    sudo systemctl restart KSC*
    ```

Al termine dell'upgrade, è possibile utilizzare il browser per aprire e accedere a Kaspersky Security Center Web Console.

Migrazione a Kaspersky Security Center Linux

Utilizzare lo **Scenario per la migrazione a Kaspersky Security Center** se sono soddisfatte tutte le condizioni seguenti:

- Non è necessario installare l'Administration Server e il DBMS su dispositivi separati.
- Il sistema operativo dell'Administration Server è Ubuntu, Astra Linux, CentOS o RED OS.
- PostgreSQL è adatto al nuovo Administration Server.
- Il precedente Administration Server utilizzava PostgreSQL o Microsoft SQL Server come DBMS.

Selezionare **Guida generale alla migrazione a un nuovo server Kaspersky Security Center Linux** se è soddisfatta almeno una delle seguenti condizioni:

- È necessario installare l'Administration Server e il DBMS su dispositivi separati.
- Il nuovo Administration Server deve utilizzare un DBMS diverso da PostgreSQL.
- Il sistema operativo dell'Administration Server non è Ubuntu, Astra Linux, CentOS o RED OS.

Selezionare **Migrazione a Kaspersky Security Center tramite la Migrazione guidata** se:

- Il tipo di DBMS del precedente Kaspersky Security Center Administration Server è diverso da quello del nuovo server e non viene utilizzato Microsoft SQL Server.
- Si ha esperienza nel trasferimento dei dispositivi gestiti al nuovo Administration Server tramite le attività e le utilità di Kaspersky Security Center.

Per informazioni dettagliate su aspetti particolari e limitazioni, consultare i manuali.

Guida generale per la migrazione a un nuovo server Kaspersky Security Center Linux

È possibile utilizzare una copia di backup dei dati per eseguire la migrazione da un Administration Server di Kaspersky Security Center Windows o di Kaspersky Security Center Linux a un nuovo server Kaspersky Security Center Linux durante la migrazione della soluzione o la sostituzione dell'hardware.

Prima di eseguire la migrazione dei dati da Kaspersky Security Center Windows, assicurarsi che le funzionalità necessarie di Kaspersky Security Center Windows siano supportate da Kaspersky Security Center Linux.

La guida generale alla migrazione prende in esame lo scenario in cui al nuovo Administration Server viene assegnato un nuovo nome DNS. Per ripristinare la connessione dei dispositivi gestiti, è necessario modificare il record DNS del server precedente. Se si dispone di esperienza sufficiente nella configurazione delle soluzioni, è possibile definire uno scenario personalizzato per assegnare il vecchio indirizzo al nuovo server durante l'installazione. La presenza del vecchio Administration Server nella rete può causare problemi nella gestione dei dispositivi e interferire con l'accesso alla Web Console del nuovo Administration Server; può inoltre fare in modo che l'attività di installazione di Network Agent si connetta al vecchio server.

Limitazioni

- La migrazione può essere eseguita tra i seguenti DBMS:
  - Microsoft SQL Server → MySQL, MariaDB
  - Microsoft SQL Server → PostgreSQL, Postgres Pro
  - MySQL → MySQL, MariaDB
  - MariaDB → MySQL, MariaDB
  - PostgreSQL → PostgreSQL
  - Postgres Pro → Postgres Pro
- È necessario specificare il tipo di DBMS di destinazione nell'utilità di backup quando si esegue la migrazione da Microsoft SQL Server; negli altri scenari di migrazione, la compatibilità dei database è determinata dal paragrafo precedente.
- La versione del DBMS sul nuovo Administration Server non deve essere precedente a quella del DBMS utilizzato sul vecchio Administration Server.
- Kaspersky Security Center Windows deve essere aggiornato alla versione più recente prima di creare una copia di backup per la migrazione dei dati.
- Se si utilizza MySQL o MariaDB come DBMS per Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux, il parametro `lower_case_table_names` deve corrispondere per il DBMS corrente e quello nuovo.

1 Preparazione alla creazione di una copia di backup

Questo passaggio contiene le istruzioni per preparare un Administration Server configurato in precedenza per la successiva migrazione al nuovo Administration Server di Kaspersky Security Center Linux. I passaggi preliminari sono i seguenti:

1. Verificare la versione di Administration Server per creare una copia di backup compatibile con Kaspersky Security Center Linux.

   Tutte le versioni correnti di **Kaspersky Security Center Linux** supportano la migrazione dei dati durante l'upgrade a una versione più recente dell'applicazione. Le copie di backup possono essere create e ripristinate solo all'interno dello stesso tipo di DBMS.

   Per **Kaspersky Security Center Windows**, verificare la versione dell'Administration Server in **Proprietà** → **Generale** → **Versione**. Se la versione è precedente alla 15.1.0.22239, eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Windows alla versione più recente.

Upgrade di Kaspersky Security Center Windows alla versione più recente

1. From the Kaspersky website, download the distribution package corresponding to the localization language of your installed Administration Server: `Version 15.1.0.22239 | Windows | Full distributive`.

   The executable file is saved to your **Downloads** folder with the following name: `ksc_15.1_<build number>_full_<language>.exe`.

2. Copiare il pacchetto di distribuzione in Administration Server.

3. Run the `ksc_15.1_<build number>_full_<language>.exe` executable file as administrator.

4. Nella finestra visualizzata fare clic sul collegamento **Installa Kaspersky Security Center**.

   Viene avviata l'installazione guidata di Administration Server.

5. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy. Se si accettano tutti i termini e le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale e dell'Informativa sulla privacy, selezionare le seguenti caselle di controllo nella sezione **Confermo di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni seguenti**:

   - **I termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale**.
   - **Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati**.

6. Selezionare **Upgrade dell'Administration Server e della console basata sul Web (scelta consigliata)** e passare al passaggio successivo.

7. Creare una nuova copia di backup selezionando **Desidero creare una copia di backup dei dati** e completando la procedura guidata di backup.

8. Fare clic su **Upgrade**.

9. Durante l'aggiornamento, nell'installazione guidata di Web Console, confermare tutti i passaggi della procedura guidata per aggiornare la versione.

   Il processo di aggiornamento richiede un po' di tempo. Al termine dell'installazione guidata, Administration Console potrebbe non accettare connessioni finché il database non viene inizializzato.

10. Attendere il completamento dell'aggiornamento.

2. Verificare la conformità del certificato di Administration Server.

Prima di creare una copia di backup, assicurarsi che il certificato contenga il nome alternativo del soggetto (SAN). In caso contrario, è importante sostituire il certificato, altrimenti non sarà possibile accedere a Web Console dopo il ripristino da una copia di backup.

Per verificare che il certificato includa un nome alternativo del soggetto:

- Per un dispositivo basato su Windows:

  a. In Administration Console selezionare l'Administration Server da verificare.

  b. Nel menu di scelta rapida selezionare **Proprietà → Generali → Visualizza certificato di Administration Server**.

  c. Nella finestra visualizzata, verificare il valore **nome alternativo del soggetto**.

- Per un dispositivo Linux, eseguire il seguente comando:

```
sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
```

Assicurarsi che il nome alternativo del soggetto contenga il nome di dominio (DNS) dell'host di Administration Server.

Se il valore contiene solo un indirizzo IP o è del tutto assente, sostituire manualmente il certificato con uno che soddisfi i requisiti per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux. Utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato generale di Administration Server.

Sostituzione del certificato generale di Administration Server con l'utilità klsetsrvcert

1. Creare un nuovo certificato con una data di inizio dell'utilizzo sui dispositivi posticipata eseguendo il seguente comando:

   - Per Kaspersky Security Center Windows:

   ```
   "%ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Security Center\klsetsrvcert.exe" -t CR -g "
   <oldksc.example.internal>" -o "RsaKeyLen:2048"
   ```

   - Per Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsetsrvcert -t CR -g "<oldksc.example.internal>" -o "RsaKeyLen:2048"
   ```

   where `"<oldksc.example.internal>"` is the FQDN of the connection to the Administration Server.

   > Non utilizzare un indirizzo IP per questo valore.

2. Impostare la data di inizio del nuovo certificato su tutti gli host eseguendo il seguente comando:

   - Per Kaspersky Security Center Windows:

   ```
   "%ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Security Center\klsetsrvcert.exe" -f "DD-MM-YYYY hh:mm"
   ```

   - Per Kaspersky Security Center Linux:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsetsrvcert -f "DD-MM-YYYY hh:mm"
   ```

   where the `"DD-MM-YYYY hh:mm"` date is at least 30 days after the current date. By default, the distribution period for a new certificate (`CR`) is 90 days.

   > Quando arriva il momento impostato, sarà necessario reinstallare Web Console per ripristinare l'accesso e aggiornare il relativo certificato.

3. If necessary, after migration to a new Administration Server, run the klmover utility to restore the connection of hosts to the Administration Server. You may need to run the utility if the host has been powered off for the entire certificate distribution period or if it has not connected to the Administration Server.

2 Creazione di una copia di backup della precedente installazione di Administration Server

Creazione di una copia di backup di Kaspersky Security Center Windows

1. From the menu **Start** → **Kaspersky Security Center** → **Kaspersky Backup Utility**, run the `klbackup.exe` utility from the Kaspersky Security Center Linux installation folder.

   Viene avviata l'Installazione guidata. In Microsoft Windows in modalità Server Core, utilizzare la versione console dell'utilità klbackup.

2. Nel primo passaggio, selezionare **Esegui il backup dei dati di Administration Server**.

3. Nel passaggio **Impostazioni di backup**:

   a. Click the **Browse** button and create a new folder to save the backup copy away from the default directory, for example `C:\kscbackups`.

   b. Se si utilizza Microsoft SQL Server, selezionare l'opzione **Migrazione del database** → **Migra al formato Postgres** da utilizzare con lo script di installazione rapida. Con il metodo abituale di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux, è anche possibile eseguire la migrazione dei dati a un database MySQL/MariaDB.

   c. Impostare una password per la copia di backup per proteggere i dati dagli accessi non autorizzati.

4. Attendere che venga creata la copia di backup e chiudere l'utilità.

Nella directory viene creata una nuova sottodirectory con il timestamp della copia di backup.

Creazione di una copia di backup di Kaspersky Security Center Linux

1. Sul dispositivo Administration Server, immettere il seguente comando nella riga di comando:

```
sudo /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klbackup -path /root/kscbackups -use_ts
```

2. Attendere che venga creata la copia di backup.

In the directory specified in `-path`, a new directory is created with the timestamp of the backup copy.

Dopo aver creato una copia di backup del precedente Administration Server, dismettere il dispositivo Administration Server.

Dismissione del dispositivo Administration Server

1. Copiare la copia di backup ottenuta per trasferire i dati alla workstation dell'amministratore.

2. Arrestare il sistema operativo del dispositivo Administration Server.

3. Scollegare la scheda di rete dalla rete aziendale.

4. Rilasciare l'indirizzo IP del dispositivo se si desidera utilizzarlo per la nuova installazione di Kaspersky Security Center Linux.

5. Verificare che il dispositivo sia completamente disconnesso.

La presenza del vecchio Administration Server nella rete può causare problemi nella gestione dei dispositivi e interferire con l'accesso alla Web Console del nuovo Administration Server; può inoltre fare in modo che l'attività di installazione di Network Agent si connetta al vecchio server.

3 Installazione iniziale di Kaspersky Security Center Linux

- **Preparazione per la distribuzione**

  Prima di procedere con l'installazione, preparare quanto segue:

  - L'immagine del disco di installazione del sistema operativo e il repository dei pacchetti dell'applicazione.
  - Un'app di autenticazione per l'autenticazione a due fattori (2FA) durante l'accesso alla Web Console.
  - Nuovo FQDN (ad esempio, *ksclinux.example.com*). Se si dispone di esperienza sufficiente nella configurazione delle soluzioni, è possibile elaborare uno scenario personalizzato per assegnare il vecchio FQDN al nuovo server durante l'installazione. In questo caso, al passaggio 5 "Configurazione dell'applicazione dopo il ripristino da una copia di backup", saltare il passaggio 4. "Ripristino della connessione dei dispositivi gestiti all'FQDN dell'Administration Server precedente".
  - La workstation dell'amministratore con un browser per accedere a Internet, scaricare i pacchetti di distribuzione e gestire la Web Console.
  - Verificare che il server DNS e il server dell'ora (NTP) siano disponibili per i componenti dell'applicazione.
  - A seconda dello scenario, rilasciare il vecchio indirizzo IP se è stato utilizzato un indirizzo IP per le connessioni dei dispositivi gestiti.
  - Configurare le apparecchiature di rete e il server proxy in base ai requisiti:
    - Porte per la comunicazione dei componenti dell'applicazione.
    - Accesso ai server Kaspersky.
    - Guida all'hardening.

- **Scelta della configurazione, configurazione e installazione**

  a. Preparare le apparecchiature per Administration Server, il DBMS e Web Console in conformità con i requisiti hardware e software e le risorse hardware calcolate, in modo da poter gestire il numero richiesto di dispositivi con il carico previsto.

  Per migliorare la sicurezza dei componenti della soluzione, includere l'applicazione Kaspersky Endpoint Security for Linux nei calcoli del dimensionamento e installarla nei nodi di Kaspersky Security Center Linux.

  b. Installare e configurare il sistema operativo e i componenti della soluzione Kaspersky Security Center in conformità con le istruzioni per la distribuzione iniziale della soluzione.

- **Primo accesso a Web Console**

  1. In your browser, open the address for connecting to the Web Console: `https://<FQDN>:8080`

     where `<FQDN>` is the Administration Server address from the script installation settings, for example, *https://ksclinux.example.com:8080*.

  2. Per accedere a Web Console, utilizzare il nome utente e la password indicati nell'output dello script.

  3. Configurare l'app di autenticazione:

     a. Copiare nell'applicazione la chiave segreta per ottenere i codici monouso oppure eseguire la scansione del codice QR dalla procedura guidata di configurazione dell'autenticazione di Web Console.

     b. Immettere il codice generato per autenticarsi e accedere a Web Console.

  4. Esaminare la guida all'hardening e confermare di averla letta.

  5. Configurare Administration Server nell'Avvio rapido guidato se non si intende ripristinare i dati di Administration Server da una copia di backup.

4 Ripristino da una copia di backup di Administration Server

Il ripristino da una copia di backup di Administration Server prevede i seguenti passaggi:

1. Trasferimento della copia di backup ad Administration Server

Trasferire la copia di backup del vecchio Administration Server nel dispositivo del nuovo Administration Server tramite un supporto rimovibile o la rete.

Per trasferire la copia di backup ad Administration Server tramite la rete:

> La possibilità di utilizzare l'utilità scp per copiare i dati dipende dal fatto che il servizio SSH sia installato e in esecuzione nel sistema operativo del dispositivo di Administration Server e dal criterio di sicurezza dell'organizzazione.

1. Nella riga di comando del dispositivo, utilizzare il comando *cd* per passare alla directory contenente i file della copia di backup del vecchio Administration Server, ad esempio:

   Windows

   ```
   cd C:\kscbackups
   ```

   Linux

   ```
   cd /root/kscbackups
   ```

2. Copiare la directory contenente i file della copia di backup utilizzando l'utilità scp:

   ```
   scp -r <klbackup202x-xx-xx> <administrator>@<ksclinux.example.com>:
   ```

   dove:

`<klbackup202x-xx-xx>` is the directory with the files of the backup copy.

`<administrator>` is the privileged user on the new Administration Server with SSH connection rights.

`<ksclinux.example.com>` is the FQDN of the new Administration Server.

La directory con la copia di backup viene copiata nella directory home dell'utente specificato.

2. Procedura per il ripristino da una copia di backup

1. Nel nuovo dispositivo Administration Server, aprire la riga di comando.
2. Durante il ripristino dei dati da una copia di backup, concedere temporaneamente i privilegi di superutente PostgreSQL agli account standard klserver e kliam utilizzati da Administration Server per connettersi al DBMS:

   ```
   sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE klserver WITH SUPERUSER;"
   ```

   ```
   sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE kliam WITH SUPERUSER;"
   ```

3. Utilizzare l'utilità klbackup per avviare il ripristino dei dati dalla copia di backup del precedente Administration Server:

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klbackup -path </home/administrator/klbackup202x-xx-xx> -restore
   ```

   where `</home/administrator/klbackup202x-xx-xx>` is the full path to the directory containing the files of the backup copy.
4. Se non è stata impostata una password per la copia di backup, quando viene richiesta, premere **Invio** senza immettere una password.
5. Attendere il completamento dell'esecuzione dell'utilità.

   Le installazioni di grandi dimensioni possono richiedere molto tempo.
6. Ripristinare le autorizzazioni originali degli account PostgreSQL utilizzati da Administration Server per connettersi al DBMS.

   ```
   sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE klserver WITH NOSUPERUSER;"
   ```

   ```
   sudo -i -u postgres psql -c "ALTER ROLE kliam WITH NOSUPERUSER;"
   ```

5 Configurazione dell'applicazione dopo il ripristino da una copia di backup

Ignorare questo passaggio se non sono stati ripristinati dati da una copia di backup.

La procedura di configurazione dell'applicazione dopo il ripristino da una copia di backup prevede i seguenti passaggi:

1. Ripristino di Web Console

1. Ottenere l'indirizzo del server precedente dal file di configurazione di IAM Server:

```
sudo grep "ksc_address:" /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml
```

Esempio

```
ksc_address: "oldksc.example.internal"
```

2. Verificare che l'indirizzo FQDN del precedente Administration Server venga convertito correttamente nell'indirizzo IP di loopback del nuovo Administration Server. A tale scopo:

   a. Run the `ping` command with the address of the old Administration Server.

   Esempio di ottenimento corretto di un indirizzo IP di loopback

```
administrator@ksclinux:~$ ping oldksc.example.internal
ping oldksc.example.internal
PING ksclinux (127.0.1.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ksclinux (127.0.1.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.037 ms
```

   b. Add the address of the old Administration Server to the `[[/etc/hosts]]` file of the operating system of the new Administration Server, if the address was not obtained or if an external IP address was obtained. A tale scopo:

   - Aprire /etc/hosts per la modifica:

```
sudo nano /etc/hosts
```

   - Immettere il nome del server precedente come alias aggiuntivo per l'indirizzo del dispositivo di Administration Server.

   Esempio

```
127.0.0.1       localhost
127.0.1.1       ksclinux.example.com ksclinux oldksc.example.internal
<...>
```

3. Reinstallare Web Console.

   a. Eliminare il Web Console Server locale:

   A seconda della distribuzione di Kaspersky Security Center Linux utilizzata, eseguire uno dei seguenti comandi:

   - Per un dispositivo che esegue un sistema operativo basato su Debian:

```
sudo apt remove ksc-web-console -y
```

   - Per un dispositivo che esegue un sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:

```
sudo dnf remove ksc-web-console -y
```

b. Avviare l'installazione del pacchetto Web Console dalla directory contenente i pacchetti di distribuzione:

- Su un dispositivo che esegue un sistema operativo basato su Debian:

```
sudo apt install ~/kscdistr/ksc-web-console-16.3.12907.x86_64.deb -y
```

- Per un dispositivo che esegue un sistema operativo basato su Red Hat Enterprise Linux:

```
sudo dnf install ~/kscdistr/ksc-web-console-16.3.12907.x86_64.rpm -y
```

2. Ripristino dell'accesso dell'utente kscadmin per la migrazione da Kaspersky Security Center Windows

Il database degli utenti è stato sovrascritto; creare l'utente kscadmin e configurare da zero l'autenticazione a due fattori.

1. Aprire la riga di comando nel sistema operativo del dispositivo di Administration Server ed eseguire il seguente comando per creare un utente:

   ```
   sudo /opt/kaspersky/ksc64/sbin/kladduser -n kscadmin
   ```

   Dopo aver premuto **Invio**, impostare una password, quindi immetterla nuovamente.

2. Nel browser, aprire l'indirizzo per la connessione a Web Console:

   ```
   https://<FQDN>:8080
   ```

   where `<FQDN>` is the Administration Server address from the script installation settings, for example, *https://ksclinux.example.com:8080*.

3. Utilizzare il nome utente e la password generati per accedere a Web Console.

4. Configurare un'app di autenticazione. A tale scopo:

   a. Eliminare il vecchio profilo dell'account utente kscadmin configurato nell'app di autenticazione prima di iniziare il ripristino della copia di backup di Administration Server.

   b. Copiare nell'applicazione la chiave segreta per ottenere i codici monouso oppure eseguire la scansione del codice QR dalla procedura guidata di configurazione dell'autenticazione di Web Console.

   c. Immettere il codice generato per autenticarsi e accedere a Web Console.

3. Test di Administration Server

1. Testare l'interfaccia di Web Console con l'utente kscadmin e con altri utenti.

2. Eseguire le seguenti attività in sequenza:

   - Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server
   - Manutenzione di Administration Server
   - Backup dei dati di Administration Server

Sostituire i percorsi di Windows nelle impostazioni delle attività con i percorsi Linux del nuovo Administration Server oppure eliminare le attività e configurarne di nuove da zero.

3. Esaminare i risultati delle attività e, se necessario, modificare le impostazioni delle attività, i criteri di gestione e le impostazioni di Administration Server.

4. Ripristino della connessione dei dispositivi gestiti all'FQDN del precedente Administration Server

Se è stato assegnato un nuovo indirizzo FQDN al nuovo Administration Server (ad esempio, ksclinux.example.com), aggiungere uno dei seguenti tipi di record DNS:

- Un record CNAME che associa il vecchio nome di Administration Server al nuovo nome di Administration Server.

  Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei record richiesti, consultare la documentazione del server DNS.

- Un record A e un record AAAA per il vecchio indirizzo di Administration Server che puntano al nuovo indirizzo IP di Administration Server.

  Per un servizio DNS basato su Windows Server, eseguire i comandi con i valori applicabili alla propria infrastruttura.

Per aggiungere un record DNS A per un servizio DNS basato su Windows Server, eseguire i comandi utilizzando i valori applicabili alla propria infrastruttura:

1. Connettersi al server DNS.

2. Aprire PowerShell e ottenere l'indirizzo IP dal record A esistente eseguendo il comando seguente:

```
Get-DnsServerResourceRecord -ZoneName "<zone name>" -RRType A -Name "<name of the administration server>"
```

3. Modificare l'indirizzo IP nel record A eseguendo i comandi seguenti:

```
$OldKSC = Get-DnsServerResourceRecord -ZoneName "<zone name>" -RRType A -Name "<name of the administration server>"
```

```
$NewKSC = $OldKSC.Clone()
```

```
$NewKSC.RecordData.IPv4Address = [System.Net.IPAddress]::parse('<IP-address of the administration server>')
```

```
Set-DnsServerResourceRecord -OldInputObject $OldKSC -NewInputObject $NewKSC -ZoneName "<zone name>"
```

4. Verificare che l'indirizzo IP nel record A sia stato aggiornato eseguendo il comando seguente:

```
Get-DnsServerResourceRecord -ZoneName "<zone name>" -RRType A -Name "<name of the administration server>"
```

L'output del comando mostra l'indirizzo IP di Administration Server di Kaspersky Security Center Linux. I dispositivi gestiti ripristineranno le connessioni dopo l'aggiornamento della cache DNS locale.

6 Configurazione della protezione anti-virus di Administration Server

Per applicare le linee guida per la protezione anti-virus della guida all'hardening su Administration Server, installare le applicazioni Kaspersky su Administration Server e configurare i criteri di gestione per le applicazioni installate.

L'installazione e la configurazione prevedono i seguenti passaggi:

1. Creazione di un gruppo di amministrazione separato

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al gruppo **Dispositivi gestiti**.
3. Fare clic su **Aggiungi**.
4. Nella finestra visualizzata, immettere un nome per il nuovo gruppo (ad esempio, *kscserver*) e confermarne la creazione facendo clic sul pulsante **Aggiungi**.

2. Creazione di un criterio per Network Agent senza ereditarietà delle impostazioni

1. Nella finestra principale di Web Console, passare alla sezione **Gestione risorse** → **Criteri**.
2. Quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
3. Nella Creazione guidata nuovo criterio, selezionare l'applicazione **Kaspersky Security Center Linux Network Agent** e fare clic su **Avanti**.
4. Disabilitare l'opzione **Eredita impostazioni dal criterio principale** e fare clic su **Salva**.

3. Installazione del plug-in di gestione di Kaspersky Endpoint Security for Linux da Kaspersky Security Center Linux o manualmente

È possibile installare il plug-in di gestione di Kaspersky Endpoint Security for Linux nei seguenti modi:

- Dall'elenco dei pacchetti di distribuzione disponibili in Web Console
- Manualmente da un file

Per installare il plug-in di gestione di Kaspersky Endpoint Security dall'elenco dei pacchetti di distribuzione disponibili in Web Console:

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Impostazioni** → **Plug-in Web**.

   Si apre l'elenco dei plug-in Web installati.

2. Quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei plug-in di gestione disponibili. Questo elenco viene aggiornato automaticamente ogni volta che viene rilasciata una nuova versione di un plug-in Web.

3. Nell'elenco dei plug-in disponibili, selezionare la versione più recente disponibile del plug-in Web di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

4. Nella finestra di descrizione del plug-in Web visualizzata, fare clic sul pulsante **Installa plug-in**.

5. Attendere il completamento dell'installazione e fare clic sul pulsante **OK** nella finestra informativa.

Il nuovo plug-in viene aggiunto all'elenco dei plug-in Web installati.

Video: installazione del plug-in Web tramite la procedura guidata



Per installare manualmente il plug-in di gestione di Kaspersky Endpoint Security da un file:

1. Scaricare l'archivio del plug-in Web dalla pagina di download dell'applicazione nella sezione Kaspersky Endpoint Security for Linux: **Plug-in Controllo Applicazioni** → **Plug-in della console Web**.

2. Decomprimere l'archivio scaricato in locale.

3. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Impostazioni** → **Plug-in Web**.

   Si apre l'elenco dei plug-in Web installati.

4. Fare clic sul pulsante **Aggiungi da file**.

5. Nella finestra visualizzata, immettere il percorso del file plugin.zip e quello del file signature.txt.

   Questi file si trovano nella cartella in cui è stato decompresso l'archivio contenente il plug-in Web.

6. Quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

7. Attendere il completamento dell'installazione e fare clic sul pulsante **OK** nella finestra informativa.

Il nuovo plug-in viene visualizzato nell'elenco dei plug-in Web installati (**Impostazioni** → **Plug-in Web**).

Video: installazione del plug-in Web di gestione nelle reti isolate



4. Creazione di un criterio per Kaspersky Endpoint Security for Linux senza ereditarietà delle impostazioni

Quando si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Linux insieme a Kaspersky Security Center Linux, è necessario configurare il criterio secondo le raccomandazioni degli esperti Kaspersky.

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare un gruppo di amministrazione per Administration Server.
3. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuovo criterio.
4. Nella finestra visualizzata, selezionare l'applicazione Kaspersky Endpoint Security for Linux dall'elenco.
5. Specificare la **Modalità Standard o modalità Endpoint Detection and Response Agent** per Kaspersky Endpoint Security for Linux.
6. Decidere se utilizzare Kaspersky Security Network.
7. Esaminare le linee guida per l'ottimizzazione dei dispositivi gestiti.
8. Nel nome del criterio, indicare che il criterio appartiene ad Administration Server.
9. Disabilitare l'opzione **Eredità da criterio principale**.
10. Salvare le modifiche.

Video: creazione di un criterio



5. Creazione di un'attività di gruppo Aggiornamento per Kaspersky Endpoint Security for Linux

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare la sezione **Attività**.
2. Selezionare un gruppo di amministrazione per Administration Server.
3. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
4. Nella finestra visualizzata, selezionare l'applicazione Kaspersky Endpoint Security for Linux dall'elenco.
5. Specificare il tipo di attività *Aggiornamento* e procedere con i passaggi successivi senza modificare le impostazioni.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività.
6. Nella sezione **Impostazioni applicazione** → **Sorgenti degli aggiornamenti**, abilitare l'origine Kaspersky Security Center e aumentarne la priorità.

In una rete isolata, utilizzare Kaspersky Update Utility per creare un archivio per le attività di aggiornamento.

Video: configurazione degli aggiornamenti database centralizzati



6. Aggiunta di una chiave di licenza all'Archivio dell'Administration Server con distribuzione automatica

1. Nella finestra principale di Kaspersky Security Center Web Console, selezionare la sezione **Licenze**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Selezionare l'opzione **Codice di attivazione** e fare clic su **Invia**.

   In una rete isolata, utilizzare un file chiave che è possibile richiedere tramite il servizio disponibile all'indirizzo https://keyfile.kaspersky.com/en.
4. Nell'elenco delle licenze, fare clic sul nome della licenza.
5. Selezionare la casella di controllo **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza nei dispositivi gestiti**.
6. Salvare le modifiche.

Video: attivazione dell'applicazione con un codice di attivazione



Video: attivazione dell'applicazione con un file chiave



7. Creazione dei pacchetti di installazione per Network Agent e Kaspersky Endpoint Security for Linux

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Viene avviata la Creazione guidata nuovo pacchetto.

3. Selezionare **Crea pacchetto di installazione per un'applicazione Kaspersky**.

4. Nell'elenco delle applicazioni, individuare la versione più recente di Kaspersky Endpoint Security for Linux e fare clic sul relativo nome.

5. Nella barra laterale, avviare il download facendo clic sul pulsante **Scarica e crea pacchetto di installazione**.

   Esaminare e accettare i contratti di licenza per iniziare a utilizzare le applicazioni.

6. Tornare all'elenco delle applicazioni e scaricare la versione più recente di Kaspersky Network Agent for Linux.

   Esaminare e accettare i contratti di licenza per iniziare a utilizzare le applicazioni.

7. Nella finestra principale di Web Console, nell'elenco delle applicazioni scaricate, fare clic sui nomi delle applicazioni.

In una rete isolata, scaricare i pacchetti di distribuzione dal sito Web di Kaspersky e, nella Creazione guidata nuovo pacchetto, selezionare l'opzione **Crea pacchetto di installazione da un file**.

Video: creazione automatica di un pacchetto di installazione in Kaspersky Security Center



Video: creazione manuale di un pacchetto di installazione da un file in Kaspersky Security Center



8. Installazione di Network Agent per Linux

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione software → Pacchetti di installazione**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al pacchetto **Kaspersky Network Agent for Linux**.
3. Fare clic su **Distribuisci**.

   Verrà avviata la Distribuzione guidata della protezione.
4. Selezionare l'opzione **Utilizzo di un pacchetto indipendente**.
5. Al passaggio **Sposta dispositivi nella cartella Dispositivi gestiti**, non configurare le regole per lo spostamento dei dispositivi in un gruppo di amministrazione. Questa opzione non è applicabile al dispositivo Administration Server.
6. Al passaggio **Risultato della creazione del pacchetto di installazione indipendente**, selezionare e copiare il percorso completo dello script di installazione dell'applicazione.
7. Aprire la riga di comando del sistema operativo di Administration Server.
8. Avviare l'installazione del pacchetto indipendente:

   ```
   sudo bash "</var/opt/.../stand-alone_package_sh>"
   ```

   where `</var/opt/.../stand-alone_package_sh>` is the previously copied full path to the script file of the stand-alone installation package.

   Se l'installazione ha esito positivo, viene visualizzata una notifica di conferma.
9. Spostare il dispositivo Administration Server (ad esempio, *ksclinux*) dal gruppo **Dispositivi gestiti** al gruppo di amministrazione preparato in precedenza (ad esempio, *kscserver*).

9. Installazione di Kaspersky Endpoint Security for Linux

1. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione software → Pacchetti di installazione**.
2. Selezionare la casella di controllo del pacchetto Kaspersky Endpoint Security for Linux.
3. Fare clic su **Distribuisci**.

   Verrà avviata la Distribuzione guidata della protezione.
4. Selezionare l'opzione **Utilizzo di un pacchetto indipendente**.
5. Al passaggio **Risultato della creazione del pacchetto di installazione indipendente**, selezionare e copiare il percorso completo dello script di installazione dell'applicazione.
6. Aprire la riga di comando del sistema operativo di Administration Server.
7. Avviare l'installazione del pacchetto indipendente:

   ```
   sudo bash "</var/opt/.../stand-alone_package_sh>"
   ```

   where `</var/opt/.../stand-alone_package_sh>` is the previously copied full path to the script file of the stand-alone installation package.

   Se l'installazione ha esito positivo, viene visualizzata una notifica di conferma.

8. Nella finestra principale di Web Console, nella sezione **Attività**, selezionare il nodo radice con il nome di Administration Server nell'elenco dei gruppi di amministrazione.

9. Nell'elenco delle attività di Administration Server, avviare in sequenza le seguenti attività:

   - "Scarica aggiornamenti nell'archivio di Administration Server"
   - Aggiornamento (Kaspersky Endpoint Security for Linux)

10. Nella finestra principale di Web Console, selezionare **Gestione risorse** → **Dispositivi gestiti**.

11. Fare clic sul nome dell'oggetto dispositivo di Administration Server.

12. Esaminare i valori dei principali indicatori dello stato del dispositivo:

    - Ultimo aggiornamento dei database anti-virus (aggiornati)
    - Connesso ad Administration Server (aggiornato)
    - Stato della protezione (in esecuzione)
    - Evento *Chiave aggiunta correttamente* (presente)

Seguire lo scenario di distribuzione di Kaspersky Endpoint Security for Linux per distribuire l'applicazione sui dispositivi della rete.

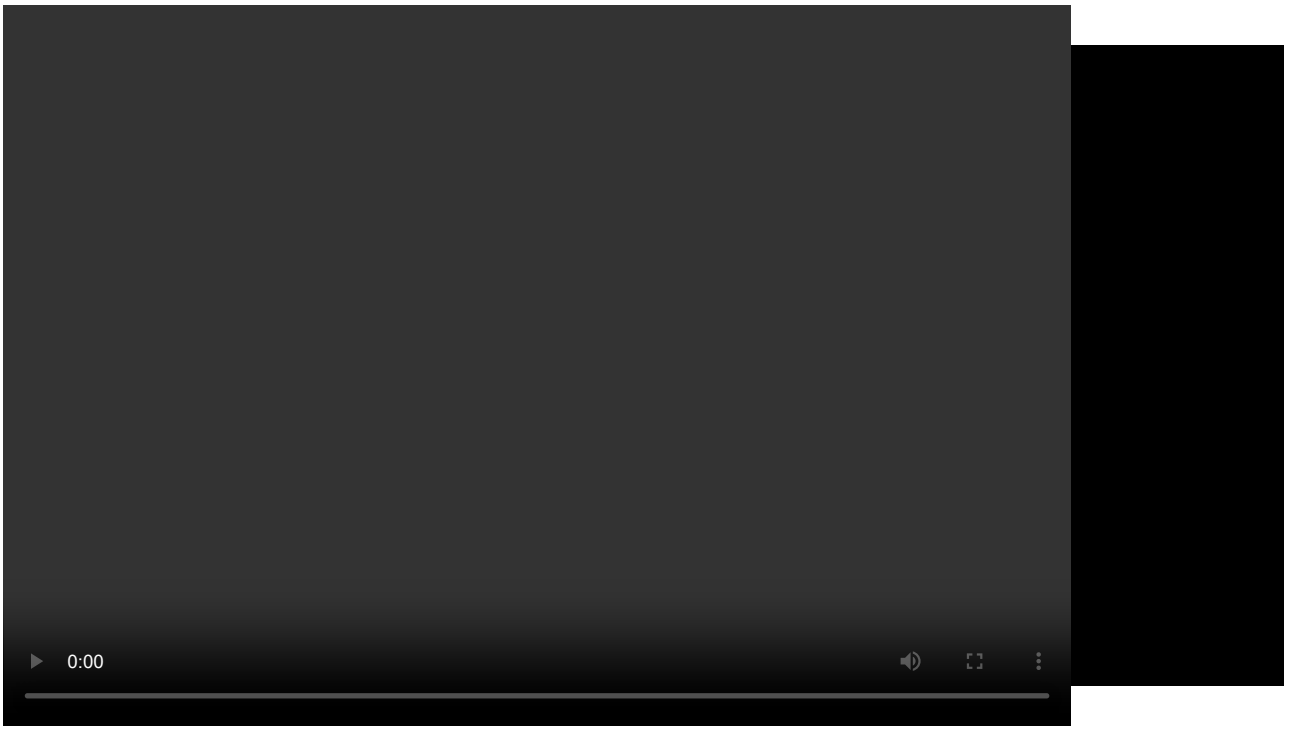
Videotutorial: Migrazione a Kaspersky Security Center Linux utilizzando il backup dei dati di Administration Server

Guardare il video per informazioni su come eseguire la migrazione dei dati di Kaspersky Security Center Windows Administration Server a Kaspersky Security Center Linux utilizzando il backup dei dati di Administration Server (con l'utilità klbackup).

Per supportare la migrazione dei dati a PostgreSQL o Postgres Pro, richiedere una delle seguenti patch all'Assistenza tecnica di Kaspersky e installarla:

- Per Kaspersky Secure Mobility Management basato su Kaspersky Security Center 14.2 Windows: 14.2.0.48079-pf5
- Per Kaspersky Security Center 15.1 Windows: 15.1.0.20748-pf2

La migrazione dei dati a PostgreSQL o Postgres Pro diventa disponibile anche dopo l'aggiornamento di Kaspersky Security Center Windows alla versione 15.1.0.22239.



Migrazione a Kaspersky Security Center Linux utilizzando il backup dei dati di Administration Server. Video

Migration to Kaspersky Security Center by using the Migration wizard

Seguendo questo scenario, è possibile trasferire la struttura del gruppo di amministrazione, inclusi i dispositivi gestiti e altri oggetti del gruppo (criteri, attività, attività globali, tag e selezioni di dispositivi) da Kaspersky Security Center Windows sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux.

Data migration to Kaspersky Security Center is possible with Kaspersky Security Center Windows version 15.1.0.22239 or later.

Caratteristiche del metodo di migrazione

- Migrazione parziale dei dati di Administration Server
- È disponibile la selezione degli oggetti per la migrazione
- Il gruppo o sottogruppo di amministrazione da migrare non può contenere più di 10.000 dispositivi
- Utilizzata per trasferire parzialmente i dati di Administration Server, inclusi solo gli oggetti di gruppo all'interno dell'ambito di migrazione; gli oggetti di gruppo al di fuori dell'ambito di migrazione devono essere ripristinati manualmente

Ambito della migrazione

- Structure of administration groups
- Dispositivi gestiti inclusi nei gruppi di amministrazione (non più di 10.000 dispositivi)
- Tag assegnati ai dispositivi di migrazione

- Attività globali di Network Agent e applicazioni gestite (non per Administration Server)
- Attività di gruppo di Network Agent e applicazioni gestite
- Criteri delle applicazioni gestite
- Modelli di rapporto
- User role
- Utenti e gruppi di protezione interni
- Categorie di applicazioni personalizzate con contenuti aggiunti manualmente
- Selezioni dispositivi personalizzate

Limitazioni

- Migration is only possible from Kaspersky Security Center Windows version 15.1 or later to Kaspersky Security Center Linux version 15 or later.
- È possibile eseguire questo scenario solo utilizzando Kaspersky Security Center Web Console.
- The following scopes cannot be migrated:
  - Attività globali di Administration Server
  - Eventi salvati in Administration Server
  - Archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota
  - Certificato di Administration Server
  - Chiavi di licenza utilizzate da Administration Server e dalle applicazioni gestite
  - Administration Server virtuali
  - Impostazioni del criterio di Network Agent
  - Regole di spostamento dei dispositivi
  - Regole per il tagging automatico dei dispositivi
  - Punti di distribuzione
  - Impostazioni dell'applicazione Kaspersky salvate sull'Administration Server

Prima di iniziare, scoprire di più sulle funzionalità e sui limiti di Kaspersky Security Center Linux:

- Differenze funzionali tra Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux
- Elenco delle applicazioni Kaspersky supportate da Kaspersky Security Center Linux

Passaggi

Lo scenario di migrazione procede per fasi:

1 Passaggi preliminari

Questo passaggio contiene le istruzioni per preparare un Administration Server configurato in precedenza per la successiva migrazione al nuovo Administration Server di Kaspersky Security Center Linux. I passaggi preliminari sono i seguenti:

1. Verificare la versione di Administration Server per creare una copia di backup compatibile con Kaspersky Security Center Linux.

   Tutte le versioni correnti di **Kaspersky Security Center Linux** supportano la migrazione dei dati durante l'upgrade a una versione più recente dell'applicazione. Le copie di backup possono essere create e ripristinate solo all'interno dello stesso tipo di DBMS.

   Per **Kaspersky Security Center Windows**, verificare la versione di Administration Server in **Proprietà** → **Generali** → **Versione**. Se la versione è precedente alla 15.1.0.22239, eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Windows alla versione più recente.

   Upgrade di Kaspersky Security Center Windows alla versione più recente

   1. From the Kaspersky website, download the distribution package corresponding to the localization language of your installed Administration Server: `Version 15.1.0.22239 | Windows | Full distributive`.

      The executable file is saved to your **Downloads** folder with the following name: `ksc_15.1_<build number>_full_<language>.exe`.

   2. Copiare il pacchetto di distribuzione in Administration Server.

   3. Run the `ksc_15.1_<build number>_full_<language>.exe` executable file as administrator.

   4. Nella finestra visualizzata fare clic sul collegamento **Installa Kaspersky Security Center**.

      Viene avviata l'installazione guidata di Administration Server.

   5. Leggere il Contratto di licenza e l'Informativa sulla privacy. Se si accettano tutti i termini e le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale e dell'Informativa sulla privacy, selezionare le seguenti caselle di controllo nella sezione **Confermo di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni seguenti**:

      - **I termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale**.
      - **Informativa sulla privacy in cui viene descritta la gestione dei dati**.

   6. Selezionare **Upgrade dell'Administration Server e della console basata sul Web (scelta consigliata)** e passare al passaggio successivo.

   7. Creare una nuova copia di backup selezionando **Desidero creare una copia di backup dei dati** e completando la procedura guidata di backup.

   8. Fare clic su **Upgrade**.

9. Durante l'aggiornamento, nell'installazione guidata di Web Console, confermare tutti i passaggi della procedura guidata per aggiornare la versione.

   Il processo di aggiornamento richiede un po' di tempo. Al termine dell'installazione guidata, Administration Console potrebbe non accettare connessioni finché il database non viene inizializzato.

10. Attendere il completamento dell'aggiornamento.

2. Verificare la conformità del certificato di Administration Server.

   Prima di creare una copia di backup, assicurarsi che il certificato contenga il nome alternativo del soggetto (SAN). In caso contrario, è importante sostituire il certificato, altrimenti non sarà possibile accedere a Web Console dopo il ripristino da una copia di backup.

   Per verificare che il certificato includa un nome alternativo del soggetto:

   - Per un dispositivo basato su Windows:

     a. In Administration Console selezionare l'Administration Server da verificare.

     b. Nel menu di scelta rapida selezionare **Proprietà** → **Generali** → **Visualizza certificato di Administration Server**.

     c. Nella finestra visualizzata, verificare il valore **nome alternativo del soggetto**.

   - Per un dispositivo Linux, eseguire il seguente comando:

     ```
     sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout -ext subjectAltName
     ```

   Assicurarsi che il nome alternativo del soggetto contenga il nome di dominio (DNS) dell'host di Administration Server.

   Se il valore contiene solo un indirizzo IP esterno senza un nome di dominio (DNS) o è del tutto assente, sostituire manualmente il certificato con uno che soddisfi i requisiti per l'utilizzo di Kaspersky Security Center Linux. Sostituire il certificato generale di Administration Server con l'utilità klsetsrvcert.

   Sostituzione del certificato generale di Administration Server con l'utilità klsetsrvcert

   1. Creare un nuovo certificato con una data di inizio dell'utilizzo sui dispositivi posticipata eseguendo il seguente comando:

      - Per Kaspersky Security Center Windows:

        ```
        "%ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Security Center\klsetsrvcert.exe" -t CR -g "
        <oldksc.example.internal>" -o "RsaKeyLen:2048"
        ```

      - Per Kaspersky Security Center Linux:

        ```
        /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsetsrvcert -t CR -g "<oldksc.example.internal>" -o "RsaKeyLen:2048"
        ```

      where `"<oldksc.example.internal>"` is the FQDN of the connection to the Administration Server.

      Non utilizzare un indirizzo IP per questo valore.

2. Impostare la data di inizio del nuovo certificato su tutti gli host eseguendo il seguente comando:

   - Per Kaspersky Security Center Windows:

     ```
     "%ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Security Center\klsetsrvcert.exe" -f "DD-MM-YYYY hh:mm"
     ```

   - Per Kaspersky Security Center Linux:

     ```
     /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsetsrvcert -f "DD-MM-YYYY hh:mm"
     ```

   where the `"DD-MM-YYYY hh:mm"` date is at least 30 days after the current date. By default, the distribution period for a new certificate (`CR`) is 90 days.

   > Quando arriva il momento impostato, sarà necessario reinstallare Web Console per ripristinare l'accesso e aggiornare il relativo certificato.

3. If necessary, after migration to a new Administration Server, run the klmover utility to restore the connection of hosts to the Administration Server. You may need to run the utility if the host has been powered off for the entire certificate distribution period or if it has not connected to the Administration Server.

2 Scegliere un metodo di migrazione

Si esegue la migrazione a Kaspersky Security Center Linux tramite la Migrazione guidata. I passaggi della Migrazione guidata dipendono dalla disposizione gerarchica degli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux:

- Migrazione con l'utilizzo di una gerarchia di Administration Server

  Scegliere questa opzione se l'Administration Server di Kaspersky Security Center Windows funge da secondario rispetto all'Administration Server di Kaspersky Security Center Linux. Il processo di migrazione viene gestito e passa da un server all'altro all'interno di una singola istanza di Kaspersky Security Center Web Console. Se si preferisce questa opzione, è possibile disporre gli Administration Server in una gerarchia per semplificare la procedura di migrazione. A tale scopo, creare la gerarchia prima di avviare la migrazione.

- Migrazione utilizzando un file di esportazione (archivio ZIP)

  Scegliere questa opzione se gli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux non sono disposti in una gerarchia. Il processo di migrazione viene gestito con due istanze di Kaspersky Security Center Web Console: un'istanza per Kaspersky Security Center Windows e un'altra per Kaspersky Security Center Linux. In questo caso, si utilizzerà il file di esportazione creato e scaricato durante l'esportazione da Kaspersky Security Center Windows e si importerà questo file in Kaspersky Security Center Linux.

3 Eseguire il backup del certificato e della chiave privata di Kaspersky Security Center Windows Administration Server (passaggio facoltativo)

È possibile porre i dispositivi gestiti sotto la gestione di Administration Server di Kaspersky Security Center Linux ripristinando il certificato e la chiave privata di Administration Server da una copia di backup. In questo caso, eseguire il backup del certificato e della chiave privata di Kaspersky Security Center Windows Administration Server. Al passaggio 7 è necessario ripristinare il certificato e la chiave privata.

4 Esportare i dati da Kaspersky Security Center Windows

Aprire Kaspersky Security Center Windows, quindi eseguire la Migrazione guidata.

5 Importare i dati in Kaspersky Security Center Linux.

Continuare la Migrazione guidata per importare i dati esportati in Kaspersky Security Center Linux. Se i server sono organizzati in una gerarchia, l'importazione viene avviata automaticamente dopo un'esportazione riuscita all'interno della stessa procedura guidata. Se i server non sono organizzati in una gerarchia, continuare con la Migrazione guidata dopo essere passati a Kaspersky Security Center Linux.

6 Eseguire azioni aggiuntive per trasferire manualmente oggetti e impostazioni da Kaspersky Security Center Windows a Kaspersky Security Center Linux (passaggio facoltativo)

È inoltre possibile trasferire gli oggetti e le impostazioni che non possono essere trasferiti tramite la Migrazione guidata. Ad esempio, è possibile eseguire anche le seguenti operazioni:

- Trasferire le chiavi di licenza utilizzate da Administration Server e dalle applicazioni gestite
- Configurare le attività globali di Administration Server
- Configurare le impostazioni del criterio di Network Agent
- Creare pacchetti di installazione delle applicazioni
- Creare server virtuali
- Configurare regole di spostamento dei dispositivi
- Configurare regole per il tagging automatico dei dispositivi
- Creare categorie di applicazioni

- Assegnare e configurare punti di distribuzione

  Se si sposta un dispositivo che funge da punto di distribuzione su un altro Administration Server, i dispositivi inclusi nell'ambito del punto di distribuzione non vengono spostati automaticamente. È necessario spostare ogni dispositivo singolarmente. Se un punto di distribuzione funge da gateway, è necessario eseguire lo script `# # /opt/kaspersky/klnagent64/bin/setup/postinstall.pl` in modo che il punto di distribuzione non svolga più la funzione di gateway.

7 Spostare i dispositivi gestiti importati sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux

Per completare la migrazione, spostare i dispositivi gestiti importati sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux. È possibile procedere utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Tramite l'utilità klmover

  Utilizzare l'utilità klmover e specificare le impostazioni di connessione per il nuovo Administration Server.

- Tramite l'attività *Change Administration Server*

  Creare un'attività *Change Administration Server*, specificare i dispositivi gestiti importati, il nuovo Administration Server e altre impostazioni dell'attività. Eseguire quindi l'attività per mettere i dispositivi gestiti sotto la gestione di Administration Server di Kaspersky Security Center Linux.

- Tramite la rimozione (se già installato) e l'ulteriore installazione di Network Agent nei dispositivi gestiti

  Creare un nuovo pacchetto di installazione di Network Agent e specificare le impostazioni di connessione per il nuovo Administration Server nelle proprietà del pacchetto di installazione. Rimuovere Network Agent nei dispositivi gestiti importati, quindi utilizzare il pacchetto di installazione per installare Network Agent nei dispositivi gestiti importati tramite un'attività di installazione remota. È inoltre possibile creare e utilizzare un pacchetto di installazione indipendente per installare Network Agent in locale. Per ulteriori informazioni, vedere Passaggio dei dispositivi gestiti alla gestione di Kaspersky Security Center Linux.

- Tramite il ripristino del certificato e della chiave privata di Administration Server da una copia di backup (solo per la migrazione a Kaspersky Security Center Linux 15.1 o versioni successive).

  Assegnare lo stesso indirizzo di rete dal dispositivo con Administration Server di Kaspersky Security Center Linux come in Administration Server di Kaspersky Security Center Windows. Eseguire l'utilità klbackup con il parametro `-cert_only` per ripristinare il certificato di Administration Server e la chiave privata dalla copia di backup salvata nel passaggio 3. Nella riga di comando, eseguire il seguente comando: percorso `/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klbackup -path <alla copia di backup del certificato di Administration Server> -restore -cert_only`.

8 Aggiornare Network Agent all'ultima versione

Upgrade the Network Agent for Linux to the same version as Kaspersky Security Center.

9 Verificare che i dispositivi gestiti siano visibili nel nuovo Administration Server

In Kaspersky Security Center Linux Administration Server, aprire l'elenco dei dispositivi gestiti (**Gestione delle risorse** → DISPOSITIVI **Dispositivi gestiti**) e controllare i valori nelle colonne **Visibile**, **Network Agent installato** e **Ultima connessione ad Administration Server**.

Altri metodi di migrazione dei dati

Oltre alla migrazione guidata, esistono altri metodi per trasferire gli oggetti correnti, ma questi metodi consentono di trasferire solo criteri e attività:

- Esportare le attività da Kaspersky Security Center Windows, quindi importare le attività in Kaspersky Security Center Linux.
- Esportare i criteri specifici da Kaspersky Security Center Windows, quindi importare i criteri in Kaspersky Security Center Linux. I profili dei criteri correlati vengono esportati e importati insieme ai criteri selezionati.

Esportazione di oggetti di gruppo da Kaspersky Security Center Windows

La struttura dei gruppi di amministrazione della migrazione, inclusi i dispositivi gestiti e altri oggetti di gruppo da Kaspersky Security Center Windows a Kaspersky Security Center Linux, richiede che si selezionino prima i dati per l'esportazione e si crei un file di esportazione. Il file di esportazione contiene informazioni su tutti gli oggetti del gruppo di cui si desidera eseguire la migrazione. Questo file di esportazione verrà utilizzato per la successiva importazione in Kaspersky Security Center Linux.

È possibile esportare i seguenti oggetti:

- Attività e criteri delle applicazioni gestite
- Attività globali
- Selezioni dispositivi personalizzate
- Struttura di gruppi di amministrazione e dispositivi inclusi
- Tag assegnati ai dispositivi soggetti a migrazione

Prima di iniziare a esportare, leggere le informazioni generali sulla migrazione a Kaspersky Security Center Linux. Scegliere il metodo di migrazione, utilizzando o meno la gerarchia di Administration Server di Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux.

Per esportare i dispositivi gestiti e gli oggetti di gruppo correlati tramite la Migrazione guidata:

1. A seconda che gli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux siano organizzati o meno in una gerarchia, effettuare una delle seguenti operazioni:
   - Se i server sono disposti in una gerarchia, aprire Kaspersky Security Center Web Console, quindi passare al server di Kaspersky Security Center Windows.
   - Se i server non sono disposti in una gerarchia, aprire Kaspersky Security Center Web Console connesso a Kaspersky Security Center Windows.
2. Nel menu principale, passare a **Operazioni** → **Migrazione**.
3. Selezionare **Migra a Kaspersky Security Center Linux o Open Single Management Platform** per avviare la procedura guidata e seguirne i passaggi.

4. Selezionare il gruppo o il sottogruppo di amministrazione da esportare. Accertarsi che il gruppo o il sottogruppo di amministrazione selezionato non contengano più di 10.000 dispositivi.

5. Selezionare le applicazioni gestite di cui esportare le attività e i criteri. Selezionare solo le applicazioni supportate da Kaspersky Security Center Linux. Gli oggetti delle applicazioni non supportate verranno comunque esportati, ma non saranno utilizzabili.

6. Utilizzare i collegamenti a sinistra per selezionare le attività globali, le selezioni di dispositivi e i rapporti da esportare. Il collegamento **Oggetti del gruppo** consente di escludere ruoli personalizzati, utenti interni, gruppi di sicurezza e categorie di applicazioni personalizzate dall'esportazione.

Il file di esportazione (archivio ZIP) viene creato. A seconda che si esegua o meno la migrazione con il supporto della gerarchia di Administration Server, il file di esportazione viene salvato come segue:

- Se i server sono organizzati in una gerarchia, il file di esportazione viene salvato nella cartella temporanea in Kaspersky Security Center Web Console Server.

- Se i server non sono organizzati in una gerarchia, il file di esportazione viene scaricato nel dispositivo.

Per la migrazione con il supporto della gerarchia di Administration Server, l'importazione viene avviata automaticamente al termine dell'esportazione. Per la migrazione senza il supporto della gerarchia di Administration Server, è possibile importare manualmente il file di esportazione salvato in Kaspersky Security Center Linux.

Importazione del file di esportazione in Kaspersky Security Center Linux

Per trasferire le informazioni sui dispositivi gestiti, gli oggetti e le relative impostazioni esportate da Kaspersky Security Center Windows, è necessario importarle in Kaspersky Security Center Linux o Kaspersky Next XDR Expert.

Per importare i dispositivi gestiti e gli oggetti di gruppo correlati tramite la Migrazione guidata:

1. A seconda che gli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux siano organizzati o meno in una gerarchia, effettuare una delle seguenti operazioni:

   - Se i server sono organizzati in una gerarchia, procedere al passaggio successivo della Migrazione guidata al termine dell'esportazione. L'importazione viene avviata automaticamente dopo un'esportazione riuscita all'interno di questa procedura guidata (vedere il passaggio 2 di questa istruzione).

   - Se i server non sono organizzati in una gerarchia:

     a. Aprire l'applicazione Kaspersky Security Center Web Console connessa a Kaspersky Security Center Linux o Kaspersky Next XDR Expert.

     b. Nel menu principale, passare a **Operazioni** → **Migrazione**.

     c. Selezionare il file di esportazione (archivio ZIP) creato e scaricato durante l' esportazione da Kaspersky Security Center Windows. Viene avviato il caricamento del file di esportazione.

2. Dopo che il file di esportazione è stato caricato correttamente, è possibile continuare l'importazione. Se si desidera specificare un altro file di esportazione, fare clic sul collegamento **Modifica**, quindi selezionare il file richiesto.

3. Viene visualizzata l'intera gerarchia dei gruppi di amministrazione di Kaspersky Security Center Linux.

   Selezionare la casella di controllo accanto al gruppo di amministrazione di destinazione in cui devono essere ripristinati gli oggetti del gruppo di amministrazione esportato (dispositivi gestiti, criteri, attività e altri oggetti del gruppo).

4. Viene avviata l'importazione degli oggetti di gruppo. Non è possibile ridurre a icona la Migrazione guidata ed eseguire operazioni simultanee durante l'importazione. Attendere finché le icone di aggiornamento (🔄) accanto a tutti gli elementi nell'elenco di oggetti non vengono sostituite con segni di spunta verdi (✓). A questo punto, l'importazione è stata completata.

5. Al termine dell'importazione, la struttura esportata dei gruppi di amministrazione, inclusi i dettagli dei dispositivi, viene visualizzata sotto il gruppo di amministrazione di destinazione selezionato. Se il nome dell'oggetto ripristinato è identico al nome di un oggetto esistente, all'oggetto ripristinato viene aggiunto un suffisso incrementale.

   Se in un'attività migrata sono specificati i dettagli dell'account con cui viene eseguita l'attività, è necessario aprire l'attività e immettere nuovamente la password al termine dell'importazione.

Se l'importazione è stata completata con un errore, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Per la migrazione con il supporto della gerarchia di Administration Server, è possibile iniziare a importare nuovamente il file di esportazione.
- Per la migrazione senza il supporto della gerarchia di Administration Server, è possibile avviare la Migrazione guidata per selezionare un altro file di esportazione e quindi importarlo di nuovo.

È possibile verificare se gli oggetti del gruppo inclusi nell'ambito di esportazione sono stati importati correttamente in Kaspersky Security Center Linux. A tale scopo, accedere alla sezione **Gestione delle risorse** e verificare che gli oggetti importati vengano visualizzati nelle sottosezioni corrispondenti.

Si noti che i dispositivi gestiti importati vengono visualizzati nella sottosezione **Dispositivi gestiti**, ma sono invisibili nella rete e Network Agent non è installato e in esecuzione su di essi (il valore *No* nelle colonne **Visibile**, **Network Agent installato** e **Network Agent è in esecuzione**).

Per completare la migrazione, è necessario impostare i dispositivi gestiti in modo che siano gestiti da Kaspersky Security Center Linux.

Passaggio dei dispositivi gestiti alla gestione di Kaspersky Security Center Linux

Dopo aver importato correttamente le informazioni sui dispositivi gestiti, gli oggetti e le relative impostazioni in Kaspersky Security Center Linux, è necessario impostare i dispositivi gestiti in modo che siano gestiti da Kaspersky Security Center Linux per completare la migrazione.

È possibile spostare i dispositivi gestiti in Kaspersky Security Center Linux in uno dei seguenti metodi:

- Utilizzando l'utilità klmover.
- Utilizzando l'attività *Change Administration Server*.

- Ripristino del certificato e della chiave privata di Administration Server da una copia di backup (solo per la migrazione a Kaspersky Security Center Linux 15.1 o versioni successive).

  For details, see the "Move the imported managed devices under management of Kaspersky Security Center Linux" step in the main data migration scenario.

- Installazione di Network Agent nei dispositivi gestiti tramite un'attività di installazione remota.

Per impostare i dispositivi gestiti in modo che siano gestiti da Kaspersky Security Center Linux installando Network Agent:

1. Rimuovere Network Agent nei dispositivi gestiti importati di cui verrà eseguito il passaggio durante la gestione di Kaspersky Security Center Linux.

2. Passare ad Administration Server di Kaspersky Security Center Windows.

3. Passare a **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**, quindi aprire le proprietà di un pacchetto di installazione esistente di Network Agent.

   Se il pacchetto di installazione di Network Agent non è presente nell'elenco dei pacchetti, scaricarne uno nuovo.

   È inoltre possibile creare e utilizzare un pacchetto di installazione indipendente per installare Network Agent in locale.

4. Nella scheda **Impostazioni**, selezionare la sezione **Connessione**. Specificare le impostazioni di connessione di Administration Server di Kaspersky Security Center Linux.

5. Creare un'attività di installazione remota per i dispositivi gestiti importati, quindi specificare il pacchetto di installazione di Network Agent riconfigurato.

   È possibile installare Network Agent tramite Administration Server di Kaspersky Security Center Windows o tramite un dispositivo basato su Windows che funge da punto di distribuzione. Se si utilizza Administration Server, abilitare l'opzione **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server**. Se si utilizza un punto di distribuzione, abilitare l'opzione **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite punti di distribuzione**.

6. Eseguire l'attività di installazione remota.

Al termine dell'attività di installazione remota, accedere ad Administration Server di Kaspersky Security Center Linux e verificare che i dispositivi gestiti siano visibili nella rete e che Network Agent sia installato e in esecuzione (il valore *Sì* nelle colonne **Visibile**, **Network Agent installato** e **Network Agent è in esecuzione**).

Configurazione di Administration Server

Questa sezione descrive il processo di configurazione e le proprietà di Administration Server.

Configurazione dell'indirizzo connessione di Administration Server

L'indirizzo di connessione di Administration Server è l'indirizzo di rete utilizzato per i seguenti scopi:

- Come indirizzo predefinito durante la creazione dei pacchetti di installazione di Network Agent

  Dopo l'installazione di Network Agent, i dispositivi gestiti si connettono ad Administration Server a questo indirizzo.

- Come l'indirizzo del server proxy KSN

  I dispositivi gestiti si connettono al server proxy KSN tramite questo indirizzo.

Per configurare l'indirizzo di connessione di Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Generali**.

3. Nella finestra visualizzata, nel campo **Indirizzo connessione Administration Server**, specificare il nuovo indirizzo di connessione di Administration Server.

   La lunghezza massima dell'indirizzo di connessione è di 255 caratteri.

   È possibile specificare l'indirizzo di connessione di Administration Server come nome NetBIOS, FQDN o indirizzo IP di Administration Server.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'indirizzo specificato viene utilizzato come indirizzo di Administration Server e come indirizzo del server proxy KSN.

Configurazione della connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server

È possibile configurare la connessione di Kaspersky Security Center Web Console ad Administration Server tramite le proprietà di Administration Server o utilizzando le impostazioni dei criteri di Administration Server.

Per impostare le porte di connessione tramite le proprietà di Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Porte di connessione**.

3. Se necessario, specificare la **Porta SSL per Web Console** o specificare altre porte di connessione di Administration Server.

Vengono specificate le impostazioni di connessione principali del server selezionato.

Per impostare le porte di connessione tramite le impostazioni dei criteri di Administration Server:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.

2. Fare clic sul nome del criterio di Administration Server, quindi passare alla scheda **Impostazioni applicazione**.

3. Se necessario, specificare la **Porta SSL per Web Console** o specificare altre porte di connessione di Administration Server.

   Se si disabilita l'opzione **Apri porta per Web Console** e questa impostazione del criterio verrà applicata al dispositivo, non sarà possibile connettersi ad Administration Server tramite Kaspersky Security Center Web Console. In questo caso, la connessione verrà interrotta. Se si dispone di un Administration Server a cui questo criterio non viene applicato, è possibile riconnettersi a questo Administration Server tramite Kaspersky Security Center Web Console.

Vengono specificate le impostazioni di connessione principali del server selezionato.

Configurazione di una lista di indirizzi IP consentiti per connettersi a Kaspersky Security Center Linux

Per impostazione predefinita, le connessioni a Kaspersky Security Center Linux sono consentite da qualsiasi dispositivo. Ad esempio, è possibile installare Kaspersky Security Center Web Console Server su qualsiasi dispositivo che soddisfi i requisiti e Kaspersky Security Center Web Console Server comunicherà con Kaspersky Security Center Linux. Tuttavia, è possibile configurare Administration Server in modo che le connessioni siano consentite solo dai dispositivi con gli indirizzi IP specificati. In questo caso, se un intruso tenta di connettersi a Kaspersky Security Center Linux tramite Kaspersky Security Center Web Console Server installato su un dispositivo non incluso nella lista consentiti, non sarà in grado di accedere a Kaspersky Security Center Linux.

L'indirizzo IP viene verificato quando un utente accede a Kaspersky Security Center Linux o esegue un'applicazione che interagisce con Administration Server tramite Kaspersky Security Center Linux OpenAPI. In questo momento, un'applicazione su un dispositivo tenta di stabilire una connessione con Administration Server. Se l'indirizzo IP del dispositivo non è presente nella lista consentiti, si verifica un errore di autenticazione e l'evento KLAUD_EV_SERVERCONNECT informa l'utente che non è stata stabilita una connessione con Administration Server.

Requisiti per una lista di indirizzi IP consentiti

Gli indirizzi IP vengono verificati solo quando le seguenti applicazioni tentano di connettersi ad Administration Server:

- Kaspersky Security Center Web Console Server

  Se si accede a Kaspersky Security Center Linux tramite Kaspersky Security Center Web Console, è possibile configurare un firewall nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console Server utilizzando le modalità standard del sistema operativo. Se quindi qualcuno tenta di accedere a Kaspersky Security Center Linux in un dispositivo e Kaspersky Security Center Web Console Server è installato in un altro dispositivo, un firewall aiuta a prevenire l'interferenza di intrusi.

- Applicazioni che interagiscono con Administration Server tramite oggetti di automazione klakaut

- Applicazioni che interagiscono con Administration Server tramite OpenAPI, come Kaspersky Anti Targeted Attack Platform o Kaspersky Security for Virtualization

Specificare quindi gli indirizzi dei dispositivi in cui sono installate le applicazioni sopra elencate.

È possibile impostare indirizzi IPv4 e IPv6. Non è possibile specificare intervalli di indirizzi IP.

Come stabilire una lista di indirizzi IP consentiti

Se non è stata impostata una lista consentiti in precedenza, seguire le istruzioni di seguito.

Per stabilire una lista di indirizzi IP consentiti per accedere a Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel dispositivo Administration Server eseguire il prompt dei comandi con un account che disponga dei diritti di amministratore.

2. Modificare la directory corrente nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux (in genere, /opt/kaspersky/ksc64/sbin).

3. Immettere il seguente comando nell'account root:
   `klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "<IP addresses>" -t s`

   Specificare gli indirizzi IP che soddisfano i requisiti sopra elencati. I diversi indirizzi IP devono essere separati da un punto e virgola.

   Esempio di come consentire a un solo dispositivo di connettersi ad Administration Server:

   `klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "192.0.2.0" -t s`

   Esempio di come consentire a più dispositivi di connettersi ad Administration Server:

   `klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "192.0.2.0; 198.51.100.0; 203.0.113.0" -t s`

4. Riavviare il servizio Administration Server.

È possibile verificare se è stata configurata correttamente la lista di indirizzi IP consentiti nel Registro eventi Syslog in Administration Server.

Come modificare una lista di indirizzi IP consentiti

È possibile modificare una lista consentiti seguendo i passaggi previsti per la relativa creazione. A tale scopo, eseguire lo stesso comando e specificare una nuova lista consentiti:

```
klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "<IP
addresses>" -t s
```

Se si desidera eliminare alcuni indirizzi IP dalla lista consentiti, riscriverla. Ad esempio, la lista consentiti include i seguenti indirizzi IP: 192.0.2.0; 198.51.100.0; 203.0.113.0. Si desidera eliminare l'indirizzo IP 198.51.100.0. A tale scopo, immettere il seguente comando nel prompt dei comandi:

```
klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "192.0.2.0;
203.0.113.0" -t s
```

Non dimenticare di riavviare il servizio Administration Server.

Come reimpostare una lista di indirizzi IP consentiti configurata

Per reimpostare una lista di indirizzi IP consentiti già configurata:

1. Immettere il seguente comando al prompt dei comandi sotto l'account root:
   `klscflag -fset -pv klserver -n KLSRV_FLAG_ALLOWED_IP_ADDRESSES_FOR_GUI -v "" -t s`
2. Riavviare il servizio Administration Server.

Successivamente, gli indirizzi IP non vengono più verificati.

Configurazione delle impostazioni di accesso a Internet per Administration Server

È necessario configurare l'accesso a Internet per utilizzare Kaspersky Security Network e per scaricare gli aggiornamenti dei database anti-virus per Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni Kaspersky gestite.

Per specificare le impostazioni di accesso a Internet per Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Configurazione dell'accesso a Internet**.

3. Se si desidera utilizzare un server proxy durante la connessione a Internet, abilitare l'opzione **Usa server proxy**. Se questa opzione è abilitata, i campi sono disponibili per l'immissione delle impostazioni. Specificare le seguenti impostazioni per la connessione a un server proxy:

   Indirizzo server proxy

   Indirizzo del server proxy utilizzato per la connessione di Kaspersky Security Center Linux a Internet.

Numero di porta

Numero della porta utilizzata per stabilire la connessione al proxy di Kaspersky Security Center Linux.

Ignora il server proxy per gli indirizzi locali

Non verrà utilizzato alcun server proxy per la connessione ai dispositivi dalla rete locale.

Autenticazione server proxy

Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare le credenziali per l'autenticazione del server proxy.

Questo campo di immissione è disponibile se la casella di controllo **Usa server proxy** è selezionata.

Nome utente

Account utente con il quale è stata stabilita la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

Password

Password impostata dall'utente di cui è stato utilizzato l'account per stabilire la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

Per visualizzare la password immessa, tenere premuto il pulsante **Mostra** per il tempo necessario.

È inoltre possibile configurare l'accesso a Internet utilizzando l'Avvio rapido guidato.

Gerarchia di Administration Server

Alcune società clienti, ad esempio MSP, possono eseguire più Administration Server. Poiché può essere scomodo amministrare più Administration Server distinti, è possibile applicare una gerarchia. In una gerarchia, un Administration Server basato su Linux può fungere sia da server primario che da server secondario. Il server primario basato su Linux può gestire sia i server secondari basati su Linux che quelli basati su Windows. Un server primario basato su Windows può gestire un server secondario basato su Linux.

Una configurazione "primario/secondario" per due Administration Server fornisce le seguenti opzioni:

- Un Administration Server secondario eredita i criteri, le attività, i ruoli utente e i pacchetti di installazione dall'Administration Server primario, evitando così la duplicazione delle impostazioni.
- Le selezioni di dispositivi nell'Administration Server primario possono includere i dispositivi degli Administration Server secondari.
- I rapporti nell'Administration Server primario possono contenere dati (incluse informazioni dettagliate) ottenuti dagli Administration Server secondari.
- È possibile utilizzare un Administration Server primario come sorgente degli aggiornamenti per l'Administration Server secondario.

L'Administration Server primario riceve i dati solo dagli Administration Server secondari non virtuali nell'ambito delle opzioni elencate sopra. Questa limitazione non si applica agli Administration Server virtuali, che condividono il database con l'Administration Server primario.

La gerarchia degli Administration Server fornisce supporto per la modalità multi-tenancy. Questa modalità consente a un amministratore principale di gestire centralmente più client in modo indipendente. Ogni organizzazione o ufficio dell'organizzazione client è isolato dagli altri e viene indicato come tenant. È possibile allocare più dispositivi gestiti a un tenant insieme ai dati, alle impostazioni, ai criteri e alle attività associati e configurare i diritti utente per tenant.

Un Administration Server primario, installato nell'infrastruttura dell'organizzazione principale, funge da tenant primario. L'Administration Server primario consente agli Administration Server secondari o agli Administration Server virtuali, ovvero ai relativi tenant isolati, di ricevere ed elaborare in modo indipendente i propri eventi e di utilizzare le proprie risorse, servizi e configurazioni.

Un provider di servizi con diverse organizzazioni client può fornire le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux, inclusa l'aggregazione degli avvisi e le azioni di reazione a ogni organizzazione client in modo indipendente. A tale scopo, il provider di servizi connette gli Administration Server secondari o gli Administration Server virtuali come tenant per ogni organizzazione client. Il provider di servizi fornisce i servizi utilizzando il proprio personale e le proprie risorse.

Creazione di una gerarchia di Administration Server: l'aggiunta un Administration Server secondario

In una gerarchia, un Administration Server basato su Linux può fungere sia da server primario che da server secondario. Il server primario basato su Linux può gestire sia i server secondari basati su Linux che quelli basati su Windows. Un server primario basato su Windows può gestire un server secondario basato su Linux.

Aggiunta di un Administration Server secondario (eseguita sul futuro Administration Server primario)

È possibile aggiungere un Administration Server come Administration Server secondario, configurando una gerarchia "primario/secondario".

Per aggiungere un Administration Server secondario disponibile per la connessione tramite Kaspersky Security Center Web Console:

1. Assicurarsi che la porta 13000 del futuro Administration Server primario sia disponibile.

   Questa porta verrà utilizzata per l'interazione tra l'Administration Server primario e quello secondario dopo la creazione della gerarchia.

2. Passaere alle proprietà del futuro Administration Server primario.

   a. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

   b. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome dell'Administration Server desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

      In alternativa, è possibile fare clic sul nome dell'Administration Server e, dopo aver visualizzato il nome nel menu principale, fare clic su di esso nel menu principale per aprire la finestra delle proprietà del server.

3. Nella finestra delle proprietà visualizzata, fare clic sulla scheda **Administration Server**.

4. Selezionare la casella di controllo accanto al nome del gruppo di amministrazione a cui si desidera aggiungere l'Administration Server.

5. Nella riga del menu fare clic su **Connetti Administration Server secondario**.

   Verrà avviata l'Aggiunta guidata Administration Server secondari. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

6. Compilare i seguenti campi:

   Connetti l'Administration Server primario all'Administration Server secondario nella rete perimetrale

   Selezionare questa opzione se l'Administration Server secondario si trova in una rete perimetrale (DMZ).

   Se questa opzione è selezionata, l'Administration Server primario avvia la connessione all'Administration Server secondario. In caso contrario, l'Administration Server secondario avvia una connessione con l'Administration Server primario.

   Nome visualizzato del server secondario

   Un nome con cui l'Administration Server secondario verrà visualizzato nella gerarchia. Se si desidera, è possibile immettere l'indirizzo IP come nome, oppure è possibile utilizzare un nome come "Server secondario per il gruppo 1".

   Indirizzo server secondario

   Specificare l'indirizzo IP o il nome di dominio dell'Administration Server secondario.

   Questo parametro è obbligatorio se l'opzione **Connetti l'Administration Server primario all'Administration Server secondario nella rete perimetrale** è abilitata.

   Porta SSL server

   Specificare il numero della porta SSL da utilizzare per l'interazione tra l'Administration Server primario e l'Administration Server secondario dopo aver creato la gerarchia. Il numero di porta predefinito è 13000.

   Porta API server

   Il numero della porta che Web Console utilizzerà per ricevere connessioni dall'Administration Server secondario tramite OpenAPI. Il numero di porta predefinito è 13299.

   Durante la creazione della gerarchia, Web Console si connette al futuro Administration Server secondario, richiede le credenziali, recupera il certificato pubblico ed esegue la configurazione iniziale.

   Dopo la creazione della gerarchia degli Administration Server, la porta 13299 non verrà più utilizzata. Gli Administration Server comunicheranno tramite la porta 13000.

   Certificato per Administration Server secondario

   Aggiungere un file di certificato. È possibile caricare manualmente il certificato dal proprio dispositivo oppure ottenerlo dall'Administration Server secondario.

7. Specificare le impostazioni di connessione e autenticazione:

   - Immettere l'indirizzo del futuro Administration Server primario.

   - Selezionare l'opzione **Usa server proxy** se si utilizza un server proxy per la connessione all'Administration Server secondario.

In tal caso, è inoltre necessario specificare le seguenti impostazioni del server proxy:

- **Indirizzo server proxy**
- **Nome utente**
- **Password**

8. Immettere le credenziali dell'utente che dispone dei diritti di accesso sul futuro Administration Server secondario.

Al termine della procedura guidata, viene stabilita la connessione con il futuro Server secondario e viene costruita la gerarchia "primario/secondario".

La connessione tra l'Administration Server primario e quello secondario viene stabilita tramite la porta 13000. Le attività e i criteri dall'Administration Server primario vengono ricevuti e applicati. L'Administration Server secondario viene visualizzato nell'Administration Server primario, nel gruppo di amministrazione a cui è stato aggiunto.

La connessione non riesce nei seguenti casi:

- Le impostazioni di connessione non sono corrette.

  È necessario verificare le impostazioni o specificare manualmente il certificato del futuro Administration Server secondario.

- Il futuro Administration Server secondario è autenticato con un certificato autofirmato generato automaticamente da Kaspersky Security Center Linux. Di conseguenza, il browser potrebbe bloccare il download del certificato autofirmato.

  È possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

  - Per il futuro Administration Server secondario, creare un certificato attendibile nella propria infrastruttura e che soddisfi i requisiti dei certificati personalizzati.
  - Aggiungere il certificato autofirmato del futuro Administration Server secondario all'elenco dei certificati attendibili del browser. È consigliabile utilizzare questa opzione solo se non è possibile creare un certificato personalizzato. Per informazioni sull'aggiunta di un certificato all'elenco dei certificati attendibili, fare riferimento alla documentazione del browser in uso.

Aggiunta di un Administration Server secondario (eseguita sul futuro Administration Server secondario)

Se non è possibile connettersi al futuro Administration Server secondario (ad esempio, perché temporaneamente disconnesso o non disponibile o perché il file del certificato dell'Administration Server secondario è autofirmato), è comunque possibile aggiungere un Administration Server secondario.

Per aggiungere come secondario un Administration Server non disponibile per la connessione tramite Kaspersky Security Center Web Console:

1. Inviare il file del certificato del futuro Administration Server primario all'amministratore di sistema dell'ufficio in cui si trova il futuro Administration Server secondario. È ad esempio possibile scrivere il file su un dispositivo esterno, come un'unità flash, o inviarlo via e-mail.

   Il file del certificato si trova nel futuro Administration Server primario, in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/.

2. Richiedere all'amministratore di sistema responsabile del futuro Administration Server secondario di eseguire le seguenti operazioni:

   a. Fare clic sul nome dell'Administration Server.

   b. Nella pagina delle proprietà visualizzata passare alla sezione **Gerarchia di Administration Server** della scheda **Generali**.

   c. Selezionare l'opzione **Questo Administration Server è secondario nella gerarchia**.

   d. Selezionare il tipo di Administration Server primario.

   e. Nel campo **Indirizzo Administration Server primario** immettere il nome della rete del futuro Administration Server primario.

   f. Selezionare il file salvato in precedenza contenente il certificato del futuro Administration Server primario facendo clic su **Specifica certificato di Administration Server primario**.

   g. Se necessario, selezionare la casella di controllo **Connetti l'Administration Server primario all'Administration Server secondario nella rete perimetrale**.

   h. Se la connessione al futuro Administration Server primario viene eseguita tramite un server proxy, selezionare la casella di controllo **Usa server proxy** e specificare le impostazioni di connessione.

   i. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Verrà creata la gerarchia "primario/secondario". L'Administration Server primario inizia a ricevere la connessione dall'Administration Server secondario tramite la porta 13000. Le attività e i criteri dall'Administration Server primario vengono ricevuti e applicati. L'Administration Server secondario viene visualizzato nell'Administration Server primario, nel gruppo di amministrazione a cui è stato aggiunto.

Visualizzazione dell'elenco degli Administration Server secondari

Per visualizzare l'elenco degli Administration Server secondari (inclusi quelli virtuali):

1. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**).

2. Nella parte superiore dell'elenco, fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

Nel riquadro di navigazione visualizzato, viene mostrato l'elenco degli Administration Server secondari (inclusi quelli virtuali). È possibile passare a uno di questi Administration Server facendo clic sul relativo nome.

Non è possibile passare agli Administration Server virtuali se il riquadro di navigazione è stato aperto dalle sezioni **Intervalli IP** e **Oggetti eliminati**.
Vengono visualizzati anche i gruppi di amministrazione. I gruppi sono disponibili per la gestione se il riquadro di spostamento è stato aperto dalle seguenti sezioni: **Dispositivi gestiti**, **Criteri**, **Attività** e **Punti di distribuzione**. In caso contrario, i gruppi sono visualizzati in grigio.

Se si è connessi all'Administration Server primario in Kaspersky Security Center Web Console e non è possibile connettersi a un Administration Server virtuale gestito da un Administration Server secondario, è possibile utilizzare uno dei seguenti modi:

- **Modificare l'installazione esistente di Kaspersky Security Center Web Console aggiungendo il server secondario all'elenco degli Administration Server attendibili.** Sarà quindi possibile connettersi all'Administration Server virtuale in Kaspersky Security Center Web Console.

  1. Nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console, eseguire il file di installazione di Kaspersky Security Center Web Console corrispondente alla distribuzione Linux installata nel dispositivo con un account dotato di privilegi amministrativi.

     Verrà avviata l'Installazione guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

  2. Selezionare l'opzione **Upgrade**.

  3. Nel passaggio **Tipo di modifica** selezionare l'opzione **Modifica impostazioni di connessione**.

  4. Nel passaggio **Administration Server attendibili**, aggiungere l'Administration Server secondario richiesto.

  5. Nell'ultimo passaggio fare clic su **Modifica** per applicare le nuove impostazioni.

  6. Al termine della riconfigurazione dell'applicazione, fare clic sul pulsante **Fine**.

- Utilizzare Kaspersky Security Center Web Console per connettersi direttamente all'Administration Server secondario in cui è stato creato il server virtuale. Sarà quindi possibile passare all'Administration Server virtuale in Kaspersky Security Center Web Console.

Gestione di Administration Server virtuali

Questa sezione descrive le seguenti azioni per gestire Administration Server virtuali:

- Creare Administration Server virtuali
- Abilitare e disabilitare Administration Server virtuali
- Assegnare un amministratore per un Administration Server virtuale
- Modificare Administration Server per i dispositivi client
- Eliminare Administration Server virtuali

Creazione di un Administration Server virtuale

È possibile creare Administration Server virtuali e aggiungerli ai gruppi di amministrazione.

Quando si crea un Administration Server virtuale, eredita l'elenco di utenti e tutti i diritti utente dell'Administration Server primario. Se un utente dispone dei diritti di accesso al server primario, ha anche i diritti di accesso al server virtuale. Dopo la creazione, si configurano i diritti di accesso ai server in modo indipendente.

Per creare e aggiungere un Administration Server virtuale:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.
2. Nella pagina visualizzata passare alla scheda **Administration Server**.
3. Selezionare il gruppo di amministrazione a cui si desidera aggiungere un Administration Server virtuale. L'Administration Server virtuale gestirà i dispositivi del gruppo selezionato (compresi i sottogruppi).
4. Nella riga del menu fare clic su **Nuovo Administration Server virtuale**.
5. Nella pagina visualizzata definire le proprietà del nuovo Administration Server virtuale:
   - **Nome Administration Server virtuale**.
   - **Indirizzo connessione Administration Server**.

     È possibile specificare il nome o l'indirizzo IP di Administration Server.
6. Nell'elenco degli utenti selezionare l'amministratore dell'Administration Server virtuale. Se si desidera, è possibile modificare uno degli account esistenti prima di assegnargli il ruolo di amministratore o creare un nuovo account utente.

   Se necessario, è possibile creare un nuovo account che fungerà da amministratore dell'Administration Server virtuale utilizzando l'utilità kladduser. A tale scopo, utilizzare il seguente comando:

   ```
   kladduser -n <user_name> -p <password> -vs <virtual_server_name>
   ```

   dove virtual_server_name è il nome dell'Administration Server virtuale.
7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Il nuovo Administration Server virtuale verrà creato, aggiunto al gruppo di amministrazione e visualizzato nella scheda **Administration Server**.

Se si è connessi all'Administration Server primario in Kaspersky Security Center Web Console e non è possibile connettersi a un Administration Server virtuale gestito da un Administration Server secondario, è possibile utilizzare uno dei seguenti modi:

- **Modificare l'installazione esistente di Kaspersky Security Center Web Console aggiungendo il server secondario all'elenco degli Administration Server attendibili.** Sarà quindi possibile connettersi all'Administration Server virtuale in Kaspersky Security Center Web Console.

  1. Nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console, eseguire il file di installazione di Kaspersky Security Center Web Console corrispondente alla distribuzione Linux installata nel dispositivo con un account dotato di privilegi amministrativi.

     Verrà avviata l'Installazione guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
  2. Selezionare l'opzione **Upgrade**.
  3. Nel passaggio **Tipo di modifica** selezionare l'opzione **Modifica impostazioni di connessione**.
  4. Nel passaggio **Administration Server attendibili**, aggiungere l'Administration Server secondario richiesto.

5. Nell'ultimo passaggio fare clic su **Modifica** per applicare le nuove impostazioni.

6. Al termine della riconfigurazione dell'applicazione, fare clic sul pulsante **Fine**.

- Utilizzare Kaspersky Security Center Web Console per connettersi direttamente all'Administration Server secondario in cui è stato creato il server virtuale. Sarà quindi possibile passare all'Administration Server virtuale in Kaspersky Security Center Web Console.

Abilitazione e disabilitazione di un Administration Server virtuale

Quando si crea un nuovo Administration Server virtuale, questo viene abilitato per impostazione predefinita. È possibile disabilitarlo o abilitarlo nuovamente in qualsiasi momento. La disabilitazione o l'abilitazione di un Administration Server virtuale equivale alla disattivazione o all'attivazione di un Administration Server fisico.

Per abilitare o disabilitare un Administration Server virtuale:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

2. Nella pagina visualizzata passare alla scheda **Administration Server**.

3. Selezionare l'Administration Server virtuale che si desidera abilitare o disabilitare.

4. Nella riga del menu fare clic sul pulsante **Abilita/disabilita l'Administration Server virtuale**.

Lo stato dell'Administration Server virtuale viene modificato in abilitato o disabilitato, a seconda del suo stato precedente. Viene visualizzato lo stato aggiornato accanto al nome dell'Administration Server.

Assegnazione di un amministratore per un Administration Server virtuale

Quando si utilizzano Administration Server virtuali nell'organizzazione, è consigliabile assegnare un amministratore dedicato per ciascun Administration Server virtuale. Questo potrebbe ad esempio essere utile quando si creano Administration Server virtuali per gestire uffici o reparti separati della propria organizzazione oppure se si è un provider MSP e si gestiscono i tenant tramite Administration Server virtuali.

Quando si crea un Administration Server virtuale, eredita l'elenco di utenti e tutti i diritti utente dell'Administration Server primario. Se un utente dispone dei diritti di accesso al server primario, ha anche i diritti di accesso al server virtuale. Dopo la creazione, si configurano i diritti di accesso ai server in modo indipendente. Se si desidera assegnare un amministratore solo per un Administration Server virtuale, accertarsi che l'amministratore non disponga dei diritti di accesso nell'Administration Server primario.

Si assegna un amministratore per un Administration Server virtuale concedendo all'amministratore i diritti di accesso all'Administration Server virtuale. È possibile concedere i diritti di accesso necessari in uno dei seguenti modi:

- Configurare manualmente i diritti di accesso per l'amministratore

- Assegnare uno o più ruoli utente per l'amministratore

Per accedere a Kaspersky Security Center Web Console, un amministratore di un Administration Server virtuale specifica il nome, il nome utente e la password dell'Administration Server virtuale. Kaspersky Security Center Web Console autentica l'amministratore e apre l'Administration Server virtuale per il quale l'amministratore dispone dei diritti di accesso. L'amministratore non può passare da un Administration Server all'altro.

Prerequisiti

Prima di iniziare, assicurarsi che vengano soddisfatte le seguenti condizioni:

- L'Administration Server virtuale è stato creato.
- Nell'Administration Server primario è stato creato un account per l'amministratore che si desidera assegnare per l'Administration Server virtuale.
- L'utente dispone del diritto **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Autorizzazioni utente**.

Configurazione manuale dei diritti di accesso

Per assegnare un amministratore per un Administration Server virtuale:

1. Passare all'Administration Server virtuale desiderato:
   a. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.
   b. Nel riquadro di navigazione visualizzato, fare clic sul nome dell'Administration Server virtuale richiesto.

      > Non è possibile passare a un Administration Server virtuale dalle sezioni **Intervalli IP** e **Oggetti eliminati**.

      Nel menu principale, Administration Server cambia in quello selezionato.
2. Passare alle proprietà dell'Administration Server facendo clic sul suo nome nel menu principale.

   In alternativa, nel riquadro di spostamento, spostare il cursore del mouse sul nome dell'Administration Server virtuale desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.
3. Nella scheda **Diritti di accesso**, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Viene visualizzato un elenco unificato di utenti dell'Administration Server primario e dell'Administration Server virtuale corrente.
4. Nell'elenco di utenti selezionare l'account dell'amministratore che si desidera assegnare per l'Administration Server virtuale, quindi fare clic sul pulsante **OK**.

   L'applicazione aggiunge l'utente selezionato all'elenco utenti nella scheda **Diritti di accesso**.
5. Selezionare la casella di controllo accanto all'account aggiunto, quindi fare clic sul pulsante **Diritti di accesso**.

6. Configurare i diritti che l'amministratore avrà sull'Administration Server virtuale.

   Per fare in modo che l'autenticazione vada a buon fine, l'amministratore deve disporre almeno dei seguenti diritti:

   - Diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Funzionalità di base**
   - Diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Administration Server virtuali**

L'applicazione salva i diritti utente modificati nell'account amministratore.

Per assegnare un amministratore a più Administration Server virtuali:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome dell'Administration Server primario.
2. Nella pagina visualizzata, passare alla scheda **Diritti di accesso**, quindi fare clic su **Assign**.

   Nella finestra **Aggiungi utenti o gruppi** visualizzata, selezionare la casella di controllo accanto all'utente che si desidera assegnare come amministratore.
3. È possibile passare alla scheda **Gruppi** per selezionare i gruppi di utenti.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Selezionare i server a cui si desidera assegnare un amministratore, quindi fare clic su **Next**.
6. Selezionare i ruoli di amministratore da impostare per l'utente, se necessario.

   Se si desidera impostare ruoli personalizzati per l'utente per l'Administration Server corrente, passare alle proprietà dell'Administration Server desiderato, fare clic su **Set roles**, quindi selezionare i ruoli personalizzati.
7. Fare clic su **Fine** per applicare le modifiche.

L'amministratore con i ruoli selezionati è ora assegnato a più Administration Server virtuali.

Per revocare i diritti di accesso di amministratore:

1. Passare all'Administration Server desiderato.
2. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.
3. Nella pagina visualizzata, passare alla scheda **Diritti di accesso**.
4. Selezionare la casella di controllo accanto all'utente a cui si desidera revocare i diritti di accesso.
5. Fare clic su **Revoke** e confermare l'azione.

I diritti di accesso dell'utente selezionato vengono revocati.

Configurazione dei diritti di accesso assegnando ruoli utente

In alternativa, è possibile concedere i diritti di accesso a un amministratore dell'Administration Server virtuale tramite i ruoli utente. Questo potrebbe ad esempio essere utile se si desidera assegnare più amministratori nello stesso Administration Server virtuale. In tal caso, è possibile assegnare agli account degli amministratori gli stessi ruoli utente (uno o più di questi) anziché configurare gli stessi diritti utente per più amministratori.

Per assegnare un amministratore a un Administration Server virtuale assegnando ruoli utente:

1. Nell'Administration Server primario creare un nuovo ruolo utente, quindi specificare tutti i diritti di accesso necessari di cui un amministratore deve disporre nell'Administration Server virtuale. È possibile creare più ruoli, ad esempio, se si desidera separare l'accesso a diverse aree funzionali.

2. Passare all'Administration Server virtuale desiderato:

   a. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

   b. Nel riquadro di navigazione visualizzato, fare clic sul nome dell'Administration Server virtuale richiesto.

      Non è possibile passare a un Administration Server virtuale dalle sezioni **Intervalli IP** e **Oggetti eliminati**.

      Nel menu principale, Administration Server cambia in quello selezionato.

3. Assegnare il nuovo ruolo o diversi ruoli all'account amministratore.

   L'applicazione assegna i ruoli all'account amministratore.

Configurazione dei diritti di accesso a livello di oggetto

Oltre ad assegnare diritti di accesso a livello di area funzionale, è possibile configurare l'accesso a oggetti specifici nell'Administration Server virtuale, ad esempio, a un gruppo di amministrazione specifico o a un'attività. A tale scopo, passare all'Administration Server virtuale, quindi configurare i diritti di accesso nelle proprietà dell'oggetto.

Modifica di Administration Server per i dispositivi client

È possibile sostituire l'Administration Server che gestisce i dispositivi client con un altro server mediante l'attività Cambia Administration Server. Dopo il completamento dell'attività, i dispositivi client selezionati passeranno sotto la gestione dell'Administration Server specificato.

Non è possibile utilizzare l'attività *Cambia Administration Server* per i dispositivi client connessi ad Administration Server tramite gateway di connessione. Per tali dispositivi è necessario riconfigurare Network Agent o reinstallarlo e specificare il gateway di connessione.

Per sostituire l'Administration Server che gestisce i dispositivi client con un altro server:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nel passaggio **Impostazioni nuova attività**, specificare le seguenti impostazioni:

   a. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare **Kaspersky Security Center**.

   b. Nel campo **Tipo di attività**, selezionare **Cambia Administration Server**.

   c. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome dell'attività che si intende creare.

   Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

   d. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività:

   Assegna attività a un gruppo di amministrazione

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

   Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

   Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco

   È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

   Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

   Assegna attività a una selezione dispositivi

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.
4. Nel passaggio **Ambito dell'attività** della procedura guidata, specificare un gruppo di amministrazione, dispositivi con indirizzi specifici o una selezione di dispositivi.
5. In questo passaggio della procedura guidata, confermare di accettare i termini di modifica di Administration Server per i dispositivi client.
6. In questo passaggio della procedura guidata, selezionare l'Administration Server che si desidera utilizzare per gestire i dispositivi selezionati:

   Passa a un altro Administration Server primario

Per spostare i dispositivi client su un altro Administration Server primario, specificare le seguenti impostazioni di connessione dell'Administration Server:

1. Nel campo **Indirizzo di Administration Server**, specificare l'indirizzo del nuovo Administration Server primario.

2. Nel campo **Numero di porta**, specificare il numero di porta per connettersi all'Administration Server.

   Il numero di porta predefinito è 14000.

3. Nel campo **Porta SSL**, specificare il numero della porta SSL nell'Administration Server primario.

   Il numero di porta predefinito è 13000.

4. Se necessario, abilitare l'opzione **Usa server proxy**.

   Se questa opzione è disabilitata, viene utilizzata la connessione diretta per connettere il dispositivo all'Administration Server.

   Se questa opzione è abilitata, specificare i parametri del server proxy:

   - **Indirizzo server proxy**
   - **Porta server proxy**

   Se il server proxy richiede l'autenticazione, nei campi **Nome utente** e **Password** specificare le credenziali dell'account con cui viene stabilita la connessione al server proxy. È consigliabile specificare le credenziali di un account con i privilegi minimi richiesti solo per l'autenticazione del server proxy.

5. Se necessario, caricare un nuovo certificato di Administration Server.

Passa a un altro server virtuale in questo server primario

Selezionare questa opzione per spostare i dispositivi client sull'Administration Server virtuale sull'Administration Server primario corrente. A tale scopo, nell'elenco a discesa **Nome Administration Server virtuale**, selezionare l'Administration Server virtuale necessario.

7. Nel passaggio **Selezione di un account per l'esecuzione dell'attività** della procedura guidata, specificare le impostazioni dell'account:

Account predefinito

L'attività verrà eseguita tramite lo stesso account dell'applicazione che esegue l'attività.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

Specifica account

Compilare i campi **Account** e **Password** per specificare i dettagli di un account con cui viene eseguita l'attività. L'account deve disporre di diritti sufficienti per questa attività.

Account

Account tramite il quale viene eseguita l'attività.

Password

Password dell'account con cui verrà eseguita l'attività.

8. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, nella fase **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**.

   Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.

9. Fare clic sul pulsante **Fine**.

   L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

10. Fare clic sul nome dell'attività creata per aprire la finestra delle proprietà dell'attività.

11. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, nella finestra delle proprietà dell'attività specificare le impostazioni generali dell'attività in base alle proprie esigenze.

12. Fare clic sul pulsante **Salva**.

    L'attività verrà creata e configurata.

13. Eseguire l'attività creata.

Dopo il completamento dell'attività, i dispositivi client per cui è stata creata passano sotto la gestione dell'Administration Server specificato nelle impostazioni dell'attività.

Eliminazione di un Administration Server virtuale

Quando si elimina un Administration Server virtuale, verranno eliminati anche tutti gli oggetti creati nell'Administration Server, inclusi criteri e attività. I dispositivi gestiti dei gruppi di amministrazione che erano gestiti dall'Administration Server virtuale verranno rimossi dai gruppi di amministrazione. Per far tornare i dispositivi sotto la gestione di Kaspersky Security Center Linux, eseguire il polling di rete, quindi spostare i dispositivi rilevati dal gruppo Dispositivi non assegnati ai gruppi di amministrazione.

Per eliminare un Administration Server virtuale:

1. Passare all'Administration Server fisico primario a cui appartiene l'Administration Server virtuale da eliminare:

   a. Nel menu principale, selezionare qualsiasi sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

   b. Nel riquadro di navigazione visualizzato, fare clic sul nome dell'Administration Server fisico primario.

      Nel menu principale, Administration Server cambia in quello selezionato.

2. Passare alle proprietà dell'Administration Server fisico primario in uno dei seguenti modi:

   - Nel riquadro di spostamento, spostare il cursore del mouse sul nome dell'Administration Server desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).
   - Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

3. Nella finestra delle proprietà visualizzata, passare alla scheda **Administration Server**.

4. Selezionare l'Administration Server virtuale che si desidera eliminare.

5. Nella riga del menu fare clic sul pulsante **Elimina**.

L'Administration Server virtuale viene eliminato.

Configurazione della registrazione degli eventi di connessione ad Administration Server

È possibile salvare in un file di registro la cronologia delle connessioni e dei tentativi di connessione all'Administration Server durante l'esecuzione. Le informazioni nel file consentono di tenere traccia non solo delle connessioni all'interno dell'infrastruttura di rete, ma anche dei tentativi non autorizzati di accesso al server.

Per registrare gli eventi di connessione all'Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Porte di connessione**.

3. Abilitare l'impostazione **Registra eventi di connessione ad Administration Server**.

Tutti gli ulteriori eventi di connessione in entrata all'Administration Server, i risultati di autenticazione e gli errori SSL verranno salvati nel file /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/logs/SC.syslog.

Impostazione del numero massimo di eventi nell'archivio eventi

Nella sezione **Archivio eventi** della finestra delle proprietà di Administration Server è possibile modificare le impostazioni per l'archiviazione degli eventi nel database di Administration Server, limitando il numero di record degli eventi e il periodo di archiviazione dei record. Quando si specifica il numero massimo di eventi, l'applicazione calcola approssimativamente la quantità di spazio di archiviazione necessario per il numero specificato. È possibile utilizzare questo calcolo approssimativo per valutare se è necessario liberare spazio su disco per evitare l'overflow del database. La capacità predefinita del database di Administration Server è di 400.000 eventi. La capacità massima consigliata del database è di 45 milioni di eventi.

L'applicazione controlla il database ogni 10 minuti. Se il numero di eventi raggiunge il valore massimo specificato più 10.000, l'applicazione elimina gli eventi meno recenti in modo che rimanga solo il numero massimo di eventi specificato.

Quando l'Administration Server elimina gli eventi meno recenti, non può salvare i nuovi eventi nel database. Durante questo periodo, le informazioni sugli eventi rifiutati vengono scritte nel registro del sistema operativo. I nuovi eventi vengono accodati e quindi salvati nel database al termine dell'operazione di eliminazione. Per impostazione predefinita, la coda degli eventi è limitata a 20.000 eventi. È possibile personalizzare il limite della coda modificando il valore del contrassegno KLEVP_MAX_POSTPONED_CNT.

Per limitare il numero di eventi che è possibile archiviare nell'archivio eventi di Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Archivio eventi**. Specificare il numero massimo di eventi archiviati nel database.

3. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Inoltre, è possibile procedere come segue:

- Modificare le impostazioni di qualsiasi attività per salvare gli eventi relativi all'avanzamento dell'attività oppure salvare solo i risultati dell'esecuzione dell'attività.

- Ridurre o disabilitare il periodo di archiviazione per gli eventi delle applicazioni di Administration Server, Network Agent e Kaspersky installate nei dispositivi gestiti.

In tal modo si riduce il numero di eventi nel database, si aumenta la velocità di esecuzione degli scenari associati all'analisi della tabella degli eventi nel database e si limita il rischio che gli eventi critici vengano sovrascritti da un ampio numero di eventi.

Spostamento di Administration Server in un altro dispositivo

Se è necessario utilizzare Administration Server in un nuovo dispositivo, è possibile spostarlo in uno dei seguenti modi:

- Spostare Administration Server e il server di database in un nuovo dispositivo (il server di database può essere installato nel nuovo dispositivo insieme ad Administration Server o in un altro dispositivo).

- Mantenere il server di database nel dispositivo precedente e spostare solo Administration Server in un nuovo dispositivo.

Per spostare Administration Server e il server di database in un nuovo dispositivo:

1. Nel dispositivo precedente creare un backup dei dati di Administration Server.

   A tale scopo è possibile eseguire l'attività di backup dei dati tramite Kaspersky Security Center Web Console o eseguire l'utilità klbackup.

2. Nel dispositivo precedente, disconnettere Administration Server dalla rete.

3. Selezionare un nuovo dispositivo in cui installare Administration Server. Assicurarsi che l'hardware e il software nel dispositivo selezionato soddisfino i requisiti per Administration Server, Kaspersky Security Center Web Console e Network Agent. Controllare inoltre che le porte utilizzate in Administration Server siano disponibili.

4. Assegnare lo stesso indirizzo al nuovo dispositivo.

   È possibile assegnare al nuovo Administration Server il nome NetBIOS, l'FQDN e l'indirizzo IP statico. Dipende dall'indirizzo di Administration Server impostato nel pacchetto di installazione di Network Agent al momento della distribuzione dei Network Agent. In alternativa, è possibile utilizzare l'indirizzo di connessione che determina l'Administration Server a cui Network Agent si connette (è possibile ottenere questo indirizzo nei dispositivi gestiti utilizzando l'utilità klnagchk).

5. Se nececessario, in un altro dispositivo installare il sistema di gestione database (DBMS) che verrà utilizzato da Administration Server.

   Il database può essere installato nel nuovo dispositivo insieme ad Administration Server o in un altro dispositivo. Verificare che questo dispositivo soddisfi i requisiti hardware e software. Quando si seleziona un DBMS, tenere in considerazione il numero di dispositivi coperti da Administration Server.

6. Installare Administration Server nel nuovo dispositivo.

   Se si sposta il server del database in un altro dispositivo, specificare l'indirizzo locale come indirizzo IP del dispositivo in cui è installato il database (la voce "h" nell'istruzione Installazione di Kaspersky Security Center Linux). Se è necessario mantenere il server del database nel dispositivo precedente, inserire l'indirizzo IP del dispositivo precedente nella voce "h" dell'istruzione Installazione di Kaspersky Security Center Linux.

7. Al termine dell'installazione ripristinare i dati di Administration Server nel nuovo dispositivo utilizzando l'utilità klbackup.

8. Aprire Kaspersky Security Center Web Console e connettersi ad Administration Server.

9. Verificare che tutti i dispositivi gestiti vengano collegati ad Administration Server.

10. Disinstallare Administration Server e il server del database dal dispositivo precedente.

Modifica del nome dell'Administration Server

La procedura per modificare il nome del server può variare a seconda dell'ambiente. È possibile scegliere uno dei seguenti scenari per modificare il nome del server:

- Mantenimento delle connessioni aggiungendo un nuovo record DNS.
- Mantenimento delle connessioni passando a una connettività basata su indirizzi IP.
- Ripristino delle connessioni interrotte dopo la modifica del nome del server.

In caso di difficoltà nella modifica del nome del server, contattare l'Assistenza tecnica.

Mantenimento delle connessioni aggiungendo un nuovo record DNS

In questo scenario, i dispositivi gestiti e Kaspersky Security Center Web Console continuano a connettersi al vecchio indirizzo di Administration Server dopo la modifica del nome di Administration Server. Per configurare questa opzione, aggiungere uno dei seguenti tipi di record DNS:

- Un record A per il vecchio indirizzo di Administration Server che punta al nuovo indirizzo IP di Administration Server.
- Un record CNAME che associa il vecchio nome di Administration Server al nuovo nome di Administration Server.

  Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei record richiesti, consultare la documentazione del server DNS.

Per mantenere le connessioni aggiungendo un nuovo record DNS:

1. **Modificare il nome del Server.**

   A causa del modo in cui i componenti vengono configurati durante l'installazione, non è possibile modificare il nome di Administration Server senza reinstallare Administration Server.

   Per modificare il nome del server:

   1. Creare un nuovo backup di Administration Server utilizzando l'utilità klbackup.
   2. Disinstallare Kaspersky Security Center Linux e Kaspersky Security Center Web Console in tutte le workstation di amministrazione.
   3. Eliminare manualmente il database di Administration Server e il database IAM. Administration Server non lo elimina automaticamente durante la disinstallazione.
   4. Rinominare il dispositivo nel sistema operativo di Administration Server, in base alla documentazione del sistema operativo.
   5. Installare Administration Server di Kaspersky Security Center Linux utilizzando il nuovo FQDN di Administration Server.
   6. Ripristinare il backup di Administration Server preparato in precedenza dopo l'installazione.
   7. Verificare la configurazione di IAM Server e, se necessario, aggiungere l'indirizzo di Administration Server al file di configurazione di IAM Server.
   8. Installare Web Console su tutte le workstation degli amministratori specificando il nuovo FQDN di Administration Server nel file di risposta.

2. Aggiungere un nuovo record DNS per il vecchio indirizzo di Administration Server.
3. Specificare il nuovo indirizzo nelle impostazioni di Administration Server in Kaspersky Security Center Web Console.
4. Eseguire l'attività **Cambia Administration Server** sui dispositivi con visibilità diretta di Administration Server. Successivamente, i dispositivi gestiti potranno connettersi ad Administration Server utilizzando il nuovo nome.

   Non eseguire l'attività sui dispositivi senza visibilità diretta del server, altrimenti perderanno la connessione ad Administration Server e ai gateway di connessione.

   I dispositivi gestiti connessi tramite gateway di connessione non controllano il nome di Administration Server. Pertanto, non è necessaria alcuna azione aggiuntiva per questi dispositivi. Le informazioni sull'indirizzo di Administration Server non verranno aggiornate nell'output del comando di diagnostica klnagchk.

La connessione ad Administration Server viene mantenuta dopo la modifica del nome del server.

Dopo la modifica del nome del server, le informazioni sul certificato diventeranno obsolete. Poiché ciò non influisce sul funzionamento dei componenti, non è consigliabile sostituire i certificati autofirmati al di fuori della pianificazione. Questi certificati vengono generati durante l'installazione di Kaspersky Security Center e rinnovati automaticamente dal server. Verranno riemessi con il nuovo nome dell'Administration Server durante la successiva sostituzione automatica dei certificati.

Durante la reinstallazione, verranno emessi nuovi certificati per il server IAM/ e Web Console Server. Se necessario, sostituirli con certificati personalizzati emessi dalla propria Autorità di certificazione per il nuovo nome di Administration Server. Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center Linux.

Mantenimento delle connessioni passando a una connettività basata su indirizzi IP

In questo scenario viene modificata la modalità con cui i dispositivi gestiti si connettono all'Administration Server. I dispositivi si connettono utilizzando l'indirizzo IP dell'Administration Server anziché il nome dell'Administration Server. Il passaggio di tutti i dispositivi gestiti può richiedere tempo, a seconda del numero di dispositivi e della frequenza con cui risultano presenti nella rete con Administration Server.

Per mantenere le connessioni passando alla connettività basata su indirizzo IP:

1. **Preparare l'infrastruttura di Kaspersky Security Center prima di modificare il nome dell'Administration Server.**

   1. Connettere i dispositivi gestiti all'Administration Server utilizzando un indirizzo IP. Dopo aver modificato il nome dell'Administration Server, i dispositivi che ne utilizzano il nome per la connessione verranno disconnessi dal Server. Per connettersi tramite un indirizzo IP, eseguire l'attività Modifica Administration Server nei dispositivi con visibilità diretta dell'Administration Server, inclusi i dispositivi che fungono da gateway di connessione.

      Non eseguire l'attività sui dispositivi senza visibilità diretta del server, altrimenti perderanno la connessione ad Administration Server e ai gateway di connessione.

      I dispositivi gestiti connessi tramite gateway di connessione non controllano il nome di Administration Server. Pertanto, non è necessaria alcuna azione aggiuntiva per questi dispositivi. Le informazioni sull'indirizzo di Administration Server non verranno aggiornate nell'output del comando di diagnostica klnagchk.

   2. Assicurarsi che tutti i dispositivi gestiti siano connessi all'Administration Server tramite l'indirizzo IP. A tale scopo, controllare quanto segue:

      - Risultati del comando di diagnostica klnagchk nella riga dell'indirizzo dell'Administration Server nei dispositivi gestiti con accesso diretto all'Administration Server.

      - Informazioni sulle proprietà del pacchetto di installazione di Network Agent al momento dell'installazione nei dispositivi.

        Network Agent deve essere inizialmente configurato per connettersi all'Administration Server utilizzando un indirizzo IP.

        Se si installa Network Agent su un'installazione esistente senza prima disinstallarlo, l'indirizzo di connessione all'Administration Server e il certificato specificati nella configurazione di Network Agent non verranno aggiornati.

3. Specificare un nuovo nome nei profili di connessione esistenti dell'Administration Server.

4. Se si utilizza il ruolo Mobile Device Management (gestione dei dispositivi Android e iOS), seguire le istruzioni Come modificare l'indirizzo dell'Administration Server nei dispositivi mobili che utilizzano Kaspersky Endpoint Security for Android con il ruolo MDM o KSMM.

2. **Modificare il nome del Server.**

   A causa del modo in cui i componenti vengono configurati durante l'installazione, non è possibile modificare il nome di Administration Server senza reinstallare Administration Server.

   Per modificare il nome del server:

   1. Creare un nuovo backup di Administration Server utilizzando l'utilità klbackup.

   2. Disinstallare Kaspersky Security Center Linux e Kaspersky Security Center Web Console in tutte le workstation di amministrazione.

   3. Eliminare manualmente il database di Administration Server e il database IAM. Administration Server non lo elimina automaticamente durante la disinstallazione.

   4. Rinominare il dispositivo nel sistema operativo di Administration Server, in base alla documentazione del sistema operativo.

   5. Installare Administration Server di Kaspersky Security Center Linux utilizzando il nuovo FQDN di Administration Server.

   6. Ripristinare il backup di Administration Server preparato in precedenza dopo l'installazione.

   7. Verificare la configurazione di IAM Server e, se necessario, aggiungere l'indirizzo di Administration Server al file di configurazione di IAM Server.

   8. Installare Web Console su tutte le workstation degli amministratori specificando il nuovo FQDN di Administration Server nel file di risposta.

3. **Aggiornare gli indirizzi dell'Administration Server nelle impostazioni dell'Administration Server.**

   Dopo aver modificato il nome dell'Administration Server, specificare il nuovo indirizzo FQDN nelle impostazioni dell'Administration Server in Kaspersky Security Center Web Console. A tale scopo, controllare e aggiornare l'indirizzo FQDN in ciascuna delle seguenti impostazioni:

   - Indirizzo del server proxy Kaspersky Security Network
   - Server Web
   - Proprietà dei pacchetti di installazione di Network Agent
   - Nome dell'emittente del codice di sicurezza (2FA)

Inoltre, eseguire le seguenti operazioni:

- Specificare il nuovo nome del server nei criteri e nelle impostazioni delle altre applicazioni Kaspersky.
- Ripubblicare ogni pacchetto indipendente pubblicato e ogni pacchetto per dispositivi mobili pubblicato.
- Riconnettere gli Administration Server secondari se si utilizza una gerarchia di Administration Server e se i server sono connessi tramite nome e non tramite indirizzo IP.

4. Eseguire l'attività **Cambia Administration Server** nei dispositivi con visibilità diretta di Administration Server per modificare l'indirizzo di connessione sui dispositivi gestiti impostandolo sul nuovo nome di Administration Server.

La connessione ad Administration Server viene mantenuta dopo la modifica del nome del server.

Dopo la modifica del nome del server, le informazioni sul certificato diventeranno obsolete. Poiché ciò non influisce sul funzionamento dei componenti, non è consigliabile sostituire i certificati autofirmati al di fuori della pianificazione. Questi certificati vengono generati durante l'installazione di Kaspersky Security Center e rinnovati automaticamente dal server. Verranno riemessi con il nuovo nome dell'Administration Server durante la successiva sostituzione automatica dei certificati.

Durante la reinstallazione, verranno emessi nuovi certificati per il server IAM/ e Web Console Server. Se necessario, sostituirli con certificati personalizzati emessi dalla propria Autorità di certificazione per il nuovo nome di Administration Server. Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center Linux.

Ripristino delle connessioni interrotte dopo la modifica del nome del server

Questo scenario è applicabile nei seguenti casi:

- Se è stata persa la proprietà del nome di dominio del dispositivo di Administration Server, ma si dispone ancora dell'accesso ad Administration Server.
- Se Administration Server non gestisce più i dispositivi gestiti.
- Se non è possibile aggiungere record DNS per il vecchio indirizzo di Kaspersky Security Center Linux per altri motivi.

Per ripristinare le connessioni interrotte dopo la modifica del nome del server:

1. **Modificare il nome del Server.**

   A causa del modo in cui i componenti vengono configurati durante l'installazione, non è possibile modificare il nome di Administration Server senza reinstallare Administration Server.

   Per modificare il nome del server:

   1. Creare un nuovo backup di Administration Server utilizzando l'utilità klbackup.
   2. Disinstallare Kaspersky Security Center Linux e Kaspersky Security Center Web Console in tutte le workstation di amministrazione.

3. Eliminare manualmente il database di Administration Server e il database IAM. Administration Server non lo elimina automaticamente durante la disinstallazione.

4. Rinominare il dispositivo nel sistema operativo di Administration Server, in base alla documentazione del sistema operativo.

5. Installare Administration Server di Kaspersky Security Center Linux utilizzando il nuovo FQDN di Administration Server.

6. Ripristinare il backup di Administration Server preparato in precedenza dopo l'installazione.

7. Verificare la configurazione di IAM Server e, se necessario, aggiungere l'indirizzo di Administration Server al file di configurazione di IAM Server.

8. Installare Web Console su tutte le workstation degli amministratori specificando il nuovo FQDN di Administration Server nel file di risposta.

2. **Aggiornare gli indirizzi dell'Administration Server nelle impostazioni dell'Administration Server.**

   Dopo aver modificato il nome dell'Administration Server, specificare il nuovo indirizzo FQDN nelle impostazioni dell'Administration Server in Kaspersky Security Center Web Console. A tale scopo, controllare e aggiornare l'indirizzo FQDN in ciascuna delle seguenti impostazioni:

   - Indirizzo del server proxy Kaspersky Security Network
   - Server Web
   - Proprietà dei pacchetti di installazione di Network Agent
   - Nome dell'emittente del codice di sicurezza (2FA)

   Inoltre, eseguire le seguenti operazioni:

   - Specificare il nuovo nome del server nei criteri e nelle impostazioni delle altre applicazioni Kaspersky.
   - Ripubblicare ogni pacchetto indipendente pubblicato e ogni pacchetto per dispositivi mobili pubblicato.
   - Riconnettere gli Administration Server secondari se si utilizza una gerarchia di Administration Server e se i server sono connessi tramite nome e non tramite indirizzo IP.

3. Ripristinare la connessione ad Administration Server nei dispositivi gestiti in precedenza:

   - Nei dispositivi con visibilità diretta sull'Administration Server, utilizzare l'utilità klmover per specificare l'indirizzo di connessione con il nuovo nome dell'Administration Server. Per i dettagli, consultare il seguente articolo: Connessione dei Network Agent ad Administration Server tramite l'utilità klmover.
   - Nei dispositivi che fungono da gateway di connessione, reinstallare Network Agent e riconfigurare il ruolo di gateway di connessione. Per i dettagli, consultare il seguente articolo: Aggiunta di un gateway di connessione nella rete perimetrale come punto di distribuzione.
   - I dispositivi connessi tramite gateway di connessione si riconnetteranno automaticamente dopo il ripristino dei gateway di connessione. Network Agent non utilizza il nome dell'Administration Server durante la connessione ai gateway di connessione.

     Non utilizzare l'utilità klmover nei dispositivi connessi tramite gateway di connessione. Per i dettagli, consultare il seguente articolo: Spostamento dei dispositivi connessi ad Administration Server tramite gateway di connessione a un altro Administration Server.

La connessione all'Administration Server viene ripristinata dopo la modifica del nome del server.

Dopo la modifica del nome del server, le informazioni sul certificato diventeranno obsolete. Poiché ciò non influisce sul funzionamento dei componenti, non è consigliabile sostituire i certificati autofirmati al di fuori della pianificazione. Questi certificati vengono generati durante l'installazione di Kaspersky Security Center e rinnovati automaticamente dal server. Verranno riemessi con il nuovo nome dell'Administration Server durante la successiva sostituzione automatica dei certificati.

Durante la reinstallazione, verranno emessi nuovi certificati per il server IAM/ e Web Console Server. Se necessario, sostituirli con certificati personalizzati emessi dalla propria Autorità di certificazione per il nuovo nome di Administration Server. Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Informazioni sui certificati di Kaspersky Security Center Linux.

Modifica delle credenziali del DBMS

Talvolta potrebbe essere necessario modificare le credenziali del DBMS, ad esempio per eseguire una rotazione delle credenziali per motivi di sicurezza.

Modifica delle credenziali del database di Administration Server

Per modificare le credenziali dei database di Administration Server e IAM in un ambiente Linux:

1. Interrompere Administration Server. A seconda del tipo di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux, eseguire uno dei seguenti comandi con l'account root:

   - Per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux:

     Nel nodo attivo, eseguire il seguente comando:

     ```
     /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klfoc -stopcluster --stp klfoc
     ```

   - Per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente:

     In entrambi i nodi, eseguire il seguente comando:

     ```
     crm node standby
     ```

   - Per una distribuzione di Administration Server non in cluster:

     Eseguire i seguenti comandi:

     ```
     systemctl stop kladminserver_srv.service
     systemctl stop kliam_srv.service
     ```

2. Connettersi al database di Administration Server con privilegi di superutente del DBMS ed eseguire il seguente comando:

```
REASSIGN OWNED BY <old_kscdbadmin> TO <new_kscdbadmin>;
```

dove `<old_kscdbadmin>` è il precedente account utente del DBMS utilizzato da Administration Server per connettersi al proprio database e `<new_kscdbadmin>` è il nuovo account utente del DBMS.

3. Connettersi al database IAM con privilegi di superutente del DBMS ed eseguire il seguente comando:

```
REASSIGN OWNED BY <old_iamdbadmin> TO <new_iamdbadmin>;
```

dove `<old_iamdbadmin>` è il precedente account del DBMS utilizzato da Administration Server per connettersi al proprio database e `<new_iamdbadmin>` sono i nuovi account del DBMS.

4. Individuare il file di configurazione di IAM: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml

5. Nella sezione `dbms_iam`, specificare le nuove credenziali dell'account nei campi utente e password. Verificare che l'account esista nel DBMS e sia specificato come proprietario del database IAM.

6. Eseguire Administration Server. A seconda del tipo di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux, eseguire uno dei seguenti comandi con l'account root:

   - Per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux:

     Nel nodo attivo, eseguire il seguente comando:

     ```
     /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klfoc -startcluster --stp klfoc
     ```

   - Per un cluster di failover Kaspersky Security Center Linux distribuito geograficamente:

     In entrambi i nodi, eseguire il seguente comando:

     ```
     crm node online
     ```

   - Per una distribuzione di Administration Server non in cluster:

     Eseguire i seguenti comandi:

     ```
     systemctl start kladminserver_srv.service
     systemctl start kliam_srv.service
     ```

7. Eseguire l'utilità klsrvconfig:

```
sudo /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klsrvconfig -set_dbms_cred
```

8. Specificare un nome per il nuovo account. È necessario specificare le credenziali di un account esistente nel DBMS.

9. Immettere una nuova password.

10. Specificare la nuova password per la conferma.

11. Attendere che Administration Server riprenda a funzionare e che nel nodo attivo venga visualizzata una voce nel syslog che indica che Administration Server è pronto per le operazioni tramite l'interfaccia grafica.

Le credenziali del database di Administration Server vengono modificate.

Copia di backup e ripristino dei dati di Administration Server

Il backup dei dati consente di spostare un Administration Server da un dispositivo all'altro senza perdite di dati. Utilizzando i backup è possibile ripristinare i dati durante lo spostamento del database di un Administration Server in un altro dispositivo o nel corso dell'aggiornamento a una versione più recente di Kaspersky Security Center. È inoltre possibile utilizzare il backup dei dati per spostare i dati di Administration Server da Kaspersky Security Center Windows nell'ambito della gestione di Kaspersky Security Center Linux (lo spostamento dei dati da Kaspersky Security Center Linux a Kaspersky Security Center Windows non è supportato).

Non viene eseguito il backup dei plug-in di gestione installati. Dopo aver ripristinato i dati di Administration Server da una copia di backup, è necessario scaricare e reinstallare i plug-in per le applicazioni gestite.

Prima di eseguire il backup dei dati di Administration Server, eseguire le seguenti azioni:

- **Seguire i requisiti per la creazione di un backup in Administration Server 16 o versioni precedenti e per il ripristino nella versione 16.1 o successiva**

  - Se si crea un backup dei dati in Administration Server 16 o versioni precedenti e lo si ripristina su Administration Server 16.1 o versioni successive, l'autenticazione a due fattori è abilitata. Per ulteriori informazioni, vedere Informazioni sull'autenticazione a due fattori per un account.

    Per garantire che gli utenti possano accedere a Web Console con i propri account esistenti utilizzando le chiavi segrete configurate per l'autenticazione a due fattori e che gli script di automazione OpenAPI continuino a funzionare dopo il ripristino, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

    - Abilitare l'autenticazione a due fattori per tutti gli utenti
    - Gli amministratori devono configurare l'autenticazione a due fattori per i propri account
    - Esclusione di account dall'autenticazione a due fattori

      Se necessario, aggiungere gli account di integrazione utilizzati per eseguire gli script tramite OpenAPI all'elenco di esclusione.

    Se non è possibile configurare l'autenticazione a due fattori prima della creazione del backup, gli account utente verranno aggiunti all'elenco di consentiti dell'autenticazione a due fattori e saranno in grado di configurare l'autenticazione a due fattori quando si accede a Web Console. Condizioni più dettagliate per l'aggiunta di un account all'elenco consentiti sono descritte nell'argomento Consentire agli utenti di configurare l'autenticazione a due fattori.

- Verificare se un Administration Server virtuale è stato aggiunto al gruppo di amministrazione. Se viene aggiunto un Administration Server virtuale, assicurarsi che a questo Administration Server virtuale sia assegnato un amministratore prima del backup. Non è possibile concedere all'amministratore i diritti di accesso all'Administration Server virtuale dopo il backup. Tenere presente che se le credenziali dell'account amministratore vengono smarrite, non sarà possibile assegnare un nuovo amministratore all'Administration Server virtuale.

- Se si desidera, eseguire il backup o il ripristino di un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux, è necessario arrestare l'intero cluster per la manutenzione e quindi riavviarlo al termine del backup o del ripristino.

È possibile creare una copia di backup dei dati di Administration Server in uno dei seguenti modi:

- Creando ed eseguendo un'attività di backup dei dati tramite Kaspersky Security Center Web Console.

- Eseguendo l'utilità klbackup nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Questa utilità è inclusa nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center. Dopo l'installazione di Administration Server, l'utilità è disponibile nella radice della cartella di destinazione specificata durante l'installazione dell'applicazione (in genere, /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klbackup).

I seguenti dati vengono salvati nella copia di backup di Administration Server:

- Database di Administration Server (criteri, attività, impostazioni delle applicazioni, eventi salvati in Administration Server)

- Dettagli sulla configurazione della struttura dei gruppi di amministrazione e dei dispositivi client

- Archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota

- Certificato di Administration Server

- Chiavi segrete per l'autenticazione a due fattori configurate per gli account utente

- Elenco degli account utente esclusi dall'autenticazione a due fattori

È possibile creare un backup dei dati di Administration Server creando ed eseguendo un'attività di backup dei dati oppure utilizzando l'utilità klbackup. Il ripristino dei dati di Administration Server è possibile solo tramite l'utilità klbackup. È necessario eseguire Il ripristino di un'istanza funzionante di Administration Server che è stata appena installata e con la stessa versione (o una versione successiva) di quella per cui è stata creata la copia di backup. Non utilizzare strumenti di terze parti per il backup o il ripristino e, se possibile, non rimuovere la precedente installazione di Kaspersky Security Center Linux fino al totale completamento della configurazione e del trasferimento dei dati.

Creazione di un'attività di backup dei dati di Administration Server

Le attività di backup sono attività di Administration Server, create tramite l'avvio rapido guidato. Se un'attività di backup creata dall'Avvio rapido guidato è stata eliminata, è possibile crearne una manualmente.

L'attività *Backup dei dati di Administration Server* può essere creata solo in una singola copia. Se l'attività di backup dei dati di Administration Server è stata già creata per l'Administration Server, non viene visualizzata nella finestra di selezione del tipo di attività.

Per creare un'attività di backup dei dati di Administration Server:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nell'elenco **Applicazione** selezionare **Kaspersky Security Center 17** e nell'elenco **Tipo di attività** selezionare **Backup dei dati di Administration Server**.
4. Nel passaggio corrispondente, specificare le seguenti informazioni:
   - Cartella per l'archiviazione delle copie di backup
   - Password per il backup (opzionale)
   - Numero massimo di copie di backup da salvare
5. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Completare la creazione dell'attività** nel passaggio **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.
6. Fare clic sul pulsante **Fine**.

L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

Utilizzo dell'utilità klbackup per eseguire il backup e il ripristino dei dati

È possibile copiare i dati di Administration Server a scopo di backup e per il ripristino in un secondo momento tramite l'utilità klbackup, inclusa nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center.

L'istanza di Administration Server in cui deve essere eseguito il ripristino deve utilizzare un DBMS dello stesso tipo. La versione di Administration Server può essere la stessa (con una patch identica o successiva) o una versione successiva.

Se è stato eseguito il backup dei dati di Administration Server inclusi in Kaspersky Security Center Linux 15 o versione precedente quando si utilizza il DBMS MariaDB di una versione precedente e quindi si ripristinano i dati in un dispositivo con una versione successiva di MariaDB, è possibile che si verifichi un errore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Come ripristinare i dati di Administration Server da un backup creato in una versione precedente del DBMS.

I flag di Network Agent non vengono ripristinati quando si utilizza l'utilità klbackup. È necessario configurare manualmente i flag di Network Agent.

Per creare una copia di backup o eseguire il ripristino dei dati di Administration Server in modalità automatica:

Eseguire klbackup con il set di chiavi desiderato dalla riga di comando del dispositivo in cui è installato Administration Server.

Sintassi della riga di comando per l'utilità:

```
klbackup -path <percorso di backup> [-linux_path <percorso di backup del DBMS>-
node_cert <percorso del certificato>] [-logfile <file di registro> [-use_ts]|[-restore]
[-password <password>] [-cert_only]
```

Se non viene specificata alcuna password nella riga di comando dell'utilità klbackup, verrà richiesto di immetterla nella modalità interattiva.

Descrizioni delle chiavi:

- `-path <percorso di backup>`: salvare le informazioni nella cartella di backup o utilizzare i dati nella cartella di backup per il ripristino (parametro obbligatorio).
- `-linux_path <percorso di backup DBMS>`: percorso locale della cartella con i dati di backup del DBMS.

  È necessario concedere all'account del server database e all'utilità klbackup le autorizzazioni per la modifica dei dati nella cartella di backup del DBMS.
- `-node_cert <percorso del certificato>`: file del certificato del server per configurare il nodo cluster di failover inattivo dopo il ripristino. Se non è impostato, verrà recuperato automaticamente dal server.
- `-logfile <file di registro>`: salvare un rapporto sul backup e il ripristino dei dati di Administration Server.

  È necessario concedere all'account del server database e all'utilità klbackup le autorizzazioni per la modifica dei dati nella cartella di backup.
- `-use_ts` — Quando si salvano i dati, copiare le informazioni nella cartella di backup, nella sottocartella con un nome nel formato `klbackup YYYY-MM-DD # HH-MM-SS`, che include la data corrente e l'ora dell'operazione in UTC. Se la chiave non è specificata, le informazioni vengono salvate nella radice della cartella di backup.

  Quando si tenta di salvare le informazioni in una cartella in cui è già presente una copia di backup, viene visualizzato un messaggio di errore. Le informazioni non vengono aggiornate.

  La disponibilità della chiave `-use_ts` consente la gestione di un archivio dei dati di Administration Server. Ad esempio, se la chiave `-path` indica la cartella `/tmp/KLBackups`, nella cartella `klbackup 2022/6/19 # 11-30-18` vengono archiviate le informazioni sullo stato dell'Administration Server in data 19 giugno 2022 alle 11:30:18.
- `-restore` — Ripristinare i dati di Administration Server. Il ripristino dei dati viene eseguito in base alle informazioni contenute nella cartella di backup. Se non è disponibile nessuna chiave, viene eseguito il backup dei dati nella cartella di backup.
- `-password <password>`: password per proteggere i dati sensibili.

Non è possibile recuperare una password dimenticata. Non sono disponibili requisiti per la password. La lunghezza della password è illimitata ed è possibile anche la lunghezza zero (nessuna password).

Al momento del ripristino dei dati, è necessario specificare la stessa password che è stata immessa durante il backup. Se il percorso di una cartella condivisa è stato modificato dopo il backup, controllare l'esecuzione delle attività che utilizzano i dati ripristinati (attività di ripristino e attività di installazione remota). Se necessario, modificare le impostazioni di queste attività. Durante il ripristino dei dati da un file di backup, nessun utente deve accedere alla cartella condivisa di Administration Server. L'account con cui viene avviata l'utilità klbackup deve avere accesso completo alla cartella condivisa. Per ripristinare i dati di Administration Server dal backup, è consigliabile eseguire l'utilità in un Administration Server appena installato.

- `-cert_only` — Salvare o ripristinare solo il certificato e la chiave privata di Administration Server.

  Questo flag può essere utile quando si esegue la migrazione da Administration Server di Kaspersky Security Center Windows ad Administration Server di Kaspersky Security Center Linux. È inoltre possibile eseguire la migrazione dei dispositivi gestiti tra gli Administration Server di Kaspersky Security Center Linux, nonché tra gli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows.

È possibile utilizzare un backup dei dati per eseguire la migrazione dei dati di Administration Server di Kaspersky Security Center Windows affinché vengano gestiti da Kaspersky Security Center Linux.
Se si utilizza MySQL o MariaDB come DBMS per Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux, il parametro `lower_case_table_names` deve corrispondere per il DBMS corrente e quello nuovo.
Prima di creare una copia di backup dei dati, verificare l'impostazione `lower case table names`. Quindi, durante l'installazione di MySQL o MariaDB for Kaspersky Security Center Linux, è necessario impostare il parametro `lower_case_table_names` sullo stesso valore specificato per questo parametro per Windows.

Se, durante il ripristino, il certificato comune di Administration Server viene sostituito con un altro certificato da un backup, eseguire le seguenti operazioni per garantire il corretto funzionamento:
1. Reinstallare Web Console per evitare il seguente errore:
Administration Server utilizza un certificato non attendibile. Riconfigurare l'applicazione specificando un certificato valido oppure contattare l'amministratore principale.
2. Verificare la configurazione di IAM Server e, se necessario, aggiungere l'indirizzo di Administration Server al file di configurazione di IAM Server.

Utilizzo dell'utilità klbackup per cambiare i dispositivi gestiti sotto la gestione di un altro Administration Server

L'utilità klbackup consente di cambiare i dispositivi sotto la gestione di un altro Administration Server. È possibile modificare l'Administration Server di Kaspersky Security Center Windows in Kaspersky Security Center Linux Administration Server utilizzando l'utilità klbackup quando si esegue la migrazione. È inoltre possibile eseguire la migrazione dei dispositivi gestiti tra gli Administration Server di Kaspersky Security Center Linux, nonché tra gli Administration Server di Kaspersky Security Center Windows.

Prima di iniziare, **verificare i requisiti per un certificato personalizzato**.

Se si utilizza il certificato personalizzato anziché quello autofirmato, prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux alla versione successiva, è necessario assicurarsi che il certificato includa il SAN (Subject Alternative Name). In caso contrario, è importante sostituire il certificato prima di eseguire l'upgrade di Kaspersky Security Center Linux. In caso contrario, non sarà possibile accedere a Web Console dopo l'upgrade.

Per assicurarsi che il certificato includa SAN:

1. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server, eseguire il comando:

   - Per un dispositivo basato su Linux:

     ```
     sudo openssl x509 -in /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/cert/klserver.cer -noout
     -ext subjectAltName
     ```

   - Per un dispositivo basato su Windows:

     ```
     certutil -dump %ProgramData%\KasperskyLab\adminkit\1093\cert\klserver.cer
     ```

2. Verificare che il Subject Alternative Name (SAN) sia presente nell'output del comando e contenga l'indirizzo del dispositivo Administration Server.

3. Se il Subject Alternative Name non è presente, utilizzare l'utilità klsetsrvcert per sostituire il certificato utente con un certificato che soddisfa i requisiti.

Per cambiare i dispositivi sotto la gestione di un altro Administration Server utilizzando l'utilità klbackup:

1. Nel dispositivo precedente, creare una copia di backup del certificato e della chiave privata di Administration Server.

   È possibile creare una copia di backup in uno dei seguenti modi:

   - Utilizzando l'interfaccia dell'utilità klbackup (solo per Kaspersky Security Center Windows Administration Server)

     Eseguire l'utilità klbackup situata nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center, quindi creare un backup utilizzando l'opzione **Esegui il ripristino o il backup solo del certificato di Administration Server**.

   - Utilizzando il prompt dei comandi (per Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux Administration Server versione 15.1 o successiva)

     Eseguire l'utilità klbackup con la chiave `-cert_only` dalla riga di comando, per creare una copia di backup del certificato e della chiave privata di Administration Server:

     ```
     klbackup -path <path to the backup copy of Administration Server certificate> -cert_only
     ```

2. Nel dispositivo precedente, disconnettere Administration Server dalla rete.

3. Assegnare lo stesso nome di dominio al dispositivo con un altro Administration Server.

   È possibile assegnare al nuovo Administration Server il nome NetBIOS, l'FQDN e l'indirizzo IP statico. Dipende dall'indirizzo di Administration Server impostato nel pacchetto di installazione di Network Agent al momento della distribuzione dei Network Agent. In alternativa, è possibile utilizzare l'indirizzo di connessione che determina l'Administration Server a cui Network Agent si connette (è possibile ottenere questo indirizzo nei dispositivi gestiti utilizzando l'utilità klnagchk).

   Se non è possibile assegnare lo stesso indirizzo al dispositivo con un altro Administration Server, è necessario generare un nuovo certificato di Administration Server e specificare tale certificato nel file di configurazione IAM. Dopo l'installazione dell'Administration Server, è necessario spostare manualmente i Network Agent nel nuovo Administration Server.

4. In un dispositivo con un altro Administration Server, ripristinare il certificato e la chiave privata di Administration Server dalla copia di backup.

È possibile ripristinare una copia di backup in uno dei seguenti modi:

- Utilizzando l'interfaccia dell'utilità klbackup (solo per Kaspersky Security Center Windows Administration Server)

  Eseguire l'utilità klbackup, quindi ripristinare un backup utilizzando l'opzione **Esegui il ripristino o il backup solo del certificato di Administration Server**.

- Utilizzando il prompt dei comandi (per Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux Administration Server versione 15.1 o successiva)

  Eseguire l'utilità `klbackup` con l'opzione `-cert_only` dalla riga di comando per ripristinare il certificato di Administration Server e la chiave privata da una copia di backup:

  ```
  klbackup -path <path to the backup copy of Administration Server certificate> -restore -cert_only
  ```

5. Configurare la verifica del certificato da parte di Administration Server e IAM Server.

I dispositivi gestiti vengono inseriti nella gestione di un altro Administration Server. È possibile passare a questo Administration Server e verificare che i dispositivi gestiti siano visibili nella rete e che Network Agent sia installato e in esecuzione (il valore *Sì* nelle colonne **Visibile**, **Network Agent installato** e **Network Agent è in esecuzione**).

Backup e ripristino dei dati di Administration Server quando si utilizza MySQL o MariaDB

È possibile utilizzare un backup dei dati per eseguire la migrazione dei dati di Administration Server da Kaspersky Security Center Windows con la gestione di Kaspersky Security Center Linux. La migrazione tramite il backup dei dati di Administration Server è supportata solo per la migrazione a Kaspersky Security Center Linux 15.2 o versioni successive da qualsiasi versione supportata di Kaspersky Security Center Windows.

Se si utilizza MySQL o MariaDB come DBMS per Kaspersky Security Center Windows e Kaspersky Security Center Linux, il parametro `lower_case_table_names` deve corrispondere per il DBMS corrente e quello nuovo. In caso contrario, la migrazione dei dati di Administration Server verrà eseguita in modo errato.

Prima di eseguire il backup dei dati di Administration Server in Kaspersky Security Center Windows, controllare il valore del parametro `lower_case_table_names`. Se prima non si specifica questo parametro durante l'installazione del DBMS, viene utilizzato il valore del parametro predefinito. Il valore predefinito del parametro `lower_case_table_names` per Windows è `1`.

Then when installing MySQL or MariaDB for Kaspersky Security Center Linux, set the same value for `lower_case_table_names` as specified for this parameter for Windows. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni sul sito Web di MySQL. Se non si specifica questo parametro, viene utilizzato il valore del parametro predefinito. Per i sistemi operativi basati su Linux, il valore predefinito del parametro `lower_case_table_names` è diverso dal valore predefinito per Windows.

Se si desidera installare MySQL 8.0, la specifica del parametro `lower_case_table_names` in base a questa istruzione potrebbe non funzionare. In questo caso, è prima necessario installare MySQL 5.7, specificare il parametro `lower_case_table_names` utilizzando l'istruzione, quindi eseguire l'upgrade di MySQL 5.7 a MySQL 8.0. Se il parametro `lower_case_table_names` non corrisponde per il DBMS corrente e quello nuovo, i dati di Administration Server verranno ripristinati in modo errato.

Manutenzione di Administration Server

La manutenzione di Administration Server consente di liberare spazio nella cartella di Administration Server e ridurre il volume del database eliminando gli oggetti non più necessari. Ciò consente di migliorare le prestazioni e l'affidabilità operativa dell'applicazione. È consigliabile eseguire la manutenzione di Administration Server almeno ogni settimana.

La manutenzione di Administration Server viene eseguita tramite un'attività specializzata. Durante la manutenzione di Administration Server, l'applicazione esegue le azioni seguenti:

- Elimina le cartelle e i file non necessari dalla cartella di archiviazione.
- Elimina i record non necessari dalle tabelle (noti anche come "puntatori pendenti").
- Cancella la cache.
- Esegue la manutenzione del database (se si utilizza PostgreSQL come DBMS):
  - Riorganizza gli indici del database
  - Aggiorna le statistiche del database
  - Riduce le dimensioni del database (se necessario)

L'attività Manutenzione di Administration Server supporta le versioni MariaDB 10.3 e successive. Se si utilizza MariaDB 10.2 o versioni precedenti, gli amministratori devono mantenere questo DBMS in autonomia.

L'attività di Manutenzione di Administration Server viene creata automaticamente durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux. Se l'attività di Manutenzione di Administration Server viene eliminata, è possibile crearla manualmente.

Per creare l'attività di Manutenzione di Administration Server:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nella finestra **Impostazioni nuova attività** della procedura guidata selezionare **Manutenzione di Administration Server** come tipo di attività e fare clic su **Avanti**.
4. Seguire le rimanenti istruzioni della procedura guidata.

La nuova attività creata verrà visualizzata nell'elenco delle attività. Una sola attività di Manutenzione di Administration Server può essere in esecuzione per un singolo Administration Server. Se è stata già creata l'attività di Manutenzione di Administration Server per un Administration Server, non può essere creata alcuna nuova attività di Manutenzione di Administration Server.

Eliminazione di una gerarchia di Administration Server

Se non si desidera più avere una gerarchia di Administration Server, è possibile disconnetterli da tale gerarchia.

Per eliminare una gerarchia di Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.
2. Nella pagina visualizzata passare alla scheda **Administration Server**.
3. Nel gruppo di amministrazione da cui si desidera eliminare l'Administration Server secondario selezionare l'Administration Server secondario.
4. Nella riga del menu fare clic su **Elimina**.
5. Nella finestra di dialogo visualizzata fare clic su **OK** per confermare che si desidera eliminare l'Administration Server secondario.

I precedenti Administration Server primario e secondario sono ora indipendenti l'uno dall'altro. La gerarchia non è più presente.

Accesso ai server DNS pubblici

Se non è possibile accedere ai server Kaspersky utilizzando il DNS di sistema, Kaspersky Security Center Linux può utilizzare i seguenti server DNS pubblici, nel seguente ordine:

1. Google Public DNS (8.8.8.8)
2. Cloudflare DNS (1.1.1.1)
3. Alibaba Cloud DNS (223.6.6.6)
4. Quad9 DNS (9.9.9.9)
5. CleanBrowsing (185.228.168.168)

Le richieste a questi server DNS possono contenere indirizzi di dominio e l'indirizzo IP pubblico di Administration Server, poiché l'applicazione stabilisce una connessione TCP/UDP al server DNS. Se Kaspersky Security Center Linux utilizza un server DNS pubblico, il trattamento dei dati è disciplinato dall'informativa sulla privacy del servizio pertinente.

Per configurare l'uso del DNS pubblico tramite l'utilità klscflag:

1. Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.
2. Per disabilitare l'uso del DNS pubblico, eseguire il seguente comando nell'account root:

```
klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s Transport -n ForceUseSystemDNS -t d -v 1
```

3. Per abilitare l'uso del DNS pubblico, eseguire il seguente comando nell'account root:

```
klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s Transport -n ForceUseSystemDNS -t d -v 0
```

Configurazione dell'interfaccia

È possibile configurare l'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console in modo da visualizzare e nascondere sezioni ed elementi di interfaccia, a seconda delle funzionalità utilizzate.

Per configurare l'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console in base al set di funzionalità utilizzate al momento:

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Opzioni di interfaccia**.
2. Abilitare o disabilitare le opzioni richieste:
   - **Mostra Criptaggio e protezione dei dati**
   - **Mostra funzionalità MDR**
   - **Mostra avvisi EDR**
3. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Dopo aver abilitato le opzioni richieste, la console mostra le sezioni corrispondenti nel menu principale. Ad esempio, se si abilita **Mostra avvisi EDR**, nel menu principale viene visualizzta la sezione **Monitoraggio** → **Avvisi**.

Connessione criptata a un Administration Server

Lo scambio di dati tra i dispositivi client e Administration Server può essere eseguito utilizzando il protocollo TLS (Transport Layer Security). Il protocollo TLS consente l'identificazione delle parti che interagiscono, il criptaggio dei dati trasferiti e la loro protezione dalle modifiche durante il trasferimento. Il protocollo TLS utilizza chiavi pubbliche per l'autenticazione delle parti che interagiscono e per il criptaggio dei dati.

Quando un dispositivo client si connette ad Administration Server per la prima volta, Network Agent nel dispositivo scarica una copia del certificato di Administration Server e la salva in locale.

Se si installa Network Agent su un dispositivo in locale, è possibile selezionare manualmente il certificato di Administration Server.

La copia scaricata del certificato viene utilizzata per verificare i diritti e le autorizzazioni di Administration Server durante le connessioni successive.

Durante le sessioni successive, Network Agent richiede il certificato di Administration Server a ogni connessione del dispositivo al server e lo confronta con la copia locale. Se le copie non corrispondono, l'accesso del dispositivo ad Administration Server non è consentito.

Criptaggio delle comunicazioni con TLS

Per correggere le vulnerabilità nella rete aziendale dell'organizzazione, è possibile abilitare il criptaggio del traffico tramite il protocollo TLS. È possibile abilitare i protocolli di criptaggio TLS e i pacchetti di criptaggio supportati in Administration Server. Kaspersky Security Center Linux supporta le versioni del protocollo TLS 1.0, 1.1, 1.2 e 1.3. È possibile selezionare il protocollo e i pacchetti di criptaggio richiesti.

Kaspersky Security Center Linux utilizza certificati autofirmati. È inoltre possibile utilizzare i propri certificati. Consigliamo di utilizzare certificati rilasciati da autorità di certificazione attendibili.

Per configurare i protocolli e i pacchetti di criptaggio consentiti in Administration Server:

1. Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

2. Utilizzare il contrassegno SrvUseStrictSslSettings per configurare i protocolli e i pacchetti di criptaggio consentiti in Administration Server. Eseguire il seguente comando nella riga di comando nell'account root:

   ```
   ./klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s Transport -n SrvUseStrictSslSettings -v <valore> -t d
   ```

   Specificare il parametro <valore> del contrassegno SrvUseStrictSslSettings:

   - 4: Sono abilitati solo i protocolli TLS 1.2 e TLS 1.3. Sono abilitate anche le suite di criptaggio con TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (queste suite di criptaggio sono necessarie per la retrocompatibilità con le versioni precedenti di Kaspersky Security Center Linux). Questo è il valore predefinito.

     Suite di criptaggio supportate per il protocollo TLS 1.2:

     - ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
     - ECDHE-RSA-AES256-SHA384
     - ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305
     - AES256-GCM-SHA384 (suite di criptaggio con TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384)
     - ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256
     - ECDHE-RSA-AES128-SHA256

     Suite di criptaggio supportate per il protocollo TLS 1.3:

     - TLS_AES_256_GCM_SHA384
     - TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256
     - TLS_AES_128_GCM_SHA256
     - TLS_AES_128_CCM_SHA256

- 5: Sono abilitati solo i protocolli TLS 1.2 e TLS 1.3. Per i protocolli TLS 1.2 e TLS 1.3, sono supportati i pacchetti di criptaggio specifici elencati di seguito.

  Suite di criptaggio supportate per il protocollo TLS 1.2:

  - ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
  - ECDHE-RSA-AES256-SHA384
  - ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305
  - ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256
  - ECDHE-RSA-AES128-SHA256

  Suite di criptaggio supportate per il protocollo TLS 1.3:

  - TLS_AES_256_GCM_SHA384
  - TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256
  - TLS_AES_128_GCM_SHA256
  - TLS_AES_128_CCM_SHA256

Non è consigliabile utilizzare 0, 1, 2 o 3 come valore del parametro del contrassegno SrvUseStrictSslSettings. Questi valori dei parametri corrispondono a versioni non sicure del protocollo TLS (TLS 1.0 e TLS 1.1) e a suite di criptaggio non sicure e vengono utilizzati solo per la compatibilità con le versioni precedenti di Kaspersky Security Center.

3. Riavviare i seguenti servizi Kaspersky Security Center Linux:

   - Administration Server
   - Server Web
   - Proxy di attivazione

Di conseguenza, il criptaggio del traffico utilizzando il protocollo TLS è abilitato.

È possibile utilizzare i contrassegni KLTR_TLS12_ENABLED e KLTR_TLS13_ENABLED per abilitare rispettivamente il supporto dei protocolli TLS 1.2 e TLS 1.3. Questi contrassegni sono abilitati per impostazione predefinita.

Per abilitare o disabilitare il supporto dei protocolli TLS 1.2 e TLS 1.3:

1. Eseguire l'utilità klscflag.

   Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

2. Eseguire uno dei seguenti comandi nella riga di comando nell'account root:

- Utilizzare questo comando per abilitare o disabilitare il supporto del protocollo TLS 1.2:

  ```
  ./klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s Transport -n KLTR_TLS12_ENABLED -v <valore> -t d
  ```

- Utilizzare questo comando per abilitare o disabilitare il supporto del protocollo TLS 1.3:

  ```
  ./klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s Transport -n KLTR_TLS13_ENABLED -v <valore> -t d
  ```

Specificare il parametro < `valore` > del contrassegno:

- `1`: Per abilitare il supporto del protocollo TLS.
- `0`: Per disabilitare il supporto del protocollo TLS.

Impostazioni di rete per l'interazione con servizi esterni

Kaspersky Security Center Linux utilizza le seguenti impostazioni di rete per l'interazione con i servizi esterni.

Impostazioni di rete

Impostazioni di rete	Indirizzo	Descrizione
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	`https://activation-v2.kaspersky.com`	Attivazione dell'applicazione.
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	`https://products.s.kaspersky-labs.com`	Archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota

Impostazioni di rete	Indirizzo	Descrizione

Porta: 443
Protocollo: HTTPS
	`https://s00.upd.kaspersky.com`
	`https://s01.upd.kaspersky.com`
	`https://s02.upd.kaspersky.com`
	`https://s03.upd.kaspersky.com`
	`https://s04.upd.kaspersky.com`
	`https://s05.upd.kaspersky.com`
	`https://s06.upd.kaspersky.com`
	`https://s07.upd.kaspersky.com`
	`https://s08.upd.kaspersky.com`
	`https://s09.upd.kaspersky.com`
	`https://s10.upd.kaspersky.com`
	`https://s11.upd.kaspersky.com`
	`https://s12.upd.kaspersky.com`
	`https://s13.upd.kaspersky.com`
	`https://s14.upd.kaspersky.com`
	`https://s15.upd.kaspersky.com`
	`https://s16.upd.kaspersky.com`
	`https://s17.upd.kaspersky.com`
	`https://s18.upd.kaspersky.com`
	`https://s19.upd.kaspersky.com`
	`https://cm.k.kaspersky-labs.com`
		Aggiornamento dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky.

Porta: 443 Protocollo: HTTPS	`https://downloads.upd.kaspersky.com`	• Aggiornamento dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky. • Verifica dell'accessibilità dei server Kaspersky. Prima di scaricare i database e i moduli software di Kaspersky, Kaspersky Security Center Linux verifica se i server Kaspersky sono accessibili. Se non è possibile accedere ai server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza i server DNS pubblici.

Impostazioni di rete	Indirizzo	Descrizione
Porta: 80 Protocollo: HTTP	http://p00.upd.kaspersky.com http://p01.upd.kaspersky.com http://p02.upd.kaspersky.com http://p03.upd.kaspersky.com http://p04.upd.kaspersky.com http://p05.upd.kaspersky.com http://p06.upd.kaspersky.com http://p07.upd.kaspersky.com http://p08.upd.kaspersky.com http://p09.upd.kaspersky.com http://p10.upd.kaspersky.com http://p11.upd.kaspersky.com http://p12.upd.kaspersky.com http://p13.upd.kaspersky.com http://p14.upd.kaspersky.com http://p15.upd.kaspersky.com http://p16.upd.kaspersky.com http://p17.upd.kaspersky.com http://p18.upd.kaspersky.com http://p19.upd.kaspersky.com http://downloads0.kaspersky-labs.com http://downloads1.kaspersky-labs.com http://downloads2.kaspersky-labs.com http://downloads3.kaspersky-labs.com http://downloads4.kaspersky-labs.com http://downloads5.kaspersky-labs.com http://downloads6.kaspersky-labs.com http://downloads7.kaspersky-labs.com http://downloads8.kaspersky-labs.com http://downloads9.kaspersky-labs.com http://downloads.kaspersky-labs.com http://cm.k.kaspersky-labs.com	Aggiornamento dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky.
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	https://ds.kaspersky.com https://dc1.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-file.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-pp.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-st.ksn.kaspersky-labs.com/ https://dc1-cert.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-cf.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-file.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-kas.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-ml.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-pp.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1-st.ksn.kaspersky-labs.com https://dc1.ksn.kaspersky-labs.com	Utilizzo di Kaspersky Security Network.

Impostazioni di rete	Indirizzo	Descrizione
Porto: 443, 1443 Protocollo: HTTPS	https://ksn-file-geo.kaspersky-labs.com https://ksn-verdict-geo.kaspersky-labs.com https://ksn-url-geo.kaspersky-labs.com https://ksn-a-p2p-geo.kaspersky-labs.com https://ksn-info-geo.kaspersky-labs.com https://ksn-cinfo-geo.kaspersky-labs.com	Utilizzo di Kaspersky Security Network.
Porto: 443, 1443 Protocollo: KSN	ksn://ksn-a-p2p-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-a-stat-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-ca-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-cinfo-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-catm-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-dnscheck-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-hash-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-ipm-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-whocalls-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-crypto-wifiplus-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-eu-stat-kmp.kaspersky-labs.com ksn://ksn-file-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-his-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-info-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-kas-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-kddi.kaspersky-labs.com ksn://ksn-ml-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-oui-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-pp.kaspersky-labs.com ksn://ksn-src.kaspersky-labs.com ksn://ksn-stat-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-tcert-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-url-geo.kaspersky-labs.com ksn://ksn-verdict-geo.kaspersky-labs.com ksn://mdr.ksn.kaspersky-labs.com ksn://stat-eu.ksn.kaspersky-labs.com ksn://stat-hq.ksn.kaspersky-labs.com ksn://stat-ru.ksn.kaspersky-labs.com ksn://stat-sa.ksn.kaspersky-labs.com ksn://stat-sbr.ksn.kaspersky-labs.com	Utilizzo di Kaspersky Security Network.
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	https://click.kaspersky.com https://redirect.kaspersky.com	Visita dei collegamenti sull'interfaccia.
Porta: 80 Protocollo: HTTP	http://crl.kaspersky.com http://ocsp.kaspersky.com	Questi server fanno parte della Public Key Infrastructure (PKI) e sono necessari per verificare lo stato di validità dei certificati di firma digitale Kaspersky. Il CRL è un elenco di certificati revocati. L'OCSP consente di richiedere lo stato di uno specifico certificato in tempo reale. Questi server aiutano a garantire la sicurezza dell'interazione con i certificati digitali e a proteggersi da possibili attacchi.

Impostazioni di rete	Indirizzo	Descrizione
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	`https://ipm-klca.kaspersky.com`	Annunci di marketing
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	`https://tip.kaspersky.com`	Risposta alle minacce tramite Kaspersky Threat Intelligence Portal (quando si utilizza la funzionalità Kaspersky Next XDR Optimum).
Porta: 443 Protocollo: HTTPS	Per l'elenco completo degli indirizzi, fare riferimento all'articolo Struttura di indirizzi e domini	Risposta alle minacce tramite Kaspersky Automated Security Awareness Platform (quando si utilizza la funzionalità Kaspersky Next XDR Optimum).

Per una corretta interazione di Kaspersky Security Center Linux con i servizi esterni, tenere conto dei seguenti suggerimenti:
- Il traffico di rete non crittografato deve essere consentito sulle porte 443 e 1443 dell'apparecchiatura di rete e del server proxy dell'organizzazione.
- Quando Administration Server interagisce con i server degli aggiornamenti Kaspersky e con i server di Kaspersky Security Network, è necessario evitare di dirottare il traffico di rete mediante la sostituzione del certificato (attacchi MITM).

Per scaricare gli aggiornamenti tramite il protocollo HTTP o HTTPS utilizzando l'utilità klscflag:

1. Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

2. Se si desidera scaricare gli aggiornamenti tramite il protocollo HTTP, eseguire uno dei seguenti comandi nell'account root:

   - Nel dispositivo in cui è installato Administration Server:

     ```
     klscflag -fset -pv klserver -s Updater -n DisableKLHttps -t d -v 1
     ```

   - Su un punto di distribuzione;

     ```
     klscflag -fset -pv klnagent -s Updater -n DisableKLHttps -t d -v 1
     ```

   Se si desidera scaricare gli aggiornamenti tramite il protocollo HTTPS, eseguire uno dei seguenti comandi nell'account root:

   - Nel dispositivo in cui è installato Administration Server:

     ```
     klscflag -fset -pv klserver -s Updater -n DisableKLHttps -t d -v 0
     ```

   - Su un punto di distribuzione;

     ```
     klscflag -fset -pv klnagent -s Updater -n DisableKLHttps -t d -v 0
     ```

Elenco globale delle subnet

Per ogni Administration Server in uso, è possibile impostare un elenco globale delle subnet in cui archiviare le informazioni sulle subnet della rete. Questo elenco consente di associare coppie {indirizzo IP, maschera} e unità fisiche, come ad esempio le filiali. È possibile utilizzare le subnet in questo elenco nelle regole e nelle impostazioni di rete.

Per aggiungere una subnet all'elenco globale delle subnet:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.
   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.
2. Nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Subnet globali**.
3. Fare clic su **Aggiungi**.
   Verrà aperta la finestra **Nuova subnet**.
4. Compilare i seguenti campi:
   - **Nome**
   - **Indirizzo subnet**
   - **Subnet mask**
   - **Descrizione**
5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La finestra viene chiusa e la subnet viene visualizzata nell'elenco delle subnet.

Se necessario, nell'elenco delle subnet globali è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Eliminare le subnet dall'elenco selezionando la subnet richiesta e facendo clic sul pulsante **Rimuovi**.
- Modificare le proprietà delle subnet facendo clic sul collegamento con il nome della subnet richiesta, quindi eseguendo le azioni descritte nei passaggi 4–5.

Controllo dell'integrità dei moduli mediante le utilità klscmodchk e integrity_checker

Kaspersky Security Center Linux contiene più moduli binari sotto forma di librerie collegate dinamicamente, file eseguibili, file di configurazione e file di interfaccia. Un utente malintenzionato potrebbe sostituire uno o più moduli eseguibili o file applicativi con altri file contenenti codice dannoso. Per impedire la sostituzione di moduli e file, Kaspersky Security Center Linux implementa un controllo dell'integrità dei componenti mediante le utilità klscmodchk e integrity_checker. Queste utilità controllano i moduli e i file per individuare eventuali modifiche non autorizzate o danni. Se un modulo o un file applicativo ha un checksum errato, viene considerato danneggiato.

L'utilità klscmodchk esegue controlli di integrità per i seguenti componenti di Kaspersky Security Center Linux:

- Administration Server
- Network Agent

L'utilità integrity_checker esegue controlli di integrità per i seguenti componenti di Kaspersky Security Center Linux:

- Administration Server
- Network Agent
- Kaspersky Security Center Web Console

Entrambe le utilità verificano l'integrità del modulo in base al file manifest kl_file_integrity_manifest.xml, che fa parte della build Linux di Kaspersky Security Center e si trova nella cartella del programma di installazione. Il file manifest del contenitore contiene file la cui integrità è importante per il corretto funzionamento del componente Kaspersky Security Center Linux. Viene verificata anche l'integrità dei file manifest stessi.

Si sconsiglia vivamente di modificare il file manifest kl_file_integrity_manifest.xml, poiché ciò invaliderebbe la firma digitale e causerebbe la mancata riuscita del controllo di integrità.

Per verificare l'integrità del componente Kaspersky Security Center Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:

- `klscmodchk [ parametri ]`

  L'utilità klscmodchk avvia l'utilità integrity_checker con il parametro `--verbose` e controlla l'integrità dei moduli.

  Parametri per l'utilità klscmodchk:

  - `-logfile < percorso_file_registro >`: specifica il percorso di un file sul disco per la registrazione. Per impostazione predefinita, le informazioni vengono inviate alla console.
  - `-verbose`: fornisce informazioni estese durante il controllo di integrità.

- `integrity_checker [ parametri ] < manifest_file_path >`

  Parametri per l'utilità integrity_checker:

  - `--help`: mostra la guida dell'utilità integrity_checker.
  - `--version`: mostra la versione dell'utilità integrity_checker.
  - `--verbose`: mostra informazioni sul funzionamento dell'operatore dell'utilità. Quando si esegue un controllo di integrità, è sufficiente utilizzare questo parametro nel comando.

Il risultato del controllo di ogni file manifest viene visualizzato accanto al nome del file manifest nel seguente formato:

- RIUSCITO: integrità del file confermata (codice di ritorno 0).
- NON RIUSCITO: integrità del file non confermata (codice di ritorno diverso da zero).

È inoltre possibile configurare i controlli di integrità per l'avvio automatico all'avvio dell'applicazione. Per impostazione predefinita, il controllo automatico dell'integrità è disabilitato.

Per abilitare il controllo automatico dell'integrità:

1. Sul dispositivo in cui è installato l'Administration Server, al prompt dei comandi, immettere il seguente comando:

   ```
   ./klscflag -fset -pv klserver -n KLMODCHK_ENABLE_CHECKING -t d -v 1
   ```

2. Riavvia il dispositivo.

Il controllo automatico dell'integrità viene abilitato.

Al successivo avvio di Kaspersky Security Center, l'utilità klscmodchk verrà eseguita insieme ad Administration Server e avvierà il controllo dell'integrità dei moduli. Il risultato dei controlli di integrità viene scritto nel Registro eventi Kaspersky.

Individuazione dei dispositivi nella rete

Questa sezione descrive la ricerca e l'individuazione dei dispositivi nella rete.

Kaspersky Security Center Linux consente di individuare i dispositivi sulla base dei criteri specificati. È possibile salvare i risultati della ricerca in un file di testo.

La funzionalità di ricerca e individuazione consente di trovare i seguenti dispositivi:

- I dispositivi gestiti nei gruppi di amministrazione di Open Single Management Platform Administration Server e nei relativi Administration Server secondari.
- I dispositivi non assegnati gestiti da un Administration Server e dai relativi Administration Server secondari.

Scenario: Individuazione dei dispositivi nella rete

È necessario eseguire la device discovery prima dell'installazione delle applicazioni di protezione. Quando vengono individuati tutti i dispositivi della rete, è possibile ricevere informazioni in merito e gestirli tramite i criteri. Il polling periodico della rete è necessario per scoprire se sono presenti nuovi dispositivi e se i dispositivi individuati in precedenza sono ancora in rete.

L'individuazione dei dispositivi della rete comprende le seguenti fasi:

1. **Device discovery iniziale**

   Dopo aver completato l'avvio rapido guidato, eseguire manualmente la device discovery.

2. **Configurazione delle operazioni di polling future**

   Verificare che il polling dell'intervallo IP sia abilitato e che la pianificazione di polling soddisfi le esigenze dell'organizzazione. Durante la configurazione la pianificazione di polling utilizzare i suggerimenti per la frequenza di polling della rete.

   È inoltre possibile abilitare Polling Zeroconf se la rete include dispositivi IPv6.

   Se i dispositivi in rete sono inclusi in un dominio, è consigliabile utilizzare il polling del controller di dominio.

   Utilizzare punti di distribuzione basati su Windows per eseguire il polling delle reti Windows.

3. **Configurazione delle regole per l'aggiunta dei dispositivi individuati nei gruppi di amministrazione (opzione facoltativa)**

   I nuovi dispositivi vengono visualizzati nella rete quando vengono rilevati durante le operazioni di polling della rete. Questi dispositivi vengono inseriti automaticamente nel gruppo **Dispositivi non assegnati**. Se si desidera, è possibile configurare le regole per lo spostamento automatico di questi dispositivi nel gruppo **Dispositivi gestiti**. È inoltre possibile definire le regole di conservazione.

   Se si ignora questa fase di configurazione delle regole, tutti i nuovi dispositivi individuati passano al gruppo **Dispositivi non assegnati** e rimangono in tale gruppo. Se si desidera, è possibile spostare questi dispositivi nel gruppo **Dispositivi gestiti** manualmente. Se si spostano manualmente i dispositivi nel gruppo **Dispositivi gestiti**, è possibile analizzare le informazioni su ciascun dispositivo, decidere se spostarlo in un gruppo di amministrazione e, in tal caso, in quale gruppo.

Risultati

Il completamento dello scenario dà i seguenti risultati:

- Kaspersky Security Center Linux Administration Server rileva i dispositivi nella rete e fornisce informazioni in merito.
- Le operazioni di polling future vengono impostate ed eseguite in base alla pianificazione specificata.

I nuovi dispositivi individuati vengono assegnati in base alle regole specificate. Se non è configurata alcuna regola, i dispositivi rimangono nel gruppo **Dispositivi non assegnati**.

Polling della rete Windows

Informazioni sul polling della rete Windows

Kaspersky Security Center Linux Administration Server non supporta il polling di rete di Windows. Utilizzare punti di distribuzione basati su Windows per eseguire il polling delle reti Windows.

Durante un polling rapido i punti di distribuzione recuperano informazioni solo dall'elenco dei nomi di dispositivi NetBIOS in tutti i domini di rete e i gruppi di lavoro. Durante un polling completo sono richieste le seguenti informazioni da ogni dispositivo client:

- Nome del sistema operativo
- Indirizzo IP
- Nome DNS
- Nome NetBIOS

Sia il polling rapido che quello completo richiedono le seguenti operazioni:

- Le porte UDP 137/138, TCP 139, UDP 445, TCP 445 devono essere disponibili nella rete.
- Il protocollo SMB è abilitato.
- È necessario utilizzare il servizio Microsoft Computer Browser e il computer del browser primario deve essere abilitato in Administration Server.
- È necessario utilizzare il servizio Microsoft Computer Browser e il computer del browser primario deve essere abilitato nei dispositivi client:
  - In almeno un dispositivo, se il numero di dispositivi della rete non è superiore a 32.
  - In almeno un dispositivo ogni 32 dispositivi della rete.

Il polling completo può essere eseguito solo se il polling rapido è stato eseguito almeno una volta.

Polling intervallo IP

Kaspersky Security Center Linux tenta di eseguire la risoluzione inversa dei nomi per ogni indirizzo IPv4 nell'intervallo specificato a un nome DNS utilizzando richieste DNS standard. Se questa operazione riesce, il server invia un messaggio `ICMP ECHO REQUEST` (equivalente al comando ping) al nome ricevuto. Se il dispositivo risponde, le informazioni su di esso vengono aggiunte al database di Kaspersky Security Center Linux. La risoluzione inversa dei nomi è necessaria per escludere i dispositivi di rete che possono avere un indirizzo IP ma non sono computer, ad esempio stampanti o router di rete.

Questo metodo di polling si basa su un servizio DNS locale configurato correttamente. Deve essere presente una zona di ricerca inversa. Se questa zona non è configurata, il polling della subnet IP non produrrà risultati.

Inizialmente, Kaspersky Security Center Linux ottiene gli intervalli IP per il polling dalle impostazioni di rete del dispositivo in cui è installato. Se l'indirizzo del dispositivo è 192.168.0.1 e la subnet mask è 255.255.255.0, Kaspersky Security Center Linux include automaticamente la rete 192.168.0.0/24 nell'elenco degli indirizzi di polling. Kaspersky Security Center Linux esegue il polling di tutti gli indirizzi da 192.168.0.1 a 192.168.0.254.

Se è abilitato solo il polling dell'intervallo IP, Kaspersky Security Center Linux rileva i dispositivi solo con indirizzi IPv4. Se la rete include dispositivi IPv6, attivare la funzionalità Polling Zeroconf dei dispositivi.

Per tutti gli host basati su Linux all'interno di un controller di dominio Microsoft Active Directory, Samba, FreeIPA o ALD Pro, specificare il `netbios name` e i parametri del `workgroup` nel file `/etc/samba/smb.conf`. In caso contrario, i risultati del polling potrebbero contenere contenitori host duplicati.

Visualizzazione e modifica delle impostazioni per il polling dell'intervallo IP

Per visualizzare e modificare le proprietà per il polling dell'intervallo IP:

1. Nel menu principale accedere a **Individuazione e distribuzione** → **Individuazione** → **Intervalli IP**.

   
   Elenco intervalli IP.

   Elenco intervalli IP

2. Fare clic sul pulsante **Proprietà**.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del polling IP.

   
   Proprietà polling intervallo IP.

   Le proprietà del polling IP

3. Abilitare o disabilitare il polling IP utilizzando l'interruttore **Consenti polling**.

4. Configurare la pianificazione del polling. Per impostazione predefinita, il polling IP viene eseguito ogni 420 minuti (sette ore).

   Quando si specifica l'intervallo di polling, verificare che questa impostazione non superi il valore del parametro di durata dell'indirizzo IP. Se un indirizzo IP non viene verificato tramite il polling durante la durata dell'indirizzo IP, tale indirizzo IP viene automaticamente rimosso dai risultati del polling. Per impostazione predefinita, la durata dei risultati del polling è di 24 ore, poiché gli indirizzi IP dinamici, ovvero assegnati tramite il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), cambiano ogni 24 ore.

Opzioni per la pianificazione di polling:

- **Ogni N giorni**

  Il polling viene eseguito periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni, a partire dalla data e dall'ora specificate.

  Per impostazione predefinita, il polling viene eseguito ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

- **Ogni N minuti**

  Il polling viene eseguito periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata.

- **In base ai giorni della settimana**

  Il polling viene eseguito periodicamente, nei giorni specificati della settimana, all'ora specificata.

- **Mensilmente nel giorno feriale selezionato**

  Il polling viene eseguito periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

- **Esegui attività non effettuate**

  Se l'Administration Server è spento o non disponibile nel momento in cui è pianificato il polling, l'Administration Server può avviare il polling subito dopo l'accensione o attendere la successiva pianificazione del polling.

  Se questa opzione è abilitata, l'Administration Server avvia il polling subito dopo l'accensione.

  Se questa opzione è disabilitata, l'Administration Server attende la successiva pianificazione del polling.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.


Proprietà della pianificazione.

Configurazione della pianificazione di polling

5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le proprietà verranno salvate e applicate a tutti gli intervalli IP.

Esecuzione manuale del polling

Per eseguire immediatamente il polling:

Fare clic su **Avvia polling**.

Aggiunta e modifica di un intervallo IP

Inizialmente, Kaspersky Security Center Linux ottiene gli intervalli IP per il polling dalle impostazioni di rete del dispositivo in cui è installato. Se l'indirizzo del dispositivo è 192.168.0.1 e la subnet mask è 255.255.255.0, Kaspersky Security Center Linux include automaticamente la rete 192.168.0.0/24 nell'elenco degli indirizzi di polling. Kaspersky Security Center Linux esegue il polling di tutti gli indirizzi da 192.168.0.1 a 192.168.0.254. È possibile modificare gli intervalli IP definiti automaticamente o aggiungere intervalli IP personalizzati.

È possibile creare un intervallo solo per gli indirizzi IPv4. Se si abilita Polling Zeroconf, Kaspersky Security Center Linux eseguirà il polling dell'intera rete.

Per aggiungere un nuovo intervallo IP:

1. Nel menu principale accedere a **Individuazione e distribuzione** → **Individuazione** → **Intervalli IP**.

Elenco intervalli IP.

Elenco intervalli IP

2. Per aggiungere un nuovo intervallo IP, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

3. Nella finestra visualizzata specificare le seguenti impostazioni:

   Nome intervallo IP

   Nome dell'intervallo IP. È possibile specificare l'intervallo IP stesso come nome, ad esempio "192.168.0.0/24".

   Intervallo IP o indirizzo subnet e subnet mask

   Impostare l'intervallo IP specificando gli indirizzi IP iniziale e finale o l'indirizzo subnet e la subnet mask. È inoltre possibile selezionare uno degli intervalli IP già esistenti facendo clic sul pulsante **Sfoglia**.

   Durata dell'indirizzo IP (ore)

   Quando si specifica questo parametro, assicurarsi che superi l'intervallo di polling impostato nella pianificazione del polling. Se un indirizzo IP non viene verificato tramite il polling durante la durata dell'indirizzo IP, tale indirizzo IP viene automaticamente rimosso dai risultati del polling. Per impostazione predefinita, la durata dei risultati del polling è di 24 ore, poiché gli indirizzi IP dinamici, ovvero assegnati tramite il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), cambiano ogni 24 ore.

4. Selezionare **Abilita polling intervallo IP** se si desidera eseguire il polling della subnet o dell'intervallo aggiunto. In caso contrario, non verrà effettuato il polling della subnet o dell'intervallo aggiunto.

Indicazione di un nuovo intervallo IP.

Indicazione di un nuovo intervallo IP

5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Il nuovo intervallo IP verrà aggiunto all'elenco degli intervalli IP.

È possibile eseguire il polling di ciascun intervallo IP separatamente utilizzando il pulsante **Avvia polling**. Per impostazione predefinita, la durata dei risultati del polling è di 24 ore ed è uguale all'impostazione per la durata dell'indirizzo IP.

Per aggiungere una subnet a un intervallo IP esistente:

1. Nel menu principale accedere a **Individuazione e distribuzione → Individuazione → Intervalli IP**.
2. Fare clic sul nome dell'intervallo IP a cui si desidera aggiungere una subnet.
3. Nella finestra visualizzata fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
4. Specificare una subnet utilizzando il relativo indirizzo e la subnet mask oppure tramite il primo e l'ultimo indirizzo IP nell'intervallo IP. In alternativa, aggiungere una subnet esistente facendo clic sul pulsante **Sfoglia**.
5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   La nuova subnet verrà aggiunta all'intervallo IP.
6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le nuove impostazioni dell'intervallo IP verranno salvate.

È possibile aggiungere tutte le subnet necessarie. Gli intervalli IP denominati non possono sovrapporsi, ma le subnet non denominate all'interno di un intervallo IP non presentano tali restrizioni. È possibile abilitare e disabilitare il polling in modo indipendente per ogni intervallo IP.

Polling zeroconf

Questo tipo di polling è supportato solo per i punti di distribuzione basati su Linux.

Kaspersky Security Center Linux può eseguire il polling delle reti che hanno dispositivi con indirizzi IPv6. In questo caso, gli intervalli IP non vengono specificati e Kaspersky Security Center Linux esegue il polling dell'intera rete utilizzando le reti zero-configuration (definite anche *Zeroconf*). Per iniziare a utilizzare Zeroconf, è necessario installare i componenti avahi (avahi-utils) sul dispositivo Linux che esegue il polling delle reti, ovvero sull'Administration Server o su un punto di distribuzione.

Quando si utilizza Zeroconf, l'Administration Server o il punto di distribuzione esegue la scansione della rete per individuare i dispositivi che supportano il protocollo Zeroconf e li aggiunge temporaneamente all'elenco. Viene quindi eseguito un ping ICMPv6 per ciascun dispositivo per verificarne la disponibilità, dopodiché il servizio avahi esegue una ricerca DNS inversa per risolvere gli indirizzi IPv6 in nomi DNS. Le informazioni sul sistema host (nome DNS e tipo di sistema operativo) vengono registrate nel database di Kaspersky Security Center Linux.

L'ambito del polling Zeroconf è determinato dalle impostazioni del servizio avahi. Per impostazione predefinita, viene eseguito un polling tramite broadcast all'interno di una subnet. Se sul dispositivo che ospita l'Administration Server o il punto di distribuzione sono configurate più interfacce di rete, il servizio avahi esegue il polling delle subnet associate a tutte le interfacce attive.

Consigli per completare correttamente il polling Zeroconf

- Assicurarsi che nel file /etc/avahi/avahi-daemon.conf siano configurate le seguenti impostazioni:
  - Sull'Administration Server o sul punto di distribuzione:

`[server]`

`use-ipv6=yes`

- Sui dispositivi:

  `[server]`

  `use-ipv6=yes`

  `[publish]`

  `publish-addresses=yes`

  `publish-workstation=yes`

- Verificare che nel file /etc/nsswitch.conf sia presente la seguente riga:

  - Sull'Administration Server o sul punto di distribuzione:

    `mdns_minimal [NOTFOUND=return] dns`

Per abilitare il polling Zeroconf:

1. Nel menu principale accedere a **Individuazione e distribuzione** → **Individuazione** → **Intervalli IP**.
2. Fare clic sul pulsante **Proprietà**.
3. Nella finestra aperta, attivare l'interruttore **Usa Zeroconf per il polling delle reti IPv6**.

Successivamente, Kaspersky Security Center Linux inizia a eseguire il polling della rete. In questo caso gli intervalli IP specificati vengono ignorati.

Polling del controller di dominio

Kaspersky Security Center Linux supporta il polling dei seguenti tipi di controller di dominio:

- Microsoft Active Directory
- Samba
- FreeIPA
- ALD Pro

Per un controller di dominio Samba, Samba 4 viene utilizzato come controller di dominio Active Directory.

Quando si esegue il polling di un controller di dominio, Administration Server o un punto di distribuzione recuperano le informazioni sulla struttura del dominio, sugli account utente, sui gruppi di protezione e sui nomi DNS dei dispositivi inclusi nel dominio.

È consigliabile utilizzare il polling del controller di dominio se tutti i dispositivi in rete sono membri di un dominio. Se alcuni dei dispositivi in rete non sono inclusi nel dominio, questi dispositivi non possono essere rilevati dal polling del controller di dominio.

Prerequisiti

Prima di eseguire il polling di un controller di dominio, assicurarsi di consentire le connessioni al controller di dominio tramite un firewall o un server proxy. Verificare inoltre che i seguenti protocolli siano abilitati nel controller di dominio:

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
- Simple Authentication and Security Layer (SASL)

  Questo protocollo viene utilizzato se la connessione al controller di dominio viene stabilita utilizzando l'autenticazione SASL. Administration Server e i punti di distribuzione supportano solo il meccanismo DIGEST-MD5.
- Lightweight Directory Access Protocol over Secure Sockets Layer (LDAPS)

  Questo protocollo viene utilizzato se è necessario connettersi al controller di dominio tramite una connessione criptata.

Verificare che le seguenti porte siano disponibili nel dispositivo del controller di dominio:

- 389 per il protocollo LDAP e Simple Authentication (incluso SASL)
- 636 per il protocollo LDAPS

Per FreeIPA e ALD Pro, i protocolli LDAP e LDAPS vengono utilizzati solo per il polling del dominio. Kaspersky Security Center Linux non supporta l'autenticazione degli account FreeIPA tramite LDAP(S). Per consentire agli utenti di FreeIPA e ALD Pro di accedere a Web Console, è necessario configurare l'autenticazione Kerberos tramite il servizio IAM.

Per tutti gli host basati su Linux all'interno di un controller di dominio Microsoft Active Directory, Samba, FreeIPA o ALD Pro, è necessario specificare il `netbios name` e i parametri del `workgroup` nel file `/etc/samba/smb.conf`. In caso contrario, i risultati del polling potrebbero contenere contenitori host duplicati.

Se un dominio Microsoft Active Directory contiene più controller di dominio, la selezione di un controller specifico durante il polling del dominio non è supportata. La connessione viene stabilita con il primo controller di dominio rilevato. Per garantire la corretta autenticazione con il dominio Microsoft Active Directory, il campo Subject Alternative Name (SAN) del certificato deve includere tutti gli indirizzi dei controller di dominio inclusi nel dominio, nonché il nome NetBIOS del dominio di Microsoft Active Directory.

Polling del controller di dominio tramite Administration Server

Per eseguire il polling di un controller di dominio utilizzando Administration Server:

1. Nel menu principale, passare a **Individuazione e distribuzione** → **Individuazione** → **Controller di dominio**.

Finestra Polling del controller di dominio.

Finestra Polling del controller di dominio

2. Fare clic su **Configura impostazioni polling**.

   Viene visualizzata la finestra **Impostazioni di polling del controller di dominio**.

   
   Impostazioni di polling del controller di dominio.

   Impostazioni di polling del controller di dominio

3. Nel campo **Polling**, spostare l'interruttore sulla posizione **Abilitato**.

4. In **Esegui polling di domini specifici**, fare clic su **Aggiungi**, quindi specificare l'indirizzo e le credenziali utente del controller di dominio.

5. Nella finestra **Impostazioni di polling del controller di dominio**, eseguire le seguenti operazioni:

   - Selezionare il tipo di controller di dominio di cui eseguire il polling: **Active Directory o Samba 4**, **FreeIPA**, **ALD Pro**.

   - Se necessario, impostare la pianificazione del polling. Il periodo predefinito è un'ora. I dati ricevuti al successivo polling sostituiscono completamente i dati precedenti.

     Sono disponibili le opzioni di pianificazione di polling seguenti:

     Ogni N giorni

     Il polling viene eseguito periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni, a partire dalla data e dall'ora specificate.

     Per impostazione predefinita, il polling viene eseguito ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

     Ogni N minuti

     Il polling viene eseguito periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata.

     In base ai giorni della settimana

     Il polling viene eseguito periodicamente, nei giorni specificati della settimana, all'ora specificata.

     Mensilmente nel giorno feriale selezionato

     Il polling viene eseguito periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

     Esegui attività non effettuate

     Se l'Administration Server è spento o non disponibile nel momento in cui è pianificato il polling, l'Administration Server può avviare il polling subito dopo l'accensione o attendere la successiva pianificazione del polling.

     Se questa opzione è abilitata, l'Administration Server avvia il polling subito dopo l'accensione.

     Se questa opzione è disabilitata, l'Administration Server attende la successiva pianificazione del polling.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   Se si modificano gli account utente in un gruppo di protezione del dominio, queste modifiche verranno visualizzate in Kaspersky Security Center Linux un'ora dopo il polling del controller di dominio.

6. Fare clic su **Salva** per applicare le modifiche.

7. Se si desidera eseguire immediatamente il polling, fare clic sul pulsante **Avvia polling**.

Polling del controller di dominio utilizzando un punto di distribuzione

È inoltre possibile eseguire il polling di un controller di dominio utilizzando un punto di distribuzione. Un dispositivo gestito basato su Windows o Linux può fungere da punto di distribuzione.

Per un punto di distribuzione Linux è supportato il polling di tutti i tipi di controller di dominio.
Per un punto di distribuzione Windows è supportato solo il polling di un controller di dominio Microsoft Active Directory.
Il polling con un punto di distribuzione Mac non è supportato.

Per configurare il polling del controller di dominio utilizzando il punto di distribuzione:

1. Aprire le proprietà del punto di distribuzione.
2. Selezionare la sezione **Polling del controller di dominio**.
3. Nel campo **Polling**, spostare l'interruttore sulla posizione **Abilitato**.
4. Se si utilizza un punto di distribuzione Linux, selezionare il tipo di controller di dominio di cui eseguire il polling: **Active Directory o Samba 4**, **FreeIPA**, **ALD Pro**.

   Non è necessario specificare lo stesso tipo di controller di dominio durante la configurazione del polling utilizzando un punto di distribuzione e Administration Server.
5. Selezionare il controller di dominio di cui si desidera eseguire il polling.

   Se si utilizza un punto di distribuzione Linux, nella sezione **Esegui polling di domini specifici**, fare clic su **Aggiungi**, quindi specificare l'indirizzo e le credenziali utente del controller di dominio.

   Se si utilizza un punto di distribuzione Windows, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

   - **Esegui polling dominio corrente**
   - **Esegui polling di tutta la foresta di dominio**
   - **Esegui polling di domini specifici**
6. Fare clic sul pulsante **Imposta pianificazione di polling** per specificare le opzioni di pianificazione del polling, se necessario.

   Il polling viene avviato solo in base alla pianificazione specificata. L'avvio manuale del polling non è disponibile.

Al termine del polling, la struttura del dominio verrà visualizzata nella sezione **Controller di dominio**.

Se sono installate e attivate le regole di spostamento dei dispositivi, i nuovi dispositivi individuati vengono automaticamente inclusi nel gruppo **Dispositivi gestiti**. Se non sono state abilitate regole di spostamento, i nuovi dispositivi individuati vengono automaticamente inclusi nel gruppo **Dispositivi non assegnati**.

Gli account utente rilevati possono essere utilizzati per l'autenticazione del dominio in Kaspersky Security Center Web Console.

Autenticazione e connessione a un controller di dominio

Autenticazione e connessione a un controller di dominio durante il polling di un dominio

Durante il polling di un controller di dominio, Administration Server o un punto di distribuzione identifica il protocollo di connessione per stabilire la connessione iniziale al controller di dominio. Questo protocollo viene utilizzato per tutte le connessioni future al controller di dominio. Quando si stabilisce la connessione iniziale al controller di dominio, è possibile modificare le opzioni di connessione utilizzando il flag Network Agent (`KLNAG_LDAP_TLS_REQCERT` e `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT`). È possibile configurare i flag Network Agent utilizzando klscflag come descritto in questo articolo.

La connessione iniziale a un controller di dominio procede come segue:

1. Administration Server o un punto di distribuzione tenta di connettersi al controller di dominio tramite LDAPS.

   Per impostazione predefinita, la verifica del certificato non è richiesta. Impostare il contrassegno `KLNAG_LDAP_TLS_REQCERT` su 1 per applicare la verifica del certificato.

   Possibili valori del contrassegno `KLNAG_LDAP_TLS_REQCERT`:

   - `0`: il certificato viene richiesto, ma se non viene fornito o se la verifica del certificato non è riuscita, la connessione TLS viene considerata ancora creata correttamente (valore predefinito).
   - `1`: è richiesta una verifica rigorosa del certificato del server LDAP.

   Per impostazione predefinita, quando il flag `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT` non è specificato, per accedere alla catena di certificati viene utilizzato il percorso dipendente dal sistema operativo dell'autorità di certificazione (CA). Utilizzare il contrassegno `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT` per specificare un percorso personalizzato.

2. Se la connessione LDAPS non riesce, Administration Server o un punto di distribuzione tenta di connettersi al controller di dominio tramite una connessione TCP non criptata tramite SASL (DIGEST-MD5).

Autenticazione e connessione a un controller di dominio durante l'autenticazione di un utente di dominio ad Administration Server

Quando un utente di dominio si autentica in Administration Server, Administration Server identifica il protocollo per stabilire la connessione al controller di dominio.

Per FreeIPA e ALD Pro, i protocolli LDAP e LDAPS vengono utilizzati solo per il polling del dominio. Kaspersky Security Center Linux non supporta l'autenticazione degli account FreeIPA tramite LDAP(S). Per consentire agli utenti di FreeIPA e ALD Pro di accedere a Web Console, è necessario configurare l'autenticazione Kerberos tramite il servizio IAM.

La connessione a un controller di dominio procede come segue:

1. Administration Server tenta di connettersi al controller di dominio tramite LDAPS.

È richiesta una verifica rigorosa del certificato del server LDAP.

Per impostazione predefinita, quando il flag `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT` non è specificato, per accedere alla catena di certificati viene utilizzato il percorso dipendente dal sistema operativo dell'autorità di certificazione (CA). Utilizzare il contrassegno `KLNAG_LDAP_SSL_CACERT` per specificare un percorso personalizzato.

2. Se la connessione LDAPS non riesce, si verifica un errore di connessione al controller di dominio e gli altri protocolli di connessione non vengono utilizzati.

Configurazione dei contrassegni

È possibile utilizzare l'utilità klscflag per configurare i contrassegni.

Eseguire la riga dei comandi, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. Nel dispositivo Administration Server, l'utilità klscflag si trova nella directory di installazione. Il percorso di installazione predefinito è /opt/kaspersky/ksc64/sbin.

Ad esempio, il seguente comando impone la verifica del certificato:

```
klscflag -fset -pv klnagent -n KLNAG_LDAP_TLS_REQCERT -t d -v 1
```

Configurazione di un controller di dominio Samba

Kaspersky Security Center Linux supporta un controller di dominio Linux in esecuzione solo su Samba 4.

Un controller di dominio Samba supporta le stesse estensioni dello schema di un controller di dominio Microsoft Active Directory. È possibile abilitare la piena compatibilità di un controller di dominio Samba con un controller di dominio Microsoft Active Directory utilizzando l'estensione dello schema Samba 4. Questa è un'azione facoltativa.

Si consiglia di abilitare la piena compatibilità di un controller di dominio Samba con un controller di dominio Microsoft Active Directory. In questo modo, si assicurerà la corretta interazione tra Kaspersky Security Center Linux e il controller di dominio Samba.

Per abilitare la piena compatibilità di un controller di dominio Samba con un controller di dominio Microsoft Active Directory:

1. Eseguire il seguente comando per utilizzare l'estensione dello schema RFC2307:

   ```
   samba-tool domain provision --use-rfc2307 --interactive
   ```

2. Abilitare l'aggiornamento dello schema in un controller di dominio Samba. A tale scopo, aggiungere la seguente riga al file `/etc/samba/smb.conf`:

   ```
   dsdb:schema update allowed = true
   ```

   Se l'aggiornamento dello schema viene completato con un errore, è necessario eseguire un ripristino completo del controller di dominio che funge da master dello schema.

Per tutti gli host basati su Linux all'interno di un controller di dominio Samba, specificare il `netbios name` e i parametri del `workgroup` nel file `/etc/samba/smb.conf`. In caso contrario, i risultati del polling potrebbero contenere contenitori host duplicati.

Inventario dei dispositivi

L'elenco dell'hardware (**Gestione delle risorse** → **Hardware**) utilizzato per eseguire l'inventario dei dispositivi viene compilato in due modi: automatico e manuale. Dopo ogni polling di rete, tutti i dispositivi rilevati vengono aggiunti automaticamente all'elenco; tuttavia è anche possibile aggiungere manualmente i dispositivi se non si desidera eseguire il polling della rete. È possibile aggiungere manualmente altri dispositivi all'elenco, ad esempio, router, stampanti o hardware di dispositivi.

Nelle proprietà di un dispositivo è possibile visualizzare e modificare informazioni dettagliate sul dispositivo.

L'elenco dell'hardware può contenere i seguenti tipi di dispositivi:

- Computer
- Dispositivi mobili
- Dispositivi di rete
- Dispositivi virtuali
- Componenti OEM
- Periferiche per computer
- Dispositivi connessi
- Telefoni VoIP
- Archivi di rete

L'amministratore può assegnare l'attributo *Aziendale* ai dispositivi rilevati. Questo attributo può essere assegnato manualmente nelle proprietà di un dispositivo o l'amministratore può specificare criteri per l'assegnazione automatica dell'attributo. In questo caso, l'attributo *Aziendale* viene assegnato in base al tipo di dispositivo.

Kaspersky Security Center Linux consente l'eliminazione dei dispositivi. A tale scopo, selezionare l'opzione **Eliminato** nelle proprietà di un dispositivo. Il dispositivo non verrà visualizzato nell'elenco dei dispositivi.

Un amministratore può gestire l'elenco dei PLC (Programmable Logic Controller) nella cartella **Hardware**. Informazioni dettagliate sulla gestione dell'elenco PLC sono disponibili nel *manuale dell'utente di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes*.

Aggiunta di informazioni sui nuovi dispositivi

Per aggiungere informazioni sui nuovi dispositivi nella rete:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Hardware**.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aprire la finestra **Nuovo dispositivo**.
3. Nella finestra **Nuovo dispositivo** selezionare nell'elenco a discesa **Tipo di dispositivo** il tipo di dispositivo da aggiungere.
4. Fare clic su **OK**.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo, nella sezione **Generali**.
5. Nella sezione **Generali** compilare i campi di immissione con i dati sul dispositivo. Nella sezione **Generali** sono elencate le seguenti impostazioni:

   - **Dispositivo aziendale**. Selezionare la casella di controllo se si desidera assegnare l'attributo *Aziendale* al dispositivo. Utilizzando questo attributo è possibile eseguire la ricerca di dispositivi nella cartella **Hardware**.
   - **Eliminato**. Selezionare la casella di controllo se non si desidera che il dispositivo venga visualizzato nell'elenco dei dispositivi nella cartella **Hardware**.
6. Fare clic su **Applica**.

Il nuovo dispositivo verrà visualizzato nell'area di lavoro della pagina **Hardware**.

Configurazione dei criteri utilizzati per definire i dispositivi aziendali

Per configurare i criteri di rilevamento dei dispositivi aziendali:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Hardware**.
2. Nella parte superiore della pagina **Hardware**, fare clic sul collegamento **Configura regola per i dispositivi aziendali**.

   Viene richiamato il pannello **Configura regola per i dispositivi aziendali**.
3. Nel pannello **Configura regola per i dispositivi aziendali**, abilitare **Imposta &automaticamente l'attributo Dispositivo aziendale per il dispositivo**. Specificare i tipi di dispositivo a cui viene assegnato automaticamente l'attributo *Enterprise*.

   Questa opzione interessa solo i dispositivi che sono stati aggiunti tramite il polling della rete. Per i dispositivi aggiunti manualmente, impostare manualmente l'attributo *Aziendale*.
4. Fare clic su **OK**.

I criteri di rilevamento per i dispositivi aziendali sono configurati.

Utilizzo della modalità dinamica VDI nei dispositivi client

Un'infrastruttura virtuale può essere distribuita in una rete aziendale utilizzando macchine virtuali temporanee. Kaspersky Security Center Linux è in grado di rilevare le macchine virtuali temporanee aggiungendo le relative informazioni al database di Administration Server. Dopo che un utente ha finito di utilizzare una macchina virtuale temporanea, quest'ultima viene rimossa dall'infrastruttura virtuale. Tuttavia, è possibile che un record relativo alla macchina virtuale rimossa venga salvato nel database di Administration Server. Inoltre, le macchine virtuali inesistenti possono essere visualizzate in Kaspersky Security Center Web Console.

Per evitare che le informazioni relative alle macchine virtuali non esistenti vengano salvate, Kaspersky Security Center Linux supporta la modalità dinamica per Virtual Desktop Infrastructure (VDI). L'amministratore può abilitare il supporto della modalità dinamica per VDI nelle proprietà del pacchetto di installazione di Network Agent da installare nella macchina virtuale temporanea.

Quando una macchina virtuale temporanea viene disabilitata, Network Agent notifica ad Administration Server che la macchina è stata disabilitata. Se la macchina virtuale è stata disabilitata correttamente, viene rimossa dall'elenco dei dispositivi connessi ad Administration Server. Se durante la disabilitazione della macchina virtuale si verificano errori e Network Agent non invia una notifica relativa alla macchina virtuale disabilitata ad Administration Server, verrà utilizzato uno scenario di backup. In questo scenario, una macchina virtuale viene rimossa dall'elenco dei dispositivi connessi ad Administration Server dopo tre tentativi non riusciti di sincronizzazione con Administration Server.

Abilitazione della modalità dinamica VDI nelle proprietà di un pacchetto di installazione per Network Agent

Per abilitare la modalità dinamica VDI:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**.
2. Nel menu di scelta rapida del pacchetto di installazione di Network Agent selezionare **Proprietà**.
   Verrà visualizzata la finestra **Proprietà**.
3. Nella finestra **Proprietà**, selezionare la sezione **Avanzate**.
4. Nella sezione **Avanzate** selezionare l'opzione **Abilita modalità dinamica per VDI**.

Il dispositivo in cui deve essere installato Network Agent diventa parte di VDI.

Spostamento dei dispositivi da VDI a un gruppo di amministrazione

Per spostare i dispositivi inclusi in VDI in un gruppo di amministrazione:

1. Passare a **Gestione delle risorse** → **Regole di spostamento**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

3. Nella scheda **Condizioni delle regole**, selezionare la scheda **Macchine virtuali**.

4. Impostare la regola **Questa è una macchina virtuale** su **Sì** e **Parte di Virtual Desktop Infrastructure** su **Sì.**

5. Fare clic su **Salva**.

Gestione dei dispositivi client

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire i dispositivi client:

- Visualizzare impostazioni e stati dei dispositivi gestiti, inclusi cluster e array dei server.
- Configurare i punti di distribuzione.
- Gestire le attività.

È possibile utilizzare i gruppi di amministrazione per combinare i dispositivi client in un set che può essere gestito come singola unità. Un dispositivo client può essere incluso in un solo gruppo di amministrazione. I dispositivi possono essere allocati in un gruppo basato automaticamente sulle **Condizioni delle regole**:

- Creazione delle regole di spostamento dei dispositivi.
- Copia delle regole di spostamento dei dispositivi.
- Condizioni di una regola di spostamento dei dispositivi.

È possibile utilizzare selezioni dispositivi per filtrare i dispositivi in base a una condizione. È inoltre possibile eseguire il tagging dei dispositivi per creare selezioni, per trovare dispositivi e per distribuire dispositivi tra i gruppi di amministrazione.

Impostazioni di un dispositivo gestito

Per visualizzare le impostazioni di un dispositivo gestito:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo richiesto.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo selezionato.

Nella parte superiore della finestra delle proprietà vengono visualizzate le seguenti schede che rappresentano i principali gruppi di impostazioni:

Generali

Questa scheda comprende le seguenti sezioni:

- La sezione **Generali** visualizza informazioni generali sul dispositivo client. Le informazioni sono fornite in base ai dati ricevuti durante l'ultima sincronizzazione del dispositivo client con Administration Server:
  - **Nome**

    In questo campo è possibile visualizzare e modificare il nome di un dispositivo client nel gruppo di amministrazione.
  - **Descrizione**

In questo campo è possibile immettere un'ulteriore descrizione di un dispositivo client.

- **Stato dispositivo**

  Stato del dispositivo client assegnato in base ai criteri definiti dall'amministratore per lo stato della protezione anti-virus nel dispositivo e l'attività del dispositivo nella rete.

- **Nome completo del gruppo**

  Gruppo di amministrazione che include il dispositivo client.

- **Ultimo aggiornamento dei database anti-virus**

  Data dell'ultimo aggiornamento delle applicazioni o dei database anti-virus.

- **Connesso ad Administration Server**

  Data e ora dell'ultima connessione del Network Agent installato nel dispositivo client ad Administration Server.

- **Ultima visibilità**

  Data e ora in cui il dispositivo è risultato visibile nella rete per l'ultima volta.

- **Versione di Network Agent**

  Versione del Network Agent installato.

- **Data creazione**

  Data di creazione del dispositivo in Kaspersky Security Center Linux.

- **Proprietario dispositivo**

  Nome del proprietario del dispositivo. È possibile assegnare o rimuovere un utente come proprietario del dispositivo facendo clic sul collegamento **Gestisci proprietario dispositivo**.

- **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**

  Se questa opzione è abilitata, viene mantenuta una connessione continua tra il dispositivo gestito e Administration Server. È consigliabile utilizzare questa opzione se non si utilizzano server push, che offrono questo tipo di connettività.

  Se questa opzione è disabilitata e i server push non sono in uso, il dispositivo gestito si connette ad Administration Server solo per sincronizzare i dati o trasmettere le informazioni.

  Il numero massimo di dispositivi con l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** selezionata è 300.

  Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita nei dispositivi gestiti. Questa opzione è abilitata per impostazione predefinita nel dispositivo in cui è installato Administration Server e rimane abilitata anche se si tenta di disabilitarla.

- La sezione **Rete** visualizza le seguenti informazioni sulle proprietà di rete del dispositivo client:

  - **Indirizzo IP**

    Indirizzo IP del dispositivo.

  - **Dominio Windows**

Gruppo di lavoro che contiene il dispositivo.

- **Nome DNS**

  Nome dominio DNS del dispositivo client.

- **Nome NetBIOS**

  Nome del dispositivo client.

- **Indirizzo IPv6**

- La sezione **Sistema** fornisce le informazioni sul sistema operativo installato nel dispositivo client.

  - **Sistema operativo**

  - **Architettura della CPU**

  - **Nome dispositivo**

  - **Tipo di macchina virtuale**

    Produttore della macchina virtuale.

  - **Macchina virtuale dinamica come parte di VDI**

    Questa riga mostra se il dispositivo client è una macchina virtuale dinamica come parte della VDI.

- Nella sezione **Protezione** vengono visualizzate le seguenti informazioni sullo stato corrente della protezione anti-virus nel dispositivo client:

  - **Visibile**

    Stato di visibilità del dispositivo client.

  - **Stato dispositivo**

    Stato del dispositivo client assegnato in base ai criteri definiti dall'amministratore per lo stato della protezione anti-virus nel dispositivo e l'attività del dispositivo nella rete.

  - **Descrizione stato**

    Stato della protezione del dispositivo client e della connessione ad Administration Server.

  - **Stato protezione**

    Questo campo indica lo stato corrente della protezione in tempo reale nel dispositivo client.

    Quando cambia lo stato del dispositivo, il nuovo stato viene visualizzato nella finestra delle proprietà del dispositivo solo dopo la sincronizzazione del dispositivo client con l'Administration Server.

  - **Ultima scansione completa**

    Data e ora dell'ultima scansione malware eseguita nel dispositivo client.

  - **Rilevato virus**

    Numero totale di minacce rilevate nel dispositivo client dall'installazione dell'applicazione di protezione (prima scansione) o dall'ultimo azzeramento del contatore delle minacce.

- **Oggetti per cui la disinfezione non è riuscita**

  Numero di file non elaborati nel dispositivo client.

  Questo campo ignora il numero di file non elaborati nei dispositivi mobili.

- **Stato criptaggio disco**

  Stato corrente del criptaggio dei file nelle unità locali del dispositivo. Per una descrizione degli stati consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

  I file possono essere criptati solo nei dispositivi gestiti in cui è installato Kaspersky Endpoint Security for Windows.

- La sezione **Stato dispositivo definito dall'applicazione** fornisce informazioni sullo stato del dispositivo definito dall'applicazione gestita installata nel dispositivo. Lo stato del dispositivo può essere diverso da quello definito da Kaspersky Security Center Linux.

Applicazioni

In questa scheda sono elencate tutte le applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo client. Questa scheda contiene i pulsanti **Avvia** e **Arresta**, che consentono di avviare e arrestare l'applicazione Kaspersky selezionata (ad eccezione di Network Agent). È possibile usare questi pulsanti se la porta 15000 UDP è disponibile nei dispositivi gestiti per la ricezione delle notifiche push da Administration Server. Se il dispositivo gestito non è disponibile per le notifiche push, ma la modalità di connessione continua ad Administration Server è abilitata (l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** nella sezione **Generali** è abilitata), anche i pulsanti **Avvia** e **Arresta** sono disponibili. Altrimenti, quando si tenta di avviare o arrestare l'applicazione viene visualizzato un messaggio di errore. È inoltre possibile fare clic sul nome dell'applicazione per visualizzare informazioni generali sull'applicazione, un elenco di eventi che si sono verificati nel dispositivo e le impostazioni dell'applicazione.

Criteri attivi e profili criterio

In questa scheda, sono elencati i criteri e i profili criterio attualmente assegnato al dispositivo gestito.

Attività

Nella scheda **Attività**, è possibile gestire le attività dei dispositivi client: visualizzare l'elenco delle attività esistenti, creare nuove attività, rimuovere, avviare e arrestare le attività, modificare le relative impostazioni e visualizzare i risultati dell'esecuzione. L'elenco delle attività è basato sui dati ricevuti durante l'ultima sessione di sincronizzazione del client con Administration Server. Administration Server richiede i dettagli dello stato delle attività al dispositivo client. Se la porta 15000 UDP è disponibile nel dispositivo gestito per la ricezione delle notifiche push da Administration Server, lo stato dell'attività viene visualizzato e i pulsanti per la gestione delle attività sono abilitati. Se il server push non può raggiungere il dispositivo gestito, ma la modalità di connessione continua ad Administration Server è abilitata (l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** nella sezione **Generali** è abilitata), anche le azioni con le attività sono disponibili.

Se la connessione non viene stabilita, lo stato non viene visualizzato e i bottoni vengono disabilitati.

Eventi

Nella scheda **Eventi** sono visualizzati gli eventi registrati in Administration Server per il dispositivo client selezionato.

È possibile esportare, copiare ed eliminare gli eventi del dispositivo.

Problemi di sicurezza

Nella scheda **Problemi di sicurezza**, è possibile visualizzare, modificare e creare problemi di sicurezza per il dispositivo client. I problemi di sicurezza possono essere creati automaticamente, tramite le applicazioni gestite Kaspersky installate nel dispositivo client, o manualmente, dall'amministratore. Se ad esempio alcuni utenti trasferiscono regolarmente malware dalle proprie unità rimovibili nei dispositivi, l'amministratore può creare un problema di sicurezza. L'amministratore può fornire una breve descrizione del caso e le azioni consigliate (ad esempio, azioni disciplinari da intraprendere nei confronti di un utente) nel testo del problema di sicurezza e può aggiungere un collegamento per l'utente o gli utenti.

Un problema di sicurezza per cui sono state eseguite tutte le azioni richieste viene definito *elaborato*. La presenza di problemi di sicurezza non elaborati può essere selezionata come condizione per il passaggio dello stato del dispositivo a *Critico* o *Avviso*.

Questa sezione contiene un elenco dei problemi di sicurezza creati per il dispositivo. I problemi di sicurezza sono classificati in base al tipo e al livello di criticità. Il tipo di un problema di sicurezza è definito dall'applicazione Kaspersky che crea il problema di sicurezza. È possibile evidenziare i problemi di sicurezza elaborati nell'elenco selezionando la casella di controllo nella colonna **Trattati**.

Tag

Nella sezione **Tag** è possibile gestire l'elenco di parole chiave utilizzate per cercare i dispositivi client: visualizzare l'elenco dei tag esistenti, assegnare tag dall'elenco, configurare le regole per il tagging automatico, aggiungere nuovi tag e rinominare tag esistenti, nonché rimuovere tag.

Avanzate

Questa scheda comprende le seguenti sezioni:

- **Registro delle applicazioni**. In questa sezione, è possibile visualizzare il registro delle applicazioni installate nel dispositivo client e i relativi aggiornamenti, nonché configurare la visualizzazione del registro delle applicazioni.

  Le informazioni sulle applicazioni installate vengono fornite se Network Agent installato nel dispositivo client invia le informazioni richieste ad Administration Server. È possibile configurare l'invio di informazioni ad Administration Server nella finestra delle proprietà di Network Agent o del relativo criterio, nella sezione **Archivi**.

  Facendo clic sul nome di un'applicazione, viene visualizzata una finestra che contiene i dettagli dell'applicazione e un elenco dei pacchetti di aggiornamento installati per l'applicazione.

- **File eseguibili**. In questa sezione sono visualizzati i file eseguibili rilevati nel dispositivo client.

- **Punti di distribuzione**. In questa sezione viene fornito un elenco dei punti di distribuzione con cui interagisce il dispositivo.

  - **Esporta in un file**

    Fare clic sul pulsante **Esporta in un file** per salvare in un file un elenco di punti di distribuzione con cui interagisce il dispositivo. Per impostazione predefinita, l'applicazione esporta l'elenco di dispositivi in un file CSV.

  - **Proprietà**

    Fare clic sul pulsante **Proprietà** per visualizzare e configurare il punto di distribuzione con cui interagisce il dispositivo.

- **Registro hardware**. In questa sezione è possibile visualizzare le informazioni relative all'hardware installato nel dispositivo client.

Se Network Agent è installato in un dispositivo che esegue Windows, invia ad Administration Server le seguenti informazioni sull'hardware del dispositivo:

- RAM
- Dispositivi di archiviazione di massa
- Scheda madre
- CPU
- Schede di rete
- Monitor
- Scheda video
- Scheda audio

Se Network Agent è installato in un dispositivo che esegue Linux o macOS, invia ad Administration Server le seguenti informazioni sull'hardware del dispositivo, se tali informazioni sono fornite dal sistema operativo:

- Volume totale RAM
- Volume totale dei dispositivi di archiviazione di massa
- Scheda madre
- CPU
- Schede di rete

- **Aggiornamenti disponibili**. Questa sezione visualizza un elenco degli aggiornamenti software rilevati nel dispositivo, ma non ancora installati.

- **Vulnerabilità del software**. In questa sezione, sono fornite informazioni sulle vulnerabilità delle applicazioni di terze parti installate nei dispositivi client.

  Per salvare le vulnerabilità in un file, selezionare le caselle di controllo accanto alle vulnerabilità che si desidera salvare, quindi fare clic sul pulsante **Esporta in CSV** o sul pulsante **Esporta in TXT**.

  Questa sezione contiene le seguenti impostazioni:

  - **Mostra solo le vulnerabilità che possono essere risolte**

    Se questa opzione è abilitata, nella sezione verranno visualizzate le vulnerabilità che è possibile correggere tramite una patch.

    Se questa opzione è disabilitata, nella sezione verranno visualizzate sia le vulnerabilità che è possibile correggere tramite una patch che quelle per cui non è disponibile alcuna patch.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  - **Proprietà vulnerabilità**

Fare clic sul nome di una vulnerabilità del software nell'elenco per visualizzare le proprietà della vulnerabilità del software selezionata in una finestra separata. Nella finestra è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Ignorare la vulnerabilità del software in questo dispositivo gestito (in Kaspersky Security Center Web Console).
- Visualizzare l'elenco delle correzioni consigliate per la vulnerabilità.
- Specificare manualmente gli aggiornamenti software per correggere la vulnerabilità (in Kaspersky Security Center Web Console).
- Visualizzare le istanze della vulnerabilità.
- Visualizzare l'elenco delle attività esistenti per correggere la vulnerabilità e creare nuove attività per correggere la vulnerabilità.

- **Diagnostica remota**. In questa sezione, è possibile eseguire la diagnostica remota dei dispositivi client.

Se si utilizza un DBMS PostgreSQL, MariaDB o MySQL, la scheda **Eventi** potrebbe mostrare un elenco incompleto di eventi per il dispositivo client selezionato. Questo si verifica quando il DBMS archivia una quantità molto elevata di eventi. È possibile aumentare il numero di eventi visualizzati effettuando una delle seguenti operazioni:

- Rimozione degli eventi non necessari.
- Riduzione del periodo di archiviazione per gli eventi non necessari.

Per visualizzare un elenco completo degli eventi registrati in Administration Server per il dispositivo, utilizzare Rapporti.

Verifica della connessione tra un dispositivo client e Administration Server. Utilità klnagchk

È possibile verificare la connessione e ottenere informazioni dettagliate sulle impostazioni della connessione tra un dispositivo client e Administration Server utilizzando l'utilità klnagchk. L'utilità klnagchk si trova nella cartella di installazione di Network Agent.

Quando viene avviata dalla riga di comando, l'utilità klnagchk può eseguire le seguenti azioni (a seconda delle chiavi in uso):

- Visualizzare sullo schermo o registrare i valori delle impostazioni utilizzate per la connessione del Network Agent installato nel dispositivo ad Administration Server.
- Visualizzare sullo schermo o memorizzare in un file del registro eventi le statistiche di Network Agent (dal suo ultimo avvio) e i risultati dell'esecuzione dell'utilità.
- Tentativo di stabilire una connessione tra Network Agent e Administration Server.

  Se il tentativo di connessione non riesce, l'utilità invia un pacchetto ICMP per verificare lo stato del dispositivo in cui è installato Administration Server.

Per controllare la connessione tra il dispositivo client e Administration Server tramite l'utilità klnagchk:

Nel dispositivo in cui è installato Network Agent, avviare l'utilità klnagchk dalla riga di comando con un account di amministratore locale.

Sintassi della riga di comando per l'utilità:

```
klnagchk [-logfile <nome file>] [-sp] [-savecert <percorso del file di certificato>]
[-restart][-sendhb]
```

Descrizioni delle chiavi:

- `-logfile <nome file>`: memorizza in un file di registro i valori delle impostazioni della connessione tra Network Agent e Administration Server e i risultati dell'esecuzione dell'utilità.

  Per impostazione predefinita, le informazioni vengono salvate nel flusso di output standard (stdout). Se la chiave non è in uso, le impostazioni, i risultati e i messaggi di errore sono visualizzati sullo schermo.

- `-sp`: mostra la password per l'autenticazione dell'utente sul server proxy.

  La chiave è in uso se la connessione ad Administration Server è stabilita tramite un server proxy.

- `-savecert <nome file>`: salva il certificato utilizzato per l'accesso ad Administration Server in un file specificato.

- `-restart`: avvia Network Agent al termine dell'esecuzione dell'utilità.

- `-sendhb`: avvia la sincronizzazione di Network Agent con Administration Server.

Dopo l'avvio, l'utilità klnagchk accede ai file di configurazione di Network Agent e mostra i parametri di connessione. Questi parametri vengono specificati durante l'installazione di Network Agent e nelle impostazioni dei criteri di Network Agent:

- `Current device`: nome di rete di Windows del dispositivo client.

- `Network Agent version`: numero completo della versione di Network Agent (con patch) installata nel dispositivo

- `Server address`: indirizzo di Administration Server.

- `Use SSL`: parametro che indica se viene utilizzata una connessione protetta durante la connessione ad Administration Server.

  Valori possibili:

  - 0: non viene utilizzata la connessione sicura.

  - 1: viene utilizzata la connessione sicura.

- `Compress traffic`: parametro che indica se il traffico tra il dispositivo client e Administration Server è compresso.

- `Server SSL ports`: numeri delle porte valide per la comunicazione con Administration Server quando si utilizza una connessione protetta.

- `Server ports`: numeri delle porte valide per la comunicazione con Administration Server quando si utilizza una connessione normale.

- `Use proxy server`: parametro che indica se viene utilizzato un server proxy.

  Valori possibili:

  - 0: non viene utilizzato il server proxy.
  - 1: viene utilizzato il server proxy.

- `Address`: indirizzo e porta del server proxy separati da due punti. Questo parametro viene visualizzato solo se viene utilizzato un server proxy.
- `User name`: nome utente per l'accesso al server proxy. Questo parametro viene visualizzato solo se viene utilizzato un server proxy.
- `Password`: password per l'accesso al server proxy. Questo parametro viene visualizzato solo se viene utilizzato un server proxy. Per mostrare la password del server proxy, è necessario utilizzare la chiave `sp` nel comando.
- `Certificate`: parametro che indica se il dispositivo client dispone di un certificato di Administration Server. Un certificato potrebbe non esistere, ad esempio, se Network Agent non si è mai connesso correttamente ad Administration Server.

  Valori possibili:

  - `not installed`: il dispositivo client non dispone di un certificato di Administration Server.
  - `present`: il dispositivo client dispone di un certificato di Administration Server.

- `Open UDP port`: parametro che indica se Network Agent utilizza la porta UDP per ricevere le richieste di sincronizzazione da Administration Server.

  Valori possibili:

  - 0: la porta UDP è chiusa per la ricezione delle richieste di sincronizzazione da Administration Server.
  - 1: la porta UDP è aperta per la ricezione delle richieste di sincronizzazione da Administration Server.

- `UDP ports`: numeri delle porte UDP che possono essere utilizzate da Network Agent.
- `Location name`: posizione di rete del dispositivo.
- `State of network location`: parametro che indica se il dispositivo client può essere spostato da un profilo di connessione di Administration Server a un altro.

  Valori possibili:

  - `Enabled`: il profilo di connessione di Administration Server può essere cambiato per il dispositivo client.
  - `Disabled`: il profilo di connessione di Administration Server non può essere cambiato per il dispositivo client.

- `Profile to use`: profilo di connessione per Administration Server.
- `Condition`: indirizzo IP e subnet mask della rete a cui è connesso il dispositivo client.
- `Ping period, minutes`: intervallo standard tra le sincronizzazioni.
- `Conn timeout, s`: timeout della connessione.

- `RW timeout, s`: timeout della connessione per le operazioni di lettura e scrittura.
- `Host ID`: ID del dispositivo nella rete. Il `Device ID` è univoco tra i dispositivi client gestiti dallo stesso Administration Server.
- `Locations of connection gateways`: parametri per la connessione del dispositivo client ad Administration Server tramite il gateway di connessione.
- `Location of distribution points`: parametri per la connessione del dispositivo client ad Administration Server tramite il punto di distribuzione.
- `Connection with server`: parametro che indica se il gateway di connessione dispone di una connessione continua ad Administration Server. Il parametro viene visualizzato solo se il dispositivo client funge da gateway di connessione.

  Valori possibili:

  - `active`: il gateway di connessione dispone di una connessione continua ad Administration Server.
  - `inactive`: il gateway di connessione non dispone di una connessione continua ad Administration Server.
- `Connection with server through connection gateway`: parametro che indica se la connessione ad Administration Server tramite un gateway di connessione è stata stabilita correttamente. Il parametro viene visualizzato solo se il dispositivo client funge da gateway di connessione.

  Valori possibili:

  - `active`: La connessione ad Administration Server tramite un gateway di connessione viene stabilita correttamente.
  - `inactive`: La connessione ad Administration Server tramite un gateway di connessione viene stabilita in modo errato.

Inoltre, l'output dell'utilità klnagchk può contenere una delle seguenti righe:

- `Administration Server is installed on this device`: l'utilità klnagchk viene eseguita nel dispositivo di Administration Server.
- `This device has been assigned a connection gateway but is not yet registered on Administration Server`: l'utilità klnagchk viene eseguita nel dispositivo in cui è installato Network Agent, in modalità gateway di connessione. Il gateway di connessione configurato è in attesa di una connessione da Administration Server, ma Administration Server non elenca il dispositivo tra i dispositivi gestiti. È necessario assicurarsi che Administration Server avvii una connessione al gateway di connessione.
- `This device is a connection gateway`: l'utilità klnagchk viene eseguita nel dispositivo che funge da gateway di connessione.
- `Acts as a distribution point`: l'utilità klnagchk viene eseguita nel dispositivo che funge da punto di distribuzione.

L'utilità klnagchk controlla lo stato del servizio Network Agent. Se il servizio non è in esecuzione, l'utilità si arresta. Se il servizio è in esecuzione, l'utilità mostra le seguenti statistiche di connessione:

- `Ping count`: numero di tentativi di connessione del dispositivo client ad Administration Server.
- `Succ. pings`: numero di tentativi riusciti di connessione del dispositivo client ad Administration Server.

- `Sync count`: numero di tentativi di sincronizzazione delle impostazioni del dispositivo client con le impostazioni di Administration Server.
- `Succ. syncs`: numero di tentativi riusciti di sincronizzazione delle impostazioni del dispositivo client con Administration Server.
- `Last ping`: data e ora dell'ultima connessione.

È necessario utilizzare i parametri `Ping count` e `Succ. pings` durante l'analisi della connessione tra Administration Server e Network Agent. Le impostazioni del dispositivo client si sincronizzano con le impostazioni di Administration Server solo se le impostazioni di Administration Server sono state modificate (ad esempio, se sono state aggiunte nuove attività o se sono state modificate le impostazioni dei criteri). In caso contrario, i valori dei parametri `Ping count` e `Succ. pings` rimangono invariati.

Per ulteriori informazioni su come risolvere i problemi relativi alla connessione di Network Agent ad Administration Server, fare riferimento a Domande frequenti su Kaspersky Security Center Linux.

Regole di spostamento dei dispositivi

È consigliabile automatizzare l'allocazione dei dispositivi ai gruppi di amministrazione attraverso le *regole di spostamento dei dispositivi*. Una regola di spostamento dei dispositivi comprende tre elementi principali: nome, condizione di esecuzione (espressione logica con gli attributi del dispositivo) e gruppo di amministrazione di destinazione. Una regola sposta un dispositivo nel gruppo di amministrazione di destinazione se gli attributi del dispositivo soddisfano la condizione di esecuzione della regola.

Tutte le regole di spostamento dei dispositivi hanno priorità. L'Administration Server verifica gli attributi del dispositivo per determinare se soddisfano la condizione di esecuzione di ogni regola, in ordine di priorità crescente. Se gli attributi del dispositivo soddisfano la condizione di esecuzione di una regola, il dispositivo viene spostato nel gruppo di destinazione, quindi l'elaborazione della regola è completa per questo dispositivo. Se gli attributi del dispositivo soddisfano le condizioni di più regole, il dispositivo viene spostato nel gruppo di destinazione della regola con la priorità più alta (al livello più alto nell'elenco delle regole).

Le regole di spostamento dei dispositivi possono essere create implicitamente. Ad esempio, nelle proprietà di un pacchetto di installazione o di un'attività di installazione remota è possibile specificare il gruppo di amministrazione in cui deve essere spostato il dispositivo dopo l'installazione di Network Agent. Inoltre, le regole di spostamento dei dispositivi possono essere create esplicitamente dall'amministratore di Kaspersky Security Center Linux nella sezione **Gestione delle risorse → Regole di spostamento**.

Per impostazione predefinita, una regola di spostamento dei dispositivi viene utilizzata per l'allocazione iniziale dei dispositivi ai gruppi di amministrazione. La regola sposta i dispositivi dal gruppo dei dispositivi non assegnati una sola volta. Se in precedenza un dispositivo era stato spostato da questa regola, la regola non lo sposterà di nuovo, anche se si reinserisce manualmente il dispositivo nel gruppo dei dispositivi non assegnati. Questo è il modo consigliato per applicare le regole di spostamento.

È possibile spostare i dispositivi che sono già stati assegnati ad alcuni gruppi di amministrazione. A tale scopo, nelle proprietà di una regola deselezionare la casella di controllo **Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione**.

L'applicazione delle regole di spostamento a dispositivi che sono già stati assegnati ad alcuni gruppi di amministrazione aumenta considerevolmente il carico sull'Administration Server.

La casella di controllo **Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione** è bloccata nelle proprietà delle regole di spostamento create automaticamente. Tali regole vengono create quando si aggiunge l'attività *Installa applicazione in remoto* o si crea un pacchetto di installazione indipendente.

È possibile creare una regola di spostamento da applicare ripetutamente a un singolo dispositivo.

È consigliabile evitare di spostare ripetutamente un singolo dispositivo da un gruppo all'altro (ad esempio, per applicare uno speciale criterio al dispositivo, eseguire una speciale attività di gruppo o aggiornare il dispositivo attraverso un punto di distribuzione specifico).

Tali scenari non sono supportati, perché comportano un notevole aumento del carico su Administration Server e del traffico di rete. Questi scenari sono anche in conflitto con i principi operativi di Kaspersky Security Center Linux (in particolare nell'area di diritti di accesso, eventi e rapporti). Un'altra soluzione deve ad esempio essere trovata attraverso l'utilizzo di profili criterio, attività per selezioni dispositivi, l'assegnazione di Network Agent in base allo scenario standard.

Creazione delle regole di spostamento dei dispositivi

È possibile impostare regole di spostamento dei dispositivi, ovvero regole che allocano automaticamente i dispositivi ai gruppi di amministrazione.

Per creare una regola di spostamento:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Regole di spostamento**.

   
   Sezione dedicata alle regole di spostamento di Kaspersky Security Center.

2. Fare clic su **Aggiungi**. Verrà visualizzata la finestra **Nuova regola**.

   
   Finestra di creazione della nuova regola.

3. Nella finestra visualizzata specificare le seguenti impostazioni nella scheda **Generali**:

   Nome regola

   Immettere un nome per la nuova regola.

   Se si sta copiando una regola, alla nuova regola è assegnato lo stesso nome della regola di origine, ma al nome viene aggiunto un indice in formato (), ad esempio: (1).

   Gruppo di amministrazione

   Selezionare il gruppo di amministrazione in cui devono essere spostati automaticamente i dispositivi.

   Stato regola

   Se questa opzione è abilitata, la regola è abilitata e inizia a funzionare dopo il salvataggio.

Se questa opzione è disabilitata, la regola viene creata, ma non abilitata. Non funzionerà finché non si abilita questa opzione.

Priorità

È possibile specificare la priorità della regola di spostamento. La priorità massima è 1. Maggiore è il valore di **Priorità**, minori saranno la priorità della regola e la relativa posizione nell'elenco.

Se non viene assegnata alcuna priorità, alla regola viene assegnata la priorità più bassa.

Quando si copia una regola, alla copia della regola viene assegnata la priorità della regola originale. La priorità della regola originale viene quindi aumentata di 1.

Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione

Se questa opzione è abilitata, solo i dispositivi non assegnati verranno spostati nel gruppo selezionato.

Se questa opzione è disabilitata, i dispositivi che appartengono già ad altri gruppi di amministrazione, nonché i dispositivi non assegnati, verranno spostati nel gruppo selezionato.

Applica regola

È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Esegui una volta per ciascun dispositivo**

  La regola viene applicata una volta per ogni dispositivo che corrisponde ai criteri.

- **Esegui una volta per ciascun dispositivo, quindi a ogni reinstallazione di Network Agent**

  La regola viene applicata una volta per ogni dispositivo che corrisponde ai criteri, quindi solo quando Network Agent viene reinstallato in questi dispositivi.

- **Applica regola in modo continuativo**

  La regola viene applicata in base alla pianificazione impostata automaticamente da Administration Server (in genere, con una frequenza di alcune ore).

4. Nella scheda **Condizioni delle regole**, specificare almeno un criterio in base al quale i dispositivi vengono spostati in un gruppo di amministrazione.

5. Fare clic su **Salva**.

Verrà creata la regola di spostamento. La regola è visualizzata nell'elenco delle regole di spostamento.

Maggiore è la posizione nell'elenco, maggiore sarà la priorità della regola.

Per modificare la priorità:

1. Selezionare la casella di controllo di una regola di spostamento.

2. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Fare clic sul pulsante **Modifica priorità** e specificare la nuova priorità.

   - Spostare la regola rispettivamente in alto o in basso nell'elenco facendo clic sui pulsanti **Sposta su** o **Sposta giù**.

3. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Se l'opzione **Applica regola in modo continuativo** è selezionata, la regola di spostamento viene applicata indipendentemente dalle impostazioni di priorità. Tali regole vengono applicate in base alla pianificazione impostata automaticamente da Administration Server.

Se gli attributi del dispositivo soddisfano le condizioni di più regole, il dispositivo viene spostato nel gruppo di destinazione della regola con la priorità più alta (al livello più alto nell'elenco delle regole).

Copia delle regole di spostamento dei dispositivi

È possibile copiare le regole di spostamento, ad esempio se si desidera disporre di più regole identiche per diversi gruppi di amministrazione di destinazione.

Per copiare una regola di spostamento esistente:

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Regole di spostamento**.
   - Nel menu principale accedere a **Individuazione e distribuzione** → **Distribuzione e assegnazione** → **Regole di spostamento**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle regole di spostamento.

   
   Sezione dedicata alle regole di spostamento di Kaspersky Security Center.

2. Selezionare la casella di controllo accanto alla regola da copiare.

   
   Riga selezionata nella sezione Regole di spostamento.

3. Fare clic su **Copia**.

4. Nella finestra visualizzata modificare le seguenti informazioni nella scheda **Generali** (o non apportare modifiche se si desidera solo copiare la regola senza modificarne le impostazioni):

   Nome regola

   Immettere un nome per la nuova regola.

   Se si sta copiando una regola, alla nuova regola è assegnato lo stesso nome della regola di origine, ma al nome viene aggiunto un indice in formato (), ad esempio: (1).

   Gruppo di amministrazione

   Selezionare il gruppo di amministrazione in cui devono essere spostati automaticamente i dispositivi.

   Stato regola

   Se questa opzione è abilitata, la regola è abilitata e inizia a funzionare dopo il salvataggio.

   Se questa opzione è disabilitata, la regola viene creata, ma non abilitata. Non funzionerà finché non si abilita questa opzione.

   Priorità

   È possibile specificare la priorità della regola di spostamento. La priorità massima è 1. Maggiore è il valore di **Priorità**, minori saranno la priorità della regola e la relativa posizione nell'elenco.

Se non viene assegnata alcuna priorità, alla regola viene assegnata la priorità più bassa.

Quando si copia una regola, alla copia della regola viene assegnata la priorità della regola originale. La priorità della regola originale viene quindi aumentata di 1.

Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione

Se questa opzione è abilitata, solo i dispositivi non assegnati verranno spostati nel gruppo selezionato.

Se questa opzione è disabilitata, i dispositivi che appartengono già ad altri gruppi di amministrazione, nonché i dispositivi non assegnati, verranno spostati nel gruppo selezionato.

Applica regola

È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Esegui una volta per ciascun dispositivo**

  La regola viene applicata una volta per ogni dispositivo che corrisponde ai criteri.

- **Esegui una volta per ciascun dispositivo, quindi a ogni reinstallazione di Network Agent**

  La regola viene applicata una volta per ogni dispositivo che corrisponde ai criteri, quindi solo quando Network Agent viene reinstallato in questi dispositivi.

- **Applica regola in modo continuativo**

  La regola viene applicata in base alla pianificazione impostata automaticamente da Administration Server (in genere, con una frequenza di alcune ore).


Finestra di copia per le regole di spostamento.

5. Nella scheda **Condizioni delle regole**, specificare almeno un criterio per i dispositivi che si desidera spostare automaticamente.

6. Fare clic su **Salva**.

Verrà creata la nuova regola di spostamento. La regola è visualizzata nell'elenco delle regole di spostamento.

Condizioni di una regola di spostamento dei dispositivi

Quando si crea o copia una regola per spostare i dispositivi client nei gruppi di amministrazione, nella scheda **Condizioni delle regole** si impostano le condizioni per lo spostamento dei dispositivi. Per determinare quali dispositivi spostare, è possibile utilizzare i seguenti criteri:

- Tag assegnati ai dispositivi client.
- Parametri di rete. Ad esempio, è possibile spostare dispositivi con indirizzi IP da un intervallo specificato.
- Proprietario del dispositivo, ruolo e appartenenza al gruppo di protezione.
- Applicazioni gestite installate nei dispositivi client, ad esempio Network Agent o Administration Server.
- Macchine virtuali, che sono i dispositivi client.
- Unità organizzative del controller di dominio.
- Segmenti cloud.

Di seguito è possibile trovare la descrizione su come specificare queste informazioni in una regola di spostamento dei dispositivi.

Se si specificano più condizioni nella regola, l'operatore logico AND funziona e tutte le condizioni si applicano contemporaneamente. Se non si seleziona alcuna opzione o alcuni campi vengono lasciati vuoti, tali condizioni non si applicano.

Scheda Tag

Nella scheda, è possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi in base ai tag dei dispositivi aggiunti in precedenza alle descrizioni dei dispositivi client. A tale scopo, selezionare i tag richiesti. Inoltre, è possibile abilitare le seguenti opzioni:

Applica ai dispositivi senza i tag specificati

Se questa opzione è abilitata, tutti i dispositivi con i tag specificati vengono esclusi da una regola di spostamento dei dispositivi. Se questa opzione è disabilitata, la regola di spostamento dei dispositivi si applica ai dispositivi con tutti i tag selezionati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Applica se almeno uno dei tag specificati corrisponde

Se questa opzione è abilitata, una regola di spostamento dei dispositivi si applica ai dispositivi client con almeno uno dei tag selezionati. Se questa opzione è disabilitata, la regola di spostamento dei dispositivi si applica ai dispositivi con tutti i tag selezionati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Scheda Rete

In questa scheda, è possibile specificare i dati di rete dei dispositivi considerati da una regola di spostamento dei dispositivi:

Nome dispositivo nella rete Windows

Nome di rete Windows (nome NetBIOS) del dispositivo o indirizzo IPv4 o IPv6.

Dominio Windows

Una regola di spostamento dei dispositivi si applica a tutti i dispositivi inclusi nel dominio Windows specificato.

Nome DNS del dispositivo

Nome dominio DNS del dispositivo client che si desidera spostare. Compilare questo campo se la rete include un server DNS.

Se per il database utilizzato per Kaspersky Security Center Linux sono impostate regole di confronto con distinzione tra maiuscole e minuscole, mantenere le maiuscole e le minuscole quando si specifica un nome DNS del dispositivo. In caso contrario, la regola di spostamento del dispositivo non funzionerà.

Dominio DNS

Una regola di spostamento dei dispositivi si applica a tutti i dispositivi inclusi nel suffisso DNS principale specificato. Compilare questo campo se la rete include un server DNS.

Intervallo IP

Se questa opzione è abilitata, è possibile immettere gli indirizzi IP iniziale e finale dell'intervallo IP in cui i dispositivi rilevanti devono essere inclusi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Indirizzo IP per la connessione ad Administration Server

Se questa opzione è abilitata, è possibile impostare gli indirizzi IP tramite i quali i dispositivi client sono collegati all'Administration Server. A tale scopo, specificare l'intervallo IP che include tutti gli indirizzi IP necessari.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il dispositivo è posizionato in un sottogruppo del gruppo Domini

Se questa opzione è abilitata, è possibile selezionare un sottogruppo del gruppo Domini. I dispositivi interessati devono trovarsi nel sottogruppo selezionato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il dispositivo si trova nell'intervallo IP

Se questa opzione è abilitata, è possibile selezionare un intervallo IP aggiunto in precedenza nella sezione **Intervalli IP**. I dispositivi interessati devono essere inclusi nell'intervallo IP selezionato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Profilo connessione modificato

Selezionare uno dei seguenti valori:

- **Sì**. Una regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client con un profilo di connessione modificato.
- **No**. La regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client il cui profilo di connessione non è cambiato.
- **Nessun valore selezionato**. La condizione non si applica.

Gestito da un altro Administration Server

Selezionare uno dei seguenti valori:

- **Sì**. Una regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client gestiti da altri Administration Server. Questi server sono diversi dal server su cui si configura la regola di spostamento dei dispositivi.
- **No**. La regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client gestiti dall'Administration Server corrente.
- **Nessun valore selezionato**. La condizione non si applica.

Scheda Proprietario dispositivo

In questa scheda è possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi in base al proprietario del dispositivo, all'appartenenza al gruppo di protezione e al ruolo:

Proprietario dispositivo

Selezionare il nome utente del proprietario del dispositivo da un gruppo di protezione interno. Ulteriori informazioni sugli utenti e sui ruoli utente sono disponibili in questa sezione.

Non è possibile registrare più di un utente come proprietario dispositivo.

Appartenenza del proprietario dispositivo al gruppo di protezione di Active Directory

Selezionare un gruppo di protezione di Active Directory esterno a cui appartiene il proprietario dispositivo.

L'utente può far parte di un gruppo di protezione di Active Directory o di un gruppo incluso in questo gruppo di protezione di Active Directory.

Ruolo del proprietario dispositivo

Selezionare il ruolo assegnato al proprietario del dispositivo. Ulteriori informazioni sui ruoli utente sono disponibili in questo articolo.

Appartenenza del proprietario del dispositivo a un gruppo di protezione interno

Selezionare un gruppo di protezione interno a cui appartiene il proprietario del dispositivo.

Scheda Applicazioni

In questa scheda, è possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi in base alle applicazioni gestite e ai sistemi operativi installati nei dispositivi client:

Network Agent installato

Selezionare uno dei seguenti valori:

- **Sì**. Una regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client con Network Agent installato.
- **No**. La regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client in cui Network Agent non è installato.
- **Nessun valore selezionato**. La condizione non si applica.

Applicazioni

Specificare quali applicazioni gestite devono essere installate nei dispositivi client, in modo da applicare una regola di spostamento dei dispositivi a tali dispositivi. Ad esempio, è possibile selezionare **Kaspersky Security Center 17 Network Agent** o **Kaspersky Security Center 17 Administration Server**.

Se non si seleziona alcuna applicazione gestita, la condizione non si applica.

Versione SO

È possibile eliminare i dispositivi client in base alla versione del sistema operativo. A tale scopo, specificare i sistemi operativi che devono essere installati nei dispositivi client. Di conseguenza, una regola di spostamento dei dispositivi si applica ai dispositivi client con i sistemi operativi selezionati.

Se questa opzione non viene abilitata, la condizione non si applica. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Architettura sistema operativo

È possibile selezionare i dispositivi client in base alle dimensioni in bit del sistema operativo. Nel campo **Architettura del sistema operativo**, è possibile selezionare uno dei seguenti valori:

- **Sconosciuto**
- **x86**
- **AMD64**
- **IA64**

Per controllare l'architettura del sistema operativo dei dispositivi client:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul pulsante **Impostazioni colonne** (⚙) a destra.
3. Selezionare l'opzione **Architettura sistema operativo**, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

   Successivamente, viene visualizzata l'architettura del sistema operativo di ogni dispositivo gestito.

Gestore pacchetti sistema operativo

È possibile selezionare i dispositivi client in base al gestore pacchetti del sistema operativo. Nel campo **Gestore pacchetti sistema operativo**, è possibile selezionare uno dei seguenti valori:

- rpm: per i dispositivi che in cui vengono eseguiti i sistemi operativi Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Fedora, SUSE e Oracle Linux
- apt (dpkg): per i dispositivi in cui vengono eseguiti i sistemi operativi Debian, Ubuntu, Kali
- pkg: per i dispositivi in cui vengono eseguiti i sistemi operativi FreeBSD e OpenBSD

Per controllare il gestore pacchetti del sistema operativo dei dispositivi client:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul pulsante **Impostazioni colonne** (⚙) a destra.
3. Selezionare l'opzione **Gestore pacchetti sistema operativo**, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

Gestione pacchetti del sistema operativo viene visualizzato per ogni dispositivo gestito.

Versione service pack sistema operativo

In questo campo è possibile specificare la versione del pacchetto del sistema operativo (nel formato *X.Y*), da cui dipenderà l'applicazione della regola di spostamento al dispositivo. Per impostazione predefinita, non è specificato alcun valore per la versione.

Certificato utente

Selezionare uno dei seguenti valori:

- **Installato**. Una regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi mobili con un certificato mobile.
- **Non installato**. La regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi mobili senza un certificato mobile.
- **Nessun valore selezionato**. La condizione non si applica.

Build sistema operativo

Questa impostazione è applicabile solo ai sistemi operativi Windows.

È possibile specificare se il sistema operativo selezionato deve avere un numero di rilascio uguale, precedente o successivo. È inoltre possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi per tutti i numeri di build ad eccezione di quello specificato.

Numero versione sistema operativo

Questa impostazione è applicabile solo ai sistemi operativi Windows.

È possibile specificare se il sistema operativo selezionato deve avere un numero di rilascio uguale, precedente o successivo. È inoltre possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi per tutti i numeri di build ad eccezione di quello specificato.

Scheda Macchine virtuali

In questa scheda, è possibile configurare una regola di spostamento dei dispositivi a seconda che i dispositivi client siano macchine virtuali o facciano parte di una VDI (Virtual Desktop Infrastructure):

Questa è una macchina virtuale

Nell'elenco a discesa, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **N/A**. La condizione non si applica.
- **No**. I dispositivi che non sono macchine virtuali vengono spostati.
- **Sì**. I dispositivi che sono macchine virtuali vengono spostati.

Tipo di macchina virtuale

Parte di Virtual Desktop Infrastructure

Nell'elenco a discesa, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **N/A**. La condizione non si applica.
- **No**. I dispositivi che non fanno parte della VDI vengono spostati.
- **Sì**. I dispositivi che fanno parte della VDI vengono spostati.

Scheda Controller di dominio

In questa scheda, è possibile specificare che è necessario spostare i dispositivi inclusi nell'unità organizzativa del dominio. È inoltre possibile spostare i dispositivi da tutte le unità organizzative secondarie dell'unità organizzativa del dominio specificato:

Il dispositivo è incluso nella seguente unità organizzativa

Se questa opzione è abilitata, viene applicata una regola di spostamento dei dispositivi ai dispositivi dell'unità organizzativa del controller di dominio specificato nell'elenco sotto l'opzione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Includi unità organizzative secondarie

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà i dispositivi in tutte le unità organizzative secondarie dell'unità organizzativa del controller di dominio specificato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Sposta i dispositivi dalle unità figlio ai sottogruppi corrispondenti

Crea i sottogruppi corrispondenti ai contenitori dei nuovi dispositivi rilevati

Elimina sottogruppi non presenti nel dominio

Il dispositivo è incluso nel seguente gruppo di sicurezza del dominio

Se questa opzione è abilitata, viene applicata una regola di spostamento dei dispositivi ai dispositivi del gruppo di protezione dei domini specificata nell'elenco sotto l'opzione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Scheda Segmenti cloud

In questa scheda, è possibile specificare che è necessario spostare i dispositivi inclusi nel segmento cloud. È inoltre possibile spostare i dispositivi da tutte le unità organizzative secondarie dell'unità organizzativa del dominio specificato:

Il dispositivo si trova in un segmento cloud

Se si seleziona questa opzione, viene applicata una regola di spostamento del dispositivo ai dispositivi client che appartengono a un segmento cloud. È possibile selezionare il segmento cloud richiesto fino a una sottorete nell'elenco sotto l'opzione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Includi gli oggetti figlio

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà i dispositivi in tutte le unità organizzative secondarie del segmento cloud specificato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Sposta i dispositivi dagli oggetti nidificati nei sottogruppi corrispondenti

Crea i sottogruppi corrispondenti ai contenitori dei nuovi dispositivi rilevati

Elimina i sottogruppi per cui non viene trovata una corrispondenza nei segmenti cloud

Dispositivo rilevato tramite l'API

Nell'elenco a discesa, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- Nessun valore selezionato. La condizione non si applica.
- **No**. Sposta i dispositivi non rilevati tramite l'API.
- **AWS**. Sposta i dispositivi rilevati tramite l'API AWS.
- **Azure**. Sposta i dispositivi rilevati tramite l'API di Azure.
- **Google Cloud**. Sposta i dispositivi rilevati tramite l'API Google Cloud.

Successivamente, a seconda del valore selezionato, è possibile compilare i seguenti campi:

- **Subnet dispositivo cloud**.
- **Zona di disponibilità del dispositivo cloud**.
- **Gruppo di collocazione dispositivo cloud**.

Aggiunta manuale dei dispositivi a un gruppo di amministrazione

È possibile spostare automaticamente i dispositivi nei gruppi di amministrazione creando regole di spostamento dei dispositivi o manualmente spostando i dispositivi da un gruppo di amministrazione a un altro oppure aggiungendo dispositivi a un gruppo di amministrazione selezionato. Questa sezione descrive come aggiungere manualmente i dispositivi a un gruppo di amministrazione.

Per aggiungere manualmente uno o più dispositivi a un gruppo di amministrazione selezionato:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse → Dispositivi gestiti**.

L'elenco dei dispositivi gestiti

2. Aprire il gruppo di amministrazione in cui si desidera aggiungere i dispositivi:

   - Per il gruppo radice:

     In questo caso, è possibile procedere al passaggio successivo.

   - Per un sottogruppo:

     a. Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina.

        Il nome del pulsante cambia in **Nascondi gerarchia**.

     b. Nella finestra visualizzata, fare clic sul nome del sottogruppo.

   Il percorso verso il gruppo selezionato viene visualizzato nella parte superiore della pagina. Se necessario, è possibile fare clic su un collegamento con il nome del gruppo di amministrazione per accedere al gruppo. Per impostazione predefinita, l'ultimo collegamento nel percorso è inattivo. È inoltre possibile chiudere la finestra della gerarchia facendo clic sul pulsante **Nascondi gerarchia**.

3. Fare clic sul pulsante **Aggiungi dispositivi**.

   Verrà avviato lo Spostamento guidato dispositivi.

4. Creare un elenco dei dispositivi che si desidera aggiungere al gruppo di amministrazione.

   > È possibile aggiungere solo i dispositivi per cui sono già state aggiunte informazioni al database di Administration Server durante la connessione del dispositivo o dopo la device discovery.

   Selezionare il modo in cui aggiungere dispositivi all'elenco:

   - Fare clic sul pulsante **Aggiungi dispositivi** e specificare i dispositivi in uno dei seguenti modi:
     - Selezionare i dispositivi dall'elenco dei dispositivi rilevati da Administration Server.
     - Specificare l'indirizzo IP o l'intervallo IP di un dispositivo.

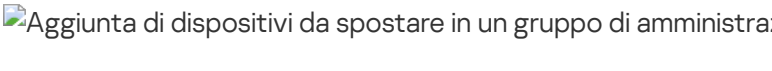
       > L'intervallo IP non deve contenere più di 1.048.576 indirizzi.

     - Specificare il nome DNS di un dispositivo.

       > Il campo relativo al nome del dispositivo non deve contenere né spazi né i seguenti caratteri proibiti: , \ / * ' " ; : & ` ~ ! @ # $ ^ ( ) = + [ ] { } | < > %

   - Fare clic sul pulsante **Importa dispositivi da file** per importare un elenco di dispositivi da un file .txt. È necessario specificare il nome o l'indirizzo di ciascun dispositivo in una riga separata.

     > Il file non deve contenere né spazi né i seguenti caratteri proibiti: , \ / * ' " ; : & ` ~ ! @ # $ ^ ( ) = + [ ] { } | < > %



Selezione dei dispositivi da spostare nel gruppo di amministrazione

5. Visualizzare l'elenco dei dispositivi da aggiungere al gruppo di amministrazione. È possibile modificare l'elenco aggiungendo o rimuovendo i dispositivi.

6. Dopo essersi accertati che l'elenco è corretto, fare clic sul pulsante **Avanti**.

La procedura guidata elabora l'elenco dei dispositivi e visualizza il risultato. I dispositivi elaborati correttamente vengono aggiunti al gruppo di amministrazione e visualizzati nell'elenco dei dispositivi con i nomi generati da Administration Server.

Spostamento manuale dei dispositivi o dei cluster in un gruppo di amministrazione

È possibile spostare i dispositivi da un gruppo di amministrazione a un altro o dal gruppo dei dispositivi non assegnati a un gruppo di amministrazione.

È anche possibile spostare cluster o array di server da un gruppo di amministrazione all'altro. Quando si sposta un cluster o un array di server in un altro gruppo, tutti i suoi nodi vengono spostati con esso, perché un cluster e uno qualsiasi dei suoi nodi appartengono sempre allo stesso gruppo di amministrazione. Quando si seleziona un singolo nodo del cluster nella scheda **Dispositivi**, il pulsante **Sposta nel gruppo** diventa non disponibile.

Per spostare uno o più dispositivi o cluster in un gruppo di amministrazione selezionato:

1. Aprire il gruppo di amministrazione da cui si desidera spostare i dispositivi. A tale scopo, seguire uno dei seguenti passaggi:

   - Per aprire un gruppo di amministrazione, nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**, quindi selezionare il gruppo di amministrazione desiderato.

     - Per il gruppo radice, è possibile procedere al passaggio successivo.

     - Per un sottogruppo, fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina, quindi nella finestra che si apre selezionare il gruppo di amministrazione richiesto.

   - Per aprire il gruppo **Dispositivi non assegnati**, nel menu principale passare a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi non assegnati**.



Elenco dei dispositivi non assegnati

2. Se il gruppo di amministrazione contiene cluster o array di server, la sezione **Dispositivi gestiti** è divisa in due schede: la scheda **Dispositivi** e la scheda **Cluster e array di server**. Aprire la scheda dell'oggetto che si desidera spostare.

3. Selezionare le caselle di controllo accanto ai dispositivi o ai cluster che si desidera spostare in un altro gruppo.

4. Fare clic sul pulsante **Sposta nel gruppo**.

5. Nella gerarchia dei gruppi di amministrazione, selezionare la casella di controllo accanto al gruppo di amministrazione in cui si desidera spostare i dispositivi o i cluster selezionati.

6. Fare clic sul pulsante **Sposta**.

I dispositivi o i cluster selezionati verranno spostati nel gruppo di amministrazione selezionato.

Informazioni sui cluster e sugli array di server

Kaspersky Security Center Linux supporta la tecnologia cluster. Se Network Agent invia ad Administration Server informazioni che confermano che l'applicazione installata in un dispositivo client fa parte di un array di server, il dispositivo client diventa un nodo del cluster.

Se un gruppo di amministrazione contiene cluster o array di server, la pagina **Dispositivi gestiti** mostra due schede: una per i singoli dispositivi e una per i cluster e gli array di server. Dopo che i dispositivi gestiti vengono rilevati come nodi del cluster, il cluster viene aggiunto come oggetto singolo alla scheda **Cluster e array di server**.

I nodi del cluster o dell'array di server sono elencati nella scheda **Dispositivi**, insieme ad altri dispositivi gestiti. È possibile visualizzare le proprietà dei nodi come dispositivi singoli ed eseguire altre operazioni, ma non è possibile eliminare un nodo del cluster o spostarlo in un altro gruppo di amministrazione separatamente dal relativo cluster. È solo possibile eliminare o spostare un intero cluster.

È possibile eseguire le seguenti operazioni con cluster o array di server:

- Visualizzare le proprietà
- Spostare il cluster o l'array di server in un altro gruppo di amministrazione

  Quando si sposta un cluster o un array di server in un altro gruppo, tutti i suoi nodi vengono spostati con esso, perché un cluster e uno qualsiasi dei suoi nodi appartengono sempre allo stesso gruppo di amministrazione.

- Elimina

  È ragionevole eliminare un cluster o un array di server solo quando il cluster o l'array di server non esiste più nella rete dell'organizzazione. Se un cluster è ancora visibile nella rete e Network Agent e l'applicazione di protezione Kaspersky è ancora installata nei nodi del cluster, Kaspersky Security Center Linux restituisce automaticamente il cluster eliminato e i relativi nodi all'elenco dei dispositivi gestiti.

Proprietà di un cluster o di un array di server

Per visualizzare le impostazioni di un cluster o di un array di server:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** → **Cluster e array di server**.

   Viene visualizzato l'elenco dei cluster e degli array di server.

2. Fare clic sul nome del cluster o dell'array di server richiesto.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del cluster o dell'array di server selezionato.

Generali

La sezione **Generali** mostra informazioni generali sul cluster o sull'array di server. Le informazioni sono fornite in base ai dati ricevuti durante l'ultima sincronizzazione dei nodi del cluster con Administration Server:

Nome

Descrizione

Dominio Windows

Dominio o gruppo di lavoro di Windows, che contiene il cluster o l'array di server.

Nome NetBIOS

Nome di rete Windows del cluster o dell'array di server.

Nome DNS

Nome del dominio DNS del cluster o dell'array di server.

Attività

Nella scheda **Attività**, è possibile gestire le attività assegnate al cluster o all'array di server: visualizzare l'elenco delle attività esistenti, creare nuove attività, rimuovere, avviare e arrestare le attività, modificare le impostazioni delle attività e visualizzare i risultati dell'esecuzione. Le attività elencate si riferiscono all'applicazione di protezione Kaspersky installata nei nodi del cluster. Kaspersky Security Center Linux riceve l'elenco delle attività e i dettagli sullo stato delle attività dai nodi del cluster. Se non viene stabilita una connessione, lo stato non viene visualizzato.

Nodi

Questa scheda mostra un elenco di nodi inclusi nel cluster o nell'array di server. È possibile fare clic sul nome di un nodo per visualizzare la finestra delle proprietà del dispositivo.

Applicazione Kaspersky

La finestra delle proprietà può contenere anche schede aggiuntive con le informazioni e le impostazioni relative all'applicazione di protezione Kaspersky installata nei nodi del cluster.

Regolazione di punti di distribuzione e gateway di connessione

Una struttura di gruppi di amministrazione in Kaspersky Security Center Linux esegue le seguenti funzioni:

- Imposta l'ambito dei criteri

  È disponibile un metodo alternativo per l'applicazione delle impostazioni appropriate nei dispositivi, utilizzando i *profili criterio*.

- Imposta l'ambito delle attività di gruppo

  Esiste un approccio alla definizione dell'ambito delle attività di gruppo che non è basato su una gerarchia di gruppi di amministrazione: l'utilizzo di attività per selezioni dispositivi e di attività per dispositivi specifici.

- Imposta i diritti di accesso a dispositivi, Administration Server virtuali e Administration Server secondari

- Assegna i punti di distribuzione

Al momento della creazione della struttura dei gruppi di amministrazione, è necessario tenere conto della topologia della rete dell'organizzazione per l'assegnazione ottimale dei punti di distribuzione. La distribuzione ottimale dei punti di distribuzione consente di ridurre il traffico nella rete dell'organizzazione.

A seconda dello schema dell'organizzazione e della topologia di rete, le seguenti configurazioni standard possono essere applicate alla struttura dei gruppi di amministrazione:

- Singola sede

- Più sedi remote di piccole dimensioni

I dispositivi che operano come punti di distribuzione devono essere protetti, anche da un punto di vista fisico, da qualsiasi accesso non autorizzato.

Informazioni sui punti di distribuzione

Un dispositivo in cui è installato Network Agent può essere utilizzato come punto di distribuzione. In questa modalità, Network Agent può distribuire gli aggiornamenti, che possono essere recuperati da Administration Server o dai server Kaspersky. In quest'ultimo caso, configurare il download degli aggiornamenti per un punto di distribuzione.

La distribuzione dei punti di distribuzione nella rete di un'organizzazione ha i seguenti obiettivi:

- Riduzione del carico sull'Administration Server.

- Ottimizzazione del traffico.

- Concessione all'Administration Server dell'accesso ai dispositivi in posizioni difficili da raggiungere della rete dell'organizzazione. La disponibilità di un punto di distribuzione nella rete dietro un NAT (in relazione all'Administration Server) consente all'Administration Server di eseguire le seguenti azioni:
  - Inviare notifiche ai dispositivi tramite UDP nella rete IPv4 o IPv6
  - Eseguire il polling della rete IPv4 o IPv6
  - Eseguire la distribuzione iniziale
  - Fungere da server push

Un punto di distribuzione viene assegnato a un gruppo di amministrazione. In questo caso, l'ambito del punto di distribuzione include tutti i dispositivi all'interno del gruppo di amministrazione e di tutti i relativi sottogruppi. Tuttavia, il dispositivo che opera come punto di distribuzione può non essere incluso nel gruppo di amministrazione a cui è stato assegnato.

È possibile far funzionare un punto di distribuzione come gateway di connessione. In questo caso, i dispositivi nell'ambito del punto di distribuzione saranno connessi all'Administration Server tramite il gateway, non direttamente. Questa modalità può essere utile negli scenari che non consentono di stabilire una connessione diretta tra Administration Server e dispositivi gestiti.

Se si utilizza un dispositivo basato su Linux come punto di distribuzione, si consiglia vivamente di aumentare il limite dei descrittori di file per il servizio klnagent, poiché se l'ambito del punto di distribuzione include molti dispositivi, il numero massimo predefinito di file che è possibile aprire potrebbe non essere sufficiente.

Configurazione standard dei punti di distribuzione: singola sede

In una configurazione standard con una singola sede, tutti i dispositivi si trovano nella rete dell'organizzazione e sono visibili reciprocamente. La rete dell'organizzazione può comprendere diversi componenti (reti o segmenti di rete) connessi tramite canali con larghezza di banda ridotta.

Sono disponibili i seguenti metodi per creare la struttura dei gruppi di amministrazione:

- Creazione della struttura dei gruppi di amministrazione tenendo conto della topologia di rete. La struttura dei gruppi di amministrazione potrebbe non riflettere la topologia di rete alla perfezione. Una corrispondenza tra i diversi componenti della rete e alcuni gruppi di amministrazione può essere sufficiente. È possibile utilizzare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione o assegnarli manualmente.

- Creazione della struttura dei gruppi di amministrazione senza tenere conto della topologia di rete. In questo caso è necessario disabilitare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione e quindi assegnare a uno o più dispositivi il ruolo di punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione radice in ciascun componente della rete, ad esempio per il gruppo **Dispositivi gestiti**. Tutti i punti di distribuzione saranno allo stesso livello e avranno lo stesso ambito che comprende tutti i dispositivi della rete dell'organizzazione. In questo caso, tutti i Network Agent si connetteranno al punto di distribuzione con il percorso più vicino. Il percorso di un punto di distribuzione è monitorabile con l'utilità tracert.

Configurazione standard dei punti di distribuzione: più sedi remote di piccole dimensioni

Questa configurazione standard prevede la presenza di diverse sedi remote, che possono comunicare con la sede centrale via Internet. Ogni sede remota è situata dietro il NAT, ovvero la connessione da una sede remota all'altra non è possibile perché le sedi sono isolate tra loro.

La configurazione deve essere riflessa nella struttura dei gruppi di amministrazione: è necessario creare un gruppo di amministrazione distinto per ogni sede remota (i gruppi **Sede 1** e **Sede 2** nella figura seguente).



Le sedi remote sono incluse nella struttura dei gruppi di amministrazione

È necessario assegnare uno o più punti di distribuzione a ogni gruppo di amministrazione che corrisponde a una sede. I punti di distribuzione devono essere dispositivi nella sede remota con una quantità sufficiente di spazio libero su disco. I dispositivi distribuiti nel gruppo **Sede 1**, ad esempio, accederanno ai punti di distribuzione assegnati al gruppo di amministrazione **Sede 1**.

Se alcuni utenti si spostano fisicamente tra le sedi con i loro computer portatili, è necessario selezionare due o più dispositivi (oltre ai punti di distribuzione esistenti) in ogni sede remota e assegnare loro il ruolo di punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione di primo livello (**Gruppo radice per le sedi** nella figura precedente).

Esempio: un computer portatile è distribuito nel gruppo di amministrazione **Sede 1** e quindi viene spostato fisicamente nella sede che corrisponde al gruppo di amministrazione **Sede 2**. Dopo lo spostamento del portatile, Network Agent tenta di accedere ai punti di distribuzione assegnati al gruppo **Sede 1**, ma tali punti di distribuzione non sono disponibili. Network Agent inizia quindi a tentare di accedere ai punti di distribuzione che sono stati assegnati al **Gruppo radice per le sedi**. Poiché le sedi remote sono isolate tra loro, i tentativi di accedere ai punti di distribuzione assegnati al gruppo di amministrazione **Gruppo radice per le sedi** avranno esito positivo solo quando Network Agent tenta di accedere ai punti di distribuzione nel gruppo **Sede 2**. In altre parole, il computer portatile rimarrà nel gruppo di amministrazione che corrisponde alla sede iniziale, ma utilizzerà il punto di distribuzione della sede in cui si trova fisicamente al momento.

Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione

Più dispositivi client contiene una rete, maggiore è il numero dei punti di distribuzione richiesti. È consigliabile non disabilitare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione. Quando è abilitata l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione, Administration Server assegna i punti di distribuzione se il numero dei dispositivi client è ampio e definisce la configurazione.

Utilizzo di punti di distribuzione assegnati in modo esclusivo

Se si prevede di utilizzare alcuni dispositivi specifici come punti di distribuzione (ovvero, server assegnati in modo esclusivo), è possibile scegliere di non utilizzare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione. In questo caso, verificare che i dispositivi a cui assegnare il ruolo di punti di distribuzione dispongano di un volume sufficiente di spazio libero su disco, che non vengano arrestati regolarmente e che la modalità di sospensione sia disabilitata.

Numero di punti di distribuzione dedicati in una rete con un solo segmento di rete, in base al numero di dispositivi nella rete

Numero di dispositivi client per segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 300	0 (non assegnare punti di distribuzione)
Più di 300	Accettabile: (N/10.000 + 1), consigliato: (N/5.000 + 2), dove N è il numero di dispositivi nella rete

Numero di punti di distribuzione dedicati in una rete con più segmenti di rete, in base al numero di dispositivi nella rete

Numero di dispositivi client in ciascun segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 10	0 (non assegnare punti di distribuzione)
10–100	1
Più di 100	Accettabile: (N/10.000 + 1), consigliato: (N/5.000 + 2), dove N è il numero di dispositivi nella rete

Utilizzo di dispositivi client standard (workstation) come punti di distribuzione

Se si prevede di utilizzare dispositivi client standard (ovvero, workstation) come punti di distribuzione, è consigliabile assegnare i punti di distribuzione come indicato nelle tabelle seguenti per evitare un carico eccessivo sui canali di comunicazione e su Administration Server:

Numero di workstation che operano come punti di distribuzione in una rete che contiene un solo segmento di rete, in base al numero di dispositivi di rete

Numero di dispositivi client per segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 300	0 (non assegnare punti di distribuzione)
Più di 300	(N/300 + 1), dove N è il numero dei dispositivi nella rete; devono essere presenti almeno 3 punti di distribuzione

Numero di workstation che operano come punti di distribuzione in una rete che contiene più segmenti di rete, in base al numero di dispositivi di rete

Numero di dispositivi client in ciascun segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 10	0 (non assegnare punti di distribuzione)
10–30	1
31–300	2
Più di 300	(N/300 + 1), dove N è il numero dei dispositivi nella rete; devono essere presenti almeno 3 punti di distribuzione

Se un punto di distribuzione viene arrestato (o non è disponibile per altri motivi), i dispositivi gestiti nel relativo ambito possono accedere ad Administration Server per gli aggiornamenti.

Assegnazione automatica di punti di distribuzione

È consigliabile assegnare automaticamente i punti di distribuzione. In questo caso, Kaspersky Security Center Linux selezionerà autonomamente a quali dispositivi assegnare i punti di distribuzione.

I dispositivi in cui viene eseguito Microsoft Windows on Arm non possono fungere da punti di distribuzione.

Per assegnare automaticamente i punti di distribuzione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.

3. Selezionare l'opzione **Assegna i punti di distribuzione automaticamente**.

   Se è abilitata l'assegnazione automatica dei dispositivi come punti di distribuzione, non è possibile configurare i punti di distribuzione manualmente, né modificare l'elenco dei punti di distribuzione.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Administration Server assegna e configura i punti di distribuzione automaticamente.

Assegnazione manuale di punti di distribuzione

Kaspersky Security Center Linux consente di assegnare manualmente ai dispositivi il ruolo di punti di distribuzione.

È consigliabile assegnare automaticamente i punti di distribuzione. In questo caso, Kaspersky Security Center Linux selezionerà autonomamente a quali dispositivi assegnare i punti di distribuzione. Tuttavia, se per qualche motivo non è possibile assegnare automaticamente i punti di distribuzione (se ad esempio si desidera utilizzare i server assegnati in modo esclusivo), è possibile assegnare i punti di distribuzione manualmente dopo averne calcolato il numero ed eseguito la configurazione dei punti di distribuzione.

I dispositivi che operano come punti di distribuzione devono essere protetti, anche da un punto di vista fisico, da qualsiasi accesso non autorizzato.

I dispositivi in cui viene eseguito Microsoft Windows on Arm non possono fungere da punti di distribuzione.

Per assegnare manualmente a un dispositivo il ruolo di punto di distribuzione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.

3. Selezionare l'opzione **Assegna i punti di distribuzione manualmente**.

4. Fare clic sul pulsante **Assegna**.

5. Selezionare il dispositivo che si desidera rendere un punto di distribuzione.

   Quando si seleziona un dispositivo, tenere presenti le funzionalità operative dei punti di distribuzione e i requisiti definiti per il dispositivo che opera come punto di distribuzione.

6. Selezionare il gruppo di amministrazione da includere nell'ambito del punto di distribuzione selezionato.

7. Fare clic su **OK**.

   Il punto di distribuzione aggiunto sarà visualizzato nell'elenco dei punti di distribuzione, nella sezione **Punti di distribuzione**.

8. Fare clic sul nuovo punto di distribuzione aggiunto nell'elenco per aprire la relativa finestra delle proprietà.

9. Configurare il punto di distribuzione nella finestra delle proprietà:

   - La sezione **Generale** contiene le impostazioni per l'interazione tra il punto di distribuzione e i dispositivi client.

     Porta SSL

     Numero della porta SSL per la connessione criptata tra i dispositivi client e il punto di distribuzione tramite SSL.

     Il numero di porta predefinito è 13000.

     Abilitata

     Se questa opzione è abilitata, verrà utilizzata la modalità IP multicast per la distribuzione automatica dei pacchetti di installazione ai dispositivi client del gruppo.

     Il multicast IP riduce il tempo necessario per installare un'applicazione da un pacchetto di installazione in un gruppo di dispositivi client, ma aumenta il tempo di installazione quando si installa un'applicazione in un singolo dispositivo client.

     Indirizzo IP multicast

     Indirizzo IP che verrà utilizzato per la modalità multicast. È possibile definire un indirizzo IP nell'intervallo da 224.0.0.0 a 239.255.255.255

     Per impostazione predefinita Kaspersky Security Center Linux assegna automaticamente un indirizzo IP multicast univoco all'interno dell'intervallo specificato.

     Numero di porta IP multicast

     Numero di porta per la modalità IP multicast.

     Il numero di porta predefinito è 15001. Se il dispositivo in cui è installato Administration Server è specificato come punto di distribuzione, per impostazione predefinita viene utilizzata la porta 13001 per la connessione SSL.

     Indirizzo del punto di distribuzione per i dispositivi remoti

     L'indirizzo di rete attraverso il quale i dispositivi remoti si connettono al punto di distribuzione.

     Abilitata

     Gli aggiornamenti vengono distribuiti ai dispositivi gestiti dalle seguenti sorgenti:

     - Questo punto di distribuzione se l'opzione è abilitata.
     - Altri punti di distribuzione, Administration Server o server degli aggiornamenti Kaspersky se l'opzione è disabilitata.

     Se si utilizzano i punti di distribuzione per distribuire gli aggiornamenti, è possibile risparmiare traffico riducendo il numero di download. È inoltre possibile alleggerire il carico su Administration Server e ridistribuirlo tra i punti di distribuzione. È possibile calcolare il numero e la configurazione dei punti di distribuzione per la propria rete in modo da ottimizzare il traffico e il carico.

     Se si disabilita questa opzione, il numero di download degli aggiornamenti e il carico su Administration Server potrebbero aumentare. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

     Abilitata

I pacchetti di installazione vengono distribuiti ai dispositivi gestiti dalle seguenti sorgenti:

- Questo punto di distribuzione se l'opzione è abilitata.
- Altri punti di distribuzione, Administration Server o server degli aggiornamenti Kaspersky se l'opzione è disabilitata.

Se si utilizzano i punti di distribuzione per distribuire i pacchetti di installazione, è possibile risparmiare traffico riducendo il numero di download. È inoltre possibile alleggerire il carico su Administration Server e ridistribuirlo tra i punti di distribuzione. È possibile calcolare il numero e la configurazione dei punti di distribuzione per la propria rete in modo da ottimizzare il traffico e il carico.

Se si disabilita questa opzione, il numero di download dei pacchetti di installazione e il carico su Administration Server potrebbero aumentare. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Abilitata

In Kaspersky Security Center Linux un punto di distribuzione può fungere da server push per i dispositivi gestiti tramite il protocollo mobile e per i dispositivi gestiti da Network Agent. È ad esempio necessario abilitare un server push se si desidera forzare la sincronizzazione dei dispositivi KasperskyOS con Administration Server. Un server push ha lo stesso ambito dei dispositivi gestiti del punto di distribuzione in cui è abilitato il server push. Se sono stati assegnati più punti di distribuzione per lo stesso gruppo di amministrazione, è possibile abilitare il server push in ciascuno dei punti di distribuzione. In questo caso, Administration Server bilancia il carico tra i punti di distribuzione.

Porta server push

Il numero di porta per il server push. È possibile specificare il numero di qualsiasi porta non occupata.

- Nella sezione **Ambito** specificare i gruppi di amministrazione ai quali il punto di distribuzione distribuirà gli aggiornamenti.
- Nella sezione **Sorgente degli aggiornamenti**, è possibile selezionare una sorgente degli aggiornamenti per il punto di distribuzione:

  Sorgente degli aggiornamenti

  Selezionare una sorgente degli aggiornamenti per il punto di distribuzione:

  - Per consentire al punto di distribuzione di ricevere gli aggiornamenti da Administration Server, selezionare **Recupera da Administration Server**:
  - Per consentire al punto di distribuzione di ricevere gli aggiornamenti tramite un'attività, selezionare **Usa l'attività di download degli aggiornamenti**, quindi specificare l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*:
    - Se tale attività esiste già nel dispositivo, selezionare l'attività nell'elenco.
    - Se tale attività non esiste ancora nel dispositivo, fare clic sul collegamento **Crea attività** per creare un'attività. Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

  Scarica file diff

  Questa opzione consente di abilitare la funzionalità di download dei file diff.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- Se i punti di distribuzione utilizzano un server proxy durante la connessione a Internet, nella sottosezione **Impostazioni connessione Internet** è possibile specificare le seguenti impostazioni:

  Usa server proxy

Se questa casella di controllo è selezionata, viene utilizzato un server proxy Internet per connettere i punti di distribuzione ai server degli aggiornamenti Kaspersky. Nei campi di immissione è possibile configurare la connessione al server proxy.

Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

Indirizzo server proxy

Indirizzo del server proxy.

Numero di porta

Il numero di porta utilizzato per la connessione.

Ignora il server proxy per gli indirizzi locali

Se questa opzione è abilitata, non viene utilizzato alcun server proxy per la connessione ai dispositivi nella rete locale.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Autenticazione server proxy

Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare le credenziali per l'autenticazione del server proxy.

Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

Nome utente

Account utente con cui viene stabilita la connessione al server proxy.

Password

Password dell'account con cui verrà eseguita l'attività.

- Nella sezione **Proxy KSN** è possibile configurare l'applicazione per l'utilizzo del punto di distribuzione per l'inoltro delle richieste KSN dai dispositivi gestiti:

  Abilita proxy KSN sul lato del punto di distribuzione

  Il servizio proxy KSN viene eseguito nel dispositivo utilizzato come punto di distribuzione. Utilizzare questa funzionalità per ridistribuire e ottimizzare il traffico nella rete.

  Il punto di distribuzione invia le statistiche KSN, elencate nell'informativa di Kaspersky Security Network, a Kaspersky.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. L'attivazione di questa opzione ha effetto solo se le opzioni **Usa Administration Server come server proxy** e **Accetto di utilizzare Kaspersky Security Network** sono abilitate nella finestra delle proprietà di Administration Server.

  È possibile assegnare il nodo di un cluster attivo-passivo a un punto di distribuzione e abilitare il proxy KSN in tale nodo.

  Inoltra richieste KSN ad Administration Server

  Il punto di distribuzione inoltra le richieste KSN dai dispositivi gestiti ad Administration Server.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Accedi a KSN Cloud/KPSN direttamente tramite Internet

  Il punto di distribuzione inoltra le richieste KSN dai dispositivi gestiti a KSN Cloud o KPSN. Anche le richieste KSN generate nello stesso punto di distribuzione vengono inviate direttamente a KSN Cloud o KPSN.

  Ignora impostazioni del server proxy durante la connessione a KPSN

Abilitare questa opzione se le impostazioni del server proxy sono configurate nelle proprietà del punto di distribuzione o nel criterio di Network Agent ma l'architettura di rete richiede l'utilizzo diretto di KPSN. In caso contrario, le richieste dalle applicazioni gestite non possono raggiungere KPSN.

Questa opzione è disponibile se si seleziona l'opzione **Accedi a KSN Cloud/KPSN direttamente tramite Internet**.

Porta

Numero della porta TCP utilizzata dai dispositivi gestiti per la connessione al server proxy KSN. Il numero di porta predefinito è 13111.

Usa porta UDP

Se è necessario che i dispositivi gestiti si connettano al server proxy KSN attraverso una porta UDP, abilitare l'opzione **Usa porta UDP** e specificare il numero in Porta UDP. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Porta UDP

Numero della porta UDP utilizzata dai dispositivi gestiti per la connessione al server proxy KSN. La porta UDP predefinita per la connessione al server proxy KSN è la 15111.

Usa HTTPS

Se è necessario che i dispositivi gestiti si connettano al server proxy KSN attraverso una porta HTTPS, abilitare l'opzione **Usa HTTPS** tramite porta e specificare il numero in **HTTPS tramite porta**. La porta HTTPS predefinita per la connessione al server proxy KSN è la 17111.

Porta HTTPS

Numero della porta HTTPS utilizzata dai dispositivi gestiti per la connessione al server proxy KSN. La porta HTTPS predefinita per la connessione al server proxy KSN è la 17111.

- Nella sezione **Gateway di connessione**, è possibile configurare il punto di distribuzione in modo che funga da gateway per la connessione tra le istanze di Network Agent e Administration Server:

  Gateway di connessione

  Se non è possibile stabilire una connessione diretta tra Administration Server e Network Agent a causa dell'organizzazione della rete, è possibile utilizzare il punto di distribuzione come porta di connessione tra Administration Server e i Network Agent.

  Abilitare questa opzione se è necessario che il punto di distribuzione funga da gateway di connessione tra Network Agent e Administration Server. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Stabilisci connessione al gateway da Administration Server (se il gateway è in una rete perimetrale)

  Se Administration Server si trova al di fuori della zona perimetrale (DMZ), sulla rete locale, i Network Agent installati nei dispositivi remoti non possono connettersi ad Administration Server. È possibile usare un punto di distribuzione come gateway di connessione con connettività inversa (Administration Server stabilisce una connessione al punto di distribuzione).

  Abilitare questa opzione se è necessario connettere Administration Server al gateway di connessione in DMZ.

  Apri porta locale per Kaspersky Security Center Web Console

  Abilitare questa opzione se è necessario che il gateway di connessione in DMZ apra una porta per la Web Console che si trova in DMZ o su Internet. Specificare il numero di porta che verrà utilizzato per la connessione da Web Console al punto di distribuzione. Il numero di porta predefinito è 13299.

  Questa opzione è disponibile se si abilita l'opzione **Stabilisci connessione al gateway da Administration Server (se il gateway è in una rete perimetrale)**.

Quando i dispositivi mobili vengono connessi ad Administration Server tramite il punto di distribuzione che funge da gateway di connessione, è possibile abilitare le seguenti opzioni:

Apri porta per i dispositivi mobili (autenticazione SSL solo di Administration Server)

Abilitare questa opzione se è necessario che il gateway di connessione apra una porta per i dispositivi mobili e specificare il numero di porta che i dispositivi mobili utilizzeranno per la connessione al punto di distribuzione. Il numero di porta predefinito è 13292. Il dispositivo mobile controllerà il certificato di Administration Server. Quando si stabilisce la connessione, viene autenticato solo Administration Server.

Apri porta per i dispositivi mobili (autenticazione SSL bidirezionale)

Abilitare questa opzione se è necessario che il gateway di connessione apra una porta che verrà utilizzata per l'autenticazione bidirezionale di Administration Server e dei dispositivi mobili. Il dispositivo mobile controllerà il certificato di Administration Server e Administration Server controllerà il certificato del dispositivo mobile. Specificare le seguenti impostazioni:

- Numero di porta che i dispositivi mobili useranno per la connessione al punto di distribuzione. Il numero di porta predefinito è 13293.

- Nomi di dominio DNS del gateway di connessione che verranno utilizzati dai dispositivi mobili. Separare i nomi di dominio con virgole. I nomi di dominio specificati verranno inclusi nel certificato del punto di distribuzione. Se i nomi di dominio usati dai dispositivi mobili non corrispondono al nome comune nel certificato del punto di distribuzione, i dispositivi mobili non si connettono al punto di distribuzione.

  Il nome di dominio DNS predefinito è il nome di dominio completo del gateway di connessione.

In entrambi i casi, i certificati vengono verificati quando si stabilisce la sessione TLS solo nel punto di distribuzione. I certificati non vengono inoltrati per la verifica da parte dell'Administration Server. Dopo aver stabilito una sessione TLS con il dispositivo mobile, il punto di distribuzione utilizza il certificato di Administration Server per creare un tunnel per la sincronizzazione tra il dispositivo mobile e Administration Server. Se si apre la porta per l'autenticazione SSL bidirezionale, l'unico modo per distribuire il certificato del dispositivo mobile è tramite un pacchetto di installazione.

- Configurare il polling della rete Windows in base al punto di distribuzione basato su Windows.

  Domini Windows

  È possibile abilitare la device discovery per i domini Windows e impostare la pianificazione per l'individuazione.

- Configurare il polling del controller di dominio in base al punto di distribuzione.

  Polling del controller di dominio

  È possibile abilitare la device discovery per i controller di dominio.

  Nel campo **Polling**, dopo aver spostato l'interruttore sulla posizione **Abilitato**, è possibile selezionare i controller di dominio per il polling e specificare la pianificazione di polling di questi.

  Se si utilizza un punto di distribuzione Linux, nella sezione **Esegui polling di domini specifici**, fare clic su **Aggiungi**, quindi specificare l'indirizzo e le credenziali utente del controller di dominio. È inoltre possibile specificare il tipo di dominio di cui eseguire il polling: Active Directory o Samba, FreeIPA, ALD Pro.

  Se si utilizza un punto di distribuzione Windows, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

  - **Esegui polling dominio corrente**

  - **Esegui polling di tutta la foresta di dominio**

  - **Esegui polling di domini specifici**

- Configurare il polling degli intervalli IP da parte del punto di distribuzione.

  Polling intervallo IP

  Adesso è possibile abilitare Device discovery per gli intervalli IPv4 e le reti IPv6.

  Se si abilita l'opzione **Abilita polling intervallo**, è possibile aggiungere gli intervalli esaminati e impostare la relativa pianificazione. È possibile aggiungere intervalli IP all'elenco degli intervalli esaminati.

  Se si abilita l'opzione **Usa Zeroconf per il polling delle reti IPv6**, il punto di distribuzione esegue automaticamente il polling della rete IPv6 utilizzando le reti zero-configuration (definite anche *Zeroconf*). In questo caso, gli intervalli IP specificati vengono ignorati perché il punto di distribuzione esegue il polling dell'intera rete. L'opzione **Usa Zeroconf per il polling delle reti IPv6** è disponibile se nel punto di distribuzione viene eseguito Linux. Per utilizzare il polling ipv6 Zeroconf, è necessario installare l'utilità avahi-browse nel punto di distribuzione.

- Nella sezione **Avanzate** specificare la cartella che il punto di distribuzione deve utilizzare per archiviare i dati distribuiti.

  Usa cartella predefinita

  Se questa opzione è selezionata, l'applicazione utilizza la cartella di installazione di Network Agent nel punto di distribuzione.

  Usa cartella specificata

  Se questa opzione è selezionata, nel campo sottostante è possibile specificare il percorso della cartella. È possibile specificare una cartella locale nel punto di distribuzione oppure una cartella in qualsiasi dispositivo nella rete aziendale.

  L'account utente utilizzato nel punto di distribuzione per eseguire Network Agent deve disporre di accesso in lettura e scrittura alla cartella specificata.

10. Fare clic su **OK**.

    I dispositivi selezionati opereranno come punti di distribuzione.

Aggiunta di un gateway di connessione nella rete perimetrale come punto di distribuzione

Se l'Administration Server è esterno alla rete perimetrale (DMZ), i Network Agent installati nei dispositivi esterni non potranno connettersi all'Administration Server. In questo caso, è possibile utilizzare un punto di distribuzione come gateway di connessione in DMZ. Il punto di distribuzione apre una porta per consentire ad Administration Server di creare la connessione. Dopo l'avvio, l'Administration Server si connette a tale punto di distribuzione e mantiene la connessione per tutta la durata della sessione.

Se è necessario stabilire la connessione tra Administration Server e i dispositivi gestiti al di fuori del periodo di sincronizzazione tra Network Agent e Administration Server, è necessario abilitare un server push e aprire la porta 13295 sul lato del punto di distribuzione.

È consigliabile utilizzare un dispositivo assegnato in modo specifico come gateway di connessione. Per informazioni sul numero massimo di dispositivi client (inclusi i dispositivi mobili), fare riferimento alla Guida per il dimensionamento.

Un gateway di connessione attende le connessioni da Administration Server anziché stabilire connessioni ad Administration Server. Questo significa che subito dopo l'installazione di un gateway di connessione in un dispositivo nella rete perimetrale, Administration Server non elenca il dispositivo tra i dispositivi gestiti. È pertanto necessaria una procedura speciale per garantire che Administration Server avvii una connessione al gateway di connessione.

Per aggiungere un dispositivo con un gateway di connessione come punto di distribuzione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.

3. Selezionare l'opzione **Assegna i punti di distribuzione manualmente**.

4. Nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Assegna**.

5. Nella riquadro destro visualizzato, procedere come segue:

   a. Selezionare l'opzione **Utilizzare gateway di connessione DMZ in base all'indirizzo**.

   b. Nel campo **Indirizzo gateway connessione**, specificare l'indirizzo IP o il nome DNS del dispositivo.

   c. Fare clic sul pulsante **Assegna**.

   d. Il riquadro viene chiuso e viene visualizzato il punto di distribuzione con la voce **Voce temporanea per il gateway di connessione**.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Administration Server tenta di connettersi al gateway di connessione all'indirizzo specificato. Se l'operazione va a buon fine, il nome della voce diventa il nome del dispositivo gateway di connessione. Questo processo richiede al massimo cinque minuti.

Se si aprono le proprietà del punto di distribuzione facendo clic sulla voce **Voce temporanea per il gateway di connessione**, tutte le opzioni sono disattivate. È possibile visualizzare solo la scheda Generale in cui è visualizzato il nome del punto di distribuzione. Per impostazione predefinita, viene utilizzata la porta (13000). È possibile configurare il punto di distribuzione solo dopo la connessione di Administration Server. Mentre la voce temporanea per il gateway di connessione viene convertita in una voce denominata, il gateway di connessione viene visualizzato anche nel gruppo Dispositivi non assegnati.

Per aggiungere un gateway di connessione a una rete configurata in precedenza:

1. Installare Network Agent in modalità gateway di connessione.

2. Reinstallare Network Agent nei dispositivi che si desidera connettere al gateway di connessione appena aggiunto.

Modifica dell'elenco dei punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione

È possibile visualizzare l'elenco dei punti di distribuzione assegnati a un gruppo di amministrazione specifico e modificare l'elenco aggiungendo o rimuovendo punti di distribuzione.

Per visualizzare e modificare l'elenco dei punti di distribuzione assegnati a un gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Selezionare un gruppo di amministrazione per il quale si desidera visualizzare i punti di distribuzione assegnati facendo clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina, quindi nella finestra che si apre fare clic sul nome del gruppo richiesto.

   Viene abilitata la voce di menu **Punti di distribuzione**.

   Il percorso verso il gruppo selezionato viene visualizzato nella parte superiore della pagina. Se necessario, in questo percorso è possibile fare clic su un collegamento con il nome del gruppo di amministrazione per accedere al gruppo. Per impostazione predefinita, l'ultimo collegamento nel percorso è inattivo.
3. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Punti di distribuzione**.
4. Per aggiungere nuovi punti di distribuzione per il gruppo di amministrazione, fare clic sul pulsante **Assegna**.
5. Per rimuovere i punti di distribuzione assegnati, selezionare i dispositivi nell'elenco e fare clic sul pulsante **Annulla assegnazione**.

A seconda delle modifiche, i nuovi punti di distribuzione verranno aggiunti all'elenco o i punti di distribuzione esistenti verranno rimossi dall'elenco.

Abilitazione di un server push

In Kaspersky Security Center Linux un punto di distribuzione può fungere da server push per i dispositivi gestiti tramite il protocollo mobile e per i dispositivi gestiti da Network Agent. È ad esempio necessario abilitare un server push se si desidera forzare la sincronizzazione dei dispositivi KasperskyOS con Administration Server. Un server push ha lo stesso ambito dei dispositivi gestiti del punto di distribuzione in cui è abilitato il server push. Se sono stati assegnati più punti di distribuzione per lo stesso gruppo di amministrazione, è possibile abilitare il server push in ciascuno dei punti di distribuzione. In questo caso, Administration Server bilancia il carico tra i punti di distribuzione.

È consigliabile utilizzare i punti di distribuzione come server push per garantire la continuità della connessione tra un dispositivo gestito e Administration Server. La continuità della connessione è necessaria per alcune operazioni, come l'esecuzione e l'arresto di attività locali, la ricezione di statistiche per un'applicazione gestita o la creazione di un tunnel. Se si utilizza un punto di distribuzione come server push, non è necessario utilizzare l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** nei dispositivi gestiti o inviare pacchetti alla porta UDP di Network Agent.

Un server push supporta il carico massimo di 50.000 connessioni simultanee.

Per abilitare il server push in un punto di distribuzione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.

3. Fare clic sul nome del punto di distribuzione in cui si desidera abilitare il server push.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del punto di distribuzione.

4. Nella sezione **Generali** abilitare l'opzione **Abilitata**.

5. Nel campo **Porta server push** digitare il numero di porta. È possibile specificare il numero di qualsiasi porta non occupata.

6. Nel campo **Indirizzo per host remoti** specificare l'indirizzo IP o il nome del dispositivo del punto di distribuzione.

7. Fare clic su **OK**.

Il server push è abilitato nel punto di distribuzione selezionato.

Aumento del limite dei descrittori di file per il servizio klnagent

Se l'ambito di un punto di distribuzione basato su Linux include molti dispositivi, il limite predefinito di file che è possibile aprire (descrittori di file) potrebbe non essere sufficiente. Per evitare questo, è possibile aumentare il limite dei descrittori di file per il servizio klnagent.

Per aumentare il limite dei descrittori di file per il servizio klnagent:

1. Nel dispositivo basato su Linux che funge da punto di distribuzione, eseguire il seguente comando:

   ```
   systemctl edit klnagent64.service
   ```

2. Specificare i limiti hardware e software dei descrittori di file nella sezione `LimitNOFILE` parametro del `[Service]`:

   `LimitNOFILE=<limite risorse trasferibili>:<limite risorse hardware>`

   Ad esempio, `LimitNOFILE=32768:131072`. Si noti che il limite soft dei descrittori di file deve essere inferiore o uguale al limite hard.

3. Eseguire il seguente comando per assicurarsi che i parametri siano specificati correttamente:

   ```
   systemd-analyze verify klnagent64.service
   ```

   Se i parametri sono specificati in modo errato, questo comando può generare uno dei seguenti errori:

   - `/lib/systemd/system/klnagent64.service:11: Failed to parse resource value, ignoring: 32768:13107`

     Se si verifica questo errore, i simboli nella riga `LimitNOFILE` sono stati specificati in modo errato. È necessario controllare e correggere la riga immessa.

- `/lib/systemd/system/klnagent64.service:11: Soft resource limit chosen higher than hard limit, ignoring: 32768:13107`

  Se si verifica questo errore, il limite soft dei descrittori di file immessi è maggiore del limite hard. È necessario controllare la riga immessa e assicurarsi che il limite soft dei descrittori di file sia uguale o inferiore al limite hard.

4. Eseguire il seguente comando per ricaricare il processo systemd:

   ```
   systemctl daemon-reload
   ```

5. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Network Agent:

   ```
   systemctl restart klnagent
   ```

6. Eseguire il seguente comando per assicurarsi che i parametri specificati vengano applicati correttamente:

   ```
   less /proc/< id processo nagent >/limits
   ```

   dove il parametro `< id processo nagent >` è l'identificatore del processo di Network Agent. È possibile eseguire il seguente comando per ottenere l'identificatore:

   ```
   ps -ax | grep klnagent
   ```

Per il punto di distribuzione basato su Linux, il limite di file che è possibile aprire è stato aumentato.

Informazioni sugli stati dei dispositivi

Kaspersky Security Center Linux assegna uno stato a ciascun dispositivo gestito. Lo stato specifico dipende dal rispetto delle condizioni definite dall'utente. In alcuni casi, durante l'assegnazione di uno stato a un dispositivo, Kaspersky Security Center Linux prende in considerazione il flag di visibilità del dispositivo nella rete (vedere la tabella seguente). Ad esempio, se a un dispositivo gestito è stato assegnato lo stato *Critico* perché è stata soddisfatta la condizione *I database non sono aggiornati* e successivamente è stato impostato il flag di visibilità per il dispositivo, al dispositivo viene assegnato lo stato *OK*. Se Kaspersky Security Center Linux non rileva un dispositivo nella rete entro due ore, il flag di visibilità del dispositivo è impostato su *Non visibile*.

Gli stati sono i seguenti:

- *Critico* o *Critico / Visibile*
- *Avviso* o *Avviso / Visibile*
- *OK* o *OK / Visibile*

La tabella seguente elenca le condizioni predefinite da soddisfare per assegnare a un dispositivo lo stato *Critico* o *Avviso*, con tutti i possibili valori.

Condizioni per l'assegnazione di uno stato a un dispositivo

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Applicazione di protezione non installata	Network Agent è installato nel dispositivo, ma un'applicazione di protezione non è installata.	• L'interruttore è attivato. • L'interruttore è disattivato.

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Troppi virus rilevati	Nel dispositivo sono stati rilevati alcuni virus da parte di un'attività per il rilevamento dei virus, ad esempio l'attività Scansione malware, e il numero di virus trovati supera il valore specificato.	Più di 0.
Livello protezione in tempo reale diverso da quello impostato dall'amministratore	Il dispositivo è visibile nella rete, ma il livello della protezione in tempo reale è diverso dal livello impostato (nella condizione) dall'amministratore per lo stato del dispositivo.	• Arrestata. • Sospesa. • In esecuzione.
Scansione malware non eseguita da molto tempo	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma né l'attività *Scansione malware* né un'attività di scansione locale sono state eseguite nell'intervallo di tempo specificato. La condizione è applicabile solo ai dispositivi che sono stati aggiunti al database di Administration Server 7 giorni o più di 7 giorni prima.	Più di 1 giorno.
I database non sono aggiornati	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma i database anti-virus non vengono aggiornati nel dispositivo nell'intervallo di tempo specificato. La condizione è applicabile solo ai dispositivi che sono stati aggiunti al database di Administration Server un giorno o più di un giorno prima.	Più di 1 giorno.
Connessione non eseguita da molto tempo	Network Agent è installato nel dispositivo, ma il dispositivo non viene connesso a un Administration Server nell'intervallo di tempo specificato, perché il dispositivo era spento.	Più di 1 giorno.
Rilevate minacce attive	Il numero di oggetti non elaborati nella cartella **Minacce attive** è superiore al valore specificato.	Più di 0 elementi.
Tempo trascorso dal riavvio richiesto	Il dispositivo è visibile nella rete, ma un'applicazione ha richiesto il riavvio per un periodo di tempo superiore all'intervallo di tempo specificato.	Più di 0 minuti.
Motivo del riavvio	Il dispositivo è visibile nella rete, ma un'applicazione richiede il riavvio del dispositivo per uno dei motivi selezionati.	• Motivo sconosciuto • L'applicazione non verrà eseguita fino al riavvio • È necessario il riavvio per completare l'aggiornamento. L'applicazione è in esecuzione • È necessario il riavvio per avviare l'aggiornamento • È necessario il riavvio per completare la scansione o la disinfezione • È necessario il riavvio per completare l'installazione o la disinstallazione remota • Completamento criptaggio dei dati su disco
Applicazioni incompatibili installate	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'inventario software eseguito tramite Network Agent ha rilevato applicazioni incompatibili installate nel dispositivo.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Rilevate vulnerabilità del software	Il dispositivo è visibile nella rete e Network Agent è installato nel dispositivo, ma l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* ha rilevato vulnerabilità con il livello di criticità specificato nelle applicazioni installate nel dispositivo.	• Critico. • Alto. • Medio. • Ignora se non è possibile correggere il tipo di vulnerabilità. • Ignora se un aggiornamento è assegnato per l'installazione.
La licenza è scaduta	Il dispositivo è visibile nella rete, ma la licenza è scaduta.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
La licenza sta per scadere	Il dispositivo è visibile nella rete, ma la licenza nel dispositivo scadrà tra un numero di giorni inferiore rispetto a quello specificato.	Più di 0 giorni.

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Verifica disponibilità aggiornamenti di Windows Update non eseguita da molto tempo	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* non viene eseguita nell'intervallo di tempo specificato.	Più di 1 giorno.
Stato criptaggio non valido	Network Agent è installato nel dispositivo, ma il risultato del criptaggio dispositivo è uguale al valore specificato.	• Non è conforme al criterio a causa di un rifiuto dell'utente (solo per i dispositivi esterni). • Non è conforme al criterio a causa di un errore. • È richiesto il riavvio per l'applicazione del criterio. • Non è specificato alcun criterio di criptaggio. • Non supportato. • Quando viene applicato il criterio.
Impostazioni dispositivo mobile non conformi al criterio	Le impostazioni del dispositivo mobile sono diverse dalle impostazioni specificate nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Android durante il controllo delle regole di conformità.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Problemi di sicurezza non elaborati rilevati	Sono stati rilevati nel dispositivo alcuni problemi di sicurezza non elaborati. I problemi di sicurezza possono essere creati automaticamente, tramite le applicazioni gestite Kaspersky installate nel dispositivo client, o manualmente, dall'amministratore.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Stato dispositivo definito dall'applicazione	Lo stato del dispositivo è definito dall'applicazione gestita. I dispositivi gestiti possono avere uno stato definito dalle applicazioni gestite indipendentemente dalle impostazioni di Kaspersky Security Center Linux. Dopo che questo stato restituisce uno degli stati definiti da Kaspersky Security Center Linux, Administration Server assegna a un dispositivo gestito lo stato più critico tra quelli restituiti dall'applicazione gestita e assegnati da Administration Server. Gli stati definiti dalle applicazioni gestite hanno descrizioni trasferite dalle applicazioni gestite. È possibile visualizzare le descrizioni nell'elenco dei dispositivi gestiti, colonna **Descrizione stato**.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Spazio su disco esaurito nel dispositivo	Lo spazio disponibile sul disco nel dispositivo è inferiore al valore specificato o il dispositivo non può essere sincronizzato con Administration Server. Lo stato *Critico* o *Avviso* diventa *OK* quando il dispositivo viene sincronizzato con Administration Server e lo spazio disponibile nel dispositivo è maggiore o uguale al valore specificato.	Più di 0 MB.
Il dispositivo è diventato non gestito	Durante la device discovery, il dispositivo è stato riconosciuto come visibile nella rete, ma più di tre tentativi di sincronizzazione con Administration Server hanno avuto esito negativo.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Protezione disattivata	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'applicazione di protezione nel dispositivo è stata disabilitata per un periodo superiore all'intervallo di tempo specificato. In questo caso, lo stato dell'applicazione di protezione è *interrotto* o *non riuscito* e differisce dai seguenti: *avvio*, *esecuzione* o *sospensione*.	Più di 0 minuti.
Applicazione di protezione non in esecuzione	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma non è in esecuzione.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.

Kaspersky Security Center Linux consente di configurare la selezione automatica dello stato di un dispositivo in un gruppo di amministrazione quando vengono soddisfatte le condizioni specificate. Quando vengono soddisfatte le condizioni specificate, al dispositivo client viene assegnato uno dei seguenti stati: *Critico* o *Avviso*. Quando le condizioni specificate non vengono soddisfatte, al dispositivo client viene assegnato lo stato *OK*.

Diversi stati possono corrispondere ai diversi valori di una condizione. Ad esempio, per impostazione predefinita, se alla condizione **I database non sono aggiornati** è associato il valore **Più di 3 giorni**, al dispositivo client sarà assegnato lo stato *Avviso*; se il valore è **Più di 7 giorni**, verrà assegnato lo stato *Critico*.

Se si aggiorna Kaspersky Security Center Linux dalla versione precedente, i valori della condizione **I database non sono aggiornati** per l'assegnazione dello stato *Critico* o *Avviso* restano invariati.

Configurazione del passaggio degli stati del dispositivo

È possibile modificare le condizioni per assegnare lo stato *Critico* o *Avviso* a un dispositivo.

Per abilitare la modifica dello stato del dispositivo in Critico:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Passare alle proprietà del gruppo di amministrazione per cui si desidera modificare gli stati dei dispositivi in uno dei seguenti modi:
   - Fare clic sul nome del gruppo di amministrazione.
   - Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome del gruppo desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dal gruppo di amministrazione.
3. Nella finestra delle proprietà, selezionare la scheda **Stato dispositivo**.
4. Nel riquadro sinistro selezionare **Critico**.
5. Nel riquadro destro, nella sezione **Impostare su Critico se sono specificate le seguenti impostazioni**, abilitare la condizione per il passaggio di un dispositivo allo stato *Critico*.
   
   Impostazione dello stato Critico nel gruppo Stato del dispositivo.

   > È possibile modificare solo le impostazioni che non sono bloccate nel criterio principale.
6. Selezionare il pulsante di opzione accanto alla condizione nell'elenco.
7. Nell'angolo superiore sinistro dell'elenco fare clic sul pulsante **Modifica**.
8. Impostare il valore richiesto per la condizione selezionata.

   I valori non possono essere impostati per tutte le condizioni.
9. Fare clic su **OK**.
10. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Quando le condizioni specificate vengono soddisfatte, al dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Critico*.

Per abilitare la modifica dello stato del dispositivo in Avviso:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Nell'elenco dei gruppi visualizzato fare clic sul collegamento con il nome di un gruppo per cui si desidera modificare lo stato del dispositivo.

3. Nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la scheda **Stato dispositivo**.
4. Nel riquadro sinistro selezionare **Avviso**.
5. Nel riquadro destro, nella sezione **Impostare su Avviso se sono specificate le seguenti impostazioni**, abilitare la condizione per il passaggio di un dispositivo allo stato *Avviso*.

   È possibile modificare solo le impostazioni che non sono bloccate nel criterio principale.

6. Selezionare il pulsante di opzione accanto alla condizione nell'elenco.
7. Nell'angolo superiore sinistro dell'elenco fare clic sul pulsante **Modifica**.
8. Impostare il valore richiesto per la condizione selezionata.

   I valori non possono essere impostati per tutte le condizioni.
9. Fare clic su **OK**.
10. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Quando le condizioni specificate vengono soddisfatte, al dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Avviso*.

Selezioni dispositivi

Le *selezioni dispositivi* sono uno strumento per filtrare i dispositivi in base a condizioni specifiche. È possibile utilizzare le selezioni dispositivi per gestire diversi dispositivi, ad esempio per visualizzare un rapporto solo su questi dispositivi o per spostare tutti questi dispositivi in un altro gruppo.

Kaspersky Security Center Linux offre un'ampia gamma di *selezioni predefinite* (ad esempio, **Dispositivi con stato Critico**, **Protezione disattivata**, **Rilevate minacce attive**). Le selezioni predefinite non possono essere eliminate. È inoltre possibile creare e configurare ulteriori *selezioni definite dall'utente*.

Nelle selezioni definite dall'utente è possibile impostare l'ambito di ricerca e selezionare tutti i dispositivi, i dispositivi gestiti o i dispositivi non assegnati. I parametri di ricerca sono specificati nelle condizioni. Nella selezione dispositivi è possibile creare diverse condizioni con parametri di ricerca differenti. È ad esempio possibile creare due condizioni e specificare intervalli IP diversi in ciascuna di esse. Se vengono specificate più condizioni, una selezione visualizza i dispositivi che soddisfano una qualsiasi delle condizioni. Al contrario, i parametri di ricerca in una condizione vengono sovrapposti. Se in una condizione si specificano sia un intervallo IP che il nome di un'applicazione installata, verranno visualizzati solo i dispositivi in cui è installata l'applicazione e con un indirizzo IP che appartiene all'intervallo specificato.

Visualizzazione dell'elenco dei dispositivi da una selezione di dispositivi

Kaspersky Security Center Linux consente di visualizzare l'elenco dei dispositivi da una selezione di dispositivi.

Per visualizzare l'elenco dei dispositivi dalla selezione di dispositivi:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Selezioni dispositivi** o **Individuazione e distribuzione** → **Selezioni dispositivi**.

2. Nell'elenco delle selezioni fare clic sul nome della selezione di dispositivi.

   La pagina mostra una tabella con le informazioni sui dispositivi inclusi nella selezione di dispositivi.

3. È possibile raggruppare e filtrare i dati della tabella dei dispositivi come segue:

   - Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙), quindi selezionare le colonne da visualizzare nella tabella.
   - Fare clic sull'icona del filtro ( ), quindi specificare e applicare il criterio di filtro nel menu richiamato.

     Viene visualizzata la tabella filtrata dei dispositivi.

You can also run tasks for device selections. To do this, select one or more devices, then click the **Run task** button and select: **Create task** to be applied to these devices, or **Apply existing task**.

Per spostare i dispositivi selezionati della selezione di dispositivi in un altro gruppo di amministrazione, fare clic sul pulsante **Sposta nel gruppo**, quindi selezionare il gruppo di amministrazione di destinazione.

Creazione di una selezione dispositivi

Per creare una selezione dispositivi:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Selezioni dispositivi**.

   Verrà visualizzata una pagina con un elenco di selezioni dispositivi.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzata la finestra **Impostazioni della selezione dispositivi**.

3. Immettere il nome della nuova selezione.

4. Specificare il gruppo che contiene i dispositivi da includere nella selezione di dispositivi:

   - **Trova qualsiasi dispositivo**: ricerca dei dispositivi che soddisfano i criteri di selezione e inclusi nel gruppo **Dispositivi gestiti** o **Dispositivi non assegnati**.
   - **Trova dispositivi gestiti**: ricerca dei dispositivi che soddisfano i criteri di selezione e inclusi nel gruppo **Dispositivi gestiti**.
   - **Trova dispositivi non assegnati**: ricerca dei dispositivi che soddisfano i criteri di selezione e inclusi nel gruppo **Dispositivi non assegnati**.

   È possibile abilitare la casella di controllo **Includi i dati degli Administration Server secondari** per abilitare la ricerca dei dispositivi che soddisfano i criteri di selezione e gestiti dagli Administration Server secondari.

5. Fare clic su **Aggiungi**.

6. Nella finestra visualizzata specificare le condizioni che devono essere soddisfatte per includere i dispositivi in questa selezione, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.
7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La selezione dispositivi viene creata e aggiunta all'elenco delle selezioni dispositivi.

Configurazione di una selezione dispositivi

Per configurare una selezione dispositivi:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Selezioni dispositivi**.

   Verrà visualizzata una pagina con un elenco di selezioni dispositivi.
2. Selezionare la selezione di dispositivi definita dall'utente pertinente e fare clic sul pulsante **Proprietà**.

   Verrà visualizzata la finestra **Impostazioni della selezione dispositivi**.
3. Nella scheda **Generali**, fare clic sul collegamento **Nuova condizione**.
4. Specificare le condizioni da soddisfare per l'inclusione dei dispositivi nella selezione.
5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Le impostazioni verranno applicate e salvate.

Di seguito sono descritte le condizioni per l'assegnazione dei dispositivi a una selezione. Le condizioni vengono combinate tramite l'operatore logico OR: la selezione conterrà i dispositivi conformi ad almeno una delle condizioni elencate.

Generali

Nella sezione **Generali** è possibile modificare il nome della condizione di selezione e specificare se tale condizione deve essere invertita:

Inverti condizione selezione

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Se si abilita questa opzione, la condizione di selezione specificata verrà invertita. La selezione includerà tutti i dispositivi che non soddisfano la condizione.

L'esempio seguente mostra la logica del lavoro di inversione:

- **Condizione**: nel dispositivo è presente un sistema operativo con il tipo Linux e il numero di build 00.0.000.
- **Condizione invertita**: nel dispositivo è presente un sistema operativo con NOT (il tipo Linux e il numero di build 00.0.000), che equivale a quanto segue:

  È presente un sistema operativo con il tipo NOT Linux OR numero di build NOT 00.0. 000.

Pertanto, la selezione includerà i dispositivi con un sistema operativo, ad esempio di tipo Windows e numero di build 00.0.000, o di tipo Linux e qualsiasi numero di build diverso da 00.0.000.

Infrastruttura di rete

Nella sottosezione **Rete**, è possibile specificare i criteri che verranno utilizzati per includere i dispositivi nella selezione in base ai dati della rete:

Nome dispositivo

Nome di rete Windows (nome NetBIOS) del dispositivo o indirizzo IPv4 o IPv6.

Dominio

Visualizza tutti i dispositivi inclusi nel gruppo di lavoro specificato.

Gruppo di amministrazione

Visualizza i dispositivi inclusi nel gruppo di amministrazione specificato.

Descrizione

Testo contenuto nella finestra delle proprietà del dispositivo: nel campo **Descrizione** della sezione **Generali**.

Per inserire il testo nel campo **Descrizione**, è possibile utilizzare i seguenti caratteri:

- All'interno di una parola:
  - *****. Sostituisce qualsiasi stringa con qualsiasi numero di caratteri.

    Esempio:

    Per descrivere parole come **Server** o **Server's**, è possibile immettere **Server***.
  - **?.** Sostituisce qualsiasi carattere singolo.

    Esempio:

    per descrivere frasi come **SUSE Linux Enterprise Server 12** o **SUSE Linux Enterprise Server 15** è possibile immettere **SUSE Linux Enterprise Server 1?**.

    Non è possibile utilizzare l'asterisco (*****) o il punto interrogativo (**?**) come primo carattere nella query.
- Per trovare più parole:
  - Spazio. Visualizza tutti i dispositivi le cui descrizioni contengono una delle parole elencate.

    Esempio:

    Per trovare una frase contenente le parole **Secondario** o **Virtuale**, è possibile includere la riga **Secondario Virtuale** nella query.
  - **+**. Quando una parola è preceduta dal segno +, tutti i risultati della ricerca conterranno tale parola.

    Esempio:

Per trovare una frase contenente sia **Secondario** che **Virtuale**, immettere la query **+Secondario+Virtuale**.

- **-**. Quando una parola è preceduta dal segno -, nessun risultato della ricerca conterrà tale parola.

Esempio:

Per trovare una frase contenente **Secondario** e non contenente **Virtuale**, immettere la query **+Secondario-Virtuale**.

- **"<testo>"**. Verranno visualizzati i risultati che contengono il testo racchiuso tra virgolette.

Esempio:

Per trovare una frase contenente la combinazione di parole **Server secondario**, è possibile immettere **"Server secondario"** nella query.

Intervallo IP

Se questa opzione è abilitata, è possibile immettere gli indirizzi IP iniziale e finale dell'intervallo IP in cui i dispositivi rilevanti devono essere inclusi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Gestito da un altro Administration Server

Selezionare uno dei seguenti valori:

- **Sì**. Una regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client gestiti da altri Administration Server. Questi server sono diversi dal server su cui si configura la regola di spostamento dei dispositivi.
- **No**. La regola di spostamento dei dispositivi si applica solo ai dispositivi client gestiti dall'Administration Server corrente.
- **Nessun valore selezionato**. La condizione non si applica.

Nella sottosezione **Controller di dominio**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base all'appartenenza a un dominio:

Il dispositivo si trova in un'unità organizzativa del dominio

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà i dispositivi dell'unità organizzativa del dominio specificata nel campo di immissione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il dispositivo fa parte del gruppo di sicurezza del dominio

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà i dispositivi del gruppo di sicurezza del dominio specificato nel campo di immissione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Nella sottosezione **Attività di rete**, è possibile specificare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base alle relative attività della rete:

Funge da punto di distribuzione

Nell'elenco a discesa è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi nella selezione durante l'esecuzione di una ricerca:

- **Sì**. La selezione include i dispositivi che operano come punti di distribuzione.
- **No**. I dispositivi che operano come punti di distribuzione non sono inclusi nella selezione.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

Non eseguire la disconnessione da Administration Server

Nell'elenco a discesa è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi nella selezione durante l'esecuzione di una ricerca:

- **Abilitata**. La selezione includerà i dispositivi in cui la casella di controllo **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** è selezionata.
- **Disabilitata**. La selezione includerà i dispositivi in cui la casella di controllo **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** è deselezionata.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

Profilo connessione cambiato

Nell'elenco a discesa è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi nella selezione durante l'esecuzione di una ricerca:

- **Sì**. La selezione includerà i dispositivi che hanno eseguito la connessione ad Administration Server dopo la modifica del profilo di connessione.
- **No**. La selezione non includerà i dispositivi che hanno eseguito la connessione ad Administration Server dopo la modifica del profilo di connessione.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

Ultima connessione ad Administration Server

È possibile utilizzare questa casella di controllo per impostare un criterio di ricerca per i dispositivi in base all'ora dell'ultima connessione ad Administration Server.

Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare l'intervallo di tempo (data e ora) durante il quale è stata stabilita l'ultima connessione tra Network Agent installato nel dispositivo client e Administration Server. La selezione includerà i dispositivi che rientrano nell'intervallo specificato.

Se questa casella di controllo è deselezionata, il criterio non verrà applicato.

Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

Rilevati nuovi dispositivi durante il polling della rete

Cerca nuovi dispositivi rilevati dal polling della rete negli ultimi giorni.

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà soltanto i nuovi dispositivi rilevati dalla device discovery nel numero di giorni specificato nel campo **Periodo di rilevamento (giorni)**.

Se questa opzione è disabilitata, la selezione includerà tutti i dispositivi rilevati dalla device discovery.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il dispositivo è visibile

Nell'elenco a discesa è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi nella selezione durante l'esecuzione di una ricerca:

- **Sì**. L'applicazione include nella selezione i dispositivi attualmente visibili nella rete.
- **No**. L'applicazione include nella selezione i dispositivi attualmente invisibili nella rete.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

Stati dispositivi

Nella sottosezione **Stato del dispositivo gestito**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base alla descrizione dello stato dei dispositivi ottenuta da un'applicazione gestita:

Stato dispositivo

Elenco a discesa in cui è possibile selezionare uno degli stati del dispositivo: *OK*, *Critico* o *Avviso*.

Stato protezione in tempo reale

Elenco a discesa in cui è possibile selezionare lo stato della protezione in tempo reale. I dispositivi con lo stato della protezione in tempo reale specificato vengono inclusi nella selezione.

Descrizione stato del dispositivo

In questo campo è possibile selezionare le caselle di controllo accanto alle condizioni che, se soddisfatte, assegnano al dispositivo uno dei seguenti stati: *OK, Critico* o *Avviso*.

Nella sezione **Stato dei componenti nelle applicazioni gestite**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base agli stati dei componenti nelle applicazioni gestite:

Stato prevenzione fughe di dati

Cercare i dispositivi in base allo stato di prevenzione della perdita dei dati (*Sconosciuto, Arrestata, Avvio in corso, Sospesa, In esecuzione, Non riuscito*).

Stato protezione server di collaborazione

Cercare i dispositivi in base allo stato della protezione della collaborazione server (*Sconosciuto*, *Arrestata*, *Avvio in corso, Sospesa*, *In esecuzione*, *Non riuscito*).

Stato protezione anti-virus server di posta

Cercare i dispositivi in base allo stato della protezione dei server di posta (*Sconosciuto, Arrestata, Avvio in corso, Sospesa, In esecuzione, Non riuscito*).

Stato Endpoint Sensor

Cercare i dispositivi in base allo stato del componente Endpoint Sensor (*Sconosciuto, Arrestata, Avvio in corso, Sospesa, In esecuzione, Non riuscito*).

Nella sezione **Problemi che influiscono sullo stato nelle applicazioni gestite** è possibile specificare i criteri per l'inclusione dei dispositivi nella selezione in base all'elenco dei possibili problemi rilevati da un'applicazione gestita. Se è presente almeno un problema selezionato in un dispositivo, il dispositivo verrà incluso nella selezione. Quando si seleziona un problema elencato per diverse applicazioni, è possibile selezionare automaticamente questo problema in tutti gli elenchi.

È possibile selezionare le caselle di controllo relative alle descrizioni degli stati dall'applicazione gestita. Alla ricezione di questi stati, i dispositivi verranno inclusi nella selezione. Quando si seleziona uno stato elencato per diverse applicazioni, è possibile selezionare automaticamente questo stato in tutti gli elenchi.

Dettagli di sistema

Nella sezione **Sistema operativo** è possibile specificare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base al tipo di sistema operativo.

Tipo di piattaforma

Se la casella di controllo è selezionata, è possibile selezionare un sistema operativo dall'elenco. I dispositivi in cui sono installati i sistemi operativi specificati saranno inclusi nei risultati della ricerca.

Versione service pack sistema operativo

In questo campo è possibile specificare la versione del pacchetto del sistema operativo (nel formato *X.Y*), da cui dipenderà l'applicazione della regola di spostamento al dispositivo. Per impostazione predefinita, non è specificato alcun valore per la versione.

Architettura sistema operativo

Nell'elenco a discesa è possibile selezionare l'architettura del sistema operativo da cui dipenderà l'applicazione della regola di spostamento al dispositivo (**Sconosciuto**, **x86**, **AMD64** o **IA64**). Per impostazione predefinita, non è selezionata alcuna opzione nell'elenco, pertanto l'architettura del sistema operativo non è definita.

Build sistema operativo

Questa impostazione è applicabile solo ai sistemi operativi Windows.

Numero di build del sistema operativo. È possibile specificare se il sistema operativo selezionato deve avere un numero di rilascio uguale, precedente o successivo. È anche possibile configurare la ricerca di tutti i numeri di build ad eccezione di quello specificato.

Numero versione sistema operativo

Questa impostazione è applicabile solo ai sistemi operativi Windows.

Identificatore della versione (ID) del sistema operativo. È possibile specificare se il sistema operativo selezionato deve avere un ID di rilascio uguale, precedente o successivo. È anche possibile configurare la ricerca di tutti gli ID di rilascio ad eccezione di quello specificato.

Nella sezione **Macchine virtuali** è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi nella selezione in base al fatto che siano macchine virtuali o che facciano parte di Microsoft Virtual Desktop Infrastructure (VDI):

Questa è una macchina virtuale

Dall'elenco a discesa è possibile selezionare le seguenti opzioni:

- **Indefinito**.
- **No**. I dispositivi che non sono macchine virtuali vengono trovati.
- **Sì**. Vengono trovati i dispositivi che sono macchine virtuali.

Tipo di macchina virtuale

Nell'elenco a discesa è possibile selezionare il produttore della macchina virtuale.

Questo elenco a discesa è disponibile se è selezionato il valore **Sì** o **Non importante** nell'elenco a discesa **Questa è una macchina virtuale**.

Parte di Virtual Desktop Infrastructure

Dall'elenco a discesa è possibile selezionare le seguenti opzioni:

- **Indefinito**.
- **No**. Vengono trovati i dispositivi che non fanno parte di Virtual Desktop Infrastructure.
- **Sì**. Vengono trovati i dispositivi che fanno parte di Microsoft Virtual Desktop Infrastructure (VDI).

Nella sottosezione **Registro hardware**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base all'hardware installato:

> Assicurarsi che l'utilità lshw sia installata nei dispositivi Linux da cui si desidera recuperare i dettagli dell'hardware. I dettagli dell'hardware recuperati dalle macchine virtuali potrebbero essere incompleti a seconda dell'hypervisor utilizzato.

Dispositivo

Nell'elenco a discesa è possibile selezionare un tipo di unità. Tutti i dispositivi con questa unità verranno inclusi nei risultati della ricerca.

Il campo supporta la ricerca full-text.

Fornitore

Nell'elenco a discesa è possibile selezionare il nome di un produttore dell'unità. Tutti i dispositivi con questa unità verranno inclusi nei risultati della ricerca.

Il campo supporta la ricerca full-text.

Nome dispositivo

Il dispositivo con il nome specificato verrà incluso nella selezione.

Descrizione

Descrizione del dispositivo o dell'unità hardware. I dispositivi con la descrizione specificata in questo campo verranno inclusi nella selezione.

La descrizione di un dispositivo in qualsiasi formato può essere immessa nella finestra delle proprietà del dispositivo. Il campo supporta la ricerca full-text.

Produttore dispositivo

Nome del produttore del dispositivo. I dispositivi del produttore specificato in questo campo verranno inclusi nella selezione.

È possibile inserire il nome del produttore nella finestra delle proprietà di un dispositivo.

Numero di serie

Tutte le unità hardware con il numero di serie specificato in questo campo verranno incluse nella selezione.

Numero di inventario

L'apparecchiatura con il numero di inventario specificato in questo campo verrà inclusa nella selezione.

Utente

Tutte le unità hardware dell'utente specificato in questo campo verranno incluse nella selezione.

Posizione

Posizione del dispositivo o dell'unità hardware (ad esempio nella sede principale o in una filiale). I computer o gli altri dispositivi distribuiti al percorso specificato in questo campo verranno inclusi nella selezione.

È possibile descrivere il percorso di un dispositivo in qualsiasi formato nella finestra delle proprietà del dispositivo.

Frequenza di clock della CPU (in MHz) da

La frequenza di clock minima di una CPU. I dispositivi con una CPU che corrisponde all'intervallo di frequenza di clock specificati nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Frequenza di clock della CPU (in MHz) a

La frequenza di clock massima di una CPU. I dispositivi con una CPU che corrisponde all'intervallo di frequenza di clock specificati nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Numero di core CPU virtuali, da

Il numero minimo di core CPU virtuali. I dispositivi con una CPU che corrisponde all'intervallo del numero di core virtuali specificato nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Numero di core CPU virtuali, a

Il numero massimo di core CPU virtuali. I dispositivi con una CPU che corrisponde all'intervallo del numero di core virtuali specificato nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Volume disco rigido (GB) da

Il volume minimo del disco rigido sul dispositivo. I dispositivi con un disco rigido che corrisponde all'intervallo di volumi nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Volume disco rigido (GB) a

Il volume massimo del disco rigido sul dispositivo. I dispositivi con un disco rigido che corrisponde all'intervallo di volumi nei campi di immissione (compresi) verranno inclusi nella selezione.

Dimensione RAM (MB) da

La dimensione minima della RAM del dispositivo. I dispositivi con una RAM che corrisponde all'intervallo di valori nei campi di immissione (compresi) sono inclusi nella selezione.

Dimensione RAM (MB) a

La dimensione massima della RAM del dispositivo. I dispositivi con una RAM che corrisponde all'intervallo di valori nei campi di immissione (compresi) sono inclusi nella selezione.

Dettagli software di terze parti

Nella sottosezione **Registro delle applicazioni**, è possibile impostare i criteri di ricerca dei dispositivi in base alle applicazioni installate:

Nome applicazione

Elenco a discesa da cui è possibile selezionare un'applicazione. I dispositivi in cui è installata l'applicazione specificata sono inclusi nella selezione.

Versione applicazione

Campo di immissione in cui è possibile specificare la versione dell'applicazione selezionata.

Fornitore

Elenco a discesa da cui è possibile selezionare il produttore di un'applicazione installata nel dispositivo.

Stato applicazione

Elenco a discesa da cui è possibile selezionare lo stato di un'applicazione (*Installata*, *Non installata*). Verranno inclusi nella selezione i dispositivi in cui è installata o non è installata l'applicazione specificata, in base allo stato selezionato.

Trova per aggiornamento

Se questa opzione è abilitata, la ricerca verrà eseguita utilizzando i dettagli degli aggiornamenti per le applicazioni installate nei dispositivi. Dopo aver selezionato la casella di controllo, i campi **Nome applicazione**, **Versione applicazione** e **Stato applicazione** diventano rispettivamente **Nome aggiornamento**, **Versione aggiornamento** e **Stato**.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Nome dell'applicazione di protezione incompatibile

Elenco a discesa da cui è possibile selezionare applicazioni di protezione di terze parti. Durante la ricerca, i dispositivi in cui è installata l'applicazione specificata sono inclusi nella selezione.

Tag applicazione

Nell'elenco a discesa è possibile selezionare il tag di un'applicazione. Tutti i dispositivi che hanno applicazioni installate con il tag selezionato nella descrizione sono inclusi nella selezione dispositivi.

Applica ai dispositivi senza i tag specificati

Se questa opzione è abilitata, la selezione includerà i dispositivi con descrizioni che non contengono alcuno dei tag selezionati.

Se questa opzione è disabilitata, il criterio non viene applicato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Nella sottosezione **Vulnerabilità e aggiornamenti**, è possibile specificare i criteri per l'inclusione dei dispositivi nella selezione in base all'origine di Windows Update:

WUA è passato ad Administration Server

È possibile selezionare una delle seguenti opzioni di ricerca nell'elenco a discesa:

- **Sì**. Se questa opzione è selezionata, i risultati di ricerca includeranno i dispositivi che ricevono gli aggiornamenti tramite Windows Update da Administration Server.
- **No**. Se questa opzione è selezionata, i risultati di ricerca includeranno i dispositivi che ricevono gli aggiornamenti tramite Windows Update da altre origini.

Dettagli delle applicazioni Kaspersky

Nella sottosezione **Applicazioni Kaspersky**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base all'applicazione gestita selezionata:

Nome applicazione

Nell'elenco a discesa è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi in una selezione quando la ricerca viene eseguita in base al nome di un'applicazione Kaspersky.

L'elenco contiene solo i nomi delle applicazioni con plug-in di gestione installati nella workstation dell'amministratore.

Se non è selezionata alcuna applicazione, il criterio non verrà applicato.

Versione applicazione

Nel campo di immissione è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi in una selezione quando la ricerca viene eseguita in base al numero versione di un'applicazione Kaspersky.

Se non è specificato alcun numero di versione, il criterio non verrà applicato.

Nome aggiornamento critico

Nel campo di immissione è possibile impostare un criterio per l'inclusione dei dispositivi in una selezione quando la ricerca viene eseguita in base al nome dell'applicazione o al numero del pacchetto di aggiornamento.

Se il campo è vuoto, il criterio non verrà applicato.

Stato applicazione

Elenco a discesa da cui è possibile selezionare lo stato di un'applicazione (*Installata*, *Non installata*). Verranno inclusi nella selezione i dispositivi in cui è installata o non è installata l'applicazione specificata, in base allo stato selezionato.

Selezionare il periodo dell'ultimo aggiornamento dei moduli

È possibile utilizzare questa opzione per impostare un criterio per la ricerca dei dispositivi in base all'ora dell'ultimo aggiornamento dei moduli delle applicazioni installate in tali dispositivi.

Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare l'intervallo di tempo (data e ora) durante il quale è stato eseguito l'ultimo aggiornamento dei moduli delle applicazioni installate in tali dispositivi.

Se questa casella di controllo è deselezionata, il criterio non verrà applicato.

Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

Il dispositivo è gestito tramite Administration Server

Nell'elenco a discesa è possibile includere nella selezione i dispositivi gestiti tramite Kaspersky Security Center Linux:

- **Sì**. L'applicazione include nella selezione i dispositivi gestiti tramite Kaspersky Security Center Linux.
- **No**. La selezione include i dispositivi non gestiti da Kaspersky Security Center.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

L'applicazione di protezione è installata

Nell'elenco a discesa è possibile includere nella selezione tutti i dispositivi in cui è installata l'applicazione di protezione:

- **Sì**. L'applicazione include nella selezione tutti i dispositivi in cui è installata l'applicazione di protezione.
- **No**. L'applicazione include nella selezione tutti i dispositivi in cui non è installata un'applicazione di protezione.
- **Nessun valore selezionato**. Il criterio non verrà applicato.

Nella sottosezione **Protezione anti-virus**, è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base allo stato della protezione:

Data rilascio database

Se questa opzione è selezionata, è possibile eseguire la ricerca dei dispositivi client in base alla data di rilascio del database anti-virus. Nei campi di immissione è possibile impostare l'intervallo di tempo in base al quale eseguire la ricerca.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Conteggio record database

Se questa opzione è abilitata, è possibile eseguire la ricerca di dispositivi client in base al numero di record del database. Nei campi di immissione è possibile impostare i valori di soglia inferiore e superiore per i record del database anti-virus.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Ultima scansione

Se questa opzione è abilitata, è possibile eseguire la ricerca dei dispositivi client in base all'ora dell'ultima scansione malware. Nei campi di immissione è possibile specificare il periodo di tempo entro il quale è stata eseguita l'ultima scansione malware.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Minacce

Se questa opzione è abilitata, è possibile eseguire la ricerca di dispositivi client in base al numero di virus rilevati. Nei campi di immissione è possibile impostare i valori di soglia inferiore e superiore per il numero di virus trovati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Nella sottosezione **Criptaggio**, è possibile configurare il criterio per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base all'algoritmo di criptaggio selezionato:

Algoritmo di criptaggio

Algoritmo di cifratura a blocchi AES (Advanced Encryption Standard). Nell'elenco a discesa è possibile selezionare le dimensioni della chiave di criptaggio (56 bit, 128 bit, 192 bit o 256 bit).

Valori disponibili: *AES56*, *AES128*, *AES192* e *AES256*.

La sottosezione **Componenti dell'applicazione** contiene un elenco dei componenti delle applicazioni per cui sono installati plug-in di gestione corrispondenti in Kaspersky Security Center Web Console.

Nella sottosezione **Componenti dell'applicazione**, è possibile specificare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base agli stati e ai numeri di versione dei componenti che fanno riferimento all'applicazione selezionata:

Stato

Ricerca dei dispositivi in base allo stato dei componenti inviato da un'applicazione all'Administration Server. È possibile selezionare uno dei seguenti stati: *N/D, Arrestato*, *Sospeso*, *Avvio in corso*, *In esecuzione, Non riuscito, Non installato, Non supportato dalla licenza*. Se il componente selezionato dell'applicazione installata in un dispositivo gestito presenta lo stato specificato, il dispositivo viene incluso nella selezione dispositivi.

Stati inviati dalle applicazioni:

- *Arrestato* - Il componente è disabilitato e al momento non è in esecuzione.
- *Sospeso* - Il componente è sospeso, ad esempio dopo che l'utente ha sospeso la protezione nell'applicazione gestita.
- *Avvio in corso* - Il componente è attualmente in fase di inizializzazione.
- *In esecuzione* - Il componente è abilitato e correttamente in esecuzione.
- *Non riuscito* - Si è verificato un errore durante l'esecuzione del componente.
- *Non installato* - L'utente non ha selezionato il componente per l'installazione durante la configurazione dell'installazione personalizzata dell'applicazione.
- *Non supportato dalla licenza* - La licenza non copre il componente selezionato.

A differenza degli altri stati, lo stato *N/D* non viene inviato dalle applicazioni. Questa opzione indica che le applicazioni non dispongono di alcuna informazione sullo stato del componente selezionato. Ciò può ad esempio verificarsi quando il componente selezionato non appartiene ad alcuna delle applicazioni installate nel dispositivo o quando il dispositivo è spento.

Versione

Ricerca dei dispositivi in base al numero di versione del componente selezionato nell'elenco. È possibile digitare un numero di versione, ad esempio `3.4.1.0`, e quindi specificare se il componente selezionato deve avere una versione uguale, precedente o successiva. È anche possibile configurare la ricerca di tutte le versioni ad eccezione di quella specificata.

Tag

Nella sezione **Tag** è possibile configurare i criteri per l'inclusione dei dispositivi in una selezione in base alle parole chiave (tag) che sono state aggiunte in precedenza alle descrizioni dei dispositivi gestiti:

Applica se almeno uno dei tag specificati corrisponde

Se questa opzione è abilitata, i risultati di ricerca visualizzeranno i dispositivi con descrizioni contenenti almeno uno dei tag selezionati.

Se questa opzione è disabilitata, i risultati di ricerca visualizzeranno solo i dispositivi con descrizioni contenenti tutti i tag selezionati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Per aggiungere tag al criterio, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare i tag facendo clic sul campo di immissione **Tag**. Specificare se includere o escludere i dispositivi con i tag selezionati nella selezione di dispositivi.

Tutti i dispositivi con questo tag

Se questa opzione è selezionata, i risultati di ricerca visualizzeranno i dispositivi le cui descrizioni contengono il tag selezionato. Per trovare i dispositivi è possibile utilizzare l'asterisco, che rappresenta qualsiasi stringa con qualsiasi numero di caratteri.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

Tutti i dispositivi senza questo tag

Se questa opzione è selezionata, i risultati di ricerca visualizzeranno i dispositivi le cui descrizioni non contengono il tag selezionato. Per trovare i dispositivi è possibile utilizzare l'asterisco, che rappresenta qualsiasi stringa con qualsiasi numero di caratteri.

Utenti

Nella sezione **Utenti** è possibile impostare i criteri per l'inclusione dei dispositivi nella selezione in base agli account degli utenti che hanno eseguito l'accesso al sistema operativo.

Ultimo utente che ha eseguito l'accesso al sistema

Se questa opzione è abilitata, è possibile selezionare l'account utente per configurare il criterio. I risultati della ricerca includeranno i dispositivi in cui l'utente selezionato ha eseguito l'ultimo accesso al sistema.

Utente che ha eseguito l'accesso al sistema almeno una volta

Se questa opzione è abilitata, fare clic sul pulsante **Sfoglia** per specificare un account utente. I risultati della ricerca includeranno i dispositivi in cui l'utente specificato ha eseguito l'accesso al sistema almeno una volta.

Proprietario dispositivo

Nella sezione **Proprietario dispositivo** è possibile impostare i criteri per includere i dispositivi nella selezione in base ai proprietari registrati del dispositivo, ai loro ruoli e alla loro appartenenza a gruppi di protezione:

Proprietario dispositivo

Selezionare il nome utente del proprietario del dispositivo da un gruppo di protezione interno. Ulteriori informazioni sugli utenti e sui ruoli utente sono disponibili in questa sezione.

Non è possibile registrare più di un utente come proprietario dispositivo.

Appartenenza del proprietario dispositivo al gruppo di protezione di Active Directory

Selezionare un gruppo di protezione di Active Directory esterno a cui appartiene il proprietario dispositivo.

L'utente può far parte di un gruppo di protezione di Active Directory o di un gruppo incluso in questo gruppo di protezione di Active Directory.

Ruolo del proprietario dispositivo

Selezionare il ruolo assegnato al proprietario del dispositivo. Ulteriori informazioni sui ruoli utente sono disponibili in questo articolo.

Appartenenza del proprietario del dispositivo a un gruppo di protezione interno

Selezionare un gruppo di protezione interno a cui appartiene il proprietario del dispositivo.

Esportazione dell'elenco dei dispositivi da una selezione di dispositivi

Kaspersky Security Center Linux consente di salvare le informazioni sui dispositivi da una selezione di dispositivi ed esportarle in un file CSV o TXT.

Per esportare l'elenco dei dispositivi dalla selezione di dispositivi:

1. Aprire la tabella con i dispositivi dalla selezione di dispositivi.
2. Utilizzare uno dei seguenti metodi per selezionare i dispositivi che si desidera esportare:
   - Per selezionare dispositivi specifici, selezionare le caselle di controllo accanto ad essi.
   - Per selezionare tutti i dispositivi dalla pagina della tabella corrente, selezionare la casella di controllo nell'intestazione della tabella dei dispositivi, quindi selezionare la casella di controllo **Seleziona tutto nella pagina corrente**.
   - Per selezionare tutti i dispositivi dalla tabella, selezionare la casella di controllo nell'intestazione della tabella dei dispositivi, quindi selezionare la casella di controllo **Seleziona tutto**.
3. Fare clic sul pulsante **Esporta in CSV** o **Esporta in TXT**. Tutte le informazioni sui dispositivi selezionati inclusi nella tabella verranno esportate.

Si noti che se è stato applicato un criterio di filtraggio alla tabella dei dispositivi, solo i dati filtrati dalle colonne visualizzate verranno esportati.

Rimozione di dispositivi dai gruppi di amministrazione in una selezione

Durante l'utilizzo di una selezione dispositivi, è possibile rimuovere i dispositivi dai gruppi di amministrazione in questa selezione senza passare ai gruppi di amministrazione da cui devono essere rimossi i dispositivi.

Per rimuovere dispositivi dai gruppi di amministrazione:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Selezioni dispositivi** o **Individuazione e distribuzione** → **Selezioni dispositivi**.

2. Nell'elenco delle selezioni fare clic sul nome della selezione di dispositivi.

   La pagina mostra una tabella con le informazioni sui dispositivi inclusi nella selezione di dispositivi.

3. Selezionare i dispositivi che si desidera rimuovere, quindi fare clic su **Elimina**.

   I dispositivi selezionati verranno rimossi dai gruppi di amministrazione corrispondenti.

Tag dispositivo

Kaspersky Security Center Linux consente di eseguire il *tagging* dei dispositivi. Un tag è un valore di stringa che può essere utilizzato per raggruppare, descrivere o cercare i dispositivi. I tag assegnati ai dispositivi possono essere utilizzati per la creazione di selezioni, per il rilevamento dei dispositivi e per la distribuzione dei dispositivi tra i gruppi di amministrazione.

È possibile assegnare tag ai dispositivi in modalità manuale o automatica. Se si desidera assegnare tag a un singolo dispositivo, è possibile utilizzare l'assegnazione di tag manuale. L'assegnazione di tag automatica viene eseguita da Kaspersky Security Center Linux in uno dei seguenti modi:

- In conformità con le regole di assegnazione di tag specificate.
- Da un'applicazione.

Non è consigliabile utilizzare modi diversi di assegnazione di tag per assegnare lo stesso tag. Ad esempio, se il tag è assegnato dalla regola, non è consigliabile assegnarlo manualmente ai dispositivi.

Se i tag sono assegnati dalle regole, i tag vengono assegnati automaticamente ai dispositivi quando vengono soddisfatte le regole specificate. A ogni tag corrisponde una regola individuale. Le regole vengono applicate alle proprietà di rete del dispositivo, al sistema operativo, alle applicazioni installate nel dispositivo e ad altre proprietà del dispositivo. È ad esempio possibile impostare una regola che assegnerà il tag `[CentOS]` a tutti i dispositivi che eseguono il sistema operativo CentOS. Sarà quindi possibile utilizzare il tag durante la creazione di una selezione dispositivi. Questo consentirà di ordinare tutti i dispositivi CentOS e di assegnare loro un'attività.

È possibile aggiungere solo una regola di tagging automatico per tag. Se si crea una nuova regola per lo stesso tag, la precedente verrà sostituita.

Un tag viene rimosso automaticamente da un dispositivo nei seguenti casi:

- Quando il dispositivo smette di soddisfare le condizioni della regola per l'assegnazione del tag.
- Quando la regola per l'assegnazione del tag viene disabilitata o eliminata.

L'elenco dei tag e l'elenco delle regole in ciascun Administration Server sono indipendenti da tutti gli altri Administration Server, inclusi un Administration Server primario o gli Administration Server virtuali subordinati. Una regola viene applicata solo ai dispositivi nello stesso Administration Server in cui viene creata la regola.

Creazione di un tag dispositivo

Per creare un tag dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Archivi** → **Tag dispositivo**.
2. Nella scheda **Tag dispositivo** fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
   Verrà visualizzata una finestra per il nuovo tag.
3. Nel campo **Tag** immettere il nome del tag.
4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Il nuovo tag verrà visualizzato nell'elenco dei tag dispositivo.

Ridenominazione di un tag dispositivo

Per rinominare un tag dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Archivi** → **Tag dispositivo**.
2. Nella scheda **Tag dispositivo**, selezionare il tag da rinominare.
   Verrà visualizzata una finestra delle proprietà del tag.
3. Nel campo **Tag** modificare il nome del tag.
4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Il tag aggiornato verrà visualizzato nell'elenco dei tag dispositivo.

Eliminazione di un tag dispositivo

È possibile eliminare solo i tag assegnati manualmente.

Per eliminare un tag assegnato manualmente a un dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Archivi** → **Tag dispositivo**.

   Verrà visualizzato l'elenco di tag.

2. Nella scheda **Tag dispositivo**, selezionare i tag dispositivo da eliminare.

3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.

4. Nella finestra visualizzata fare clic su **Sì**.

Il tag dispositivo verrà eliminato. Il tag eliminato viene rimosso automaticamente da tutti i dispositivi a cui è stato assegnato.

Quando si elimina un tag assegnato al dispositivo da una regola di assegnazione di tag automatica, la regola non viene eliminata e il tag verrà assegnato a un nuovo dispositivo quando il dispositivo soddisfa per la prima volta le condizioni della regola. Se si elimina una regola di assegnazione di tag automatica, il tag specificato nelle condizioni della regola verrà rimosso da tutti i dispositivi a cui è stato assegnato, ma non verrà eliminato dall'elenco di tag. Se necessario, è possibile eliminare manualmente il tag dall'elenco.

Il tag eliminato non viene rimosso automaticamente dal dispositivo se è assegnato al dispositivo da un'applicazione o da Network Agent. Per gestire tali tag, utilizzare l'utilità klscflag.

Visualizzazione dei dispositivi a cui è assegnato un tag

Per visualizzare i dispositivi a cui è assegnato un tag:

1. Nel menu principale accedere a **Archivi** → **Tag dispositivo**.

2. Nella scheda **Tag dispositivo**, fare clic sul collegamento **Visualizza dispositivi** accanto al tag di cui si desidera visualizzare l'elenco dei dispositivi a cui è assegnato.

   Si verrà reindirizzati alla sezione **Dispositivi gestiti** del menu principale, con i dispositivi filtrati in base al tag per cui si è fatto clic sul collegamento **Visualizza dispositivi**.

3. Se si desidera tornare all'elenco dei tag dispositivo, fare clic sul pulsante **Indietro** del browser.

Dopo aver visualizzato i dispositivi a cui è assegnato il tag, è possibile creare e assegnare un nuovo tag o assegnare il tag esistente ad altri dispositivi. In questo caso, è necessario rimuovere il filtro in base al tag, selezionare i dispositivi e quindi assegnare il tag.

Visualizzazione dei tag assegnati a un dispositivo

Per visualizzare i tag assegnati a un dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo di cui si desidera visualizzare i tag.
3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo visualizzata selezionare la scheda **Tag**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei tag assegnati al dispositivo selezionato. Nella colonna **Tag assegnato** è possibile visualizzare come è stato assegnato il tag.

Nella barra degli strumenti è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Assegnare un altro tag al dispositivo.
- Rimuovere un tag già assegnato.
- Visualizzare tutti i tag dispositivo presenti in Administration Server.

Non è possibile visualizzare i tag assegnati in locale nel dispositivo.

Tagging manuale di un dispositivo

Per assegnare manualmente un tag a un dispositivo:

1. Visualizzare i tag assegnati al dispositivo a cui si desidera assegnare un altro tag.
2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Nella finestra visualizzata eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Per creare e assegnare un nuovo tag, selezionare **Crea nuovo tag** e quindi specificare il nome del nuovo tag.
   - Per selezionare un tag esistente, selezionare **Assegna tag esistente** e quindi selezionare il tag desiderato nell'elenco a discesa.
4. Fare clic su **OK** per applicare le modifiche.
5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

   Il tag selezionato verrà assegnato al dispositivo.

Rimozione di un tag assegnato a un dispositivo

Per rimuovere un tag da un dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo di cui si desidera visualizzare i tag.
3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo visualizzata selezionare la scheda **Tag**.
4. Selezionare la casella di controllo accanto al tag da rimuovere.
5. Nella parte superiore dell'elenco, fare clic sul pulsante **Annulla assegnazione tag**.
6. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

Il tag viene rimosso dal dispositivo.

Il tag del dispositivo di cui è stata annullata l'assegnazione non viene eliminato. Se si desidera, è possibile eliminarlo manualmente.

Non è possibile rimuovere manualmente i tag assegnati al dispositivo dalle applicazioni o da Network Agent. Per gestire questi tag, utilizzare l'utilità klscflag.

Visualizzazione delle regole per il tagging automatico dei dispositivi

Per visualizzare le regole per il tagging automatico dei dispositivi:

Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Nel menu principale accedere a **Archivi** → **Tag dispositivo** → **Regole di tagging automatico**.
- Visualizzare i tag assegnati a un dispositivo e quindi fare clic sul pulsante **Configura regole di tagging automatico**.

Verrà visualizzato l'elenco delle regole per il tagging automatico dei dispositivi.

Modifica di una regola per il tagging automatico dei dispositivi

Per modificare una regola per il tagging automatico dei dispositivi:

1. Visualizzare le regole per il tagging automatico dei dispositivi.
2. Fare clic sul nome della regola che si desidera modificare.

   Verrà visualizzata una finestra delle impostazioni della regola.
3. Modificare le proprietà generali della regola:

   a. Nel campo **Nome regola** modificare il nome della regola.

      Il nome non può contenere più di 256 caratteri.

   b. Eseguire una delle seguenti operazioni:

      - Abilitare la regola spostando l'interruttore su **Regola abilitata**.
      - Disabilitare la regola spostando l'interruttore su **Regola disabilitata**.
4. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Se si desidera aggiungere una nuova condizione, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e specificare le impostazioni della nuova condizione nella finestra visualizzata.
   - Per modificare una condizione esistente, fare clic sul nome della condizione che si desidera modificare, quindi modificare le impostazioni della condizione.
   - Per eliminare una condizione, selezionare la casella di controllo accanto al nome della condizione da eliminare, quindi fare clic su **Elimina**.
5. Fare clic su **OK** nella finestra delle impostazioni delle condizioni.
6. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

La regola modificata verrà visualizzata nell'elenco.

Creazione di una regola per il tagging automatico dei dispositivi

Per creare una regola per il tagging automatico dei dispositivi:

1. Visualizzare le regole per il tagging automatico dei dispositivi.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzata una finestra delle impostazioni della nuova regola.

3. Configurare le proprietà generali della regola:

   a. Nel campo **Nome regola** immettere il nome della regola.

      Il nome non può superare i 256 caratteri.

   b. Eseguire una delle seguenti operazioni:

      - Abilitare la regola spostando l'interruttore su **Regola abilitata**.
      - Disabilitare la regola spostando l'interruttore su **Regola disabilitata**.

   c. Nel campo **Tag** immettere il nome del nuovo tag dispositivo o selezionare uno dei tag dispositivo esistenti dall'elenco.

      Il nome non può superare i 256 caratteri.

4. Nella sezione delle condizioni fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere una nuova condizione.

   Verrà visualizzata una finestra delle impostazioni della nuova condizione.

5. Immettere il nome della condizione.

   Il nome non può superare i 256 caratteri. Il nome deve essere univoco all'interno di una regola.

6. Configurare la regola in modo che venga attivata al verificarsi delle seguenti condizioni (è possibile selezionare più condizioni):

   - **Rete** - Proprietà di rete del dispositivo, ad esempio il nome DNS del dispositivo o l'inclusione del dispositivo in una subnet IP.

     > Se per il database utilizzato per Kaspersky Security Center Linux sono impostate regole di confronto con distinzione tra maiuscole e minuscole, mantenere le maiuscole e le minuscole quando si specifica un nome DNS del dispositivo. In caso contrario, la regola di tagging automatico non funzionerà.

   - **Applicazioni** - Presenza di Network Agent nel dispositivo, tipo di sistema operativo, versione, architettura e gestore pacchetti.
   - **Macchine virtuali** - Il dispositivo appartiene a un tipo specifico di macchina virtuale.
   - **Registro delle applicazioni** - Presenza di applicazioni di vari produttori nel dispositivo.

7. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.

   Se necessario, è possibile impostare più condizioni per una singola regola. In questo caso, il tag verrà essere assegnato a un dispositivo se soddisfa almeno una condizione.

8. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

La nuova regola creata viene applicata ai dispositivi gestiti dall'Administration Server selezionato. Se le impostazioni di un dispositivo soddisfano le condizioni della regola, al dispositivo viene assegnato il tag.

Successivamente, la regola viene applicata nei seguenti casi:

- Automaticamente e periodicamente, a seconda del carico di lavoro del server
- Dopo aver modificato la regola

- Quando si esegue la regola manualmente
- Dopo che l'Administration Server rileva una modifica delle impostazioni di un dispositivo che soddisfa le condizioni della regola o delle impostazioni di un gruppo che contiene tale dispositivo

È possibile creare diverse regole di tagging. A un singolo dispositivo possono essere assegnati diversi tag se sono state create più regole di tagging e se vengono contemporaneamente soddisfatte le rispettive condizioni di tali regole. È possibile visualizzare l'elenco di tutti i tag assegnati nelle proprietà del dispositivo.

Esecuzione di regole per il tagging automatico dei dispositivi

Quando viene eseguita una regola, il tag specificato nelle proprietà di questa regola è assegnato ai dispositivi che soddisfano le condizioni specificate nelle proprietà della regola. È possibile eseguire solo regole attive.

Per eseguire le regole per il tagging automatico dei dispositivi:

1. Visualizzare le regole per il tagging automatico dei dispositivi.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto alle regole attive che si desidera eseguire.
3. Fare clic sul pulsante **Esegui regola**.

   Le regole selezionate verranno eseguite.

Eliminazione di una regola per il tagging automatico dei dispositivi

Per eliminare una regola per il tagging automatico dei dispositivi:

1. Visualizzare le regole per il tagging automatico dei dispositivi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto alla regola che si desidera eliminare.
3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

   La regola selezionata verrà eliminata. L'assegnazione del tag specificato nelle proprietà di questa regola viene annullata da tutti i dispositivi a cui il tag è stato assegnato.

> Il tag del dispositivo di cui è stata annullata l'assegnazione non viene eliminato. Se si desidera, è possibile eliminarlo manualmente.

Gestione dei tag del dispositivo tramite l'utilità klscflag

Per assegnare un set di tag a un dispositivo, è necessario eseguire l'utilità klscflag nel dispositivo client a cui si desidera assegnare i tag.

L'utilità klscflag sovrascrive i tag esistenti assegnati al dispositivo. Ciò significa che è possibile aggiungere o rimuovere tag specificando il set di tag desiderato nel comando. L'utilità non dispone di comandi separati per aggiungere o rimuovere singoli tag. Invece, si modifica l'intero set di tag.

Quando si specificano i nomi dei tag in comandi come klscflag, si consiglia di utilizzare un approccio coerente per quanto riguarda le maiuscole e le minuscole, ad esempio usando solo lettere maiuscole. L'utilizzo di lettere maiuscole può aiutare a evitare potenziali problemi con i tag che differiscono solo per le maiuscole e le minuscole, a seconda della configurazione del DBMS.

Per assegnare uno o più tag al dispositivo utilizzando l'utilità klscflag:

1. Eseguire il prompt dei comandi in un account con privilegi di root, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella directory in cui è installato Network Agent. La directory di installazione predefinita è /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/.

2. Immettere uno dei seguenti comandi:

   - Per assegnare un set di tag:

     ```
     /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -ssvset -pv 1103/1.0.0.0 -s
     KLNAG_SECTION_TAGS_INFO -n KLCONN_HOST_TAGS -sv "[\"NOME TAG 1\",\"NOME TAG
     2\",\"NOME TAG 3\"]" -svt ARRAY_T -ss "|ss_type = \"SS_PRODINFO\";"
     ```

     dove `[\"NOME TAG 1\",\"NOME TAG 2\",\"NOME TAG 3\"]` è l'elenco dei tag che si desidera assegnare al dispositivo.

     Se si lasciano vuote le parentesi quadre, verranno rimossi tutti i tag dal dispositivo:

     ```
     /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -ssvset -pv 1103/1.0.0.0 -s
     KLNAG_SECTION_TAGS_INFO -n KLCONN_HOST_TAGS -sv "[]" -svt ARRAY_T -ss "|ss_type =
     \"SS_PRODINFO\";"
     ```

   - Per assegnare un nuovo tag a un set di tag esistente:

     ```
     /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -ssvset -pv 1103/1.0.0.0 -s
     KLNAG_SECTION_TAGS_INFO -n KLCONN_HOST_TAGS -sv "[\"NUOVO NOME TAG\",\"NOME TAG
     1\",\"NOME TAG 2\",\"NOME TAG 3\"]" -svt ARRAY_T -ss "|ss_type = \"SS_PRODINFO\";"
     ```

     dove `NEW TAG NAME` è il nome del tag che si desidera assegnare al dispositivo e `TAG NAME 1`, `TAG NAME 2`, `TAG NAME 3` sono i nomi dei tag già assegnati al dispositivo.

   - Per rimuovere un tag specifico senza rimuovere gli altri tag già assegnati al dispositivo, eseguire il comando con il set di tag aggiornato.

     Ad esempio, se i tag correnti sono `TAG NAME 1`, `TAG NAME 2`, `TAG NAME 3` e si desidera rimuovere `TAG NAME 2`, eseguire il seguente comando:

     ```
     /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -ssvset -pv 1103/1.0.0.0 -s
     KLNAG_SECTION_TAGS_INFO -n KLCONN_HOST_TAGS -sv "[\"NOME TAG 1\",\"NOME TAG 3\"]" -
     svt ARRAY_T -ss "|ss_type = \"SS_PRODINFO\";"
     ```

3. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Network Agent:

```
systemctl restart klnagent
```

L'utilità klscflag assegna i tag specificati al dispositivo.

4. Se si desidera accertarsi che l'utilità klscflag abbia assegnato correttamente i tag specificati, visualizzare i tag assegnati al dispositivo.

In alternativa, è possibile assegnare i tag del dispositivo manualmente.

Criptaggio e protezione dei dati

Il criptaggio dei dati riduce il rischio di perdita involontaria di dati sensibili e aziendali in caso di furto o smarrimento del laptop o del disco rigido. Inoltre, il criptaggio dei dati consente di impedire l'accesso da parte di utenti e applicazioni non autorizzati.

È possibile utilizzare la funzionalità di criptaggio dei dati se la rete include dispositivi gestiti basati su Windows con Kaspersky Endpoint Security for Windows installato. In questo caso, nei dispositivi in cui viene eseguito un sistema operativo Windows, è possibile gestire i seguenti tipi di criptaggio:

- Crittografia unità BitLocker
- Criptaggio disco Kaspersky

Non è consigliabile abilitare il criptaggio in VDI.

Utilizzando questi componenti di Kaspersky Endpoint Security for Windows è ad esempio possibile abilitare o disabilitare il criptaggio, visualizzare l'elenco delle unità criptate o generare e visualizzare rapporti sul criptaggio.

Per configurare il criptaggio, definire il criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows in Kaspersky Security Center Linux. Kaspersky Endpoint Security for Windows esegue il criptaggio e il decriptaggio in base al criterio attivo. Per istruzioni dettagliate su come configurare le regole e una descrizione delle funzionalità di criptaggio, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

La gestione del criptaggio per una gerarchia di Administration Server non è attualmente disponibile in Web Console. Utilizzare l'Administration Server primario per gestire i dispositivi criptati.

È possibile mostrare o nascondere alcuni degli elementi dell'interfaccia relativi alla funzionalità di gestione del criptaggio utilizzando le impostazioni dell'interfaccia utente.

Visualizzazione dell'elenco delle unità criptate

In Kaspersky Security Center Linux, è possibile visualizzare i dettagli sulle unità criptate e sui dispositivi criptati a livello di unità. Una volta decriptate le informazioni in un'unità, l'unità viene automaticamente rimossa dall'elenco.

Per visualizzare l'elenco delle unità criptate:

Nel menu principale accedere a **Operazioni → Criptaggio e protezione dei dati → Unità criptate**.

Se la sezione non è visibile nel menu, significa che è nascosta. Nelle impostazioni dell'interfaccia utente. abilitare l'opzione **Mostra Criptaggio e protezione dei dati** per visualizzare la sezione.

È possibile esportare l'elenco delle unità criptate in un file CSV o TXT. A tale scopo, fare clic sul pulsante **Esporta in CSV** o **Esporta in TXT**.

Visualizzazione dell'elenco degli eventi di criptaggio

Durante l'esecuzione delle attività di criptaggio o decriptaggio dei dati nei dispositivi, Kaspersky Endpoint Security for Windows invia a Kaspersky Security Center Linux informazioni sui seguenti tipi di eventi:

- Impossibile criptare o decriptare un file o creare un archivio criptato perché lo spazio sul disco rigido non è sufficiente.
- Impossibile criptare o decriptare un file o creare un archivio criptato a causa dei problemi di licenza.
- Impossibile criptare o decriptare un file o creare un archivio criptato a causa di diritti di accesso insufficienti.
- All'applicazione è stato negato l'accesso a un file criptato.
- Errori sconosciuti.

Per visualizzare un elenco degli eventi che si sono verificati durante il criptaggio dei dati nei dispositivi:

Nel menu principale accedere a **Operazioni → Criptaggio e protezione dei dati → Eventi di criptaggio**.

Se la sezione non è visibile nel menu, significa che è nascosta. Nelle impostazioni dell'interfaccia utente. abilitare l'opzione **Mostra Criptaggio e protezione dei dati** per visualizzare la sezione.

È possibile esportare l'elenco delle unità criptate in un file CSV o TXT. A tale scopo, fare clic sul pulsante **Esporta in CSV** o **Esporta in TXT**.

In alternativa è possibile esaminare l'elenco degli eventi di criptaggio per ogni dispositivo gestito.

Per visualizzare gli eventi di criptaggio di un dispositivo gestito:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse → Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome di un dispositivo gestito.
3. Nella scheda **Generali**, passare alla sezione **Protezione**.
4. Fare clic sul collegamento **Visualizza errori di criptaggio dei dati**.

Creazione e visualizzazione di rapporti sul criptaggio

È possibile generare i seguenti rapporti:

- Rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi gestiti. Questo rapporto include informazioni dettagliate sul criptaggio dei dati di vari dispositivi gestiti. Il rapporto mostra ad esempio il numero di dispositivi a cui si applica il criterio con regole di criptaggio configurate. È inoltre possibile scoprire, ad esempio, quanti dispositivi devono essere riavviati. Il rapporto contiene inoltre le informazioni sulla tecnologia di criptaggio e sull'algoritmo di ogni dispositivo.

- Rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi di archiviazione di massa. Questo rapporto contiene informazioni simili a quelle del rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi gestiti, ma fornisce solo i dati relativi a dispositivi di archiviazione di massa e unità rimovibili.

- Rapporto sui diritti di accesso alle unità criptate. Questo rapporto mostra quali account utente hanno accesso alle unità criptate.

- Rapporto sugli errori di criptaggio dei file. Questo rapporto contiene informazioni sugli errori che si sono verificati durante l'esecuzione delle attività di criptaggio o decriptaggio dei dati nei dispositivi.

- Rapporto sul blocco dell'accesso ai file criptati. Questo rapporto contiene informazioni sul blocco dell'accesso delle applicazioni ai file criptati. Questo rapporto è utile se un utente o un'applicazione non autorizzati tentano di accedere a unità o file criptati.

È possibile generare qualsiasi rapporto nella sezione **Monitoraggio** → **Rapporti**. In alternativa, nella sezione **Operazioni** → **Criptaggio e protezione dei dati**, è possibile generare i seguenti rapporti di criptaggio:

- Rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi di archiviazione di massa

- Rapporto sui diritti di accesso alle unità criptate

- Rapporto sugli errori di criptaggio dei file

*Per generare un rapporto sul criptaggio nella sezione **Criptaggio e protezione dei dati**:*

1. Assicurarsi di avere abilitato l'opzione **Mostra Criptaggio e protezione dei dati** in Opzioni di interfaccia.

2. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Criptaggio e protezione dei dati**.

3. Aprire una delle seguenti sezioni:

   - **Unità criptate** genera il rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi di archiviazione di massa o il rapporto sui diritti di accesso alle unità criptate.

   - **Eventi di criptaggio** genera il rapporto sugli errori di criptaggio dei file.

4. Fare clic sul nome del rapporto che si desidera generare.

Verrà avviata la generazione del rapporto.

Concedere l'accesso a un'unità criptata in modalità offline

Un utente può richiedere l'accesso a un dispositivo criptato, ad esempio quando Kaspersky Endpoint Security non è installato nel dispositivo gestito. Dopo aver ricevuto la richiesta, è possibile creare un file della chiave di accesso e inviarlo all'utente. Tutti i casi di utilizzo e le istruzioni dettagliate sono disponibili nella Guida di Kaspersky Endpoint Security per la piattaforma richiesta.

Per concedere l'accesso a un'unità criptata in modalità offline in Kaspersky Endpoint Security for Windows:

1. Ottenere un file della richiesta di accesso da un utente (un file con estensione FDERTC). Seguire le istruzioni contenute nella Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows per generare il file in Kaspersky Endpoint Security for Windows.
2. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Criptaggio e protezione dei dati** → **Unità criptate**.

   Verrà visualizzato un elenco di unità criptate.
3. Selezionare l'unità a cui l'utente ha richiesto l'accesso.
4. Fare clic sul pulsante **Concedi l'accesso al dispositivo in modalità offline**.
5. Nella finestra visualizzata, selezionare il plug-in Kaspersky Endpoint Security for Windows.
6. Seguire le istruzioni fornite nella Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows (consultare le istruzioni per Kaspersky Security Center Web Console alla fine della sezione).

Successivamente l'utente applica il file ricevuto per accedere all'unità criptata e leggere i dati archiviati nell'unità.

Trasmissione delle chiavi di criptaggio tra Administration Server

Se la funzionalità di criptaggio dei dati è abilitata in un dispositivo gestito, la chiave di criptaggio è archiviata in Administration Server. La chiave di criptaggio viene utilizzata per accedere ai dati criptati e per gestire il criterio di criptaggio.

La chiave di criptaggio deve essere trasmessa a un altro Administration Server nei seguenti casi:

- Riconfigurazione di Network Agent in un dispositivo gestito per assegnare il dispositivo a un altro Administration Server. Se questo dispositivo contiene dati criptati, la chiave di criptaggio deve essere trasmessa all'Administration Server di destinazione. In caso contrario, i dati non possono essere decriptati.
- Criptaggio di un'unità rimovibile connessa a un dispositivo D1 gestito dall'Administration Server S1 e quindi si collega questa unità rimovibile a un dispositivo D2 gestito dall'Administration Server S2. Per accedere ai dati sull'unità rimovibile, la chiave di criptaggio deve essere trasmessa dall'Administration Server S1 all'Administration Server S2.
- Criptaggio di un file in un dispositivo D1 gestito dall'Administration Server S1 e quindi si tenta di accedere al file in un dispositivo D2 gestito dall'Administration Server S2. Per accedere al file, la chiave di criptaggio deve essere trasmessa dall'Administration Server S1 all'Administration Server S2.

È possibile trasmettere le chiavi di criptaggio nei seguenti modi:

- Automaticamente, abilitando l'opzione **Usa gerarchia di Administration Server per ottenere le chiavi di criptaggio** nelle proprietà di due Administration Server tra i quali deve essere trasmessa una chiave di criptaggio. Se questa opzione è disabilitata per uno degli Administration Server, la trasmissione automatica delle chiavi di criptaggio non è possibile.

  Quando si abilita l'opzione **Usa gerarchia di Administration Server per ottenere le chiavi di criptaggio** nelle proprietà di un Administration Server, Administration Server invia tutte le chiavi di criptaggio archiviate nel proprio archivio all'Administration Server primario (se disponibile) superiore di un livello nella gerarchia.

  Quando si tenta di accedere ai dati criptati, l'Administration Server cerca innanzitutto la chiave di criptaggio nel proprio archivio. Se l'opzione **Usa gerarchia di Administration Server per ottenere le chiavi di criptaggio** è abilitata e la chiave di criptaggio richiesta non è stata rilevata nell'archivio, Administration Server invia inoltre una richiesta agli Administration Server primari (se disponibili) per fornire la chiave di criptaggio richiesta. La richiesta verrà inviata a tutti gli Administration Server primari fino al server nel livello più alto della gerarchia.

- Manualmente da un Administration Server a un altro esportando e importando il file contenente le chiavi di criptaggio.

  L'esportazione e l'importazione delle chiavi di criptaggio sono azioni incluse nella funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio. Per eseguire queste azioni, configurare i diritti di accesso alla funzionalità per gli utenti di Kaspersky Security Center Linux come segue:

  - Concedere il diritto di accesso di **lettura** alla funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio per un utente che esporta le chiavi di criptaggio dall'Administration Server secondario.

  - Concedere il diritto di accesso di **scrittura** alla funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio per un utente che importa le chiavi di criptaggio nell'Administration Server di destinazione.

Per abilitare la trasmissione automatica delle chiavi di criptaggio tra gli Administration Server all'interno della gerarchia:

1. Passare alle proprietà dell'Administration Server desiderato:

   a. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

   b. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome dell'Administration Server desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

      In alternativa, è possibile fare clic sul nome dell'Administration Server e, dopo aver visualizzato il nome nel menu principale, fare clic su di esso nel menu principale per aprire la finestra delle proprietà del server.

2. Nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la sezione **Algoritmo di criptaggio**.

3. Abilitare l'opzione **Usa gerarchia di Administration Server per ottenere le chiavi di criptaggio**.

4. Fare clic su **Salva** per applicare le modifiche.

Le chiavi di criptaggio verranno trasmesse agli Administration Server primari (se disponibili) alla successiva sincronizzazione (heartbeat). Questo Administration Server fornirà inoltre, su richiesta, una chiave di criptaggio dell'archivio a un Administration Server secondario.

Per trasmettere le chiavi di criptaggio tra gli Administration Server manualmente:

1. Accedere alle proprietà dell'Administration Server da cui si desidera esportare le chiavi di criptaggio:

   a. Nel menu principale, selezionare una sezione (ad eccezione di **Marketplace**, **Navigazione nella console** e **Settings**), quindi nella parte superiore della pagina, fai clic sul pulsante **Mostra gerarchia**.

   b. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome dell'Administration Server desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   In alternativa, è possibile fare clic sul nome dell'Administration Server e, dopo aver visualizzato il nome nel menu principale, fare clic su di esso nel menu principale per aprire la finestra delle proprietà del server.

2. Nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la sezione **Algoritmo di criptaggio**.

3. Fare clic su **Esporta chiavi di criptaggio**.

   Assicurarsi che a un utente che esporta le chiavi di criptaggio dal server sia concesso il diritto di accesso di **lettura** alla funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio.

4. Nella finestra **Esportare le chiavi di criptaggio da Administration Server?** eseguire le seguenti operazioni:

   a. Specificare una password per proteggere il file dall'accesso non autorizzato.

   b. Specificare dove si desidera salvare il file.

   > Memorizzare la password. Non è possibile recuperare una password persa. In caso di smarrimento della password, è necessario ripetere la procedura di esportazione. Annotare quindi la password e tenerla a portata di mano.

5. Trasmettere il file a un altro Administration Server, ad esempio tramite una cartella condivisa o un'unità rimovibile.

6. Passare alle proprietà dell'Administration Server in cui si desidera importare le chiavi di criptaggio.

7. Nella finestra delle proprietà selezionare la sezione **Algoritmo di criptaggio**.

8. Fare clic su **Importa chiavi di criptaggio**.

   Assicurarsi che a un utente che importa le chiavi di criptaggio nel server sia concesso il diritto di accesso di **scrittura** alla funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio.

9. Selezionare il file contenente le chiavi di criptaggio.

10. Immettere la password e fare clic su **OK**.

Le chiavi di criptaggio vengono trasmesse all'Administration Server di destinazione.

Modifica di Administration Server per i dispositivi client

È possibile modificare l'Administration Server in uno diverso per dispositivi client specifici. A tale scopo, utilizzare l'attività *Cambia Administration Server*.

Per sostituire l'Administration Server che gestisce i dispositivi client con un altro server:

1. Eseguire la connessione all'Administration Server che gestisce i dispositivi.
2. Creare l'attività di modifica dell'Administration Server.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata. Nella finestra **Nuova attività** della Creazione guidata nuova attività, selezionare l'applicazione **Kaspersky Security Center 17** e il tipo di attività **Cambia Administration Server**. Successivamente, specificare i dispositivi per i quali si desidera modificare l'Administration Server:

   - **Assegna attività a un gruppo di amministrazione**

     L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

     Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

     Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

   - **Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco**

     È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

     Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

   - **Assegna attività a una selezione dispositivi**

     L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

     Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

3. Eseguire l'attività creata.

Dopo il completamento dell'attività, i dispositivi client per cui è stata creata passano sotto la gestione dell'Administration Server specificato nelle impostazioni dell'attività.

Se l'Administration Server supporta il criptaggio e la protezione dei dati e si sta creando un'attività Cambia Administration Server, viene visualizzato un avviso. L'avviso indica che, se nei dispositivi sono contenuti dati criptati, quando il nuovo server inizia a gestire i dispositivi, gli utenti saranno in grado di accedere solo ai dati criptati che hanno utilizzato in precedenza. In nessun altro caso sarà possibile accedere ai dati criptati. Per descrizioni dettagliate degli scenari in cui non è possibile accedere ai dati criptati, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Prevenzione dei conflitti tra più Administration Server

Se sono presenti più Administration Server nella rete, tali server possono visualizzare gli stessi dispositivi client. Ciò può ad esempio causare l'installazione da parte di Administration Server di un'applicazione che era già installata da un altro Administration Server e altri conflitti. Per impedire che un'applicazione venga installata in un dispositivo gestito da un altro Administration Server, è necessario abilitare l'opzione **Installa solo nei dispositivi gestiti tramite questo Administration Server** nelle proprietà dell'attività *Installa l'applicazione in remoto*.

Se si abilita l'opzione **Installa solo nei dispositivi gestiti tramite questo Administration Server** e quindi si esegue l'attività *Installa l'applicazione in remoto*, verrà eseguito un controllo per determinare se i dispositivi sono gestiti da un altro Administration Server. Per i dispositivi gestiti da un altro Administration Server, il valore dell'attributo **Gestito da un altro Administration Server** verrà impostato su `true`. L'attività *Installa l'applicazione in remoto* non verrà applicata a questi dispositivi.

I valori dell'attributo **Gestito da un altro Administration Server** vengono visualizzati nella colonna **Gestito da un altro Administration Server** nell'elenco dei dispositivi gestiti e nell'elenco dei dispositivi non assegnati.

È anche possibile utilizzare la proprietà **Gestito da un altro Administration Server** come criterio per i seguenti scopi:

- Visualizzazione dei dispositivi gestiti
- Selezioni dispositivi
- Regole di spostamento dei dispositivi
- Regole di tagging automatico

Per ripristinare l'attributo Gestito da un altro Administration Server:

1. Nel menu principale di Kaspersky Security Center Web Console, passare a **Gestione delle risorse → Dispositivi non assegnati**.
2. Selezionare il dispositivo richiesto, quindi fare clic sul pulsante **Rimuovere l'attributo Gestito da un altro Administration Server**.

L'attributo **Gestito da un altro Administration Server** viene reimpostato.

Spostamento dei dispositivi connessi ad Administration Server tramite gateway di connessione a un altro Administration Server

È possibile spostare i dispositivi connessi ad Administration Server tramite i gateway di connessione in un altro Administration Server. Questa operazione potrebbe ad esempio essere necessaria se si installa un'altra versione di Administration Server e non si desidera reinstallare Network Agent nei dispositivi, poiché ciò potrebbe richiedere molto tempo.

I comandi descritti nelle istruzioni devono essere eseguiti nei dispositivi client con un account con diritti di amministratore.

Per spostare un dispositivo connesso tramite il gateway di connessione in un altro Administration Server:

1. Eseguire l'utilità klmover con `-address <indirizzo server>` per passare al nuovo Administration Server.
2. Eseguire il comando `klnagchk -nagwait -tl 4`.
3. Eseguire i seguenti comandi per impostare un nuovo gateway di connessione:
   - `klscflag -ssvset -pv klnagent -s FileTransfer -n ft_gateway_mode -sv false -svt BOOL_T -ss "|ss_type = \"SS_SETTINGS\";"`
   - `klscflag -ssvset -pv klnagent -s FileTransfer -n ft_gateway_loc -sv "<nome o ip gateway>" -svt STRING_T -ss "|ss_type = \"SS_SETTINGS\";"`

     Qui `<IP o nome gateway>` è l'indirizzo del gateway di connessione accessibile da Internet.
   - `klscflag -ssvset -pv klnagent -s FileTransfer -n ft_gateway_ssl_port -sv 13000 -svt INT_T -ss "|ss_type = \"SS_SETTINGS\";"`

     `13000` è il numero della porta TCP in ascolto del gateway di connessione.
4. Eseguire il comando `klnagchk -restart -tl 4` per avviare il servizio Network Agent.

Il dispositivo viene spostato nel nuovo Administration Server e connesso tramite il nuovo gateway connesso.

Visualizzazione e configurazione delle azioni per i dispositivi inattivi

È possibile ottenere notifiche relative ai dispositivi client all'interno di un gruppo che risultano inattivi. È anche possibile eliminare automaticamente tali dispositivi.

Per visualizzare o configurare le azioni eseguite quando i dispositivi nel gruppo risultano inattivi:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Accedere alle proprietà del gruppo di amministrazione desiderato in uno dei seguenti modi:
   - Fare clic sul nome del gruppo di amministrazione.
   - Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome del gruppo desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   
   Gerarchia di gruppi con sottogruppo selezionato.

   Gerarchia di gruppi di amministrazione

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dal gruppo di amministrazione.
3. Nella finestra delle proprietà passare alla scheda **Impostazioni**.
4. Nella sezione **Ereditarietà** abilitare o disabilitare le seguenti opzioni:

   Eredita da gruppo padre

   Le impostazioni di questa sezione saranno ereditate dal gruppo padre di cui fa parte il dispositivo client. Se questa opzione è abilitata, le impostazioni in **Attività dei dispositivi nella rete** sono bloccate dalle modifiche.

   Questa opzione è disponibile solo se il gruppo di amministrazione ha un gruppo padre.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

   Forza ereditarietà delle impostazioni nei gruppi figlio

   I valori delle impostazioni vengono distribuiti ai gruppi figlio, ma nelle proprietà dei gruppi figlio tali impostazioni sono bloccate.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   
   Scheda Impostazioni per il gruppo Test.

   Proprietà del gruppo di amministrazione
5. Nella sezione **Attività dei dispositivi** abilitare o disabilitare le seguenti opzioni:

   Avvisa l'amministratore se il dispositivo è inattivo da più di (giorni)

   Se questa opzione è abilitata, l'amministratore riceve le notifiche sui dispositivi inattivi. È possibile specificare l'intervallo di tempo al termine del quale verrà creato l'evento **Il dispositivo risulta inattivo nella rete da molto tempo**. L'intervallo di tempo predefinito è 7 giorni.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

   Rimuovi il dispositivo dal gruppo se è inattivo da più di (giorni)

   Se questa opzione è abilitata, è possibile specificare l'intervallo di tempo al termine del quale il dispositivo viene rimosso automaticamente dal gruppo. L'intervallo di tempo predefinito è 60 giorni.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.


Attività dei dispositivi nella scheda Impostazioni.

Proprietà del gruppo di amministrazione

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le modifiche verranno salvate e applicate.

Invio di messaggi agli utenti dei dispositivi

Per inviare un messaggio agli utenti dei dispositivi:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nell'elenco a discesa **Tipo di attività**, selezionare **Invia messaggio all'utente**.
4. Selezionare un'opzione per specificare il gruppo di amministrazione, la selezione dispositivi o i dispositivi a cui si applica l'attività.
5. Eseguire l'attività creata.

Al termine dell'attività, il messaggio creato verrà inviato agli utenti dei dispositivi selezionati. L'attività **Invia messaggio all'utente** è disponibile solo per i dispositivi che eseguono Windows.

Accensione, spegnimento e riavvio dei dispositivi client in remoto

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire in remoto i dispositivi client accendendoli, spegnendoli o riavviandoli.

Per gestire in remoto i dispositivi client:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nell'elenco a discesa **Tipo di attività** selezionare **Gestisci dispositivi**.
4. Selezionare un'opzione per specificare il gruppo di amministrazione, la selezione dispositivi o i dispositivi a cui si applica l'attività.
5. Selezionare il comando (accensione, spegnimento o riavvio).

6. Se necessario, configurare le seguenti impostazioni per i comandi di spegnimento e riavvio:

   - Attivare l'interruttore **Richiedi conferma all'utente** per specificare il messaggio di richiesta dell'utente e gli intervalli di tempo dopo i quali si desidera ripetere la richiesta e riavviare o spegnere i dispositivi.

   - Selezionare la casella di controllo **Tempo di attesa prima della chiusura forzata delle applicazioni nelle sessioni bloccate (min.)** e specificare l'ora.

   Queste impostazioni sono applicabili solo ai dispositivi client Windows. I dispositivi Linux verranno riavviati o spenti subito dopo il completamento dell'attività.

7. Eseguire l'attività creata.

Al termine dell'attività, il comando (accensione, spegnimento o riavvio) verrà eseguito sui dispositivi selezionati.

Accesso remoto ai dispositivi gestiti

Kaspersky Security Center Linux consente di stabilire una connessione remota ai dispositivi gestiti. L'amministratore può accedere in remoto al dispositivo gestito attraverso Network Agent installato nel dispositivo client. La connessione remota a un dispositivo tramite Network Agent è possibile anche se le porte TCP e UDP del dispositivo client sono chiuse. Dopo avere stabilito una connessione con il dispositivo, l'amministratore ottiene l'accesso completo alle informazioni memorizzate in tale dispositivo e può gestire le applicazioni installate.

I metodi per stabilire una connessione remota dipendono dalla piattaforma utilizzata sul dispositivo con Kaspersky Security Center Web Console. Kaspersky Security Center Web Console può essere installato su un dispositivo diverso dal dispositivo Administration Server, su un dispositivo basato su Windows o Linux.

Da Kaspersky Security Center Web Console installato su un dispositivo Linux, è possibile stabilire le seguenti connessioni:

- A un dispositivo gestito basato su Linux utilizzando:
  - Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)
  - Elaborazione di rete virtuale (VNC, Virtual Network Computing)
- A un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando:
  - Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)
  - Elaborazione di rete virtuale (VNC, Virtual Network Computing)

Da Kaspersky Security Center Web Console installato su un dispositivo Windows, è possibile stabilire le seguenti connessioni:

- A un dispositivo gestito basato su Linux utilizzando:
  - Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)
  - Elaborazione di rete virtuale (VNC, Virtual Network Computing)

- A un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando:
  - Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)
  - Condivisione desktop Windows (WDS, Windows Desktop Sharing)

La connessione remota ai dispositivi gestiti non è supportata quando si accede a Kaspersky Security Center Web Console da un dispositivo in cui viene eseguito Microsoft Windows on Arm.

Per stabilire la connessione remota a un dispositivo, è necessario disporre di quanto segue:

- Utilità klsctunnel

  L'utilità Kaspersky viene utilizzata per creare un tunnel di connessione tra un dispositivo gestito e Administration Server.

  Kaspersky Security Center Linux consente il tunneling delle connessioni TCP da Kaspersky Security Center Web Console tramite l'Administration Server e quindi tramite Network Agent su una porta specificata in un dispositivo gestito. Il tunneling è progettato per la connessione di un'applicazione client su un dispositivo con Kaspersky Security Center Web Console installato a una porta TCP in un dispositivo gestito, se non è possibile la connessione diretta tra Kaspersky Security Center Web Console e il dispositivo di destinazione.

  Il tunneling della connessione tra un dispositivo client remoto e Administration Server è richiesto se la porta utilizzata per la connessione ad Administration Server non è disponibile nel dispositivo. La porta nel dispositivo potrebbe non essere disponibile nei seguenti casi:

  - Il dispositivo remoto è connesso a una rete locale che utilizza il meccanismo NAT.
  - Il dispositivo remoto fa parte della rete locale di Administration Server, ma la relativa porta è chiusa da un firewall.

  È possibile scaricare l'utilità da Kaspersky Security Center Web Console se viene stabilita una connessione remota tramite Web Console, oppure scaricarla manualmente dal sito Web di Kaspersky.

  L'utilità klsctunnel viene installata nel dispositivo di Administration Server e utilizzata per tutti i tipi di connessione remota (RDP, VNC, WDS).

- Client RDP o VNC

  Un client RDP o VNC è installato nel dispositivo Administration Server. Questo client consente di ottenere l'accesso remoto al dispositivo gestito utilizzando l'indirizzo e la porta per la connessione locale forniti dall'utilità klsctunnel.

  Una connessione RDP alla sessione di desktop remoto corrente dell'utente viene stabilita senza che l'utente ne sia a conoscenza. Una volta che l'amministratore si è connesso alla sessione, l'utente del dispositivo viene disconnesso dalla sessione senza notifica.

- Condivisione desktop Windows (solo per dispositivi gestiti basati su Windows)

  Questa funzionalità consente di connettersi a una sessione esistente in un dispositivo client senza disconnettere l'utente in questa sessione. In questo caso, l'amministratore e l'utente della sessione nel dispositivo condividono l'accesso al desktop.

  Quando ci si connette a una sessione esistente di desktop remoto, l'utente della sessione nel dispositivo client riceve una richiesta per la connessione dall'amministratore. Nei rapporti creati da Kaspersky Security Center Linux non sarà salvata alcuna informazione sull'attività remota nel dispositivo né sui relativi risultati.

  L'amministratore può configurare un controllo dell'attività dell'utente in un dispositivo client remoto. Durante il controllo, l'applicazione salva le informazioni sui file nel dispositivo client che sono stati aperti e/o modificati dall'amministratore.

Accesso remoto da un dispositivo basato su Linux con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Linux

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Linux è installato Network Agent versione 15.3 o successiva.
- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Linux, è installato il server RDP (se ci si connette al dispositivo gestito tramite Remote Desktop Connection).
- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Linux, è installato il server VNC (se ci si connette al dispositivo gestito tramite Virtual Network Computing).
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).
- L'amministratore ha il diritto **Avvia sessioni RDP** per stabilire connessioni RDP (se ci si connette al dispositivo gestito tramite Connessione desktop remoto).
- L'amministratore ha il diritto **Avvia tunneling** per stabilire la connessione tunnel per VNC (se ci si connette al dispositivo gestito tramite Virtual Network Computing).

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Linux utilizzando RDP o VNC tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Linux:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.

   L'elenco dei dispositivi gestiti
3. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

Quando si scarica l'utilità, tenere presente quanto segue:

- Per ottenere una versione aggiornata dell'utilità klsctunnel, assicurarsi che Administration Server abbia accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

  È possibile eseguire l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e selezionare i server degli aggiornamenti Kaspersky come sorgente degli aggiornamenti. Se l'attività viene completata, Administration Server ha accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

- Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente, quindi posizionarla nel dispositivo Administration Server nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv.

4. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, specificare la porta di connessione. Il numero di porta predefinito è 3389.

5. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

6. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta per la connessione locale di un client di accesso remoto.

   L'utilità consente all'amministratore di chiudere la connessione al tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

7. Eseguire un client di accesso remoto (RDP o VNC) e collegarlo al dispositivo gestito utilizzando l'indirizzo e la porta forniti dall'utilità klsctunnel.

La connessione con il dispositivo gestito viene stabilita. Il desktop è disponibile nella finestra del client di accesso remoto.

Accesso remoto da un dispositivo basato su Linux con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Windows

Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Una connessione remota è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito.
- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Windows è installato Network Agent versione 13 o successiva.
- L'amministratore ha il diritto **Avvia sessioni RDP** per stabilire connessioni RDP.
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando RDP tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Linux:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.

2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.

3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **RDP**.

4. Se una connessione remota non è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito, consentirla centralmente facendo clic sul pulsante **Modifica impostazioni**.

   Se le impostazioni sono applicate correttamente, viene visualizzata una notifica. Inoltre, sul dispositivo gestito, nella sezione **Impostazioni** → **Sistema** → **Desktop remoto**, l'opzione **Abilita Desktop remoto** è abilitata.

   Se la connessione remota è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito, il pulsante **Modifica impostazioni** non viene visualizzato.

5. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Quando si scarica l'utilità, tenere presente quanto segue:

   - Per ottenere una versione aggiornata dell'utilità klsctunnel, assicurarsi che Administration Server abbia accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

     È possibile eseguire l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e selezionare i server degli aggiornamenti Kaspersky come sorgente degli aggiornamenti. Se l'attività viene completata, Administration Server ha accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

   - Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente, quindi posizionarla nel dispositivo Administration Server nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv.

6. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

7. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta della connessione al dispositivo remoto.

   L'utilità consente all'amministratore di chiudere la connessione al tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

8. Eseguire un client RDP e collegarlo al dispositivo gestito utilizzando l'indirizzo e la porta forniti dall'utilità klsctunnel.

La connessione con il dispositivo gestito viene stabilita. Il desktop è disponibile nella finestra del client RDP.

La connessione alla sessione di desktop remoto corrente dell'utente viene stabilita senza che l'utente ne sia a conoscenza. Una volta che l'amministratore si è connesso alla sessione, l'utente del dispositivo viene disconnesso dalla sessione senza notifica.

Sistema VNC (Virtual Network Computing)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Windows è installato Network Agent versione 13 o successiva.
- Sul dispositivo gestito che esegue Windows è installato il server VNC.
- L'amministratore ha il diritto **Avvia tunneling** per stabilire la connessione tunnel per VNC.
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando VNC tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Linux:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.
3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **VNC**.
4. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente.
5. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, specificare la porta di connessione VNC. Il numero di porta predefinito è 5900.
6. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.
7. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta per la connessione locale del client VNC.

   L'utilità consente all'utente remoto di chiudere la connessione tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.
8. Eseguire un client VNC e collegarlo al dispositivo gestito utilizzando l'indirizzo e la porta forniti dall'utilità klsctunnel.

La connessione con il dispositivo gestito viene stabilita. Il desktop è disponibile nella finestra del client VNC.

Accesso remoto da un dispositivo basato su Windows con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Linux

Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito che esegue Linux è installato il server RDP.
- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Linux è installato Network Agent versione 15.3 o successiva.
- L'amministratore ha il diritto **Avvia sessioni RDP** per stabilire connessioni RDP.
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Linux utilizzando RDP tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Windows:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.
3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **RDP**.
4. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Quando si scarica l'utilità, tenere presente quanto segue:

   - Per ottenere una versione aggiornata dell'utilità klsctunnel, assicurarsi che Administration Server abbia accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

     È possibile eseguire l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e selezionare i server degli aggiornamenti Kaspersky come sorgente degli aggiornamenti. Se l'attività viene completata, Administration Server ha accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.
   - Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente, quindi posizionarla nel dispositivo Administration Server nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv.

5. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

6. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   A tale scopo, selezionare la casella di controllo **Usa server proxy**, quindi specificare le impostazioni di connessione.

7. Fare clic sul pulsante **Apri porta**.

   Verrà visualizzata la finestra di accesso a Connessione Desktop remoto.

8. Specificare le credenziali dell'account con cui si è attualmente connessi a Kaspersky Security Center Web Console, quindi connettersi al dispositivo gestito.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta della connessione al dispositivo remoto.

   L'utilità consente all'amministratore di chiudere la connessione al tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

Quando viene stabilita la connessione con il dispositivo, il desktop è disponibile nella finestra Connessione Desktop remoto di Microsoft Windows.

La connessione alla sessione di desktop remoto corrente dell'utente viene stabilita senza che l'utente ne sia a conoscenza. Una volta che l'amministratore si è connesso alla sessione, l'utente del dispositivo viene disconnesso dalla sessione senza notifica.

Sistema VNC (Virtual Network Computing)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Linux è installato Network Agent versione 15.3 o successiva.
- Sul dispositivo gestito che esegue Linux è installato il programma di installazione del server VNC.
- L'amministratore ha il diritto **Avvia tunneling** per stabilire la connessione tunnel per VNC.
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Linux utilizzando VNC tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Windows:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.

2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.

3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **VNC**.

4. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente.

5. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, specificare la porta di connessione VNC. Il numero di porta predefinito è 5900.

6. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

7. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   A tale scopo, selezionare la casella di controllo **Usa server proxy**, quindi specificare le impostazioni di connessione.

8. Fare clic sul pulsante **Apri porta**.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta per la connessione locale del client VNC.

   L'utilità consente all'utente remoto di chiudere la connessione tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

9. Eseguire un client VNC e collegarlo al dispositivo gestito utilizzando l'indirizzo e la porta forniti dall'utilità klsctunnel.

La connessione con il dispositivo gestito viene stabilita. Il desktop è disponibile nella finestra del client VNC.

Accesso remoto da un dispositivo basato su Windows con Kaspersky Security Center Web Console a un dispositivo gestito basato su Windows

Connessione desktop remoto (RDP, Remote Desktop Connection)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Windows è installato Network Agent versione 13 o successiva.
- L'amministratore ha il diritto **Avvia sessioni RDP** per stabilire connessioni RDP.
- La porta per il tunneling delle connessioni RDP è aperta (l'opzione **Apri porta per il tunneling delle connessioni RDP** è abilitata nella sezione **Porte di connessione** della finestra delle proprietà di Administration Server).
- Una connessione remota è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito.

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando RDP tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Windows:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.

2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.

3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **Connessione desktop remoto**.

4. Se una connessione remota non è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito, consentirla centralmente facendo clic sul pulsante **Modifica impostazioni**.

   Se le impostazioni sono applicate correttamente, viene visualizzata una notifica. Inoltre, sul dispositivo gestito, nella sezione **Impostazioni** → **Sistema** → **Desktop remoto**, l'opzione **Abilita Desktop remoto** è abilitata.

   Se la connessione remota è consentita nelle impostazioni del sistema operativo del dispositivo gestito, il pulsante **Modifica impostazioni** non viene visualizzato.

5. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Quando si scarica l'utilità, tenere presente quanto segue:

   - Per ottenere una versione aggiornata dell'utilità klsctunnel, assicurarsi che Administration Server abbia accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

     È possibile eseguire l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e selezionare i server degli aggiornamenti Kaspersky come sorgente degli aggiornamenti. Se l'attività viene completata, Administration Server ha accesso ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

   - Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente, quindi posizionarla nel dispositivo Administration Server nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv.

6. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

7. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   A tale scopo, selezionare la casella di controllo **Usa server proxy**, quindi specificare le impostazioni di connessione.

8. Fare clic sul pulsante **Apri porta**.

   Verrà visualizzata la finestra di accesso a Connessione Desktop remoto.

9. Specificare le credenziali dell'account con cui si è attualmente connessi a Kaspersky Security Center Web Console, quindi connettersi al dispositivo gestito.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta della connessione al dispositivo remoto.

L'utilità consente all'amministratore di chiudere la connessione al tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

Quando viene stabilita la connessione con il dispositivo, il desktop è disponibile nella finestra Connessione Desktop remoto di Microsoft Windows.

La connessione alla sessione di desktop remoto corrente dell'utente viene stabilita senza che l'utente ne sia a conoscenza. Una volta che l'amministratore si è connesso alla sessione, l'utente del dispositivo viene disconnesso dalla sessione senza notifica.

Condivisione desktop Windows (WDS, Windows Desktop Sharing)

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Sul dispositivo gestito in cui viene eseguito Windows è installato Network Agent versione 13 o successiva.
- L'amministratore ha il diritto **Connetti a sessioni RDP esistenti** per stabilire la connessione WDS.
- È disponibile la licenza per Vulnerability e patch management.
- Microsoft Windows Vista o versione successiva è installato nella workstation dell'amministratore. Il tipo di sistema operativo del dispositivo che contiene Administration Server non impone alcuna limitazione alla connessione tramite Condivisione desktop Windows.

  Verificare se la funzionalità Condivisione desktop Windows è inclusa nella versione di Windows in uso, assicurarsi che la chiave CLSID\{32BE5ED2-5C86-480F-A914-0FF8885A1B3F} esista nel Registro di sistema di Windows.
- Microsoft Windows Vista o versione successiva è installato nel dispositivo client.

Per connettersi a un dispositivo gestito basato su Windows utilizzando VNC tramite Kaspersky Security Center Web Console aperto in un dispositivo basato su Windows:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** oppure aprire una selezione di dispositivi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo gestito a connettersi in remoto, quindi fare clic sul pulsante **Connetti a desktop remoto**.

   Si apre la finestra **Connetti a desktop remoto**.

   Se si selezionano più dispositivi, un dispositivo mobile o un dispositivo che in cui viene eseguito macOS, il pulsante **Connetti a desktop remoto** verrà disabilitato.
3. Nella finestra **Connetti a desktop remoto**, selezionare il tipo di connessione **Condivisione desktop Windows**.

   Se la licenza di Vulnerability e patch management non è disponibile, viene visualizzato un messaggio di errore.
4. Scaricare l'utilità klsctunnel facendo clic sul pulsante **Scarica**, quindi eseguirla.

   Se il file dell'utilità non è disponibile per il download, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, scaricare l'utilità manualmente.

5. Nell'elenco delle sessioni utente disponibili e attive sul dispositivo selezionato, selezionare la sessione a cui connettersi.

   L'utente remoto deve consentire la connessione. Se l'utente remoto rifiuta di connettersi o non consente la connessione durante il periodo di timeout, viene visualizzato un messaggio di errore.

6. Generare un blob di testo con parametri di connessione codificati facendo clic sul pulsante **Genera blob**, quindi copiare e incollare il testo nel campo corrispondente nell'utilità klsctunnel.

   Un blob contiene le impostazioni necessarie per stabilire una connessione tra Administration Server e il dispositivo gestito. Un blob è valido per tre minuti. Se è scaduto, generare un nuovo blob.

7. Nell'utilità klsctunnel, se si utilizza un server proxy, specificare le impostazioni di connessione al server proxy.

   A tale scopo, selezionare la casella di controllo **Usa server proxy**, quindi specificare le impostazioni di connessione.

8. Fare clic sul pulsante **Apri porta**.

   L'utilità klsctunnel mostra l'indirizzo e la porta per la connessione locale del client VNC.

   L'utilità consente all'utente remoto di chiudere la connessione tunnel. Se la connessione tunnel viene chiusa, la connessione corrente al desktop remoto viene terminata.

La condivisione del desktop viene avviata in una nuova finestra. Se si desidera interagire con il dispositivo, fare clic sull'icona Menu () nell'angolo superiore sinistro della finestra, quindi selezionare **Modalità interattiva**.

Mobile Device Management

La gestione della protezione per i dispositivi mobili tramite Kaspersky Security Center viene eseguita utilizzando la funzionalità Mobile Device Management. È necessario aggiungere una chiave di licenza in ogni dispositivo mobile per attivare l'applicazione della protezione. Per gestire i dispositivi mobili appartenenti ai dipendenti dell'organizzazione, abilitare e configurare Mobile Device Management.

Mobile Device Management consente di gestire i dispositivi Android e iOS dei dipendenti. La protezione è fornita dall'app Kaspersky Endpoint Security for Android e dal sistema di gestione dei dispositivi iOS installati nei dispositivi mobili. Queste app per dispositivi mobili garantiscono la protezione dei dispositivi mobili da minacce Web, virus e altri programmi che costituiscono una minaccia. Per la gestione centralizzata tramite Kaspersky Security Center Web Console, è necessario installare i seguenti plug-in di gestione Web nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console:

- Kaspersky Mobile Devices Protection and Management

  Il plug-in Kaspersky Mobile Devices Protection and Management consente di gestire i dispositivi in cui viene eseguito Android e iOS in Kaspersky Security Center Web Console.

- Impostazione del server per dispositivi mobili MDM iOS

  Il plug-in delle impostazioni del server per dispositivi mobili MDM iOS consente di configurare le impostazioni del server per dispositivi mobili MDM iOS utilizzato per connettere i dispositivi iOS ad Administration Server e gestire i dispositivi iOS.

Per informazioni sulla gestione e sulla distribuzione della protezione dei dispositivi mobili, vedere la Guida di Kaspersky Security for Mobile e la Guida di Kaspersky Secure Mobility Management.

Utilizzo di Firebase Cloud Messaging

Per garantire l'invio tempestivo dei comandi ai dispositivi Android, Kaspersky Security Center Linux utilizza il meccanismo delle notifiche push. Le notifiche push vengono scambiate tra i dispositivi Android e Administration Server tramite Firebase Cloud Messaging (di seguito FCM). In Kaspersky Security Center Linux Web Console è possibile specificare le impostazioni di Firebase Cloud Messaging per la connessione dei dispositivi Android al servizio.

Per recuperare le impostazioni di Firebase Cloud Messaging, è necessario disporre di un account Google.

Per abilitare l'utilizzo di FCM:

1. Nella finestra principale di Kaspersky Security Center Web Console, selezionare **Gestione delle risorse** → **Mobile** → **Devices**.
2. Aprire il menu con 3 punti (⋮) e selezionare **Forced Android device synchronization**.
3. Nel campo **Firebase project number**, specificare l'ID del mittente FCM.
4. Nel campo **Private key**, selezionare il file della chiave privata.

   Alla successiva sincronizzazione con Administration Server, i dispositivi Android verranno connessi a Firebase Cloud Messaging.

Quando si passa a un progetto Firebase diverso, è necessario attendere 10 minuti per il ripristino di FCM.

Il servizio FCM viene eseguito nei seguenti intervalli di indirizzi:

- Sul lato del dispositivo Android, è necessario l'accesso alle porte 443 (HTTPS), 5228 (HTTPS), 5229 (HTTPS) e 5230 (HTTPS) dei seguenti indirizzi:
  - google.com
  - fcm.googleapis.com
  - oauth2.googleapis.com
  - android.apis.google.com
  - Tutti gli indirizzi IP elencati nell'ASN Google numero 15169
- Sul lato dell'Administration Server, è necessario l'accesso alla porta 443 (HTTPS) dei seguenti indirizzi:
  - fcm.googleapis.com
  - Tutti gli indirizzi IP elencati nell'ASN Google numero 15169

Se le impostazioni del server proxy sono state specificate nelle proprietà di Administration Server in Kaspersky Security Center Web Console, saranno utilizzate per l'interazione con FCM.

Configurazione di FCM: ottenere l'ID del mittente e il file della chiave privata

Per configurare il FCM:

1. Eseguire la registrazione nel portale Google.
2. Passare alla console Firebase.
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Per creare un nuovo progetto, fare clic su **Crea un progetto** e seguire le istruzioni sullo schermo.
   - Aprire un progetto esistente.
4. Fare clic sull'icona a forma di ingranaggio e selezionare **Impostazioni progetto**.
   Verrà visualizzata la **finestra Impostazioni progetto**.
5. Selezionare la scheda **Cloud Messaging**.
6. Recuperare l'ID del mittente pertinente dal campo **ID mittente** nella sezione **Firebase Cloud Messaging API (V1)**.
7. Selezionare la scheda **Account di servizio** e fare clic su **Genera nuova chiave privata**.
8. Nella finestra visualizzata, fare clic su **Genera chiave** per generare e scaricare un file di chiave privata.

Firebase Cloud Messaging è ora configurato.

Integrazione con PKI (Public Key Infrastructure)

È possibile integrare l'emissione di certificati con l'autorità di certificazione (CA) Microsoft tramite Public Key Infrastructure (PKI). L'integrazione con la PKI ha lo scopo di semplificare l'emissione dei certificati utente di dominio da parte di Administration Server. In seguito all'integrazione, i certificati vengono rilasciati automaticamente.

Per informazioni dettagliate sulla configurazione dell'integrazione con la PKI per l'emissione dei certificati, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Secure Mobility Management.

È possibile eseguire l'integrazione dekka PKI con le impostazioni specificate e assegnare la PKI in modo che funga da origine dei certificati per tipi di certificati specifici. Le impostazioni di integrazione della PKI consentono di impostare il singolo modello predefinito per tutti i tipi di certificati.

Le specifiche sull'utilizzo dell'integrazione della PKI per l'emissione dei certificati:

- L'integrazione della PKI è disabilitata per impostazione predefinita. Per informazioni dettagliate sull'abilitazione della PKI e sulla configurazione delle relative impostazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Secure Mobility Management.

- I certificati vengono emessi utilizzando Network Agent per Windows. Questo garantisce l'integrazione tra Administration Server e la CA Microsoft. Poiché possono essere presenti più dispositivi in cui Network Agent è installato, è possibile specificare il dispositivo che si connetterà alla CA Microsoft nelle **Issuance rules**. Questo dispositivo deve disporre di un certificato Enrollment Agent (EA) installato nell'archivio dei certificati dell'account con cui viene eseguita l'integrazione con la PKI. Il certificato viene emesso dall'amministratore della CA del dominio.

- L'account con cui viene eseguita l'integrazione con la PKI deve essere un utente di dominio e disporre del diritto *Log On As Service*.

- Kaspersky Security Center Linux può funzionare solo con un'integrazione PKI (CA Microsoft) alla volta.

Gestione dei gruppi di amministrazione

Questa sezione contiene informazioni su come gestire i gruppi di amministrazione.

È possibile eseguire le seguenti azioni sui gruppi di amministrazione:

- Aggiungere un numero illimitato di gruppi nidificati a qualsiasi livello della gerarchia dei gruppi di amministrazione.
- Aggiungere dispositivi ai gruppi di amministrazione.
- Modificare la gerarchia dei gruppi di amministrazione spostando singoli dispositivi e interi gruppi in altri gruppi.
- Rimuovere gruppi nidificati e dispositivi dai gruppi di amministrazione.
- Aggiungere Administration Server secondari e virtuali ai gruppi di amministrazione.
- Spostare dispositivi dai gruppi di amministrazione di un Administration Server a quelli di un altro server.
- Definire le applicazioni Kaspersky da installare automaticamente nei dispositivi inclusi in un gruppo.

È possibile eseguire queste azioni solo se si dispone dell'autorizzazione **Modifica** nell'area **Gestione dei gruppi di amministrazione** per i gruppi di amministrazione che si desidera gestire (o per l'Administration Server a cui appartengono questi gruppi).

Creazione dei gruppi di amministrazione

Subito dopo l'installazione di Kaspersky Security Center, la gerarchia dei gruppi di amministrazione contiene un solo gruppo di amministrazione, denominato **Dispositivi gestiti**. Durante la creazione di una gerarchia di gruppi di amministrazione, è possibile aggiungere dispositivi e macchine virtuali al gruppo **Dispositivi gestiti**, nonché aggiungere gruppi nidificati (vedere la figura di seguito).



Visualizzazione della gerarchia di gruppi di amministrazione

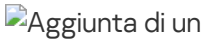
Per creare un gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Nella struttura di gruppi di amministrazione selezionare il gruppo di amministrazione che deve includere il nuovo gruppo di amministrazione.

3. Fare clic su **Aggiungi**.

4. Nella finestra **Nome del nuovo gruppo di amministrazione** visualizzata immettere un nome per il gruppo, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   
   Aggiunta di un nuovo pannello di gruppo.

   Un nuovo gruppo di amministrazione con il nome specificato viene visualizzato nella gerarchia dei gruppi di amministrazione.

Per creare una struttura di gruppi di amministrazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Fare clic su **Importa**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova struttura dei gruppi di amministrazione. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

Installazione automatica delle applicazioni nei dispositivi di un gruppo di amministrazione

È possibile specificare i pacchetti di installazione da utilizzare per l'installazione remota delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi client in un gruppo di amministrazione.

Per configurare l'installazione automatica delle applicazioni nei dispositivi di un gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Accedere alle proprietà del gruppo di amministrazione desiderato in uno dei seguenti modi:
   - Fare clic sul nome del gruppo di amministrazione.
   - Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome del gruppo desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dal gruppo di amministrazione.
3. Nella finestra delle proprietà, passare alla scheda **Installazione automatica**.
4. Selezionare i pacchetti di installazione delle applicazioni da installare nei dispositivi, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

   Se si selezionano più pacchetti di installazione della stessa applicazione che differiscono solo nella versione, verrà salvato il pacchetto di installazione con la versione più recente.

Dopo aver selezionato i pacchetti di installazione, per ciascuna applicazione viene creato un gruppo di attività per l'installazione delle applicazioni nei dispositivi nel gruppo di amministrazione. Queste attività vengono eseguite nei dispositivi client subito dopo essere stati aggiunti al gruppo di amministrazione.

Spostamento di gruppi di amministrazione

È possibile spostare i gruppi di amministrazione nidificati all'interno della gerarchia dei gruppi.

Un gruppo di amministrazione viene spostato con tutti i gruppi nidificati, gli Administration Server secondari, i dispositivi, i criteri e le attività di gruppo. Il sistema applica al gruppo tutte le impostazioni che corrispondono alla nuova posizione nella gerarchia dei gruppi di amministrazione.

Il nome del gruppo deve essere univoco all'interno del livello della gerarchia. Se un gruppo con lo stesso nome esiste già nella cartella in cui si sposta il gruppo di amministrazione, è necessario cambiare il nome di quest'ultimo. Se non si modifica il nome del gruppo spostato, dopo lo spostamento al nome viene aggiunto un indice **(<numero progressivo successivo>)**, ad esempio: **(1)**, **(2)**.

Non è possibile rinominare e spostare il gruppo **Dispositivi gestiti**.

Per spostare un gruppo di amministrazione a un altro livello della gerarchia dei gruppi di amministrazione:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**, quindi selezionare la casella di controllo accanto al gruppo di amministrazione da spostare.
2. Fare clic sul pulsante **Sposta** sulla barra degli strumenti.
3. Nella finestra visualizzata, selezionare dove spostare il gruppo di amministrazione e fare clic sul pulsante **Sposta**.

La finestra viene chiusa e il gruppo di amministrazione viene spostato a un altro livello della gerarchia dei gruppi.

Eliminazione di gruppi di amministrazione

Se si elimina un gruppo di amministrazione che contiene Administration Server secondari, gruppi nidificati, dispositivi client, attività di gruppo o criteri creati per questo gruppo, verranno eliminati anche tutti gli altri.

Prima di eliminare un gruppo di amministrazione, è necessario rimuovere da tale gruppo tutti gli Administration Server secondari, i gruppi nidificati e i dispositivi client.

Per eliminare un gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**, quindi selezionare la casella di controllo accanto al gruppo di amministrazione da eliminare.
2. Fare clic sul pulsante **Elimina** sulla barra degli strumenti.

Il gruppo di amministrazione viene eliminato.

Distribuzione delle applicazioni Kaspersky

In questa sezione viene descritta la distribuzione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi client dell'organizzazione tramite Kaspersky Security Center Web Console.

Scenario: Distribuzione delle applicazioni Kaspersky

In questo scenario viene descritto come distribuire le applicazioni Kaspersky tramite Kaspersky Security Center Web Console. È possibile utilizzare l'Avvio rapido guidato e la Distribuzione guidata della protezione oppure completare manualmente tutti i passaggi necessari.

Le seguenti applicazioni sono disponibili per la distribuzione tramite Kaspersky Security Center Web Console:

- Kaspersky Endpoint Security for Linux
- Kaspersky Endpoint Security for Windows

Passaggi

La distribuzione delle applicazioni Kaspersky prevede diversi passaggi:

1. **Download del plug-in Web di gestione per l'applicazione**

   Questo passaggio viene gestito dall'Avvio rapido guidato. Se si sceglie di non eseguire la procedura guidata, scaricare i plug-in manualmente.

2. **Download e creazione dei pacchetti di installazione**

   Questo passaggio viene gestito dall'Avvio rapido guidato.

   L'Avvio rapido guidato consente di scaricare il pacchetto di installazione con il plug-in Web di gestione. Se non è stata selezionata questa opzione durante l'esecuzione della procedura guidata o se la procedura guidata non è stata eseguita affatto, è necessario scaricare il pacchetto manualmente.

   Se non è possibile installare le applicazioni Kaspersky tramite Kaspersky Security Center Linux in alcuni dispositivi, ad esempio nei dispositivi dei dipendenti remoti, è possibile creare pacchetti di installazione indipendenti per le applicazioni. Se si utilizzano pacchetti indipendenti per installare le applicazioni Kaspersky, non è necessario creare ed eseguire un'attività di installazione remota, né creare e configurare attività per Kaspersky Endpoint Security for Windows.

   In alternativa, è possibile scaricare i pacchetti di distribuzione per Network Agent e le applicazioni di protezione dal sito Web di Kaspersky. Se l'installazione remota delle applicazioni non è possibile per qualche motivo, è possibile utilizzare i pacchetti di distribuzione scaricati per installare le applicazioni in locale.

3. **Creazione, configurazione ed esecuzione dell'attività di installazione remota**

   Questo passaggio fa parte della Distribuzione guidata della protezione. Se si sceglie di non eseguire la Distribuzione guidata della protezione, è necessario creare questa attività manualmente e configurarla manualmente.

   È inoltre possibile creare manualmente diverse attività di installazione remota per diversi gruppi di amministrazione o diverse selezioni dispositivi. È possibile distribuire versioni differenti di un'applicazione in queste attività.

Assicurarsi che vengano rilevati tutti i dispositivi nella rete, quindi eseguire l'attività (o le attività) di installazione remota.

Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15, installare il pacchetto insserv-compat prima di configurare Network Agent.

Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con il sistema operativo RED OS 7.3.4 o versione successiva o MSVSPHERE 9.2 o versione successiva, installare il pacchetto libxcrypt-compat per il corretto funzionamento di Network Agent.

4. **Creazione e configurazione delle attività**

   È necessario configurare l'attività *Aggiornamento* di Kaspersky Endpoint Security.

   Questo passaggio fa parte dell'avvio rapido guidato: l'attività verrà creata e configurata automaticamente con le impostazioni predefinite. Se la procedura guidata non è stata eseguita, è necessario creare questa attività manualmente e configurarla manualmente. Se si utilizza l'Avvio rapido guidato, assicurarsi che la pianificazione dell'attività soddisfi i requisiti. Per impostazione predefinita, l'avvio pianificato dell'attività è impostato su **Manualmente**, ma è consigliabile scegliere un'altra opzione.

5. **Creazione dei criteri in corso**

   Creare il criterio per Kaspersky Endpoint Security manualmente o tramite l'Avvio rapido guidato. È possibile utilizzare le impostazioni predefinite del criterio. È inoltre possibile modificare le impostazioni predefinite del criterio in base alle proprie esigenze in qualsiasi momento.

6. **Verifica dei risultati**

   Assicurarsi che la distribuzione sia stata completata correttamente: sono disponibili criteri e attività per ciascuna applicazione e tali applicazioni sono installate nei dispositivi gestiti.

Risultati

Il completamento dello scenario dà i seguenti risultati:

- Vengono creati tutti i criteri e le attività richiesti per le applicazioni selezionate.
- Le pianificazioni delle attività sono configurate in base alle esigenze.
- Le applicazioni selezionate sono distribuite, o pianificate per essere distribuite, nei dispositivi client selezionati.

Aggiunta dei plug-in di gestione per le applicazioni Kaspersky

Per distribuire un'applicazione Kaspersky, come Kaspersky Endpoint Security for Linux o Kaspersky Endpoint Security for Windows, è necessario aggiungere e installare il plug-in Web di gestione per l'applicazione.

Per scaricare un plug-in Web di gestione per un'applicazione Kaspersky:

1. Nel menu principale accedere a **Impostazioni** → **Plug-in Web**.

Elenco dei plug-in Web installati.

Elenco dei plug-in Web installati

2. Nella finestra visualizzata fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei plug-in disponibili.

3. Nell'elenco dei plug-in disponibili selezionare il plug-in che si desidera scaricare (ad esempio, Kaspersky Endpoint Security for Linux) facendo clic sul relativo nome.

   Verrà visualizzata una pagina di descrizione del plug-in.

4. Nella pagina di descrizione del plug-in fare clic su **Installa plug-in**.

5. Al termine dell'installazione, fare clic su **OK**.

Il plug-in Web di gestione verrà scaricato con la configurazione predefinita e visualizzato nell'elenco dei plug-in Web di gestione.

È possibile aggiungere plug-in e aggiornare i plug-in scaricati da un file. È possibile scaricare i plug-in Web di gestione dal sito Web di Kaspersky.

Per scaricare o aggiornare il plug-in Web di gestione da un file:

1. Nel menu principale accedere a **Impostazioni** → **Plug-in Web**.

2. Specificare il file del plug-in e la firma del file:

   - Fare clic su **Aggiungi da file** per scaricare un plug-in da un file.

   - Fare clic su **Aggiorna da file** per scaricare l'aggiornamento di un plug-in da un file.

3. Specificare il file e la firma del file.

4. Scaricare i file specificati.

Il plug-in Web di gestione verrà scaricato dal file e visualizzato nell'elenco dei plug-in di gestione.

Pacchetti

Il pacchetto di installazione è un set di file creato per l'installazione remota di un'applicazione Kaspersky. Il pacchetto di installazione contiene numerose impostazioni necessarie per installare l'applicazione e renderla operativa subito dopo l'installazione. Le impostazioni corrispondono alle impostazioni predefinite dell'applicazione. Il pacchetto di installazione viene creato utilizzando i file con le estensioni KPD e KUD inclusi nel kit di distribuzione dell'applicazione.

I pacchetti di installazione sono generati utilizzando i seguenti metodi:

- Automaticamente, dai pacchetti di distribuzione specificati, in base ai *descrittori* inclusi (file con estensione kud che contengono regole per l'installazione e l'analisi dei risultati e altre informazioni).
- Da un file di archivio ZIP, CAB, TAR o TAR.GZ, per applicazioni standard o supportate.

I pacchetti di installazione generati sono organizzati gerarchicamente come cartelle con sottocartelle e file. Oltre al pacchetto di distribuzione originale, un pacchetto di installazione contiene impostazioni modificabili (incluse le impostazioni del programma di installazione e le regole per elaborare casi come la necessità di riavviare il sistema operativo per completare l'installazione), nonché moduli ausiliari minori.

I valori delle impostazioni di installazione specifici per una singola applicazione supportata possono essere definiti nell'interfaccia utente di Kaspersky Security Center Web Console al momento della creazione del pacchetto di installazione. Durante l'esecuzione dell'installazione remota delle applicazioni tramite gli strumenti di Kaspersky Security Center Linux, i pacchetti di installazione vengono inviati ai dispositivi. L'esecuzione del programma di installazione di un'applicazione rende disponibili tutte le impostazioni definite dall'amministratore per tale applicazione. Quando si utilizzano strumenti di terze parti per l'installazione delle applicazioni Kaspersky, è sufficiente garantire la disponibilità dell'intero pacchetto di installazione nel dispositivo, ovvero la disponibilità del pacchetto di distribuzione e delle relative impostazioni. I pacchetti di installazione vengono creati e archiviati da Kaspersky Security Center Linux in un'apposita sottocartella della cartella condivisa.

Non specificare dettagli degli account privilegiati nei parametri dei pacchetti di installazione.

La distribuzione tramite i criteri di gruppo di Microsoft Windows non è supportata.

Subito dopo l'installazione di Kaspersky Security Center Linux, alcuni pacchetti di installazione vengono generati automaticamente: sono pronti per l'installazione e includono i pacchetti di Network Agent e i pacchetti delle applicazioni di protezione per Microsoft Windows.

Anche se è possibile impostare la chiave di licenza per un'applicazione nelle proprietà di un pacchetto di installazione, è consigliabile evitare questo metodo di distribuzione della licenza, perché è semplice ottenere l'accesso in lettura ai pacchetti di installazione. È necessario utilizzare chiavi di licenza distribuite automaticamente o le attività di installazione per le chiavi di licenza.

Download e creazione dei pacchetti di installazione per le applicazioni Kaspersky

È possibile creare pacchetti di installazione per le applicazioni Kaspersky dai server Web di Kaspersky se l'Administration Server dispone di accesso a Internet.

Durante la creazione dei pacchetti di installazione per installare l'applicazione nei dispositivi Windows, se viene visualizzato il messaggio **Si è verificato un errore. Riprovare a eseguire il download**:

1. Creare il flag RIUtilsArchiveDirUsed eseguendo il seguente comando:
   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n RIUtilsArchiveDirUsed -t d -v 1
   ```
2. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Administration Server:
   ```
   systemctl restart kladminserver_srv.service
   ```

3. Scaricare i moduli aggiuntivi "File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center" dal sito Web di Kaspersky.

   Gli archivi scaricati hanno i seguenti nomi:

   - ri_utils_win32.zip
   - ri_utils_arm64.zip

   Non rinominare gli archivi.

4. Collocare gli archivi nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/ri_utils_archives.

È ora possibile creare un pacchetto di installazione per installare l'applicazione nei dispositivi Windows.

Per scaricare e creare il pacchetto di installazione per l'applicazione Kaspersky:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**.

   È anche possibile visualizzare le notifiche relative ai nuovi pacchetti per le applicazioni Kaspersky nell'elenco delle notifiche sullo schermo. Se sono presenti notifiche relative a un nuovo pacchetto, è possibile fare clic sul collegamento accanto alla notifica e passare all'elenco dei pacchetti di installazione disponibili.

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server.

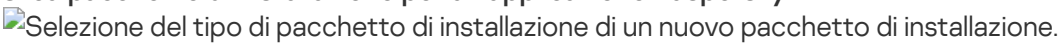
   
   L'elenco dei pacchetti di installazione.

   L'elenco dei pacchetti di installazione

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Viene avviata la Creazione guidata nuovo pacchetto. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Selezionare **Crea pacchetto di installazione per un'applicazione Kaspersky**.

   
   Selezione del tipo di pacchetto di installazione di un nuovo pacchetto di installazione.

   Selezione del tipo di pacchetto di installazione

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili sui server Web di Kaspersky. L'elenco contiene i pacchetti di installazione solo per le applicazioni compatibili con la versione corrente di Kaspersky Security Center Linux. Per impostazione predefinita, l'elenco mostra solo le applicazioni con la lingua inglese e la lingua corrispondente alla lingua dell'interfaccia. Per visualizzare altre lingue, fare clic su **Filtra** e configurare le impostazioni del filtro.

   
   L'elenco dei pacchetti di distribuzione disponibili.

   L'elenco dei pacchetti di distribuzione disponibili

4. Fare clic sul nome di un pacchetto di installazione, ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Linux.

   Verrà visualizzata una finestra con le informazioni sul pacchetto di installazione.

È possibile scaricare e utilizzare un pacchetto di installazione che includa strumenti di criptaggio che implementano la crittografia avanzata, se conforme alle leggi e ai regolamenti vigenti. Per scaricare il pacchetto di installazione di Kaspersky Endpoint Security for Windows valido per le esigenze aziendali, consultare le normative del paese in cui si trovano i dispositivi client dell'organizzazione.


La finestra di download del pacchetto di installazione.

Download del pacchetto di installazione

5. Leggere le informazioni e fare clic sul pulsante **Scarica e crea pacchetto di installazione**.

   Se un pacchetto di distribuzione non può essere convertito in un pacchetto di installazione, viene visualizzato il pulsante **Scarica e crea pacchetto di installazione** anziché **Scarica pacchetto di distribuzione**.

   Per alcune applicazioni Kaspersky, prima o durante il processo di download viene visualizzato il pulsante **Mostra Contratto di licenza con l'utente finale**. Se viene visualizzato, procedere come segue:

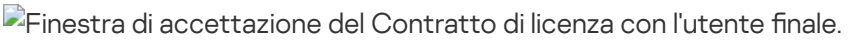
   a. Fare clic su **Mostra Contratto di licenza con l'utente finale** per leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA).

   b. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale visualizzato, quindi fare clic su **Accetta**.

      Dopo aver accettato il Contratto di licenza con l'utente finale, il download prosegue. Se si fa clic su **Rifiuta**, il download viene interrotto.


Finestra di download del pacchetto di installazione nella fase di accettazione dell'EULA.

Download del pacchetto di installazione


Finestra di accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale.

Accettazione dell'EULA

   È possibile chiudere la finestra della procedura guidata. In questo caso, il processo di download continuerà in modalità background. È possibile monitorare lo stato del download del pacchetto di installazione, nonché filtrare e ordinare gli stati nella colonna **Stato pacchetto**.

   Se il processo di download si arresta e lo stato del download passa a **Accetta Contratto di licenza con l'utente finale**, fare clic sul nome del pacchetto di installazione ed eseguire i passaggi 5.ae 5.b.

   Per impostazione predefinita, i pacchetti di installazione con stato **In corso** e **Accetta Contratto di licenza con l'utente finale** vengono posizionati all'inizio dell'elenco.

Se la dimensione dei dati contenuti nel pacchetto di distribuzione selezionato supera il limite corrente, viene visualizzato un messaggio di errore. È possibile modificare il valore limite, quindi procedere con la creazione del pacchetto di installazione.

6. Al termine del download, fare clic sul pulsante **Chiudi**.

Il pacchetto di installazione selezionato verrà scaricato nella cartella condivisa di Administration Server, nella sottocartella Pacchetti. Dopo il download, il pacchetto di installazione viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione.


Il pacchetto di installazione selezionato.

L'elenco dei pacchetti di installazione

Creazione di pacchetti di installazione da un file

È possibile utilizzare pacchetti di installazione personalizzati per effettuare le seguenti operazioni:

- Installare qualsiasi applicazione (come un editor di testo) in un dispositivo client, ad esempio mediante un'attività.
- Creare un pacchetto di installazione indipendente.

Un pacchetto di installazione personalizzato è una cartella con un set di file. L'origine per creare un pacchetto di installazione personalizzato è un *file di archivio*. Il file di archivio contiene uno o più file che devono essere inclusi nel pacchetto di installazione personalizzato.

Se l'Administration Server ha accesso all'archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota, utilizzare l'attività **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server** per scaricare le dipendenze necessarie per creare pacchetti di installazione per le applicazioni nei dispositivi Windows.

Se l'Administration Server non ha accesso all'archivio dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni per l'installazione remota:

1. Creare il flag RIUtilsArchiveDirUsed eseguendo il seguente comando:

   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n RIUtilsArchiveDirUsed -t d -v 1
   ```

2. Eseguire il seguente comando per riavviare il servizio Administration Server:

   ```
   systemctl restart kladminserver_srv.service
   ```

3. Scaricare i moduli aggiuntivi "File per l'installazione remota tramite Kaspersky Security Center" dal sito Web di Kaspersky.

   Gli archivi scaricati hanno i seguenti nomi:

   - ri_utils_win32.zip
   - ri_utils_arm64.zip

   Non rinominare gli archivi.

4. Collocare gli archivi nella directory /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/ri_utils_archives.

   In caso contrario, durante la creazione di un pacchetto di installazione, viene visualizzato il seguente errore: **Utilità di installazione remota per win32 non trovate**.

Administration Server ora dispone delle dipendenze richieste.

Durante la creazione di un pacchetto di installazione personalizzato, è possibile specificare i parametri della riga di comando, ad esempio per installare l'applicazione in modalità automatica.

Guardare il video per informazioni su come creare e distribuire un pacchetto di installazione personalizzato per Windows. La versione testuale di questa esercitazione per i dispositivi Windows e Linux è disponibile di seguito.



Creazione e distribuzione di un pacchetto di installazione personalizzato da un file per Windows. Video

Per creare un pacchetto di installazione personalizzato:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server.

   L'elenco dei pacchetti di installazione

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Viene avviata la Creazione guidata nuovo pacchetto. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Selezionare **Crea pacchetto di installazione da un file**.

   Selezione del tipo di pacchetto di installazione

4. Specificare il nome del pacchetto e fare clic sul pulsante **Sfoglia**.

5. Nella finestra visualizzata scegliere un file di archivio presente nei dischi disponibili.

   È possibile caricare un file di archivio ZIP, CAB, TAR o TAR.GZ. Non è possibile creare un pacchetto di installazione da un file SFX (archivio autoestraente).

   Verrà avviato il caricamento del file in Administration Server.

   Specifica del file del pacchetto di installazione

6. Se è stato specificato un file di un'applicazione Kaspersky, potrebbe essere richiesto di leggere e accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) per l'applicazione. Per continuare, è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale. Selezionare l'opzione **Accetta i termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale** solo se sono stati letti, compresi e accettati integralmente i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

   Potrebbe inoltre essere richiesto di leggere e accettare l'Informativa sulla privacy. Per continuare, è necessario accettare l'Informativa sulla privacy. Selezionare l'opzione **Accetto l'Informativa sulla privacy** solo se si accetta che i dati vengano gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy.

7. Selezionare un file (dall'elenco dei file estratti dal file di archivio scelto) e specificare i parametri della riga di comando di un file eseguibile.

   Come creare un pacchetto di installazione in formato deb o rpm

   1. Creare uno script `.sh` con i seguenti comandi:

      ```
      #!/bin/sh
      script_dir="$(dirname "$0")"
      apt-get install --yes "$script_dir/<nome_pacchetto>.deb" </dev/null
      ```

      I comandi e il contenuto dello script possono variare a seconda del formato del pacchetto e di altri dettagli. È possibile modificare lo script in base alla configurazione specifica.

   2. Posizionare lo script creato in un archivio, insieme al file `.deb` o `.rpm`.

   3. Durante la creazione del pacchetto di installazione, selezionare lo script creato come file eseguibile.

   È possibile specificare i parametri della riga di comando per installare l'applicazione dal pacchetto di installazione in modalità automatica. Specificare i parametri della riga di comando è un'operazione facoltativa.

   
   Parametri opzionali di un nuovo pacchetto di installazione.

   Specifica dei parametri opzionali della riga di comando

   Viene avviata la procedura per creare il pacchetto di installazione.

   La procedura guidata informa l'utente al termine della procedura.

   Se il pacchetto di installazione non viene creato, viene visualizzato un messaggio appropriato.

8. Fare clic sul pulsante **Fine** per chiudere la procedura guidata.

   Il pacchetto di installazione creato viene scaricato nella sottocartella Pacchetti della cartella condivisa di Administration Server. Dopo il download, il pacchetto di installazione viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione.

Nell'elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server, facendo clic sul collegamento con il nome di un pacchetto di installazione personalizzato, è possibile:

- Visualizzare le seguenti proprietà di un pacchetto di installazione:
  - **Nome**. Nome del pacchetto di installazione personalizzato.
  - **Stato pacchetto**. Stato del download del pacchetto di installazione.
  - **Origine**. Nome del produttore dell'applicazione.
  - **Applicazione**. Nome dell'applicazione inclusa nel pacchetto di installazione personalizzato.
  - **Versione**. Versione applicazione.
  - **Lingua**. Lingua dell'applicazione inclusa nel pacchetto di installazione personalizzato.
  - **Dimensioni (MB)**. Dimensioni del pacchetto di installazione.
  - **Sistema operativo**. Tipo di sistema operativo a cui è destinato il pacchetto di installazione.
  - **Data creazione**. Data di creazione del pacchetto di installazione.

- **Modificato**. Data di modifica del pacchetto di installazione.
- **Tipo**. Tipo di pacchetto di installazione.

- Modificare i parametri della riga di comando.

Creazione di pacchetti di installazione indipendenti

Gli utenti dei dispositivi nell'organizzazione possono utilizzare pacchetti di installazione indipendenti per installare manualmente le applicazioni nei dispositivi.

Un pacchetto di installazione indipendente è un file eseguibile che può essere archiviato nel server Web o nella cartella condivisa, inviato tramite e-mail o trasferito a un dispositivo client utilizzando un altro metodo. Nel dispositivo client l'utente può eseguire il file ricevuto in locale per installare un'applicazione senza coinvolgere Kaspersky Security Center Linux. È possibile creare pacchetti di installazione indipendenti per le applicazioni Kaspersky e per applicazioni di terzi. Per creare un pacchetto di installazione indipendente per un'applicazione di terzi, è necessario creare un pacchetto di installazione personalizzato.

Assicurarsi che il pacchetto di installazione indipendente non sia disponibile per terze persone.

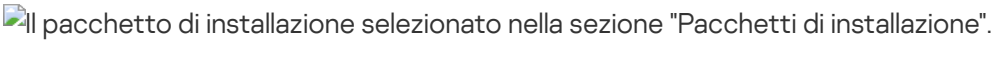
Per creare un pacchetto di installazione indipendente:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server.

   Le informazioni su dimensione, hash del file e percorso non sono disponibili nell'elenco dei pacchetti di installazione per il pacchetto indipendente Network Agent o per i pacchetti creati su Administration Server virtuali. Questi pacchetti indipendenti vengono generati al momento del download.

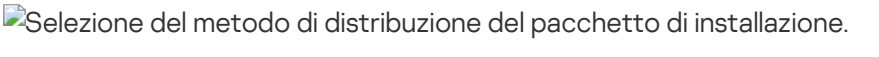
2. Nell'elenco dei pacchetti di installazione selezionare un pacchetto di installazione e, sopra l'elenco, fare clic sul pulsante **Distribuisci**.

   
   Il pacchetto di installazione selezionato nella sezione "Pacchetti di installazione".

   L'elenco dei pacchetti di installazione

3. Selezionare l'opzione **Utilizzo di un pacchetto indipendente**.

   Verrà avviata la Creazione guidata pacchetto di installazione indipendente. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

   
   Selezione del metodo di distribuzione del pacchetto di installazione.

   Selezione del metodo di distribuzione del pacchetto di installazione.

4. Assicurarsi che l'opzione **Installa Network Agent con questa applicazione**, se si desidera installare Network Agent insieme all'applicazione selezionata.

   L'opzione viene visualizzata a seconda dell'applicazione per la quale si crea un pacchetto di installazione indipendente.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. È consigliabile abilitare questa opzione se non si è sicuri che Network Agent sia installato nel dispositivo. Se Network Agent è già installato nel dispositivo, dopo l'installazione del pacchetto di installazione indipendente con Network Agent, Network Agent verrà aggiornato alla versione più recente.

Se si disabilita questa opzione, Network Agent non verrà installato nel dispositivo e il dispositivo non sarà gestito.

Se un pacchetto di installazione indipendente per l'applicazione selezionata esiste già in Administration Server, la procedura guidata informa l'utente. In questo caso, è necessario selezionare una delle seguenti azioni:

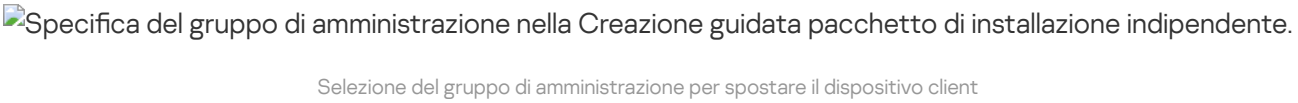
- **Crea pacchetto di installazione indipendente**. Selezionare questa opzione se ad esempio si desidera creare un pacchetto di installazione indipendente per una nuova versione dell'applicazione e si desidera mantenere anche un pacchetto di installazione indipendente creato per una versione precedente dell'applicazione. Il nuovo pacchetto di installazione indipendente viene inserito in un'altra cartella.

- **Usa pacchetto di installazione indipendente esistente**. Selezionare questa opzione se si desidera utilizzare un pacchetto di installazione indipendente esistente. Il processo di creazione del pacchetto non verrà avviato.

- **Ricrea pacchetto di installazione indipendente esistente**. Selezionare questa opzione se si desidera creare nuovamente un pacchetto di installazione indipendente per la stessa applicazione. Il pacchetto di installazione indipendente viene inserito nella stessa cartella.

5. Nel passaggio **Sposta nell'elenco dei dispositivi gestiti**, l'opzione **Non spostare i dispositivi** è selezionata per impostazione predefinita. Se non si desidera spostare il dispositivo client in un gruppo di amministrazione dopo l'installazione di Network Agent, lasciare l'opzione selezionata.

   Se si desidera spostare il dispositivo client dopo l'installazione di Network Agent, selezionare l'opzione **Sposta i dispositivi non assegnati in questo gruppo** e specificare un gruppo di amministrazione in cui spostare il dispositivo client. Per impostazione predefinita, il dispositivo viene spostato nel gruppo **Dispositivi gestiti**.

   
   Specifica del gruppo di amministrazione nella Creazione guidata pacchetto di installazione indipendente.

   Selezione del gruppo di amministrazione per spostare il dispositivo client

6. Al termine del processo di creazione del pacchetto di installazione indipendente, fare clic sul pulsante **FINE**.

   La Creazione guidata pacchetto di installazione indipendente verrà chiusa.

Il pacchetto di installazione indipendente viene creato e inserito nella sottocartella PkgInst della cartella condivisa di Administration Server. È possibile visualizzare l'elenco dei pacchetti indipendenti facendo clic sul pulsante **Visualizza l'elenco dei pacchetti indipendenti** sopra l'elenco dei pacchetti di installazione.

Impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent

Per configurare un pacchetto di installazione di Network Agent:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server.

2. Fare clic sul nome del pacchetto di installazione di Network Agent.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del pacchetto di installazione di Network Agent.

Le impostazioni di un pacchetto di installazione di Network Agent sono raggruppate nelle seguenti schede:

- Scheda **Generali**

  Questa scheda mostra le seguenti informazioni sul pacchetto di installazione:

  - Nome pacchetto di installazione
  - Nome e versione dell'applicazione per cui è stato creato il pacchetto di installazione
  - Dimensione del pacchetto di installazione
  - Data di creazione del pacchetto di installazione
  - Percorso della cartella del pacchetto di installazione

- Scheda **Impostazioni**

  Questa scheda presenta le impostazioni necessarie per assicurare il corretto funzionamento di Network Agent subito dopo essere stato installato.

  - Sezione **Impostazioni**

    Installa nella cartella predefinita

    Se questa opzione è selezionata, Network Agent verrà installato nella cartella <Unità>:\Programmi\Kaspersky Lab\NetworkAgent. Se la cartella non esiste, verrà creata automaticamente.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

    Installa nella cartella specificata

    Se questa opzione è selezionata, Network Agent verrà installato nella cartella specificata nel campo di immissione.

    Usa password di disinstallazione

    Se questa opzione è abilitata, è possibile immettere la password di disinstallazione (disponibile solo per Network Agent nei dispositivi che eseguono sistemi operativi Windows).

    Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

    Proteggi il servizio Network Agent dalle operazioni non autorizzate di rimozione o terminazione e impedisci la modifica delle impostazioni

    Quando questa opzione è abilitata, dopo l'installazione di Network Agent in un dispositivo gestito, il componente non può essere rimosso o riconfigurato senza i privilegi richiesti. Il servizio Network Agent non può essere arrestato. Questa opzione non ha effetto sui controller di dominio.

    Abilitare questa opzione per proteggere Network Agent sulle workstation gestite con diritti di amministratore locale.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

    Installa automaticamente le patch e gli aggiornamenti applicabili per i componenti con lo stato Indefinito

    Se questa opzione è abilitata, tutti gli aggiornamenti e le patch scaricati per Administration Server, Network Agent, Kaspersky Security Center Web Console e i server per dispositivi mobili MDM iOS verranno installati automaticamente.

    Se questa opzione è disabilitata, tutti gli aggiornamenti e le patch scaricati verranno installati solo dopo l'impostazione dello stato su *Approvato*. Gli aggiornamenti e le patch con lo stato *Indefinito* non verranno installati.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- Sezione **Connessione**

  In questa sezione è possibile configurare la connessione di Network Agent ad Administration Server. Per stabilire una connessione, è possibile utilizzare il protocollo SSL o UDP. Per configurare la connessione, specificare le seguenti impostazioni:

  Indirizzo di Administration Server

  Indirizzo del dispositivo in cui è installato Administration Server.

  Numero di porta

  Il numero di porta utilizzato per la connessione.

  Porta SSL

  Numero di porta utilizzato per la connessione tramite il protocollo SSL.

  Usa certificato server

  Se questa opzione è abilitata, l'autenticazione dell'accesso di Network Agent ad Administration Server utilizzerà il file di certificato che è possibile specificare facendo clic sul pulsante **Seleziona file di certificato**.

  Se questa opzione è disabilitata, il file di certificato verrà ricevuto da Administration Server alla prima connessione di Network Agent all'indirizzo specificato nel campo **Indirizzo di Administration Server**.

  È consigliabile non disabilitare questa opzione, poiché la ricezione automatica di un certificato di Administration Server da parte di Network Agent al momento della connessione ad Administration Server è considerata non sicura.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Usa connessione SSL

  Se questa opzione è abilitata, la connessione ad Administration Server viene stabilita attraverso una porta sicura tramite SSL.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. È consigliabile non disabilitare questa opzione in modo che la connessione rimanga protetta.

  Usa porta UDP

  Se questa opzione è abilitata, Network Agent è connesso ad Administration Server tramite una porta UDP. Ciò consente di gestire i dispositivi client e ricevere informazioni in merito.

  La porta UDP deve essere aperta nei dispositivi gestiti in cui è installato Network Agent. È pertanto consigliabile non disabilitare questa opzione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Porta UDP

  In questo campo è possibile specificare la porta utilizzata per la connessione di Administration Server a Network Agent tramite il protocollo UDP.

  La porta UDP predefinita è 15000.

  Non usare server proxy

  Se questa opzione è abilitata, viene utilizzata la connessione diretta per connettere il dispositivo al server di amministrazione.

  Usa server proxy

Se questa opzione è abilitata, specificare i parametri del server proxy:

- **Indirizzo server proxy**
- **Porta server proxy**

Se il server proxy richiede l'autenticazione, abilitare l'opzione **Autenticazione server proxy** e specificare il **Nome utente** e la **Password** dell'account con cui viene stabilita la connessione al server proxy. È consigliabile specificare le credenziali di un account con i privilegi minimi richiesti solo per l'autenticazione del server proxy.

Apri porte di Network Agent in Microsoft Windows Firewall

Se questa opzione è abilitata, le porte utilizzate da Network Agent vengono aggiunte all'elenco di esclusioni di Microsoft Windows Firewall.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

> Questa opzione è disponibile solo per i pacchetti di installazione di Network Agent destinati ai dispositivi che eseguono Windows.

- Sezione **Avanzate**

  In questa sezione, è possibile configurare il metodo di utilizzo del gateway di connessione.

  Nel gruppo di impostazioni **Gateway di connessione**, è possibile configurare il metodo di connessione tra un dispositivo e Administration Server:

  Utilizzare Network Agent come gateway di connessione nella rete perimetrale

  Se questa opzione è abilitata, Network Agent viene utilizzato come gateway di connessione nella rete perimetrale per connettersi ad Administration Server, comunicare con esso e assicurare la protezione dei dati in Network Agent durante la trasmissione dei dati.

  Esegui la connessione ad Administration Server utilizzando un gateway di connessione

  Se questa opzione è abilitata, la connessione ad Administration Server viene stabilita utilizzando un gateway di connessione per ridurre il numero di connessioni ad Administration Server. In questo caso, inserire l'indirizzo del dispositivo che fungerà da gateway di connessione nel campo **Indirizzo gateway connessione**.

  Nel gruppo di impostazioni **Macchina virtuale**, è possibile configurare la connessione per Virtual Desktop Infrastructure (VDI) se la rete include macchine virtuali:

  Abilita modalità dinamica per VDI

  Se questa opzione è abilitata, la modalità dinamica per Virtual Desktop Infrastructure (VDI) sarà abilitata per Network Agent installato in una macchina virtuale.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Ottimizza le impostazioni per VM

  Se questa opzione è abilitata, le seguenti funzionalità sono disabilitate nelle impostazioni di Network Agent:

  - Recupero delle informazioni sul software installato
  - Recupero delle informazioni sull'hardware
  - Recupero delle informazioni sulle vulnerabilità rilevate
  - Recupero delle informazioni sugli aggiornamenti richiesti

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Se si desidera richiedere automaticamente agli utenti di registrarsi come proprietari del dispositivo dopo l'installazione di Network Agent sui dispositivi Linux, abilitare l'opzione **Consenti l'esecuzione dell'utilità di registrazione utente dopo l'installazione di Network Agent**.

Se questa opzione è abilitata, la registrazione dell'utente come utilità del proprietario del dispositivo verrà eseguita dopo l'installazione di Network Agent. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Sezione **Tag**

  La sezione **Tag** visualizza un elenco di parole chiave (tag) che possono essere aggiunte ai dispositivi client dopo l'installazione di Network Agent. È possibile aggiungere e rimuovere tag dall'elenco, nonché rinominarli.

  Se la casella di controllo accanto a un tag è selezionata, il tag viene aggiunto automaticamente ai dispositivi gestiti durante l'installazione di Network Agent.

  Se la casella di controllo accanto a un tag è deselezionata, il tag non viene aggiunto automaticamente ai dispositivi gestiti durante l'installazione di Network Agent. È possibile aggiungere manualmente il tag ai dispositivi.

  Rimuovendo un tag dall'elenco, il tag viene rimosso automaticamente da tutti i dispositivi a cui è stato aggiunto.

  > Le regole di assegnazione automatica dei tag non sono applicabili ai pacchetti di installazione di Network Agent destinati ai dispositivi in cui viene eseguito Linux e macOS.

- Scheda **Pacchetti indipendenti**

  In questa scheda, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

  - Visualizzare l'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti disponibili.
  - Pubblicare un pacchetto di installazione indipendente sul server Web facendo clic sul pulsante **Pubblica**. Il pacchetto di installazione indipendente pubblicato è disponibile per il download per gli utenti a cui è stato inviato il collegamento al pacchetto di installazione indipendente.
  - Annullare la pubblicazione di un pacchetto di installazione indipendente sul server Web facendo clic sul pulsante **Annulla pubblicazione**. Il pacchetto di installazione indipendente non pubblicato è disponibile per il download solo per gli amministratori.
  - Scaricare un pacchetto di installazione indipendente nel dispositivo facendo clic sul pulsante **Scarica**.
  - Inviare un messaggio e-mail con il collegamento a un pacchetto di installazione indipendente facendo clic sul pulsante **Invia tramite e-mail**.
  - Rimuovere un pacchetto di installazione indipendente facendo clic sul pulsante **Rimuovi**.

- Scheda **Cronologia revisioni**

  In questa scheda, è possibile visualizzare la cronologia delle revisioni del pacchetto di installazione. È possibile confrontare le revisioni, visualizzare le revisioni, salvare le revisioni in un file e aggiungere e modificare le descrizioni delle revisioni.

Esecuzione di pacchetti indipendenti creati tramite Kaspersky Security Center Linux

I metodi descritti in precedenza per la distribuzione iniziale di Network Agent e delle altre applicazioni non possono essere sempre implementati perché non è possibile soddisfare tutte le condizioni applicabili. In tali casi, è possibile creare un comune file eseguibile denominato *pacchetto di installazione indipendente* tramite Kaspersky Security Center Linux, utilizzando i pacchetti di installazione con le impostazioni di installazione appropriate che sono stati preparati dall'amministratore. Un pacchetto di installazione indipendente può essere pubblicato in un server Web interno (anche in Kaspersky Security Center Linux) se considerato ragionevole (è stato configurato l'accesso esterno al server Web per gli utenti dei dispositivi di destinazione) o in un server Web distribuito in modo esclusivo incluso in Kaspersky Security Center Web Console. È inoltre possibile copiare i pacchetti indipendenti in un altro server Web.

È possibile utilizzare Kaspersky Security Center Linux per inviare agli utenti selezionati un messaggio e-mail contenente un collegamento al file del pacchetto indipendente nel server Web utilizzato attualmente, richiedendo loro di eseguire il file (in modalità interattiva o con l'opzione "-s" per l'installazione automatica). È possibile allegare il pacchetto di installazione indipendente a un messaggio e-mail e quindi inviarlo agli utenti dei dispositivi che non hanno accesso al server Web. L'amministratore può anche copiare il pacchetto indipendente in un'unità rimovibile, trasferirlo in un dispositivo appropriato e quindi eseguirlo in un secondo momento.

È possibile creare un pacchetto indipendente da un pacchetto di Network Agent, un pacchetto di un'altra applicazione (ad esempio, l'applicazione di protezione) o entrambi. Se il pacchetto indipendente è stato creato da Network Agent e un'altra applicazione, l'installazione inizia da Network Agent.

Durante la creazione di un pacchetto indipendente con Network Agent, è possibile specificare il gruppo di amministrazione nel quale verranno automaticamente spostati i nuovi dispositivi (quelli che non sono stati allocati ad alcun gruppo di amministrazione) al termine dell'installazione di Network Agent.

I pacchetti indipendenti possono essere eseguiti in modalità interattiva (per impostazione predefinita), visualizzando il risultato dell'installazione delle applicazioni che contengono, o possono essere eseguiti in modalità automatica (con l'opzione "-s"). La modalità automatica può essere utilizzata per l'installazione tramite script, ad esempio script configurati per l'esecuzione dopo la distribuzione dell'immagine di un sistema operativo. Il risultato dell'installazione in modalità automatica è determinato dal codice restituito del processo.

Installazione delle applicazioni tramite pacchetti indipendenti

Kaspersky Security Center consente di creare pacchetti di installazione indipendenti per le applicazioni. Un pacchetto di installazione indipendente è un file eseguibile che può essere posizionato su un server Web, inviato per e-mail o trasferito in altro modo a un dispositivo client. Il file ricevuto può essere eseguito in locale nel dispositivo client per installare un'applicazione senza utilizzare Kaspersky Security Center.

Per installare un'applicazione utilizzando un pacchetto di installazione indipendente:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

2. Selezionare la casella di controllo accanto al pacchetto di installazione dell'applicazione richiesta, quindi fare clic sul pulsante **Distribuisci**.

3. Nella finestra visualizzata, selezionare **Utilizzo di un pacchetto indipendente**, quindi fare clic sul pulsante **Avanti**.

   Verrà avviata la Creazione guidata pacchetto di installazione indipendente. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

4. Selezionare l'opzione **Crea pacchetto di installazione indipendente**.

5. Specificare se i dispositivi devono essere spostati in un gruppo di amministrazione dopo l'installazione di Network Agent.

6. Nel passaggio finale della procedura guidata, selezionare un metodo per il trasferimento del pacchetto di installazione indipendente nel dispositivo client, quindi fare clic sull'icona **Fine** per terminare la procedura guidata.

7. Trasferire il pacchetto di installazione indipendente nel dispositivo client.

8. Eseguire il pacchetto di installazione indipendente nel dispositivo client.

L'applicazione verrà installata nel dispositivo client con le impostazioni specificate nel pacchetto indipendente.

Quando si crea un pacchetto di installazione indipendente, questo viene automaticamente pubblicato nel server Web. Il collegamento per il download del pacchetto indipendente viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti creati. Se necessario, è possibile annullare la pubblicazione del pacchetto indipendente selezionato e ripubblicarlo sul server Web. Per impostazione predefinita, per il download dei pacchetti di installazione indipendenti viene utilizzata la porta 8060.

Aggiornamento dei database in un pacchetto di installazione di un'applicazione di protezione

Prima di avviare la distribuzione della protezione, è necessario tenere presente che è possibile aggiornare i database anti-virus (inclusi i moduli delle patch automatiche) forniti con il pacchetto di distribuzione dell'applicazione di protezione. È consigliabile aggiornare i database nel pacchetto di installazione dell'applicazione prima di avviare la distribuzione (ad esempio, utilizzando il comando corrispondente nel menu di scelta rapida di un pacchetto di installazione selezionato). In tal modo, è possibile ridurre il numero di riavvii richiesti per il completamento della distribuzione della protezione nei dispositivi di destinazione.

Modifica del limite relativo alle dimensioni dei dati del pacchetto di installazione personalizzato

Le dimensioni totali dei dati decompressi durante la creazione di un pacchetto di installazione personalizzato sono limitate. Il limite predefinito è 1 GB.

Se si tenta di caricare un file di archivio contenente dati che superano il limite corrente, viene visualizzato un messaggio di errore. Potrebbe essere necessario aumentare questo valore limite durante la creazione dei pacchetti di installazione a partire da pacchetti di distribuzione di grandi dimensioni.

Per modificare il valore limite per le dimensioni del pacchetto di installazione personalizzato:

1. Nel dispositivo Administration Server, eseguire il prompt dei comandi con l'account utilizzato per installare Administration Server.

2. Modificare la directory corrente nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux (in genere, /opt/kaspersky/ksc64/sbin).

3. A seconda del tipo di installazione del server di amministrazione, immettere uno dei seguenti comandi nell'account root:

   - Installazione locale normale:

     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n MaxArchivePkgSize -t d -v <numero di byte>
     ```

   - Installazione nel cluster di failover Kaspersky Security Center Linux:

     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n MaxArchivePkgSize -t d -v <numero di byte> --stp klfoc
     ```

   Dove <numero di byte> è un numero di byte in formato esadecimale o decimale.

   Ad esempio, se il limite richiesto è 2 GB, è possibile specificare il valore decimale 2147483648 o il valore esadecimale 0x80000000. In questo caso, per un'installazione locale di Administration Server, è possibile utilizzare il seguente comando:

   ```
   klscflag -fset -pv klserver -n MaxArchivePkgSize -t d -v 2147483648
   ```

Il limite relativo alle dimensioni dei dati del pacchetto di installazione personalizzato è stato modificato.

Distribuzione dei pacchetti di installazione agli Administration Server secondari

Kaspersky Security Center Linux consente di creare pacchetti di installazione per le applicazioni Kaspersky e per le applicazioni di terzi, nonché distribuire i pacchetti di installazione ai dispositivi client e installare le applicazioni dai pacchetti. Per ottimizzare il carico sull'Administration Server primario, è possibile distribuire i pacchetti di installazione agli Administration Server secondari. Successivamente, i server secondari trasmettono i pacchetti ai dispositivi client e quindi è possibile eseguire l'installazione remota delle applicazioni nei dispositivi client.

Per distribuire i pacchetti di installazione agli Administration Server secondari:

1. Assicurarsi che tutti gli Administration Server secondari siano connessi all'Administration Server primario.

2. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle attività.

3. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

4. Nella pagina **Impostazioni nuova attività**, nell'elenco a discesa **Applicazione** selezionare **Kaspersky Security Center**. Quindi, nell'elenco a discesa **Tipo di attività**, selezionare **Distribuisci pacchetto di installazione** e specificare il nome dell'attività.

5. Nella pagina **Ambito dell'attività**, selezionare i dispositivi a cui è assegnata l'attività in uno dei seguenti modi:

   - Se si desidera creare un'attività per tutti gli Administration Server secondari in un gruppo di amministrazione specifico, selezionare questo gruppo e quindi creare un'attività di gruppo per questo.
   - Se si desidera creare un'attività per Administration Server secondari specifici, selezionare questi server e quindi creare un'attività per questi.

6. Nella pagina **Pacchetti di installazione da distribuire**, selezionare i pacchetti di installazione da copiare negli Administration Server secondari.

7. Specificare un account per eseguire l'attività *Distribuisci pacchetto di installazione* in questo account. È possibile utilizzare il proprio account e mantenere abilitata l'opzione **Account predefinito**. In alternativa, è possibile specificare che l'attività deve essere eseguita con un altro account che disponga dei diritti di accesso necessari. A tale scopo, selezionare l'opzione **Specifica account**, quindi immettere le credenziali di tale account.

8. Nella pagina **Completare la creazione dell'attività**, è possibile abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** per aprire la finestra delle proprietà dell'attività, quindi modificare le impostazioni predefinite dell'attività. In caso contrario, è possibile configurare le impostazioni dell'attività in un secondo momento, quando desiderato.

9. Fare clic sul pulsante **Fine**.

   L'attività creata per la distribuzione dei pacchetti di installazione agli Administration Server secondari viene visualizzata nell'elenco delle attività.

10. Eseguire l'attività manualmente o attenderne l'avvio in base alla pianificazione specificata nelle impostazioni dell'attività.

    Al termine dell'attività, i pacchetti di installazione selezionati vengono copiati negli Administration Server secondari specificati.

Visualizzazione dell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti

È possibile visualizzare l'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti e le proprietà di ciascun pacchetto di installazione indipendente.

Per visualizzare l'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti per tutti i pacchetti di installazione:

Sopra l'elenco, fare clic sul pulsante **Visualizza l'elenco dei pacchetti indipendenti**.

Nell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti le relative proprietà vengono visualizzate come segue:

- **Nome pacchetto**. Nome del pacchetto di installazione indipendente, formato automaticamente dal nome dell'applicazione incluso nel pacchetto e dalla versione dell'applicazione.
- **Nome applicazione**. Nome dell'applicazione incluso nel pacchetto di installazione indipendente.
- **Versione applicazione**.
- **Nome pacchetto di installazione di Network Agent**. La proprietà viene visualizzata solo se Network Agent è incluso nel pacchetto di installazione indipendente.

- **Versione di Network Agent**. La proprietà viene visualizzata solo se Network Agent è incluso nel pacchetto di installazione indipendente.
- **Dimensione**. Dimensione del file in MB.
- **Gruppo**. Nome del gruppo in cui viene spostato il dispositivo client dopo l'installazione di Network Agent.
- **Data creazione**. Data e ora di creazione del pacchetto di installazione indipendente.
- **Ultima modifica**. Data e ora di modifica del pacchetto di installazione indipendente.
- **Percorso**. Percorso completo della cartella in cui si trova il pacchetto di installazione indipendente.
- **Indirizzo Web**. Indirizzo Web del pacchetto di installazione indipendente.
- **Hash del file**. La proprietà viene utilizzata per certificare che il pacchetto di installazione indipendente non è stato modificato da terze parti e che un utente ha lo stesso file che è stato creato e trasferito all'utente.

Le informazioni su dimensione, hash del file e percorso non sono disponibili nell'elenco dei pacchetti di installazione per il pacchetto indipendente Network Agent o per i pacchetti creati su Administration Server virtuali. Questi pacchetti indipendenti vengono generati al momento del download.

Per visualizzare l'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti per un pacchetto di installazione specifico:

Selezionare il pacchetto di installazione nell'elenco e, sopra l'elenco, fare clic sul pulsante **Visualizza l'elenco dei pacchetti indipendenti**.

Nell'elenco dei pacchetti di installazione indipendenti è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Pubblicare un pacchetto di installazione indipendente sul server Web facendo clic sul pulsante **Pubblica**. Il pacchetto di installazione indipendente pubblicato è disponibile per il download per gli utenti a cui è stato inviato il collegamento al pacchetto di installazione indipendente.
- Annullare la pubblicazione di un pacchetto di installazione indipendente sul server Web facendo clic sul pulsante **Annulla pubblicazione**. Il pacchetto di installazione indipendente non pubblicato è disponibile per il download solo per gli amministratori.
- Scaricare un pacchetto di installazione indipendente nel dispositivo facendo clic sul pulsante **Scarica**.
- Inviare un messaggio e-mail con il collegamento a un pacchetto di installazione indipendente facendo clic sul pulsante **Invia tramite e-mail**.
- Rimuovere un pacchetto di installazione indipendente facendo clic sul pulsante **Rimuovi**.

Installazione di Network Agent per Linux

Per gestire i dispositivi in un'organizzazione, è necessario installare Network Agent su ciascuno di essi. La distribuzione di Kaspersky Security Center Linux nei dispositivi di un'organizzazione in genere ha inizio con l'installazione di Network Agent nei dispositivi.

Per installare inizialmente Network Agent nel dispositivo gestito Linux, sono disponibili i seguenti metodi:

- Collegandosi al dispositivo gestito tramite SSH ed eseguendo l'attività di installazione remota.
- Eseguendo l'installazione del pacchetto nel dispositivo gestito.

Dopo aver installato Network Agent su un dispositivo, è possibile eseguire l'installazione remota delle applicazioni Kaspersky su tale dispositivo tramite Network Agent. Il pacchetto di distribuzione di un'applicazione da installare viene trasferito mediante i canali di comunicazione tra i Network Agent e Administration Server, insieme alle impostazioni di installazione definite dall'amministratore. Per trasferire il pacchetto di distribuzione, è possibile utilizzare nodi di distribuzione per il trasferimento, cioè punti di distribuzione, recapito multicast e così via.

Al momento della scelta di un metodo e di una strategia per la distribuzione delle applicazioni in una rete gestita, è necessario considerare diversi fattori (elenco parziale):

- Configurazione della rete dell'organizzazione.
- Numero totale di dispositivi.
- Presenza nella rete dell'organizzazione di dispositivi che non appartengono ad alcun dominio e presenza di account uniformi con diritti di amministratore su tali dispositivi.
- Capacità del canale tra l'Administration Server e i dispositivi.
- Tipo di comunicazione tra Administration Server e le subnet remote e capacità dei canali di rete in tali subnet.
- Impostazioni di sicurezza applicate sui dispositivi remoti all'inizio della distribuzione. Questi parametri consentono di stabilire la connessione remota al dispositivo gestito e di avviare l'installazione.

Preparazione di un dispositivo Linux per l'installazione di Network Agent

Prima di installare Network Agent su un dispositivo Linux, è necessario eseguire i passaggi di preparazione richiesti per qualsiasi dispositivo Linux.

Per preparare un dispositivo Linux per l'installazione remota di Network Agent:

1. Verificare che il dispositivo in cui si desidera installare Network Agent for Linux esegua una delle distribuzioni Linux supportate.
2. Se si desidera installare Network Agent su AltOS in modalità ambiente software chiuso, disabilitare la modalità ambiente software chiuso fino al termine dell'installazione.
3. Scaricare il pacchetto di installazione di Network Agent utilizzando l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky.

   Se è necessario installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5, è necessario scaricare il pacchetto di installazione di *Kaspersky Network Agent for Linux Legacy* utilizzando l'interfaccia di Web Console o dal sito Web di Kaspersky.

4. Accertarsi che il seguente software sia installato nel dispositivo Linux di destinazione.

   - Sudo (per Ubuntu 10.04, la versione di Sudo è 1.7.2p1 o successiva)
   - Interprete del linguaggio Perl versione 5.10 o successiva
   - ps utility

5. Testare la configurazione del dispositivo:

   a. Verificare se è possibile connettersi al dispositivo tramite un client SSH (ad esempio, PuTTY).

      Se non è possibile connettersi al dispositivo, aprire il file `/etc/ssh/sshd_config` e verificare che per le seguenti impostazioni siano specificati i valori elencati:

      ```
      PasswordAuthentication no
      ChallengeResponseAuthentication yes
      ```

      > Non modificare il file /etc/ssh/sshd_config se è possibile connettersi al dispositivo senza problemi; in caso contrario, è possibile che si verifichi un errore di autenticazione SSH durante l'esecuzione di un'attività di installazione remota.

      Salvare il file (se necessario) e riavviare il servizio SSH utilizzando il comando `sudo service ssh restart`.

   b. Verifica che la porta TCP 22 sia aperta e accessibile su un dispositivo non assegnato basato su Linux.

      Per consentire l'installazione di Network Agent per Linux, la porta TCP 22 deve essere disponibile.

   c. Disabilitare la password sudo per l'account utente con cui deve essere eseguita la connessione del dispositivo.

   d. Utilizzare il comando `visudo` in sudo per aprire il file di configurazione sudoers.

      Nel file aperto, aggiungere la seguente riga alla fine del file: `<nome utente> > ALL = (ALL) NOPASSWD: ALL`. In questo caso, `< username >` è l'account utente che deve essere utilizzato per la connessione del dispositivo tramite SSH. Se si utilizza il sistema operativo Astra Linux, nel file /etc/sudoers aggiungere l'ultima riga con il seguente testo: `%astra-admin ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD: ALL`

   e. Salvare e chiudere il file sudoers.

   f. Eseguire di nuovo la connessione al dispositivo tramite SSH e verificare che il servizio Sudo non richieda l'immissione di una password. A tale scopo, utilizzare il comando `sudo whoami`.

6. Se si desidera installare Network Agent da remoto in dispositivi in cui viene eseguito il sistema operativo con il sistema di inizializzazione systemd, aprire il file `/etc/systemd/logind.conf`, quindi eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Specificare `no` come valore per l'impostazione `KillUserProcesses`: `KillUserProcesses=no`.
   - Per l'impostazione `KillExcludeUsers` digitare il nome utente dell'account con il quale deve essere eseguita l'installazione remota, ad esempio, `KillExcludeUsers=root`.

Dispositivo di destinazione Astra Linux

Se nel dispositivo di destinazione viene eseguito Astra Linux, aggiungere la stringa `export PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin` nel file `/home/<nome utente>/.bashrc`, dove `<nome utente>` è l'account utente da utilizzare per la connessione del dispositivo tramite SSH.

Dispositivo di destinazione OSnova

Se nel dispositivo di destinazione viene eseguito OSnova, procedere come segue:

a. Aprire il file `/usr/lib/systemd/logind.conf/10-enable-kill-user-processes.conf`, quindi commentare la riga `#KillUserProcess=yes`.

b. Aprire il file `/usr/lib/NESS/pam-user-session`, quindi commentare la riga `#loginctl terminate-session "$XDG_SESSION_ID"`.

Per applicare l'impostazione modificata, riavviare il dispositivo Linux o eseguire il seguente comando:

```
sudo systemctl restart systemd-logind.service
```

7. Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15, installare il pacchetto insserv-compat prima di configurare Network Agent.

8. Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con il sistema operativo Astra Linux in esecuzione in modalità ambiente software chiuso, eseguire passaggi aggiuntivi per preparare i dispositivi Astra Linux.

9. Se si desidera installare Network Agent in dispositivi in cui viene eseguito Ubuntu Server o Ubuntu Desktop versione 10.04, eseguire ulteriori passaggi per preparare questi dispositivi.

10. Se si desidera installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5, eseguire ulteriori passaggi per preparare i dispositivi di destinazione.

11. Se si installa Network Agent su AltOS in modalità ambiente software chiuso, abilitare nuovamente la modalità ambiente software chiuso.

12. Se si desidera installare Network Agent nei dispositivi con il sistema operativo RED OS 7.3.4 o versione successiva o MSVSPHERE 9.2 o versione successiva, installare il pacchetto libxcrypt-compat per il corretto funzionamento di Network Agent.

Il dispositivo Linux è pronto per l'installazione di Network Agent. È possibile installare Network Agent da remoto, in modalità interattiva o in modalità automatica.

Preparazione di un dispositivo che esegue SUSE Linux Enterprise Server 15 per l'installazione di Network Agent

Prima di installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito SUSE Linux Enterprise Server 15, è necessario eseguire due procedure di preparazione: quella nelle istruzioni riportate di seguito e i passaggi generali di preparazione per qualsiasi dispositivo Linux.

Per installare Network Agent in un dispositivo con il sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 15:

Prima dell'installazione di Network Agent, eseguire il seguente comando:

```
sudo zypper install insserv-compat
```

Questo consente di installare il pacchetto insserv-compat e di configurare correttamente Network Agent.

Eseguire il comando `rpm -q insserv-compat` per verificare se il pacchetto è già installato.

Se la rete include molti dispositivi che eseguono SUSE Linux Enterprise Server 15, è possibile utilizzare il software apposito per la configurazione e la gestione dell'infrastruttura aziendale. Utilizzando questo software, è possibile installare automaticamente il pacchetto insserv-compat in tutti i dispositivi necessari contemporaneamente. È ad esempio possibile utilizzare Puppet, Ansible, Chef o è possibile creare il proprio script, usando il metodo più comodo.

Se il dispositivo non dispone delle chiavi di firma GPG per SUSE Linux Enterprise, è possibile che venga visualizzato il seguente avviso: `Package header is not signed!` Selezionare l'opzione `i` per ignorare l'avviso.

Dopo aver preparato il dispositivo Linux, è possibile installare Network Agent da remoto, in modalità interattiva o in modalità automatica.

Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso per l'installazione di Network Agent

Prima di installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito Astrito Linux in modalità ambiente software chiuso, è necessario eseguire due procedure di preparazione: quella nelle istruzioni riportate di seguito e i passaggi generali di preparazione per qualsiasi dispositivo Linux.

Eseguire i comandi presenti in questa istruzione con un account con privilegi di root.

Per preparare un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso per l'installazione di Network Agent:

1. Aprire il file `/etc/digsig/digsig_initramfs.conf`, quindi specificare la seguente impostazione:

   ```
   DIGSIG_ELF_MODE=1
   ```

2. Nella riga di comando, eseguire il seguente comando per installare il pacchetto di compatibilità:

   ```
   apt install astra-digsig-oldkeys
   ```

3. Creare una directory per la chiave dell'applicazione:

   ```
   mkdir -p /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

4. Posizionare la chiave dell'applicazione /opt/kaspersky/klnagent64/share/kaspersky_astra_pub_key.gpg nella directory creata nel passaggio precedente:

   ```
   cp kaspersky_astra_pub_key.gpg /etc/digsig/keys/legacy/kaspersky/
   ```

   Se il kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux non include la chiave dell'applicazione kaspersky_astra_pub_key.gpg, è possibile scaricarla facendo clic sul collegamento: https://media.kaspersky.com/utilities/CorporateUtilities/kaspersky_astra_pub_key.gpg.

5. Aggiornare i dischi RAM:

```
update-initramfs -u -k all
```

Riavviare il sistema.

Il dispositivo Linux è pronto per l'installazione di Network Agent. È possibile installare Network Agent da remoto, in modalità interattiva o in modalità automatica.

Preparazione per l'installazione di Network Agent in un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente)

Prima di installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente), è necessario eseguire due procedure di preparazione: i passaggi di preparazione generali per qualsiasi dispositivo Linux e la procedura descritta in questo articolo.

È consigliabile utilizzare l'installazione locale per installare Network Agent in un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente). Se è necessario utilizzare un'attività di installazione remota per questo scenario, è necessario eseguire i passaggi aggiuntivi descritti nelle istruzioni di seguito.

Eseguire i comandi presenti in questa procedura con un account con privilegi di root.

È consigliabile utilizzare l'installazione locale per installare Network Agent in un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente). Se è necessario utilizzare un'attività di installazione remota per questo scenario, è necessario eseguire i passaggi aggiuntivi descritti nelle istruzioni di seguito.

1. Nel dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5, eseguire i passaggi di preparazione comuni per qualsiasi dispositivo Linux.

2. Nel file `/etc/sudoers`, rimuovere la riga `Defaults requiretty`.

3. Disabilitare la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi per le connessioni SSH in modo da poter installare Network Agent nel dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5.

   A tale scopo, nel dispositivo in cui è installato Administration Server o in un dispositivo che funge da punto di distribuzione il cui ambito include il dispositivo di destinazione, eseguire il seguente comando nella riga di comando:

   ```
   klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s "Transport" -n
   SSH_CLIENT_DISABLE_ALGS_PROTECT -t d -v 1
   ```

Il dispositivo Linux è pronto per l'installazione remota di Network Agent.

La disabilitazione della lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi può influire sulla sicurezza della connessione SSH. È consigliabile abilitare nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi subito dopo l'installazione di Network Agent. Per abilitare nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi, eseguire il seguente comando:

```
klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s "Transport" -n SSH_CLIENT_DISABLE_ALGS_PROTECT
-t d -v 0
```

Dopo aver installato Network Agent e aver abilitato nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi, il dispositivo ij cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente) è gestito da Administration Server.

Preparazione per l'installazione di Network Agent in un sistema operativo Linux con OpenSSH versione 6.4 (sistema operativo legacy)

Prima di installare Network Agent su un dispositivo che utilizza OpenSSH versione 6.4 o precedente (sistema operativo preesistente), è necessario eseguire due procedure di preparazione: i passaggi di preparazione generali per qualsiasi dispositivo Linux e la procedura descritta in questo articolo.

È consigliabile utilizzare l'installazione locale per installare Network Agent in un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente). Se è necessario utilizzare un'attività di installazione remota per questo scenario, è necessario eseguire i passaggi aggiuntivi descritti nelle istruzioni di seguito.

> Eseguire i comandi presenti in questa istruzione con un account con privilegi di root.

Per preparare un dispositivo che utilizza OpenSSH versione 6.4 o precedente per l'installazione di Network Agent:

1. Nel dispositivo che utilizza OpenSSH versione 6.4 o precedente, eseguire i passaggi di preparazione comuni a qualsiasi dispositivo Linux.

2. Disabilitare la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi per le connessioni SSH per poter installare Network Agent nel dispositivo che utilizza OpenSSH versione 6.4 o precedente.

   A tale scopo, nel dispositivo in cui è installato Administration Server o in un dispositivo che funge da punto di distribuzione il cui ambito include il dispositivo di destinazione, eseguire il seguente comando nella riga di comando:

   ```
   klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s "Transport" -n
   SSH_CLIENT_DISABLE_ALGS_PROTECT -t d -v 1
   ```

Il dispositivo Linux è pronto per l'installazione remota di Network Agent.

La disabilitazione della lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi può influire sulla sicurezza della connessione SSH. È consigliabile abilitare nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi subito dopo l'installazione di Network Agent. Per abilitare nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi, eseguire il seguente comando:

```
klscflag -fset -pv ".core/.independent" -s "Transport" -n SSH_CLIENT_DISABLE_ALGS_PROTECT
-t d -v 0
```

Dopo aver installato Network Agent e aver abilitato nuovamente la lista consentiti degli algoritmi di criptaggio validi, il dispositivo ij cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5 (sistema operativo preesistente) è gestito da Administration Server.

Installazione di Network Agent su un dispositivo Linux in remoto

Prima di installare Network Agent su un dispositivo basato su Linux, è necessario completare i passaggi preparatori generali richiesti per tutti i dispositivi basati su Linux.

Dopo aver completato i passaggi generali, è possibile seguire le istruzioni aggiuntive specifiche per il sistema operativo:

- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito SUSE Linux Enterprise Server 15
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Ubuntu Server/Desktop versione 10.04 e 16.04
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5

Per installare Network Agent nei dispositivi Linux da remoto:

1. Scaricare e creare un pacchetto di installazione:

   a. Prima di installare il pacchetto nel dispositivo, verificare di avere già installato tutte le dipendenze (programmi e librerie) per questo pacchetto.

   È possibile visualizzare le dipendenze per ciascun pacchetto autonomamente, utilizzando le utilità specifiche per la distribuzione Linux in cui deve essere installato il pacchetto. Per informazioni dettagliate sulle utilità, fare riferimento alla documentazione del sistema operativo.

   b. Per creare un pacchetto di installazione remota, utilizzare i seguenti file:

   - klnagent.kpd
   - akinstall.sh
   - Pacchetto .deb o .rpm di Network Agent

2. Crea un'attività di installazione remota con le seguenti impostazioni:

   - Nella pagina **Impostazioni** della Creazione guidata nuova attività, selezionare la casella di controllo **Utilizzo delle risorse del sistema operativo tramite Administration Server**. Deselezionare tutte le altre caselle di controllo.
   - Nella pagina **Selezione di un account per l'esecuzione dell'attività**, specificare le impostazioni dell'account utente utilizzato per la connessione del dispositivo tramite SSH.

3. Eseguire l'attività di installazione remota. Utilizzare l'opzione per il comando `su` per preservare l'ambiente: `-m, -p, --preserve-environment`.

Installazione di Network Agent per Linux in modalità automatica (con un file di risposte)

È possibile installare Network Agent nei dispositivi Linux utilizzando un file di risposte, vale a dire un file di testo contenente un set personalizzato di parametri di installazione: variabili e rispettivi valori. L'uso di questo file di risposte consente di eseguire un'installazione in modalità automatica, ovvero senza la partecipazione dell'utente.

Prima di installare Network Agent su un dispositivo basato su Linux, è necessario completare i passaggi preparatori generali richiesti per tutti i dispositivi basati su Linux.

Dopo aver completato i passaggi generali, è possibile seguire le istruzioni aggiuntive specifiche per il sistema operativo:

- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito SUSE Linux Enterprise Server 15
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Ubuntu Server/Desktop versione 10.04 e 16.04
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5

Per eseguire l'installazione di Network Agent per Linux in modalità automatica:

1. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Seguire i passaggi di seguito solo se sono stati compresi e accettati i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.
2. Creare il file di risposte (in formato TXT). Aggiungere al file di risposte un elenco di variabili nel formato NOME_VARIABILE=valore_variabile, ognuna su una riga separata.

   Per il corretto utilizzo del file di risposte, è necessario includere un set minimo delle tre variabili richieste:

   - KLNAGENT_SERVER
   - KLNAGENT_AUTOINSTALL
   - EULA_ACCEPTED

   È inoltre possibile aggiungere eventuali variabili opzionali per utilizzare parametri più specifici dell'installazione remota. La tabella seguente elenca tutte le variabili che possono essere incluse nel file di risposte:

   Variabili del file di risposte utilizzate come parametri dell'installazione di Network Agent per Linux in modalità automatica

   Variabili del file di risposte utilizzate come parametri dell'installazione di Network Agent per Linux in modalità automatica

Nome della variabile	Richiesto	Descrizione	Valori possibili
KLNAGENT_SERVER	Sì	Contiene il nome di Administration Server sotto forma di nome di dominio completo (FQDN) o indirizzo IP.	Nome DNS o indirizzo IP.
KLNAGENT_AUTOINSTALL	Sì	Indica se la modalità di installazione automatica è abilitata.	1—La modalità automatica è abilitata; l'utente non deve eseguire alcuna operazione durante l'installazione. Altro—La modalità automatica è disabilitata; all'utente può essere richiesto di eseguire operazioni durante l'installazione.
EULA_ACCEPTED	Sì	Indica se l'utente accetta il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) di Network Agent; se non disponibile, può essere interpretato come la mancata accettazione dell'EULA.	1 - Confermo di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale Altro o non specificato—Non accetto i termini del Contratto di licenza (l'installazione non viene eseguita).

KLNAGENT_PROXY_USE	No	Indica se la connessione con Administration Server utilizzerà le impostazioni del proxy. Il valore predefinito è 0.	1—Le impostazioni del proxy vengono utilizzate. Altro—Le impostazioni del proxy non vengono utilizzate.
KLNAGENT_PROXY_ADDR	No	Indica l'indirizzo del server proxy utilizzato per la connessione con Administration Server.	Nome DNS o indirizzo IP.
KLNAGENT_PROXY_LOGIN	No	Indica il nome utente utilizzato per l'accesso al server proxy.	Qualsiasi nome utente esistente.
KLNAGENT_PROXY_PASSWORD	No	Indica la password utente utilizzata per l'accesso al server proxy.	Qualsiasi set di caratteri alfanumerici consentiti dal formato password nel sistema operativo.
KLNAGENT_VM_VDI	No	Indica se Network Agent è installato in un'immagine per la creazione di macchine virtuali dinamiche.	1—Network Agent è installato in un'immagine, che verrà successivamente utilizzata per la creazione di macchine virtuali dinamiche. Altro—Non viene utilizzata alcuna immagina durante l'installazione.
KLNAGENT_VM_OPTIMIZE	No	Indica se le impostazioni di Network Agent sono ottimali per l'hypervisor.	1—Le impostazioni locali predefinite di Network Agent vengono modificate per consentire l'utilizzo ottimizzato nell'hypervisor.
KLNAGENT_TAGS	No	Elenca i tag assegnati all'istanza di Network Agent.	Uno o più nomi di tag separati da un punto e virgola.
KLNAGENT_UDP_PORT	No	Indica la porta UDP utilizzata da Network Agent. Il valore predefinito è 15000.	Qualsiasi numero di porta esistente.
KLNAGENT_PORT	No	Definisce la porta non TLS utilizzata da Network Agent. Il valore predefinito è 14000.	Qualsiasi numero di porta esistente.
KLNAGENT_SSLPORT	No	Definisce la porta TLS utilizzata da Network Agent. Il valore predefinito è 13000.	Qualsiasi numero di porta esistente.
KLNAGENT_USESSL	No	Indica se per la connessione viene utilizzato Transport Layer Security (TLS).	1 (predefinito)—TLS viene utilizzato. Altro—TLS non viene utilizzato.
KLNAGENT_GW_MODE	No	Indica se viene utilizzato il gateway di connessione.	1 (predefinito)—Le impostazioni correnti non vengono modificate (alla prima chiamata non viene specificato alcun gateway di connessione). 2—Non viene utilizzato alcun gateway di connessione. 3—Il gateway di connessione viene utilizzato. KLNAGENT_GW_ADDRESS è obbligatorio. 4—L'istanza di Network Agent viene utilizzata come gateway di connessione nella rete perimetrale (DMZ). Il certificato del server è obbligatorio.
KLNAGENT_GW_ADDRESS	No	Indica l'indirizzo del gateway di connessione. Il valore è applicabile solo se KLNAGENT_GW_MODE=3.	Nome DNS o indirizzo IP.

KLNAGENT_DEVICEOWNER_REGISTRATION_START	No	Consente di eseguire la registrazione dell'utente come utilità del proprietario del dispositivo dopo l'installazione di Network Agent. Se disattivata, la registrazione come proprietario del dispositivo non è disponibile per un utente.	1: la registrazione dell'utente come utilità del proprietario del dispositivo verrà eseguita dopo l'installazione di Network Agent. Altro: disattivato.
PTCH_ALLOW_APPLY_NONAPROVED_PATCHES	No	Definisce se installare automaticamente gli aggiornamenti scaricati per Network Agent con stato *Non definito*.	true (default): gli aggiornamenti vengono installati automaticamente. false: gli aggiornamenti non vengono installati automaticamente.

3. Eseguire l'installazione di Network Agent. La variabile di ambiente KLAUTOANSWERS, che specifica il percorso del file di risposte, viene passata al comando di installazione. Eseguire uno dei seguenti comandi:

   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 32 bit, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> yum install ./klnagent-<numero build>.i386.rpm`

   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 64 bit, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> yum install ./klnagent64-<numero build>.x86_64.rpm`

   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 64 bit per l'architettura Arm, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> yum install ./klnagent64-<numero build>.aarch64.rpm`

   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 32 bit, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> apt install ./klnagent_<numero build>_i386.deb`

   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 64 bit, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> apt install ./klnagent64_<numero build>_amd64.deb`

   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 64 bit per l'architettura Arm, eseguire il comando seguente:
     `sudo KLAUTOANSWERS=<percorso del file di risposte> apt install ./klnagent64_<numero build>_arm64.deb`

   A seconda della configurazione del sistema operativo, è inoltre possibile utilizzare i gestori pacchetti rpm, dpkg o dnf per installare Network Agent.

L'installazione di Network Agent per Linux viene avviata in modalità automatica; all'utente non viene richiesto di eseguire alcuna operazione durante il processo.

Installazione di Network Agent per Linux in modalità interattiva

Questo articolo descrive come installare Network Agent nei dispositivi Linux in modalità interattiva, specificando passo dopo passo i parametri di installazione. In alternativa, è possibile utilizzare un file di risposte: un file di testo contenente un set personalizzato di parametri di installazione: variabili e rispettivi valori. L'uso di questo file di risposte consente di eseguire un'installazione in modalità automatica, ovvero senza la partecipazione dell'utente.

Prima di installare Network Agent su un dispositivo basato su Linux, è necessario completare i passaggi preparatori generali richiesti per tutti i dispositivi basati su Linux.

Dopo aver completato i passaggi generali, è possibile seguire le istruzioni aggiuntive specifiche per il sistema operativo:

- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito SUSE Linux Enterprise Server 15
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Astra Linux in modalità ambiente software chiuso
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito Ubuntu Server/Desktop versione 10.04 e 16.04
- Preparazione di un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo Linux con glibc 2.5

Per installare Network Agent in modalità interattiva:

1. Eseguire l'installazione di Network Agent. A seconda della distribuzione Linux, eseguire uno dei seguenti comandi:
   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 32 bit:
     `# yum -i klnagent-<numero build>.i386.rpm`
   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 64 bit:
     `# yum -i klnagent64-<numero build>.x86_64.rpm`
   - Per installare Network Agent da un pacchetto RPM in un sistema operativo a 64 bit per l'architettura Arm:
     `# yum -i klnagent64-<numero build>.aarch64.rpm`
   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 32 bit:
     `# apt install ./klnagent_<numero build>_i386.deb`
   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 64 bit:
     `# apt install ./klnagent64_<numero build>_amd64.deb`
   - Per installare Network Agent da un pacchetto DEB in un sistema operativo a 64 bit per l'architettura Arm:
     `# apt install ./klnagent64_<numero build>_arm64.deb`
2. Eseguire la configurazione di Network Agent:
   `# /opt/kaspersky/klnagent64/lib/bin/setup/postinstall.pl`

3. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Il testo viene visualizzato nella finestra della riga di comando. Premere la barra spaziatrice per visualizzare il segmento di testo successivo. Quando richiesto inserire uno dei seguenti valori:

   - Immettere `y` se i termini del Contratto di licenza con l'utente finale sono stati compresi e accettati.
   - Immettere `n` se non si accettano i termini del Contratto di licenza con l'utente finale. Per utilizzare Network Agent, è necessario accettare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.
   - Immettere `r` per mostrare nuovamente il Contratto di licenza con l'utente finale.

4. Immettere l'indirizzo IP o il nome DNS di Administration Server.
5. Immettere il numero di porta di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 14000.
6. Immettere il numero di porta SSL di Administration Server. Il numero di porta predefinito è 13000.
7. Immettere `y` se si desidera utilizzare il criptaggio SSL per il traffico tra Network Agent e Administration Server. In caso contrario, immettere `n`.
8. Selezionare una delle seguenti opzioni per configurare Network Agent:

   - `[1] – Keep current connection gateway settings`.

     Le impostazioni del gateway di connessione vengono mantenute durante gli aggiornamenti. Durante l'installazione iniziale, il gateway di connessione non è configurato.

   - `[2] – Do not use connection gateway.`

     Il dispositivo non si connetterà ad Administration Server tramite un gateway di connessione.

   - `[3] –Connect to server using connection gateway`.

     Il dispositivo si connetterà ad Administration Server tramite un gateway di connessione.

   - `[4] – Use as connection gateway`.

     Il dispositivo fungerà da gateway di connessione.

Network Agent viene installato in un dispositivo Linux.

Supporto del rollback del file system per i dispositivi con Network Agent

Kaspersky Security Center Linux è un'applicazione distribuita. Il rollback del file system uno stato precedente in un dispositivo con Network Agent installato determinerà la mancata sincronizzazione dei dati e impedirà il corretto funzionamento di Kaspersky Security Center Linux.

È possibile eseguire il rollback del file system (o di una sua parte) nei seguenti casi:

- Durante la copia di un'immagine del disco rigido.
- Durante il ripristino di uno stato della macchina virtuale tramite l'infrastruttura virtuale.
- Durante il ripristino dei dati da una copia di backup o da un punto di ripristino.

Gli scenari in cui software di terze parti nei dispositivi con Network Agent installato influisce sulla directory /var/opt/kaspersky/klnagent sono solo scenari critici per Kaspersky Security Center Linux. Pertanto, è necessario escludere sempre questa cartella dalla procedura di ripristino, se possibile.

Dal momento che le regole per l'ambiente di lavoro di alcune organizzazioni consentono i rollback del file system nei dispositivi, il supporto per il rollback del file system nei dispositivi con Network Agent installato è stato aggiunto a Kaspersky Security Center Linux a partire dalla versione 10 Maintenance Release 1 (Administration Server e i Network Agent devono essere della versione 10 Maintenance Release 1 o successiva). Quando sono rilevati, tali dispositivi vengono riconnessi automaticamente all'Administration Server con una cancellazione completa dei dati e una sincronizzazione completa.

Per impostazione predefinita, il supporto per il rilevamento del rollback del file system è abilitato in Kaspersky Security Center Linux.

Per quanto possibile, evitare di eseguire il rollback della directory /var/opt/kaspersky/klnagent nei dispositivi con Network Agent installato, perché la risincronizzazione completa dei dati richiede una notevole quantità di risorse.

Non è assolutamente consentito un rollback dello stato del sistema in un dispositivo con Administration Server installato, né un rollback del database utilizzato da Administration Server.

È possibile ripristinare uno stato di Administration Server da una copia di backup solo con l'utilità klbackup standard.

Installazione di Network Agent per Windows

È anche possibile installare Network Agent nei dispositivi basati su Windows di un'organizzazione per gestirli tramite Administration Server.

In Microsoft Windows XP Network Agent potrebbe non eseguire correttamente le seguenti operazioni: download degli aggiornamenti direttamente dai server di Kaspersky (come punto di distribuzione); funzionamento come un server proxy KSN (come punto di distribuzione); e rilevamento di vulnerabilità di terze parti (se è in uso Vulnerability e patch management).

Prima di installare Network Agent in un dispositivo in cui viene eseguito Microsoft Windows on Arm, verificare che Network Agent per Microsoft Windows x86-64 sia già installato. In caso contrario, l'installazione avrà esito negativo.

Per installare inizialmente Network Agent nel dispositivo gestito Windows, sono disponibili i seguenti metodi:

- Eseguendo l'attività di installazione remota nel punto di distribuzione di Windows.

  Prima di eseguire un'installazione remota in un dispositivo Windows non assegnato, un punto di distribuzione basato su Windows controlla automaticamente la porta UDP 137 per determinare il tipo di sistema operativo del dispositivo di destinazione. Se la porta UDP 137 non è disponibile, il punto di distribuzione tenta di connettersi alla porta TCP 445 del dispositivo di destinazione, necessaria per eseguire l'installazione.

- Utilizzando il pacchetto di Windows Installer (MSI) per Network Agent, con strumenti di terze parti per l'installazione remota delle applicazioni.

- Eseguendo il programma di installazione dell'applicazione nel dispositivo gestito.
- Inviando agli utenti dei dispositivi collegamenti ai pacchetti indipendenti generati da Kaspersky Security Center Linux. I pacchetti indipendenti sono moduli eseguibili che contengono i pacchetti di distribuzione delle applicazioni selezionate con le relative impostazioni definite.

Installazione di Network Agent per Windows in modalità interattiva

Per installare Network Agent in locale in un dispositivo:

1. Nel dispositivo, eseguire il file ksc_<numero versione>.<numero build>_full_<lingua localizzazione>.exe dal pacchetto di distribuzione scaricato da internet.

   Verrà visualizzata una finestra che richiede di selezionare le applicazioni Kaspersky da installare.

2. Nella finestra di selezione dell'applicazione fare clic sul collegamento **Installa solo Kaspersky Security Center Network Agent** per avviare l'Installazione guidata di Network Agent. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

   Durante l'esecuzione dell'Installazione guidata, è possibile specificare le impostazioni avanzate di Network Agent (vedere di seguito).

3. Se si desidera utilizzare il dispositivo come gateway di connessione per uno specifico gruppo di amministrazione, nella finestra **Gateway di connessione** dell'Installazione guidata selezionare **Utilizzare Network Agent come gateway di connessione nella rete perimetrale**.

4. Per configurare Network Agent durante l'installazione in una macchina virtuale:

   a. Se si prevede di creare macchine virtuali dinamiche dall'immagine della macchina virtuale, abilitare la modalità dinamica di Network Agent per Virtual Desktop Infrastructure (VDI). A tale scopo, nella finestra **Impostazioni avanzate** dell'Installazione guidata selezionare l'opzione **Abilita modalità dinamica per VDI**.

   Ignorare questo passaggio se non si prevede di creare macchine virtuali dinamiche dall'immagine della macchina virtuale.

   b. Ottimizzare il funzionamento di Network Agent per VDI. A tale scopo, nella finestra **Impostazioni avanzate** dell'Installazione guidata, selezionare l'opzione **Ottimizza le impostazioni per VM**.

   Verrà disabilitata la scansione dei file eseguibili per rilevare la presenza di vulnerabilità all'avvio del dispositivo. Inoltre, verrà disabilitato l'invio di informazioni sui seguenti oggetti ad Administration Server:

   - Registro hardware
   - Applicazioni installate nel dispositivo
   - Aggiornamenti di Microsoft Windows da installare nel dispositivo client locale
   - Vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo client locale

   Inoltre, sarà possibile abilitare l'invio di queste informazioni nelle proprietà di Network Agent o nelle impostazioni del criterio di Network Agent.

Al termine dell'Installazione guidata, Network Agent viene installato nel dispositivo.

È possibile visualizzare le proprietà del servizio Network Agent; è inoltre possibile avviare, arrestare e monitorare l'esecuzione di Network Agent utilizzando gli strumenti standard di Microsoft Windows: Gestione computer\Servizi.

Installazione di Network Agent for Windows in modalità automatica

Network Agent può essere installato in modalità automatica, ovvero senza l'input dei parametri di installazione. L'installazione automatica utilizza un pacchetto di installazione di Windows (MSI) per Network Agent. Il file MSI è disponibile nel pacchetto di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux, nella cartella Packages\NetAgent\exec.

L'installazione di Network Agent dal pacchetto MSI è possibile solo in modalità automatica, l'installazione interattiva dal pacchetto MSI non è supportata.

Per installare Network Agent in un dispositivo locale in modalità automatica:

1. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Utilizzare il comando di seguito solo se sono stati compresi e accettati i termini del Contratto di licenza con l'utente finale.

2. Eseguire il comando
   ```
   msiexec /i "Kaspersky Network Agent.msi" /qn <parametri_installazione>
   ```
   dove `parametri_installazione` è un elenco di parametri e dei valori corrispondenti separati da uno spazio (`PROP1=PROP1VAL PROP2=PROP2VAL`).

   Nell'elenco dei parametri è necessario includere `EULA=1`. In caso contrario Network Agent non verrà installato.

Se si utilizzano le impostazioni di connessione standard per Kaspersky Security Center e Network Agent nei dispositivi remoti, eseguire il comando:

```
msiexec /i "Kaspersky Network Agent.msi" /qn /l*vx c:\windows\temp\nag_inst.log
SERVERADDRESS=kscserver.mycompany.com EULA=1
```

`/l*vx` è la chiave per la scrittura dei log. Il log viene creato durante l'installazione di Network Agent e salvato in C:\windows\temp\nag_inst.log.

Oltre a nag_inst.log, l'applicazione crea il file $klssinstlib.log, che contiene il log di installazione. Questo file è archiviato nella cartella %windir%\temp or %temp%. Per la risoluzione dei problemi, l'utente o un esperto del Servizio di assistenza tecnica Kaspersky potrebbe aver bisogno di entrambi i file di log: nag_inst.log e $klssinstlib.log.

Se è necessario specificare la porta per la connessione ad Administration Server, eseguire il comando:

```
msiexec /i "Kaspersky Network Agent.msi" /qn /l*vx c:\windows\temp\nag_inst.log
SERVERADDRESS=kscserver.mycompany.com EULA=1 SERVERPORT=14000
```

Il parametro `SERVERPORT` corrisponde al numero di porta per la connessione ad Administration Server.

I nomi e i possibili valori per i parametri che è possibile utilizzare durante l'installazione di Network Agent in modalità automatica sono elencati nella sezione Parametri di installazione di Network Agent.

Se si desidera aggiornare Network Agent tramite il programma di installazione di Windows, eseguire il seguente comando:

```
msiexec /i "Kaspersky Network Agent.msi" /qn /l*vx c:\windows\temp\nag_inst.log
REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus /norestart
```

Distribuzione tramite l'acquisizione e la copia dell'immagine di un dispositivo

Se Network Agent deve essere installato in dispositivi in cui è necessario installare (o reinstallare) anche un sistema operativo e altro software, è possibile utilizzare il meccanismo di acquisizione e copia dell'immagine del dispositivo.

Per eseguire la distribuzione acquisendo e copiando un disco rigido:

1. Creare un dispositivo "di riferimento" con un sistema operativo e il software appropriato installato, incluso Network Agent e un'applicazione di protezione.

2. Acquisire l'immagine di riferimento nel dispositivo e distribuire tale immagine nei nuovi dispositivi tramite l'attività dedicata di Kaspersky Security Center Linux.

   Per acquisire e installare le immagini disco, utilizzare gli strumenti di terzi disponibili nell'organizzazione.

Copia di un'immagine disco con strumenti di terze parti

Quando si applicano strumenti di terze parti per l'acquisizione dell'immagine di un dispositivo con Network Agent installato, utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Sul dispositivo di riferimento, interrompere il servizio Network Agent ed eseguire l'utilità klmover con l'opzione `-dupfix`. L'utilità klmover è inclusa nel pacchetto di installazione di Network Agent. Evitare qualsiasi successiva esecuzione del servizio Network Agent finché l'operazione di acquisizione dell'immagine non viene completata.

- Assicurarsi che l'utilità klmover venga eseguita con la chiave `-dupfix` prima della prima esecuzione del servizio Network Agent nei dispositivi di destinazione. Si tratta di un requisito obbligatorio e l'operazione deve essere eseguita al primo avvio del sistema operativo dopo la distribuzione dell'immagine. L'utilità klmover è inclusa nel pacchetto di installazione di Network Agent.

- Utilizzare la modalità di clonazione del disco di Network Agent.

Se l'immagine del disco rigido è stata copiata in modo errato, è possibile risolvere il problema.

È inoltre possibile acquisire l'immagine di un dispositivo senza Network Agent installato. A tale scopo, eseguire la distribuzione dell'immagine nei dispositivi di destinazione, quindi distribuire Network Agent. Se si utilizza questo metodo, fornire l'accesso alla cartella di rete con i pacchetti di installazione indipendenti da un dispositivo.

Modalità di clonazione del disco di Network Agent

La clonazione del disco rigido di un dispositivo di riferimento è un popolare metodo di installazione del software nei nuovi dispositivi. Se Network Agent viene eseguito in modalità standard nel disco rigido del dispositivo di riferimento, si verifica il seguente problema:

Dopo la distribuzione dell'immagine del disco di riferimento con Network Agent nei nuovi dispositivi, questi vengono visualizzati in Kaspersky Security Center Web Console come dispositivi singoli. Questo problema si verifica perché la procedura di clonazione comporta il mantenimento nei nuovi dispositivi di dati interni identici, utilizzati da Administration Server per associare un dispositivo con il proprio record in Kaspersky Security Center Web Console.

Una specifica *modalità di clonazione del disco di Network Agent* consente di evitare i problemi associati a una visualizzazione errata dei nuovi dispositivi in Kaspersky Security Center Web Console dopo la clonazione. Utilizzare questa modalità durante la distribuzione del software (con Network Agent) nei nuovi dispositivi tramite la clonazione del disco.

Nella modalità di clonazione del disco, Network Agent continua a funzionare, ma non si connette ad Administration Server. Quando si esce dalla modalità di clonazione, Network Agent elimina i dati interni, in base ai quali Administration Server associa più dispositivi a un singolo record in Kaspersky Security Center Web Console. Al termine della clonazione dell'immagine del dispositivo di riferimento, i nuovi dispositivi sono visualizzati correttamente in Kaspersky Security Center Web Console (con singoli record).

Scenario di utilizzo della modalità di clonazione del disco di Network Agent

1. L'amministratore installa Network Agent in un dispositivo di riferimento.
2. L'amministratore verifica la connessione di Network Agent ad Administration Server utilizzando l'utilità klnagchk.
3. L'amministratore abilita la modalità di clonazione del disco di Network Agent.
4. L'amministratore installa il software e le patch nel dispositivo e lo riavvia tutte le volte che risulta necessario.
5. L'amministratore clona il disco rigido del dispositivo di riferimento in qualsiasi numero di dispositivi.
6. Ogni copia clonata deve soddisfare le seguenti condizioni:
    a. Il nome del dispositivo deve essere modificato.
    b. Il dispositivo deve essere riavviato.
    c. La modalità di clonazione del disco deve essere disabilitata.

Abilitazione e disabilitazione della modalità di clonazione del disco utilizzando l'utilità klmover

Per abilitare o disabilitare la modalità di clonazione del disco di Network Agent:

1. Eseguire l'utilità klmover nel dispositivo in cui è installato Network Agent da clonare.
   L'utilità klmover si trova nella cartella di installazione di Network Agent.
2. Per abilitare la modalità di clonazione del disco, immettere il seguente comando nella shell dei comandi di Linux:
   `./klmover -cloningmode 1`
   Network Agent passa alla modalità di clonazione del disco.

3. Per richiedere lo stato corrente della modalità di clonazione del disco, immettere il seguente comando nel prompt dei comandi:

   ```
   ./klmover -cloningmode
   ```

   La finestra dell'utilità indicherà se la modalità di clonazione del disco è abilitata o disabilitata.

4. Per disabilitare la modalità di clonazione del disco, immettere il seguente comando nella riga di comando dell'utilità:

   ```
   ./klmover -cloningmode 0
   ```

Parametri di installazione di Network Agent

Nella tabella seguente sono descritte le proprietà MSI che è possibile configurare durante l'installazione di Network Agent. Tutti i parametri sono facoltativi, ad eccezione di EULA e SERVERADDRESS.

Parametri dell'installazione di Network Agent in modalità automatica

Proprietà MSI	Descrizione	Valori disponibili
EULA	Accettazione del Contratto di licenza	• 1 - Confermo di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale. • 0—Non accetto i termini del Contratto di licenza (l'installazione non viene eseguita). • Nessun valore—Non accetto i termini del Contratto di licenza (l'installazione non viene eseguita).
DONT_USE_ANSWER_FILE	Leggere le impostazioni di installazione dal file di risposta	• 1—Non utilizzare. • Altri valori o nessun valore—Lettura.
INSTALLDIR	Percorso della cartella di installazione di Network Agent	Valore stringa.
SERVERADDRESS	Indirizzo di Administration Server (obbligatorio)	Valore stringa.
SERVERPORT	Numero di porta per la connessione ad Administration Server	Valore numerico.
SERVERSSLPORT	Numero di porta per la connessione criptata ad Administration Server tramite il protocollo SSL	Valore numerico.
USESSL	Specifica se utilizzare connessione SSL	• 1 - Utilizzare. • Altri valori o nessun valore - Non utilizzare.
OPENUDPPORT	Specifica se aprire una porta UDP	• 1 - Aprire. • Altri valori o nessun valore - Non aprire.
UDPPORT	Numero di porta UDP	Valore numerico.
USEPROXY	Specifica se utilizzare un server proxy:	• 1 - Utilizzare. • Altri valori o nessun valore - Non utilizzare.
PROXYLOCATION (PROXYADDRESS:PROXYPORT)	Indirizzo del proxy e numero di porta per la connessione al server proxy	Valore stringa.
PROXYLOGIN	Account per la connessione a un server proxy	Valore stringa.
PROXYPASSWORD	Password dell'account per la connessione al server proxy (non specificare i dettagli degli account con privilegi nei parametri dei pacchetti di installazione.)	Valore stringa.
GATEWAYMODE	Modalità di utilizzo del gateway di connessione	• 0 - Non utilizzare il gateway di connessione. • 1 - Utilizza questo Network Agent come gateway di connessione. • 2 - Connetti ad Administration Server utilizzando il gateway di connessione.

Proprietà MSI	Descrizione	Valori disponibili
GATEWAYADDRESS	Indirizzo gateway connessione	Valore stringa.
CERTSELECTION	Metodo di ricezione di un certificato	• GetOnFirstConnection - Ricevere un certificato da Administration Server. • GetExistent - Specificare un certificato esistente. Se questa opzione è selezionata, è necessario definire la proprietà CERTFILE.
CERTFILE	Percorso del file di certificato	Valore stringa.
VMVDI	Abilitare la modalità dinamica per Virtual Desktop Infrastructure (VDI)	• 1 - Abilitare. • 0 - Non abilitare. • Nessun valore - Non abilitare.
LAUNCHPROGRAM	Specifica se avviare il servizio Network Agent dopo l'installazione. Il parametro viene ignorato se VMVDI=1	• 1 - Avviare. • Altri valori o nessun valore - Non avviare.
NAGENTTAGS	Tag per Network Agent (ha la priorità sul tag assegnato nel file di risposta)	Valore stringa.

Installazione delle applicazioni tramite un'attività di installazione remota

Kaspersky Security Center Linux consente di installare le applicazioni nei dispositivi in remoto, utilizzando le attività di installazione remota. Tali attività vengono create e assegnate ai dispositivi attraverso un'apposita procedura guidata. Per assegnare un'attività più in modo facile e rapido, è possibile specificare i dispositivi (fino a 1000 dispositivi) nella finestra della procedura guidata in uno dei seguenti modi:

- **Assegna attività a un gruppo di amministrazione**. In questo caso l'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione creato precedentemente.

- **Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco**. È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

- **Assegna attività a una selezione dispositivi**. In questo caso l'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione creata precedentemente. È possibile specificare la selezione predefinita o una selezione personalizzata creata. È possibile selezionare solo fino a 1000 dispositivi.

Per evitare problemi che possono verificarsi durante l'installazione dell'applicazione in un dispositivo client senza Network Agent installato, è necessario procedere come descritto nella distribuzione forzata tramite l'attività di installazione remota di Kaspersky Security Center Linux.

Informazioni sulle attività di installazione remota in Kaspersky Security Center Linux

Kaspersky Security Center Linux fornisce diversi meccanismi per l'installazione remota delle applicazioni, che sono implementati come attività di installazione remota (installazione forzata, installazione tramite copia di un'immagine del disco rigido). È possibile creare un'attività di installazione remota sia per un gruppo di amministrazione specificato che per dispositivi specifici o per una selezione di dispositivi (tali attività sono visualizzate in Kaspersky Security Center Web Console, nella cartella **Attività**). Durante la creazione di un'attività, è possibile selezionare i pacchetti di installazione (quelli di Network Agent e/o di un'altra applicazione) per l'installazione con questa attività, nonché specificare determinate impostazioni che definiscono il metodo di installazione remota. È inoltre possibile utilizzare l'Installazione remota guidata, che è basata sulla creazione di un'attività di installazione remota e sul monitoraggio dei risultati.

Le attività per i gruppi di amministrazione influiscono sia sui dispositivi inclusi in un gruppo specificato che su tutti i dispositivi in tutti i sottogruppi compresi in tale gruppo di amministrazione. Un'attività copre i dispositivi degli Administration Server secondari inclusi in un gruppo o in qualsiasi dei relativi sottogruppi se l'impostazione corrispondente è abilitata nell'attività.

Le attività per dispositivi specifici aggiornano l'elenco dei dispositivi client a ogni esecuzione, in conformità con i contenuti della selezione al momento dell'avvio dell'attività. Se una selezione include dispositivi che sono stati connessi ad Administration Server secondari, l'attività verrà eseguita anche in tali dispositivi. Per informazioni dettagliate sulle impostazioni e i metodi di installazione, vedere più avanti in questa sezione.

Per garantire la corretta esecuzione di un'attività di installazione remota nei dispositivi connessi agli Administration Server secondari, è necessario utilizzare l'attività di trasmissione per trasferire anticipatamente i pacchetti di installazione utilizzati dall'attività agli Administration Server secondari corrispondenti.

Installazione remota di un'applicazione

Questa sezione contiene informazioni su come installare un'applicazione nei dispositivi in remoto in un gruppo di amministrazione, in dispositivi con indirizzi IP specifici o in una selezione di dispositivi.

Per installare un'applicazione in dispositivi specifici:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nel campo **Tipo di attività**, selezionare **Installa l'applicazione in remoto**.
4. Scegliere una delle seguenti opzioni:

   Assegna attività a un gruppo di amministrazione

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco

È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

Assegna attività a una selezione dispositivi

L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

Viene creata l'attività *Installa l'applicazione in remoto* per i dispositivi specificati. Se è stata selezionata l'opzione **Assegna attività a un gruppo di amministrazione**, si tratta di un'attività di gruppo.


Impostazioni dell'attività di installazione remota.

Creazione dell'attività Installa l'applicazione in remoto

5. Nel passaggio **Ambito dell'attività**, specificare un gruppo di amministrazione, dispositivi con indirizzi IP specifici o una selezione di dispositivi.

   Le impostazioni disponibili dipendono dall'opzione selezionata nel passaggio precedente.

6. Nel passaggio **Pacchetti di installazione**, specificare le seguenti impostazioni:

   - Nel campo **Selezionare il pacchetto di installazione**, selezionare il pacchetto di installazione di un'applicazione da installare.

   - Nel gruppo di impostazioni **Forza il download del pacchetto di installazione** specificare la modalità di distribuzione dei file necessari per l'installazione dell'applicazione ai dispositivi client:

     Utilizzando Network Agent

     Se questa opzione è abilitata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti ai dispositivi client da Network Agent installato nei dispositivi client.

     Se questa opzione è disabilitata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti utilizzando gli strumenti del sistema operativo dei dispositivi client.

     È consigliabile abilitare questa opzione se l'attività è stata assegnata a dispositivi in cui sono installati Network Agent.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

     Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite punti di distribuzione

     Se la casella di controllo è selezionata, i pacchetti di installazione vengono distribuiti ai dispositivi client utilizzando i meccanismi del sistema operativo tramite un punto di distribuzione. È possibile selezionare questa opzione se è presente almeno un punto di distribuzione nella rete.

     Se l'opzione **Utilizzo di Network Agent** è abilitata, i file vengono inviati tramite gli strumenti del sistema operativo solo se gli strumenti di Network Agent non sono disponibili.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata per le attività di installazione remota create in un Administration Server virtuale.

L'unico modo per installare un'applicazione per Windows (incluso Network Agent per Windows) in un dispositivo in cui non è installato Network Agent consiste nell'utilizzare un punto di distribuzione basato su Windows. Pertanto, quando si installa un'applicazione Windows:

- Selezionare questa opzione.
- Assicurarsi che sia assegnato un punto di distribuzione per i dispositivi client di destinazione.
- Assicurarsi che il punto di distribuzione sia basato su Windows.

Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server

Se questa opzione è selezionata, i file vengono trasmessi ai dispositivi client utilizzando gli strumenti del sistema operativo dei dispositivi client tramite l'Administration Server. È possibile abilitare questa opzione se Network Agent non è installato nel dispositivo client, ma il dispositivo client si trova nella stessa rete di Administration Server.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- Nel campo **Numero massimo di download simultanei**, specificare il numero massimo consentito di dispositivi client a cui Administration Server può trasmettere simultaneamente i file.
- Nel campo **Numero massimo di tentativi di installazione**, specificare il numero massimo consentito di esecuzioni del programma di installazione.

  Se il numero di tentativi specificato nel parametro viene superato, Kaspersky Security Center Linux non avvia più il programma di installazione nel dispositivo. Per riavviare l'attività *Installa l'applicazione in remoto*, aumentare il valore del parametro **Numero massimo di tentativi di installazione** e avviare l'attività. In alternativa, è possibile creare una nuova attività *Installa l'applicazione in remoto*.
- Se si esegue la migrazione da un'applicazione Kaspersky a un'altra e l'applicazione corrente è protetta da password, immettere la password nel campo **Password per disinstallare l'applicazione Kaspersky corrente**. Tenere presente che durante la migrazione l'applicazione Kaspersky corrente verrà disinstallata.

  Il campo **Password per disinstallare l'applicazione Kaspersky corrente** è disponibile solo se è stata selezionata l'opzione **Utilizzando Network Agent** nel gruppo di impostazioni **Forza il download del pacchetto di installazione**.

  È possibile utilizzare la password di disinstallazione solo per lo scenario di migrazione da Kaspersky Security for Windows Server a Kaspersky Endpoint Security for Windows durante l'installazione di Kaspersky Endpoint Security for Windows utilizzando l'attività Installa l'applicazione in remoto. L'utilizzo della password di disinstallazione durante l'installazione di altri componenti può causare errori di installazione.

  Per completare correttamente lo scenario di migrazione, assicurarsi che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

  - Si sta utilizzando Kaspersky Security Center Network Agent 14.2 for Windows o versioni successive.
  - Si sta installando l'applicazione nei dispositivi in cui viene eseguito Windows.
- Definire l'impostazione aggiuntiva:

Non reinstallare l'applicazione se è già installata

Se questa opzione è abilitata, l'applicazione selezionata non verrà reinstallata se è già stata installata nel dispositivo client.

Se questa opzione è disabilitata, l'applicazione verrà installata in ogni caso.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Verifica il tipo di sistema operativo prima del download

Prima di trasmettere i file ai dispositivi client, Kaspersky Security Center Linux verifica se le impostazioni dell'utilità di installazione sono applicabili al sistema operativo del dispositivo client. Se le impostazioni non sono applicabili, Kaspersky Security Center Linux non trasmette i file e non tenta di installare l'applicazione. Ad esempio, per installare un'applicazione nei dispositivi di un gruppo di amministrazione che include dispositivi che eseguono vari sistemi operativi, è possibile assegnare l'attività di installazione al gruppo di amministrazione e quindi abilitare questa opzione per ignorare i dispositivi che eseguono un sistema operativo diverso da quello desiderato.

Quando si installa in remoto Network Agent nei dispositivi non assegnati, Kaspersky Security Center Linux o un punto di distribuzione determina automaticamente il tipo di sistema operativo del dispositivo, indipendentemente dall'impostazione **Verifica il tipo di sistema operativo prima del download**.

Assegna l'installazione del pacchetto in Criteri di gruppo di Active Directory

Se questa opzione è abilitata, un pacchetto di installazione viene installato utilizzando i criteri di gruppo di Active Directory.

Questa opzione è disponibile se il pacchetto di installazione di Network Agent è selezionato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Chiedi agli utenti di chiudere le applicazioni in esecuzione

L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Selezionare in quali dispositivi installare l'applicazione:

  Installa in tutti i dispositivi

  L'applicazione verrà installata anche nei dispositivi gestiti da altri Administration Server.

  Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. Non è necessario modificare l'impostazione se si dispone di un solo Administration Server nella rete.

  Installa solo nei dispositivi gestiti tramite questo Administration Server

  L'applicazione verrà installata solo nei dispositivi gestiti da questo Administration Server. Selezionare questa opzione se si dispone di più Administration Server nella rete per evitare conflitti tra di essi.

- Specificare se i dispositivi devono essere spostati in un gruppo di amministrazione dopo l'installazione:

  Non spostare i dispositivi

I dispositivi rimangono nei gruppi in cui si trovano attualmente. I dispositivi che non sono stati inseriti in alcun gruppo rimangono non assegnati.

Sposta i dispositivi non assegnati nel gruppo selezionato (è possibile selezionare un solo gruppo)

I dispositivi vengono spostati nel gruppo di amministrazione selezionato.

Nota: l'opzione **Non spostare i dispositivi** è selezionata per impostazione predefinita. Per motivi di sicurezza, è consigliabile spostare i dispositivi manualmente.


Impostazioni dell'attività di installazione remota.

Specifica delle impostazioni dell'attività

7. In questo passaggio della procedura guidata, specificare se i dispositivi devono essere riavviati durante l'installazione delle applicazioni:

   Non riavviare il dispositivo

   Se questa opzione è selezionata, il dispositivo non verrà riavviato dopo l'installazione dell'applicazione di protezione.

   Riavvia il dispositivo

   Se questa opzione è selezionata, il dispositivo verrà riavviato dopo l'installazione dell'applicazione di protezione.

8. Se necessario, nel passaggio **Selezionare gli account per l'accesso ai dispositivi** è possibile aggiungere gli account che verranno utilizzati per avviare l'attività *Installa l'applicazione in remoto*:

   Nessun account richiesto (Network Agent installato)

   Se questa opzione è selezionata, non è necessario specificare un account con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. L'attività sarà eseguita tramite l'account con cui viene eseguito Administration Server.

   Se Network Agent non è stato installato nei dispositivi client, questa opzione non è disponibile.

   Account richiesto (Network Agent non utilizzato)

   Selezionare questa opzione se Network Agent non è installato nei dispositivi a cui si assegna l'attività di installazione remota. In questo caso, è possibile specificare un account utente o un certificato SSH per installare l'applicazione.

   - **Account locale o di dominio**. Se questa opzione è selezionata, specificare l'account utente con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Account locale o di dominio** e quindi specificare le credenziali dell'account utente.

     È possibile specificare più account utente, ad esempio se nessuno di essi dispone di tutti i diritti richiesti per tutti i dispositivi per cui si assegna l'attività. In questo caso, tutti gli account aggiunti vengono utilizzati per l'esecuzione dell'attività, consecutivamente, dall'alto in basso.

   - **Certificato SSH**. Se si desidera installare un'applicazione in un dispositivo client basato su Linux, è possibile specificare un certificato SSH anziché un account utente. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Certificato SSH**, quindi specificare la chiave privata e quella pubblica del certificato.

     Per generare una chiave privata, è possibile utilizzare l'utilità ssh-keygen. Kaspersky Security Center Linux supporta il formato PEM delle chiavi private, ma l'utilità ssh-keygen genera chiavi SSH nel formato OPENSSH per impostazione predefinita. Il formato OPENSSH non è supportato da Kaspersky Security Center Linux. Per creare una chiave privata nel formato PEM supportato, aggiungere l'opzione -m PEM nel comando ssh-keygen. Ad esempio:

     ```
     ssh-keygen -m PEM -t rsa -b 4096 -C "< e-mail dell'utente >"
     ```

9. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività**, fare clic sul pulsante **Fine** per creare l'attività e chiudere la procedura guidata.

   Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata la finestra delle impostazioni dell'attività. In questa finestra, è possibile controllare i parametri dell'attività, modificarli o configurare una pianificazione di avvio delle attività, se necessario.

10. Nell'elenco delle attività, selezionare l'attività creata, quindi fare clic su **Avvia**.

    In alternativa, attendere l'avvio dell'attività in base alla pianificazione specificata nelle impostazioni dell'attività.

Al termine dell'attività di installazione remota, l'applicazione selezionata viene installata nei dispositivi specificati.

Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi macOS

Per installare le applicazioni nei dispositivi in cui viene eseguito macOS utilizzando un'attività di installazione remota:

1. Creare un archivio costituito da un pacchetto di installazione e da uno script di installazione .sh.

2. Disabilitare l'opzione **Verifica il tipo di sistema operativo prima del download** nella procedura guidata Nuova attività.

In alternativa, è possibile utilizzare l'attività **Esegui script da remoto**. Il seguente articolo descrive come configurare i file per questa attività: Installazione da remoto delle applicazioni nei dispositivi utilizzando l'attività Esegui script da remoto.

Installazione di applicazioni negli Administration Server secondari

Se la versione di Administration Server è 15.4 o successiva, è possibile installare le applicazioni in un Administration Server secondario solo se la relativa versione è 15.4 o successiva.

Per installare un'applicazione negli Administration Server secondari:

1. Stabilire una connessione all'Administration Server che controlla gli Administration Server secondari desiderati.

2. Verificare che il pacchetto di installazione corrispondente all'applicazione da installare sia disponibile in ognuno degli Administration Server secondari selezionati. Se non è possibile trovare il pacchetto di installazione in nessuno dei server secondari, è necessario distribuirlo. A tale scopo, creare un'attività con il tipo di attività **Distribuisci pacchetto di installazione**.

3. Creare un'attività per l'installazione remota di un'applicazione negli Administration Server secondari. Selezionare il tipo di attività **Installa l'applicazione nell'Administration Server secondario in remoto**.

   La Creazione guidata nuova attività crea un'attività per l'installazione remota dell'applicazione selezionata nella procedura guidata in determinati Administration Server secondari.

4. Eseguire l'attività manualmente o attenderne l'avvio in base alla pianificazione specificata nelle impostazioni dell'attività.

Al termine dell'attività di installazione remota, l'applicazione selezionata viene installata negli Administration Server secondari.

Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi in cui è installato Network Agent

Se un Network Agent connesso all'Administration Server primario (o a uno dei relativi Server secondari) è installato in un dispositivo, è possibile eseguire l'upgrade di Network Agent in tale dispositivo, nonché installare, aggiornare o rimuovere qualsiasi applicazione supportata tramite Network Agent.

È possibile abilitare l'opzione **Utilizzando Network Agent** nelle proprietà dell'attività di installazione remota.

Se questa opzione è selezionata, i pacchetti di installazione con le impostazioni di installazione definite dall'amministratore saranno trasferiti ai dispositivi di destinazione tramite i canali di comunicazione tra Network Agent e Administration Server.

Per ottimizzare il carico su Administration Server e ridurre al minimo il traffico tra Administration Server e i dispositivi, è consigliabile assegnare punti di distribuzione in ogni rete remota o in ogni dominio di trasmissione (vedere le sezioni "Informazioni sui punti di distribuzione" e "Creazione di una struttura di gruppi di amministrazione e assegnazione dei punti di distribuzione"). In questo caso, i pacchetti di installazione e le impostazioni del programma di installazione sono distribuiti dall'Administration Server ai dispositivi di destinazione tramite i punti di distribuzione.

È inoltre possibile utilizzare i punti di distribuzione per l'invio (multicast) dei pacchetti di installazione, che consente di ridurre considerevolmente il traffico di rete durante la distribuzione delle applicazioni.

Durante il trasferimento dei pacchetti di installazione ai dispositivi di destinazione tramite i canali di comunicazione tra i Network Agent e l'Administration Server, tutti i pacchetti di installazione che sono stati preparati per il trasferimento saranno anche memorizzati nella cache nella cartella /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/. Quando si utilizzano diversi pacchetti di installazione di grandi dimensioni, di vari tipi e che coinvolgono numerosi punti di distribuzione, le dimensioni di questa cartella possono aumentare notevolmente.

I file non possono essere eliminati manualmente della cartella FTServer. Quando i pacchetti di installazione originali vengono eliminati, i dati corrispondenti sono eliminati automaticamente della cartella FTServer.

I dati ricevuti dai punti di distribuzione vengono salvati nella cartella /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1103/.

I file non possono essere eliminati manualmente della cartella $FTClTmp. Al termine delle attività che utilizzano i dati in questa cartella, i contenuti della cartella saranno eliminati automaticamente.

Poiché i pacchetti di installazione sono distribuiti tramite i canali di comunicazione tra Administration Server e i Network Agent da un archivio intermedio in un formato ottimizzato per i trasferimenti in rete, non sono consentite modifiche ai pacchetti di installazione archiviati nella cartella originale di ogni pacchetto di installazione. Tali modifiche non saranno registrate automaticamente da Administration Server. Se è necessario modificare manualmente i file dei pacchetti di installazione (sebbene sia consigliabile evitare questo scenario), è necessario modificare qualsiasi impostazione di un pacchetto di installazione in Kaspersky Security Center Web Console. La modifica delle impostazioni di un pacchetto di installazione in Kaspersky Security Center Web Console fa sì che Administration Server aggiorni l'immagine del pacchetto nella cache che è stato preparato per il trasferimento nei dispositivi di destinazione.

Il server invia richieste echo ICMP (lo stesso del comando ping) al dispositivo di destinazione durante l'installazione remota.

Gestione dei riavvii dei dispositivi nell'attività di installazione remota

I dispositivi spesso richiedono un riavvio per completare l'installazione remota delle applicazioni (in particolare in Windows).

Se si utilizza l'attività Installazione remota di Kaspersky Security Center Linux, nella Creazione guidata nuova attività o nella finestra delle proprietà dell'attività che è stata creata (sezione **Riavvio del sistema operativo**), è possibile selezionare l'azione da eseguire quando il dispositivo Windows richiede un riavvio:

- **Non riavviare il dispositivo**. In questo caso, non sarà eseguito alcun riavvio automatico. Per completare l'installazione, è necessario riavviare il dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione del dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto saranno salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività di installazione nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

- **Riavvia il dispositivo**. In questo caso, il dispositivo viene sempre riavviato automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'installazione. Questa opzione è utile per le attività di installazione nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

- **Richiedi l'intervento dell'utente**. Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). L'opzione **Richiedi l'intervento dell'utente** è la più adatta per le workstation, in cui gli utenti devono avere la possibilità di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

Distribuzione forzata tramite l'attività di installazione remota di Kaspersky Security Center Linux

Per eseguire la distribuzione iniziale di Network Agent o di altre applicazioni, è possibile forzare l'installazione dei pacchetti di installazione selezionati utilizzando l'attività di installazione remota di Kaspersky Security Center Linux, a condizione che ogni dispositivo disponga di uno o più account utente con diritti di amministratore locali.

L'installazione forzata può anche essere applicata se i dispositivi non sono direttamente accessibili da Administration Server, ad esempio se i dispositivi sono in rete isolata o se si trovano in una rete locale mentre Administration Server è in una rete perimetrale.

In caso di distribuzione iniziale, Network Agent non è installato. Pertanto, nelle impostazioni dell'attività di installazione remota, non è possibile selezionare la distribuzione dei file richiesti per l'installazione dell'applicazione utilizzando Network Agent. È possibile scegliere di distribuire i file solo utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server o i punti di distribuzione.

Il servizio Administration Server deve essere eseguito con un account con privilegi di amministratore nei dispositivi di destinazione. In alternativa, è possibile specificare un account che ha accesso alla condivisione admin$ nelle impostazioni dell'attività di installazione remota.

Per impostazione predefinita, l'attività di installazione remota viene applicata ai dispositivi utilizzando le credenziali dell'account con cui è in esecuzione Administration Server. È importante chiarire che questo è l'account utilizzato per accedere alla condivisione admin$, anziché l'account con cui viene eseguita l'attività di installazione remota. L'installazione viene eseguita con l'account LocalSystem.

È possibile specificare i dispositivi di destinazione esplicitamente (con un elenco), selezionando il gruppo di amministrazione di Kaspersky Security Center Linux a cui appartengono o creando una selezione di dispositivi in base a un criterio specifico. L'ora di inizio dell'installazione è definita dalla pianificazione dell'attività. Se l'impostazione **Esegui attività non effettuate** è abilitata nelle proprietà dell'attività, l'attività può essere eseguita subito dopo l'accensione dei dispositivi di destinazione o quando vengono spostati nel gruppo di amministrazione di destinazione.

L'installazione forzata consiste nella distribuzione dei pacchetti di installazione ai dispositivi di destinazione, nella successiva copia dei file nella risorsa admin$ in ciascuno dei dispositivi di destinazione e nella registrazione remota dei servizi di supporto in tali dispositivi. L'invio dei pacchetti di installazione ai dispositivi di destinazione viene eseguito tramite una funzionalità di Kaspersky Security Center Linux che garantisce l'interazione di rete. In questo caso, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- I dispositivi di destinazione sono accessibili dal lato di Administration Server o dal lato del punto di distribuzione.
- La risoluzione dei nomi per i dispositivi di destinazione funziona correttamente nella rete.
- Le condivisioni amministrative (admin$) rimangono abilitate nei dispositivi di destinazione.
- I seguenti servizi di sistema sono in esecuzione nei dispositivi di destinazione:
  - Server (LanmanServer)

    Per impostazione predefinita, questo servizio è in esecuzione.
  - DCOM Server Process Launcher (DcomLaunch)
  - RPC Endpoint Mapper (RpcEptMapper)
  - Remote Procedure Call (RpcSs)
- La porta TCP 445 è aperta nei dispositivi di destinazione per abilitare l'accesso remoto tramite Windows Management Instrumentation.

  TCP 139, UDP 137 e UDP 138 vengono utilizzati dai protocolli precedenti e non sono più necessari per le applicazioni correnti.

  Le porte di accesso dinamiche in uscita devono essere consentite nel firewall per le connessioni da Administration Server e dai punti di distribuzione ai dispositivi di destinazione.
- Le impostazioni di protezione del criterio di dominio di Active Directory possono fornire il funzionamento del protocollo NTLM durante la distribuzione di Network Agent.
- Nei dispositivi di destinazione che eseguono Microsoft Windows XP, la modalità Simple File Sharing è disabilitata.

- Nei dispositivi di destinazione, il modello di protezione e condivisione dell'accesso è impostato su *Classico: gli utenti locali eseguono l'autenticazione con la propria identità*. Non può in alcun modo essere *Solo Guest: gli utenti locali si autenticano come Guest*.

- I dispositivi di destinazione sono utenti del dominio o vengono creati anticipatamente account uniformi con diritti di amministratore nei dispositivi di destinazione.

Per distribuire correttamente Network Agent o altre applicazioni in un dispositivo che non fa parte di un dominio Active Directory di Windows Server 2003 o versione successiva, è necessario disabilitare Controllo dell'account utente remoto in tale dispositivo. Controllo dell'account utente remoto è uno dei motivi che impedisce agli account amministrativi locali di accedere ad admin$, necessario per la distribuzione forzata di Network Agent o di altre applicazioni. La disabilitazione di Controllo dell'account utente remoto non influisce su Controllo dell'account utente locale.

Durante l'installazione in nuovi dispositivi che non sono stati ancora assegnati ad alcun gruppo di amministrazione di Kaspersky Security Center Linux, è possibile aprire le proprietà dell'attività di installazione remota e specificare il gruppo di amministrazione in cui spostare i dispositivi dopo l'installazione di Network Agent.

Al momento della creazione di un'attività di gruppo, tenere presente che ogni attività di gruppo influisce su tutti i dispositivi in tutti i gruppi nidificati all'interno un gruppo selezionato. È pertanto necessario evitare di duplicare le attività di installazione nei sottogruppi.

Un modo semplificato per creare attività per l'installazione forzata delle applicazioni è l'installazione automatica. A tale scopo, è necessario aprire le proprietà del gruppo di amministrazione, aprire l'elenco dei pacchetti di installazione e selezionare quelli da installare nei dispositivi di questo gruppo. I pacchetti di installazione selezionati saranno installati automaticamente in tutti i dispositivi di questo gruppo e di tutti i relativi sottogruppi. L'intervallo di tempo richiesto per l'installazione dei pacchetti dipende dalla velocità effettiva della rete e dal numero totale di dispositivi in rete.

Per ridurre il carico su Administration Server durante la distribuzione dei pacchetti di installazione ai dispositivi di destinazione, è possibile selezionare l'installazione tramite i punti di distribuzione nell'attività di installazione. Tenere presente che questo metodo di installazione comporta un carico significativo per i dispositivi che operano come punti di distribuzione. Pertanto, si consiglia di selezionare i dispositivi che soddisfano i requisiti per i punti di distribuzione. Se si utilizzano punti di distribuzione, è necessario assicurarsi che siano presenti in ciascuna delle subnet isolate che ospitano i dispositivi di destinazione.

L'utilizzo dei punti di distribuzione come centri di installazione locali può anche essere utile durante l'installazione nei dispositivi in subnet che comunicano con Administration Server tramite un canale con una capacità limitata, mentre è disponibile un canale con una maggiore capacità tra i dispositivi nella stessa subnet.

Lo spazio libero su disco nella partizione con la cartella /var/opt/kaspersky/KSC_Backups* deve superare, di diverse volte, le dimensioni totali dei pacchetti di distribuzione delle applicazioni installate.

Installazione di applicazioni in modalità automatica

Per installare un'applicazione in modalità automatica:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al programma di installazione dell'applicazione richiesta o crearne una nuova per l'applicazione.

   Il pacchetto di installazione verrà memorizzato in Administration Server, nella sottocartella Packages della cartella condivisa. A ogni pacchetto di installazione corrisponde una sottocartella distinta.

3. Aprire la cartella che contiene il pacchetto di installazione richiesto in uno dei seguenti modi:

   - Copiando la cartella che corrisponde al pacchetto di installazione appropriato dall'Administration Server nel dispositivo client e aprendo la cartella copiata nel dispositivo client.
   - Aprendo dal dispositivo client la cartella condivisa che corrisponde al pacchetto di installazione desiderato in Administration Server.

   Se la cartella condivisa si trova in un dispositivo con sistema operativo Microsoft Windows Vista, selezionare il valore **Disabilitato** per l'impostazione **Controllo dell'account utente: esegui tutti gli amministratori in modalità Approvazione amministratore** (**Start → Pannello di controllo → Amministrazione → Criteri di protezione locali → Impostazioni di protezione**).

4. A seconda dell'applicazione selezionata, eseguire le seguenti operazioni:

   - Per Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations, Kaspersky Anti-Virus for Windows Servers e Kaspersky Security Center, aprire la sottocartella exec, quindi eseguire il file eseguibile (con estensione .exe) con la chiave /s.
   - Per le altre applicazioni Kaspersky, eseguire il file eseguibile (con estensione .exe) con l'opzione /s dalla cartella aperta.

   L'esecuzione del file eseguibile con le chiavi `EULA=1` e `PRIVACYPOLICY=1` comporta la lettura, la comprensione e l'accettazione dei termini del Contratto di licenza con l'utente finale e dell'Informativa sulla privacy. L'utente è inoltre consapevole che i dati verranno gestiti e trasmessi (anche a paesi terzi) come descritto nell'Informativa sulla privacy. Il testo del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy è incluso nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux. È necessario accettare le condizioni del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy per installare l'applicazione o per eseguire l'upgrade da una versione precedente dell'applicazione.

Preparazione di un dispositivo macOS per l'installazione remota di Network Agent

Per installare inizialmente Network Agent nel dispositivo gestito macOS, sono disponibili i seguenti metodi:

- Eseguendo l'attività di installazione remota nel punto di distribuzione macOS.
- Inviando agli utenti dei dispositivi collegamenti ai pacchetti indipendenti generati da Kaspersky Security Center Linux. I pacchetti indipendenti sono moduli eseguibili che contengono i pacchetti di distribuzione delle applicazioni selezionate con le relative impostazioni definite.

Per preparare un dispositivo macOS per l'installazione remota di Network Agent:

1. Accertarsi che Sudo sia installato nel dispositivo macOS di destinazione.
2. Testare la configurazione del dispositivo:
   a. Assicurarsi che la porta 22 sia aperta sul dispositivo client. A tale scopo, in **Preferenze di sistema**, aprire il riquadro **Condivisione**, quindi verificare che la casella di controllo **Accesso remoto** sia selezionata.

      È possibile connettersi al dispositivo client tramite Secure Shell (SSH) solo attraverso la porta 22. Non è possibile modificare il numero di porta.

      È possibile utilizzare il comando `ssh <nome_dispositivo>` per accedere in remoto al dispositivo macOS. Nel riquadro **Condivisione** è possibile utilizzare l'opzione **Consenti accesso per** impostare l'ambito degli utenti a cui è consentito l'accesso al dispositivo macOS.

   b. Disabilitare la password sudo per l'account utente con cui deve essere eseguita la connessione del dispositivo.

      Utilizzare il comando `sudo visudo` in Terminale per aprire il file di configurazione sudoers. Nella voce `Specifica privilegi utente` del file aperto specificare quanto segue: `username ALL = (ALL) NOPASSWD: ALL`. In questo caso, `username` è l'account utente che deve essere utilizzato per la connessione del dispositivo tramite SSH.

   c. Salvare e chiudere il file sudoers.

   d. Eseguire di nuovo la connessione al dispositivo tramite SSH e verificare che il servizio Sudo non richieda l'immissione di una password. A tale scopo, utilizzare il comando `sudo whoami`.

3. Scaricare e creare un pacchetto di installazione:
   a. Scaricare il pacchetto di installazione di Network Agent utilizzando uno dei seguenti metodi:
      - Utilizzando l'interfaccia dell'applicazione.
      - Scaricando la versione adeguata di Network Agent dal sito Web del Servizio di assistenza tecnica all'indirizzo https://support.kaspersky.com/.
      - Richiedendo il pacchetto di installazione agli specialisti del Servizio di assistenza tecnica

b. Per creare un pacchetto di installazione remota, utilizzare i seguenti file:

- klnagent.kud
- install.sh
- klnagentmac.dmg

4. Crea un'attività di installazione remota con le seguenti impostazioni:

- Nella pagina **Impostazioni** della Creazione guidata nuova attività, selezionare la casella di controllo **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server**. Deselezionare tutte le altre caselle di controllo.
- Nella pagina **Selezione di un account per l'esecuzione dell'attività** specificare le impostazioni dell'account utente utilizzato per la connessione del dispositivo tramite SSH.

Il dispositivo client è pronto per l'installazione remota di Network Agent tramite l'attività corrispondente che è stata creata.

Infrastruttura virtuale

Kaspersky Security Center Linux supporta l'utilizzo di macchine virtuali. È possibile installare Network Agent e l'applicazione di protezione in ogni macchina virtuale, nonché proteggere le macchine virtuali a livello di hypervisor. Nel primo caso è possibile utilizzare un'applicazione di protezione standard o Kaspersky Security for Virtualization Light Agent per proteggere le macchine virtuali. Nel secondo caso è possibile utilizzare Kaspersky Security for Virtualization Agentless.

Kaspersky Security Center Linux supporta i rollback delle macchine virtuali allo stato precedente.

Suggerimenti per la riduzione del carico sulle macchine virtuali

Durante l'installazione di Network Agent in una macchina virtuale, è consigliabile valutare se disabilitare alcune funzionalità di Kaspersky Security Center Linux che risultano di scarsa utilità per le macchine virtuali.

Quando si installa Network Agent in una macchina virtuale o in un modello utilizzato per la generazione di macchine virtuali, è consigliabile eseguire le seguenti azioni:

- Se si esegue un'installazione remota, nella finestra delle proprietà del pacchetto di installazione di Network Agent, nella sezione **Avanzate** selezionare l'opzione **Ottimizza le impostazioni per VDI**.
- Se si esegue un'installazione interattiva tramite una procedura guidata, nella finestra della procedura guidata selezionare l'opzione **Ottimizza le impostazioni di Network Agent per l'infrastruttura virtuale**.

La selezione di queste opzioni modifica le impostazioni di Network Agent in modo da mantenere disabilitate le seguenti funzionalità per impostazione predefinita (prima dell'applicazione di un criterio):

- Recupero delle informazioni sul software installato
- Recupero delle informazioni sull'hardware

- Recupero delle informazioni sulle vulnerabilità rilevate
- Recupero delle informazioni sugli aggiornamenti richiesti

In genere, queste funzionalità non sono necessarie nelle macchine virtuali perché utilizzano software uniforme e hardware virtuale.

La disabilitazione delle funzionalità è reversibile. Se è richiesta una delle funzionalità disabilitate, è possibile abilitarla tramite il criterio di Network Agent o mediante le impostazioni locali di Network Agent. Le impostazioni locali di Network Agent sono disponibili tramite il menu di scelta rapida del dispositivo appropriato in Kaspersky Security Center Web Console.

Supporto delle macchine virtuali dinamiche

Kaspersky Security Center Linux supporta le macchine virtuali dinamiche. Se nella rete dell'organizzazione è stata distribuita un'infrastruttura virtuale, in alcuni casi è possibile utilizzare macchine virtuali (temporanee) dinamiche. Le macchine virtuali dinamiche vengono create con nomi univoci in base a un modello che è stato preparato dall'amministratore. L'utente lavora su una macchina virtuale per un certo periodo e, dopo lo spegnimento, questa macchina virtuale sarà rimossa dall'infrastruttura virtuale. Se Kaspersky Security Center Linux è stato distribuito nella rete dell'organizzazione, una macchina virtuale con Network Agent installato verrà aggiunta al database di Administration Server. Dopo lo spegnimento di una macchina virtuale, anche la voce corrispondente deve essere rimossa dal database di Administration Server.

Per rendere disponibile la funzionalità di rimozione automatica delle voci nelle macchine virtuali, durante l'installazione di Network Agent in un modello per le macchine virtuali dinamiche, selezionare l'opzione **Abilita modalità dinamica per VDI**:

- Per l'installazione remota - Nella finestra delle proprietà del pacchetto di installazione di Network Agent (sezione **Avanzate**)
- Per l'installazione interattiva - Nell'Installazione guidata di Network Agent

> Evitare di selezionare l'opzione **Abilita modalità dinamica per VDI** durante l'installazione di Network Agent nei dispositivi fisici.

Se si desidera archiviare gli eventi generati dalle macchine virtuali dinamiche in Administration Server per un certo periodo dopo la rimozione delle macchine virtuali, nella finestra delle proprietà di Administration Server, nella sezione **Archivio eventi**, selezionare l'opzione **&Archivia eventi dopo l'eliminazione dei dispositivi** e specificare il periodo di archiviazione massimo degli eventi (in giorni).

> Non è consigliabile abilitare il criptaggio delle unità nelle macchine virtuali dinamiche.

Supporto della copia delle macchine virtuali

La copia di una macchina virtuale con Network Agent installato o la creazione di una macchina virtuale da un modello con Network Agent installato sono identiche alla distribuzione dei Network Agent tramite l'acquisizione e la copia di un'immagine del disco rigido. In generale, durante la copia delle macchine virtuali è necessario eseguire le stesse azioni previste durante la distribuzione di Network Agent tramite la copia un'immagine del disco.

Tuttavia, nei due casi descritti di seguito viene illustrato Network Agent, che rileva automaticamente la copia. Per i motivi indicati in precedenza, non è necessario eseguire le operazioni sofisticate descritte in "Distribuzione tramite l'acquisizione e la copia dell'immagine del disco rigido di un dispositivo":

- L'opzione **Abilita modalità dinamica per VDI** era selezionata durante l'installazione di Network Agent: dopo ogni riavvio del sistema operativo, questa macchina virtuale sarà riconosciuta come un nuovo dispositivo, indipendentemente dal fatto che sia stata copiata.
- È in uso uno dei seguenti hypervisor: VMware™, HyperV® o Xen®: Network Agent rileva la copia della macchina virtuale in base agli ID modificati dell'hardware virtuale.

L'analisi delle modifiche nell'hardware virtuale non è assolutamente affidabile. Prima di applicare questo metodo su larga scala, è necessario testarlo su un piccolo gruppo di macchine virtuali per la versione dell'hypervisor attualmente in uso nell'organizzazione.

Definizione delle impostazioni per l'installazione remota nei dispositivi Unix

Quando si installa un'applicazione in un dispositivo Unix utilizzando un'attività di installazione remota, è possibile specificare le impostazioni specifiche per Unix per l'attività. Queste impostazioni sono disponibili nelle proprietà dell'attività dopo la creazione dell'attività.

Per specificare le impostazioni specifiche per Unix per un'attività di installazione remota:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic sul nome dell'attività di installazione remota per la quale si desidera specificare le impostazioni specifiche per Unix.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività.
3. Accedere a **Impostazioni applicazione** → **Impostazioni specifiche per Unix**.
4. Specificare le seguenti impostazioni:

   Imposta una password per l'account radice (solo per la distribuzione tramite SSH)

   Se il comando `sudo` non può essere utilizzato nel dispositivo di destinazione senza specificare la password, selezionare questa opzione, quindi specificare la password per l'account radice. Kaspersky Security Center Linux trasmette la password in formato criptato al dispositivo di destinazione, decripta la password e avvia la procedura di installazione per conto dell'account radice con la password specificata.

   Kaspersky Security Center Linux non utilizza l'account o la password specificata per creare una connessione SSH.

   Specifica il percorso di una cartella temporanea con autorizzazioni Esecuzione nel dispositivo di destinazione (solo per la distribuzione tramite SSH)

Se la directory /tmp nel dispositivo di destinazione non dispone dell'autorizzazione di esecuzione, selezionare questa opzione e specificare il percorso della directory con l'autorizzazione di esecuzione. Kaspersky Security Center Linux utilizza la directory specificata come directory temporanea per accedere tramite SSH. L'applicazione inserisce il pacchetto di installazione nella directory ed esegue la procedura di installazione.

5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le impostazioni dell'attività specificata vengono salvate.

Monitoraggio della distribuzione

Per monitorare la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux e assicurarsi che un'applicazione di protezione e Network Agent siano installati nei dispositivi gestiti, utilizzare la funzionalità di monitoraggio e generazione dei rapporti:

- Utilizzare il widget di distribuzione del dashboard per monitorare la distribuzione in tempo reale.
- Utilizzare i rapporti per ottenere informazioni dettagliate.

Avvio e arresto delle applicazioni Kaspersky.

È possibile utilizzare l'attività *Avvia o arresta l'applicazione* per avviare e arrestare le applicazioni Kaspersky nei dispositivi gestiti.

Per creare l'attività Avvia o arresta l'applicazione:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare l'applicazione per la quale si desidera creare l'attività.

   Le applicazioni Kaspersky vengono visualizzate nell'elenco se in precedenza sono stati aggiunti plug-in Web di gestione per tali applicazioni.
4. Nell'elenco **Tipo di attività**, selezionare l'attività **Attivazione dell'applicazione**.
5. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome della nuova attività.

   Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).
6. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività.
7. Nella finestra **Applicazioni**, procedere come segue:
   - Selezionare le caselle di controllo accanto ai nomi delle applicazioni per cui si desidera creare l'attività.
   - Selezionare l'opzione **Avvia applicazione** o **Arresta applicazione**.

8. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** nel passaggio **Completare la creazione dell'attività**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.

9. Fare clic sul pulsante **Fine**.

   L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

10. Fare clic sul nome dell'attività creata per aprire la finestra delle proprietà dell'attività.

11. Nella finestra delle proprietà dell'attività, specificare le impostazioni generali dell'attività in base alle proprie esigenze, quindi salvare le impostazioni.

L'attività verrà creata e configurata.

Se si desidera eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

Sostituzione di applicazioni di protezione di terzi

L'Installazione delle applicazioni di protezione Kaspersky tramite Kaspersky Security Center Linux può richiedere la rimozione di software di terzi incompatibile con l'applicazione da installare. Kaspersky Security Center Linux offre diversi modi di rimuovere le applicazioni di terzi.

Rimozione delle applicazioni incompatibili durante la configurazione dell'installazione remota di un'applicazione

È possibile abilitare l'opzione **Disinstalla automaticamente le applicazioni incompatibili** quando si configura l'installazione remota di un'applicazione di protezione nella Distribuzione guidata della protezione. Quando questa opzione è abilitata, Kaspersky Security Center Linux consente di rimuovere le applicazioni incompatibili prima di installare un'applicazione di protezione in un dispositivo gestito.

Rimozione delle applicazioni incompatibili tramite un'attività dedicata

Per rimuovere le applicazioni incompatibili tramite un'attività, utilizzare l'attività *Disinstalla l'applicazione in remoto*. Questa attività deve essere eseguita nei dispositivi prima dell'attività di installazione dell'applicazione di protezione. Ad esempio, nell'attività di installazione è possibile selezionare il tipo di pianificazione **Al completamento di un'altra attività**, dove l'altra attività è *Disinstalla l'applicazione in remoto*.

Questo metodo di disinstallazione è consigliabile quando il programma di installazione dell'applicazione di protezione non è in grado di rimuovere correttamente un'applicazione incompatibile.

Rimozione di applicazioni o aggiornamenti software in remoto

È possibile rimuovere applicazioni o aggiornamenti software nei dispositivi gestiti in cui viene eseguito Linux da remoto solo tramite Network Agent.

Per rimuovere applicazioni o aggiornamenti software in remoto dai dispositivi selezionati:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare Kaspersky Security Center Linux.
4. Nell'elenco **Tipo di attività**, selezionare il tipo di attività **Disinstalla l'applicazione in remoto**.
5. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome della nuova attività.

   Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

   
   Impostazioni dell'attività Disinstalla applicazione in remoto.

   Creazione dell'attività Disinstalla l'applicazione in remoto
6. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

   
   Specifica dell'ambito dell'attività.

   Specifica dell'ambito dell'attività
7. Selezionare il tipo di software da rimuovere, quindi selezionare specifiche applicazioni, aggiornamenti o patch che si desidera rimuovere:

   Disinstalla l'applicazione gestita

   Verrà visualizzato un elenco di applicazioni Kaspersky. Selezionare l'applicazione che si desidera rimuovere.

   Disinstalla l'applicazione incompatibile

   Viene visualizzato un elenco di applicazioni incompatibili con le applicazioni di protezione Kaspersky o Kaspersky Security Center Linux. Selezionare le caselle di controllo accanto alle applicazioni da rimuovere.

   Disinstalla l'applicazione dal registro delle applicazioni

   Per impostazione predefinita, i Network Agent inviano ad Administration Server le informazioni sulle applicazioni installate nei dispositivi gestiti. L'elenco delle applicazioni installate è memorizzato nel Registro delle applicazioni.

Per selezionare un'applicazione dal Registro delle applicazioni:

a. Fare clic sul campo **Applicazione da disinstallare**, quindi selezionare l'applicazione che si desidera rimuovere.

Se si seleziona Kaspersky Security Center Network Agent, quando si esegue l'attività, lo stato *Completato correttamente* mostra che il processo di rimozione è stato avviato. Se Kaspersky Security Center Network Agent viene rimosso, lo stato non cambia. Se l'attività non riesce, lo stato diventa *Non riuscito*.

b. Specificare le opzioni di disinstallazione:

- **Modalità di disinstallazione**

  Selezionare come si desidera rimuovere l'applicazione:

  - **Definisci automaticamente il comando di disinstallazione**

    Se l'applicazione dispone di un comando di disinstallazione definito dal fornitore dell'applicazione, Kaspersky Security Center Linux utilizza questo comando. È consigliabile selezionare questa opzione.

  - **Specificare il comando di disinstallazione**

    Selezionare questa opzione se si desidera specificare il proprio comando per la disinstallazione dell'applicazione.

    È consigliabile provare prima a rimuovere l'applicazione utilizzando l'opzione **Definisci automaticamente il comando di disinstallazione**. Se la disinstallazione tramite il comando definito automaticamente non va a buon fine, utilizzare il proprio comando.

    Digitare un comando di installazione nel campo, quindi specificare la seguente opzione:

    Usa questo comando per la disinstallazione solo se il comando predefinito non è stato rilevato automaticamente

    Kaspersky Security Center Linux controlla se l'applicazione selezionata dispone o meno di un comando di disinstallazione definito dal fornitore dell'applicazione. Se il comando viene rilevato, Kaspersky Security Center Linux lo utilizzerà al posto del comando specificato nel campo **Comando per la disinstallazione dell'applicazione**.

    È consigliabile abilitare questa opzione.

- **Esegui il riavvio dopo la disinstallazione dell'applicazione**

  Se l'applicazione richiede il riavvio del sistema operativo nel dispositivo gestito dopo la disinstallazione, il sistema operativo viene riavviato automaticamente.

Disinstalla l'aggiornamento dell'applicazione specificato, la patch o l'applicazione di terze parti specificata

Viene visualizzato un elenco di aggiornamenti, patch e applicazioni di terze parti. Selezionare l'elemento da rimuovere.

L'elenco visualizzato è un elenco generale di applicazioni e aggiornamenti e non corrisponde alle applicazioni e agli aggiornamenti installati nei dispositivi gestiti. Prima di selezionare un elemento, è consigliabile assicurarsi che l'applicazione o l'aggiornamento sia installato nei dispositivi definiti nell'ambito dell'attività. È possibile visualizzare l'elenco dei dispositivi in cui è installato l'aggiornamento o l'applicazione tramite la finestra delle proprietà.

Per visualizzare l'elenco dei dispositivi:

a. Fare clic sul nome dell'applicazione o dell'aggiornamento.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà.

b. Aprire la sezione **Dispositivi**.

È inoltre possibile visualizzare l'elenco delle applicazioni installate e degli aggiornamenti nella finestra delle proprietà del dispositivo.

8. Specificare il modo in cui i dispositivi client scaricheranno l'utilità di disinstallazione:

Utilizzando Network Agent

I file vengono distribuiti nei dispositivi client da Network Agent installato in tali dispositivi client.

Se questa opzione è disabilitata, i file vengono distribuiti utilizzando gli strumenti del sistema operativo Linux.

È consigliabile abilitare questa opzione se l'attività è stata assegnata a dispositivi in cui sono installati Network Agent.

Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite Administration Server

L'opzione è obsoleta. Utilizzare l'opzione **Utilizzando Network Agent** o **Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite punti di distribuzione**.

I file vengono trasmessi ai dispositivi client utilizzando gli strumenti del sistema operativo di Administration Server. È possibile abilitare questa opzione se Network Agent non è installato nel dispositivo client, ma il dispositivo client si trova nella stessa rete di Administration Server.

Utilizzando le risorse del sistema operativo tramite punti di distribuzione

I file vengono trasmessi ai dispositivi client utilizzando gli strumenti del sistema operativo tramite punti di distribuzione. È possibile abilitare questa opzione se è presente almeno un punto di distribuzione nella rete.

Se l'opzione **Utilizzando Network Agent** è abilitata, i file vengono distribuiti utilizzando gli strumenti del sistema operativo solo se gli strumenti di Network Agent non sono disponibili.

Numero massimo di download simultanei

Il numero massimo consentito di dispositivi client a cui Administration Server può trasmettere simultaneamente i file. Maggiore è questo numero, più velocemente l'applicazione verrà disinstallata, ma in questo caso il carico su Administration Server sarà più elevato.

Numero massimo di tentativi di disinstallazione

Se, durante l'esecuzione dell'attività *Disinstalla l'applicazione in remoto*, Kaspersky Security Center Linux non riesce a disinstallare l'applicazione in un dispositivo gestito entro il numero di esecuzioni del programma di installazione specificate dal parametro, Kaspersky Security Center Linux interrompe la distribuzione dell'utilità di disinstallazione a tale dispositivo gestito e non avvia più il programma di installazione nel dispositivo.

Il parametro **Numero massimo di tentativi di disinstallazione** consente di salvare le risorse del dispositivo gestito, nonché di ridurre il traffico (disinstallazione, esecuzione del file MSI e messaggi di errore).

I tentativi ricorrenti di avvio dell'attività possono indicare un problema nel dispositivo che impedisce la disinstallazione. L'amministratore dovrebbe risolvere il problema entro il numero specificato di tentativi di disinstallazione e quindi riavviare l'attività (manualmente o in base a una pianificazione).

Se la disinstallazione non va a buon fine, il problema è ritenuto irrisolvibile e ulteriori tentativi di avvio dell'attività sono considerati dispendiosi in termini di risorse e traffico.

Quando viene creata l'attività, il numero di tentativi è impostato su `0`. Per ogni esecuzione del programma di installazione che restituisce un errore nel dispositivo il numero aumenta.

Se il numero di tentativi specificati nel parametro è stato superato e il dispositivo è pronto per la disinstallazione dell'applicazione, è possibile aumentare il valore del parametro **Numero massimo di tentativi di disinstallazione** e avviare l'attività per disinstallare l'applicazione. In alternativa, è possibile creare una nuova attività *Disinstalla l'applicazione in remoto*.

Verifica il tipo di sistema operativo prima del download

Prima di trasmettere i file ai dispositivi client, Kaspersky Security Center Linux verifica se le impostazioni dell'utilità di installazione sono applicabili al sistema operativo del dispositivo client. Se le impostazioni non sono applicabili, Kaspersky Security Center Linux non trasmette i file e non tenta di installare l'applicazione. Ad esempio, per installare un'applicazione nei dispositivi di un gruppo di amministrazione che include dispositivi che eseguono vari sistemi operativi, è possibile assegnare l'attività di installazione al gruppo di amministrazione e quindi abilitare questa opzione per ignorare i dispositivi che eseguono un sistema operativo diverso da quello desiderato.

Quando si installa in remoto Network Agent nei dispositivi non assegnati, Kaspersky Security Center Linux o un punto di distribuzione determina automaticamente il tipo di sistema operativo del dispositivo, indipendentemente dall'impostazione **Verifica il tipo di sistema operativo prima del download**.

Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.


Impostazioni dell'attività Disinstalla applicazione in remoto.

Specifica delle impostazioni dell'attività

9. Specificare le impostazioni per il riavvio del sistema operativo:

Non riavviare il dispositivo

I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

Riavvia il dispositivo

I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

Richiedi l'intervento dell'utente

Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). Questa opzione è adatta per le workstation in cui gli utenti devono essere in grado di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

- **Ripeti la richiesta ogni (min.)**
- **Riavvia dopo (min.)**

Forza la chiusura delle applicazioni nelle sessioni bloccate

L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

10. Se necessario, aggiungere gli account che verranno utilizzati per avviare l'attività di disinstallazione remota:

    Nessun account richiesto (Network Agent installato)

    Se questa opzione è selezionata, non è necessario specificare un account con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. L'attività sarà eseguita tramite l'account con cui viene eseguito Administration Server.

    Se Network Agent non è stato installato nei dispositivi client, questa opzione non è disponibile.

    Account richiesto (Network Agent non utilizzato)

    Selezionare questa opzione se Network Agent non è installato nei dispositivi a cui si assegna l'attività *Disinstalla l'applicazione in remoto*. In questo caso, è possibile specificare un account utente o un certificato SSH per disinstallare l'applicazione.

    - **Account locale o di dominio**. Se questa opzione è selezionata, specificare l'account utente con cui verrà eseguito il programma di installazione dell'applicazione. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Account locale o di dominio** e quindi specificare le credenziali dell'account utente.

      È possibile specificare più account utente, ad esempio se nessuno di essi dispone di tutti i diritti richiesti per tutti i dispositivi per cui si assegna l'attività. In questo caso, tutti gli account aggiunti vengono utilizzati per l'esecuzione dell'attività, consecutivamente, dall'alto in basso.

    - **Certificato SSH**. Se si desidera disinstallare un'applicazione da un dispositivo client basato su Linux, è possibile specificare un certificato SSH anziché un account utente. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**, selezionare **Certificato SSH**, quindi specificare la chiave privata e quella pubblica del certificato.

      Per generare una chiave privata, è possibile utilizzare l'utilità ssh-keygen. Kaspersky Security Center Linux supporta il formato PEM delle chiavi private, ma l'utilità ssh-keygen genera chiavi SSH nel formato OPENSSH per impostazione predefinita. Il formato OPENSSH non è supportato da Kaspersky Security Center Linux. Per creare una chiave privata nel formato PEM supportato, aggiungere l'opzione -m PEM nel comando ssh-keygen.

      Ad esempio:

      ```
      ssh-keygen -m PEM -t rsa -b 4096 -C "< e-mail dell'utente >"
      ```

11. Se nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata si abilita l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, è possibile modificare le impostazioni predefinite dell'attività.

    Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in un secondo momento.

12. Fare clic sul pulsante **Fine**.

    La procedura guidata crea l'attività: Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata automaticamente la finestra delle proprietà dell'attività. In questa finestra, è possibile specificare le impostazioni generali dell'attività e, se necessario, modificare le impostazioni specificate durante la creazione dell'attività.

È inoltre possibile aprire la finestra delle proprietà dell'attività facendo clic sul nome dell'attività creata nell'elenco delle attività.

L'attività verrà creata, configurata e visualizzata nell'elenco delle attività in **Attività**.

13. Per eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

    È inoltre possibile impostare una pianificazione per l'avvio dell'attività nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

    Per una descrizione dettagliata delle impostazioni di avvio pianificato, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Una volta completata l'attività, l'applicazione selezionata viene rimossa dai dispositivi selezionati.

Problemi di disinstallazione remota

A volte la disinstallazione remota di applicazioni di terze parti può terminare con il seguente avviso: "La disinstallazione remota è terminata su questo dispositivo con avvisi: l'applicazione per la rimozione delle applicazioni non è installata". Questo problema si verifica quando l'applicazione da disinstallare è già stata disinstallata o è stata installata solo per un singolo utente. Le applicazioni installate per un singolo utente (chiamate anche applicazioni per utente) diventano invisibili e non possono essere disinstallate da remoto se l'utente non ha effettuato l'accesso.

Questo comportamento è in contrasto con le applicazioni pensate per essere utilizzate da più utenti sullo stesso dispositivo (chiamate anche applicazioni per dispositivo). Le applicazioni per dispositivo sono visibili e accessibili a tutti gli utenti del dispositivo.

Pertanto, le applicazioni per utente devono essere disinstallate solo quando l'utente ha effettuato l'accesso.

Fonte di informazioni sulle applicazioni installate

Network Agent recupera informazioni sul software installato sui dispositivi Windows dalle seguenti chiavi di registro:

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

  Contiene informazioni sulle applicazioni installate per tutti gli utenti.

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

  Contiene informazioni sulle applicazioni installate per tutti gli utenti.

- HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

  Contiene informazioni sulle applicazioni installate per l'utente corrente.

- HKEY_USER<...>\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall

  Contiene informazioni sulle applicazioni installate per utenti specifici.

Preparazione di un dispositivo Windows per l'installazione remota

L'installazione remota dell'applicazione in un dispositivo client può restituire un errore per i seguenti motivi:

- L'attività è già stata eseguita nel dispositivo.

  In questo caso, non è necessario eseguire nuovamente l'attività.

- All'avvio di un'attività, il dispositivo era spento.

  In questo caso, accendere il dispositivo e avviare nuovamente l'attività.

- Non è stata stabilita la connessione tra l'Administration Server e il Network Agent installato nel dispositivo client.

  Per determinare la causa del problema, utilizzare l'utilità per la diagnostica remota dei dispositivi client (klactgui).

- Se nel dispositivo non è installato alcun Network Agent, durante l'installazione remota possono verificarsi i seguenti problemi:

  - Il dispositivo client ha l'opzione **Disattiva il Simple File Sharing** abilitata.
  - Il servizio Server non è in esecuzione nel dispositivo client.
  - Le porte richieste sono chiuse nel dispositivo client.
  - L'account utilizzato per l'esecuzione dell'attività dispone di privilegi insufficienti.

  Per evitare problemi che possono verificarsi durante l'installazione dell'applicazione in un dispositivo client senza Network Agent installato, è necessario procedere come descritto nella distribuzione forzata tramite l'attività di installazione remota di Kaspersky Security Center Linux.

In precedenza, veniva utilizzata l'utilità riprep per preparare un dispositivo per l'installazione remota. Questo è ormai considerato un metodo obsoleto per la configurazione dei sistemi operativi. L'utilizzo dell'utilità riprep non è consigliabile nei sistemi operativi più recenti di Windows XP e Windows Server 2003 R2.

Creazione dell'attività Esegui script da remoto

È possibile creare un'attività *Esegui script da remoto* per eseguire un pacchetto di installazione in un dispositivo client e per installare in remoto un'applicazione.

Un pacchetto di installazione contiene un archivio ZIP con un set di script per l'esecuzione nei dispositivi client e un file manifest.json. Ulteriori informazioni sulla creazione di questo tipo di pacchetto di installazione sono contenute in questo articolo.

Questa attività deve essere avviata solo nei dispositivi con Network Agent for Linux.

Per avviare un'attività Esegui script da remoto:

1. Passare alla **Creazione guidata nuova attività** e selezionare il tipo di attività **Esegui script da remoto**.
2. Immettere il nome dell'attività e selezionare i dispositivi a cui verrà assegnata l'attività. Fare clic su **Avanti**.
3. Selezionare un pacchetto di installazione basato su un archivio ZIP con un file manifest.json per l'esecuzione remota.

   Se non si desidera eseguire nuovamente l'attività nei dispositivi in cui è già stata completata, attivare l'opzione **Non avviare questa attività su dispositivi in cui è già stata completata**.
4. Selezionare un account per l'esecuzione dell'attività.

   Se si seleziona l'account predefinito, l'attività verrà eseguita dal Network Agent (account root).

   > Quando l'attività *Esegui script da remoto* viene avviata, non è possibile modificare l'account a cui è assegnata. Per modificare l'account a cui è assegnata l'attività, interrompere l'attività nelle impostazioni dell'attività e crearla di nuovo con i dettagli dell'account corretti.
5. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** nella pagina **Completare la creazione dell'attività**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.
6. Fare clic sul pulsante **Fine**.

   L'attività *Esegui script da remoto* verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

Dopo aver ricevuto i dati dall'attività *Esegui script da remoto*, Network Agent limita l'accesso ai dati ricevuti per tutti gli utenti, ad eccezione dell'amministratore e dell'utente specificato nelle impostazioni dell'attività.

Creazione di un pacchetto di installazione basato su un file manifesto

Per creare un pacchetto di installazione basato su un file manifesto:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

   Verrà visualizzato un elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Viene avviata la Creazione guidata nuovo pacchetto. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Selezionare **Crea pacchetto di installazione per l'attività Esegui script da remoto basato su un archivio ZIP con il file manifest.json**.
4. Specificare il nome del pacchetto e fare clic sul pulsante **Sfoglia**.

   Nella finestra visualizzata, scegliere un file per creare il pacchetto di installazione.

5. Selezionare un file di archivio presente sui dischi disponibili. Le istruzioni per preparare un archivio per questa attività sono contenute in questo articolo.

   Il file inizia a essere caricato in Kaspersky Security Center Linux Administration Server.

   Viene avviata la procedura per creare il pacchetto di installazione.

   La procedura guidata informa l'utente al termine della procedura.

   Se il pacchetto di installazione non viene creato, viene visualizzato un messaggio appropriato.

6. Fare clic sul pulsante **Fine** per chiudere la procedura guidata.

Il pacchetto di installazione creato viene scaricato nella sottocartella Pacchetti della cartella condivisa di Administration Server. Dopo il download, il pacchetto di installazione viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione.

Nell'elenco dei pacchetti di installazione disponibili in Administration Server, facendo clic sul collegamento con il nome di un pacchetto di installazione personalizzato, è possibile:

- Visualizzare le seguenti proprietà di un pacchetto di installazione:
  - **Nome.** Nome del pacchetto di installazione personalizzato.
  - **Origine.** Nome del produttore dell'applicazione.
  - **Versione.** Versione applicazione.
  - **Data creazione.** Data di creazione del pacchetto di installazione.
  - **Modificato.** Data di modifica del pacchetto di installazione.
  - **Percorso.** Percorso del pacchetto di installazione personalizzato in Administration Server.
- Modificare il nome del pacchetto e i parametri della riga di comando. Questa funzionalità è disponibile solo per i pacchetti che non vengono creati in base alle applicazioni Kaspersky.

Preparazione di un archivio per l'attività Esegui script da remoto

Un archivio per l'attività *Esegui script da remoto* basata su un file manifest.json deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Formato archivio: ZIP.
- Dimensione totale: non più di 1 GB.
- Il numero di file e cartelle nell'archivio è illimitato.
- Il file manifesto per l'archivio deve corrispondere allo schema seguente e deve essere denominato manifest.json. Lo schema viene convalidato solo durante l'esecuzione dell'attività in un dispositivo.

  Schema JSON del file manifesto e descrizione degli array

Schema JSON

```
{
 "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
  "title": "Schema for execute scripts task",
   "type": "object",
    "properties": {
        "version": {
            "type": "integer",
            "enum": [1]
        },
        "actions":{
            "type": "array",
            "items": {
                "type": "object",
                "properties": {
                    "type": {
                        "type": "string",
                        "enum": ["execute"]
                    },
                    "path": {
                        "type": "string"
                    },
                    "args": {
                        "type": "string"
                    },
                    "results":{
                        "type": "array",
                        "items": {
                            "type": "object",
                            "properties": {
                                "code": {
                                    "type": "integer",
                                    "minimum": -255,
                                    "maximum": 255
                                },
                                "next":{
                                    "type": "string",
                                    "enum": ["break", "continue"]
                                }
                            },
                            "required": [
                                "code",
                                "next"
                            ]
                        }
                    },
                    "default_next":{
                        "type": "string",
                        "enum": ["break", "continue"]
                    }
                },
                "required": [
                    "type",
                    "path",
                    "default_next"
```

```
                ]
            }
        }
    },
    "required": [
        "version",
        "actions"
    ]
}
```

Esempio del file manifesto

```
{
  "version": 1,
  "actions": [
    {
      "type": "execute",
      "path": "scripts/run1.cmd",
      "args": "testArg",
      "results": [
        {
          "code": 0,
          "next": "continue"
        }
      ],
      "default_next": "break"
    },
    {
      "type": "execute",
      "path": "scripts/run2.cmd",
      "results": [
        {
          "code": 0,
          "next": "continue"
        }
      ],
      "default_next": "break"
    },
    {
      "type": "execute",
      "path": "scripts/run3.cmd",
      "results": [
        {
          "code": 0,
          "next": "continue"
        }
      ],
      "default_next": "break"
    }
  ]
}
```

- L'archivio deve essere così strutturato:

```
manifest.json
<file1>
<file2>
<folder1>/<file3>
<folder2>/<folder3>/<file4>
...
<fileX>
```

`manifest.json` è il file manifesto dell'attività.

`<file1>`, ..., `<fileX>` è il set di file con gli script da eseguire.

Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi che utilizzano l'attività Esegui script da remoto

L'attività *Esegui script da remoto* può essere utilizzata per installare in remoto un'applicazione in un dispositivo client creando un pacchetto di installazione personalizzato.

Le istruzioni per preparare un archivio per questa attività sono contenute in questo articolo.

Per creare un pacchetto di installazione per l'installazione remota di un'applicazione in un dispositivo client, i seguenti file devono essere inclusi nell'archivio che si desidera caricare per questa attività:

- `<nome pacchetto>.deb`
- **install.sh**

  `sudo apt-get install <nome pacchetto>.deb`
- **manifest.json**

  Schema JSON per l'installazione remota di un'applicazione

```
{
  "version": 1,
  "actions": [
    {
      "type": "execute",
      "path": "install.sh",
      "args": "<immettere gli argomenti, se necessario>",
      "results": [
        {
          "code": 0,
          "next": "continue"
        }
      ],
      "default_next": "break"
    }
  ]
}
```

Descrizione degli array

1. `version`: versione del file manifest e dell'attività.

   Al momento, l'unico valore accettabile è 1.

2. Gli elementi dell'array delle `actions` determinano la composizione e l'ordine degli script eseguiti nell'attività.

   L'ordine di esecuzione dello script corrisponde all'indice (posto) di un elemento nell'array.

3. Per ogni elemento dell'array delle `actions`, sono definiti i seguenti elementi.

   a. `type`: tipo di comando eseguibile dagli script. Al momento, il valore viene sempre `execute`.

   b. `path`: percorso del file di script nell'archivio.

   c. `args`: argomenti passati allo script come parte del comando eseguibile.

   d. `results`: array che definisce ulteriori azioni a seconda del risultato dell'attività.

      1. `code`: valore che restituisce uno script.

      2. `next`: azione successiva da completare. The `continue` action proceeds to execute the next script (element in the `actions` array). The `break` action stops the task.

   e. `default_next`: azione se uno script restituisce un valore che non è contenuto nei `results`.

Quando l'attività *Esegui script da remoto* viene avviata, Network Agent caricherà il pacchetto di installazione con l'applicazione nel dispositivo client. Quando il dispositivo client riceve il pacchetto di installazione, Network Agent in questo dispositivo analizza il file manifest.json e definisce l'ordine di esecuzione degli script e delle azioni in base al risultato, quindi avvia l'esecuzione.

Al termine dell'attività *Esegui script da remoto*, l'applicazione verrà installata nel dispositivo client.

Configurazione delle notifiche e del monitoraggio per l'attività Esegui script da remoto

È possibile configurare il monitoraggio, il comportamento di salvataggio degli eventi e le notifiche per l'attività *Esegui script da remoto*.

Per visualizzare lo stato dell'attività Esegui script da remoto:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle attività.

2. Selezionare l'attività e fare clic su **Cronologia dei dispositivi**.

   Viene mostrato lo stato di avanzamento dell'attività.

Per configurare il comportamento di salvataggio degli eventi:

1. Nell'elenco delle attività, fare clic sull'attività e accedere alla scheda **Impostazioni**.
2. Nella sezione **Notifiche**, fare clic sul pulsante **Impostazioni**.
3. Selezionare una delle seguenti opzioni per il comportamento dell'applicazione al termine dell'attività:
   - **Salva tutti gli eventi**.
   - **Salva eventi correlati all'avanzamento dell'attività**.
   - **Salva solo i risultati dell'esecuzione dell'attività**.

     Gli eventi vengono salvati nella **Cronologia dei dispositivi** e nell'**Archivio eventi**.

     Per impostazione predefinita, vengono salvati solo i risultati dell'esecuzione dell'attività.

     > Se si seleziona **Salva tutti gli eventi**, verranno salvati solo i risultati dell'esecuzione dell'attività.
4. Se si desidera mantenere gli eventi nel database di Administration Server, nel registro eventi di Administration Server o nel dispositivo, attivare l'opzione corrispondente.

Ulteriori informazioni sulla configurazione delle notifiche sono disponibili in questo articolo.

Licensing

Questa scheda fornisce le seguenti informazioni:

- Concetti generali relativi alle licenze di Kaspersky Security Center Linux
- Istruzioni sulla gestione delle licenze delle applicazioni Kaspersky gestite

Licensing di Kaspersky Security Center Linux.

In questa sezione vengono descritti i concetti generali correlati alle licenze di Kaspersky Security Center Linux.

Informazioni sul Contratto di licenza con l'utente finale

Il *Contratto di licenza con l'utente finale* (Contratto di licenza o EULA) è un accordo vincolante tra l'utente e AO Kaspersky Lab, in cui sono definite le condizioni di utilizzo dell'applicazione.

Leggere attentamente il Contratto di licenza prima di iniziare a utilizzare l'applicazione.

Kaspersky Security Center Linux e i relativi componenti, ad esempio Network Agent, hanno Contratti di licenza con l'utente finale distinti.

È possibile visualizzare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale per Kaspersky Security Center Linux utilizzando i seguenti metodi:

- Durante l'installazione di Kaspersky Security Center.
- Leggendo il documento license.txt incluso nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center.
- Leggendo il documento license. txt nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center.
- Scaricando il file license.txt dal sito Web di Kaspersky.

È possibile visualizzare i termini del Contratto di licenza con l'utente finale per Network Agent per Linux utilizzando i seguenti metodi:

- Durante il download del pacchetto di distribuzione di Network Agent dai server Web di Kaspersky.
- Durante l'installazione di Network Agent per Linux.
- Leggendo il documento license.txt incluso nel pacchetto di distribuzione di Network Agent per Linux.
- Leggendo il documento license.txt nella cartella di installazione di Network Agent per Linux.
- Scaricando il file license.txt dal sito Web di Kaspersky.

Le condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale si considerano accettate quando l'utente conferma l'accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale durante l'installazione dell'applicazione. Se non si accettano le condizioni del Contratto di licenza, annullare l'installazione dell'applicazione e rinunciare all'utilizzo dell'applicazione.

Informazioni sulla licenza

Una *licenza* concede per un determinato periodo di tempo il diritto di utilizzare Kaspersky Security Center, in conformità con i termini del Contratto di licenza (Contratto di licenza con l'utente finale).

L'ambito dei servizi forniti e il periodo di validità per l'utilizzo dell'applicazione dipendono dalla licenza utilizzata per attivare l'applicazione.

Sono disponibili i seguenti tipi di licenza:

- *Di prova*

  Una licenza gratuita che consente di valutare l'applicazione. Una licenza di prova ha in genere un periodo limitato.

  Alla scadenza di una licenza di prova, tutte le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux vengono disabilitate. Per continuare a utilizzare l'applicazione, è necessario acquistare una licenza commerciale.

  È possibile utilizzare l'applicazione con una licenza di prova per un solo periodo di prova.

- *Commerciale*

  Una licenza a pagamento.

  Alla scadenza di una licenza commerciale, le funzionalità chiave dell'applicazione vengono disattivate. Per garantire il funzionamento di Kaspersky Security Center, è necessario rinnovare la licenza commerciale. Dopo la scadenza della licenza, non è più possibile utilizzare l'applicazione ed è necessario eliminarla dal dispositivo.

  È consigliabile rinnovare la licenza prima della scadenza per assicurare la protezione costante da tutti i tipi di minacce.

Informazioni sul certificato di licenza

Un *certificato di licenza* è un documento fornito insieme a un file chiave o a un codice di attivazione.

Il certificato di licenza contiene le seguenti informazioni sulla licenza concessa:

- ID licenza o numero di ordine
- Informazioni sull'utente a cui è concessa la licenza
- Informazioni sull'applicazione che può essere attivata con la licenza fornita
- Limite del numero di unità di licensing (ad esempio dispositivi in cui può essere utilizzata l'applicazione con la licenza fornita)
- Data di inizio del periodo licenza
- Data di scadenza della licenza o periodo licenza
- Tipo di licenza

Informazioni sulla chiave di licenza

Una *chiave di licenza* è una sequenza di bit che è possibile applicare per attivare e quindi utilizzare l'applicazione in conformità alle condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale. Le chiavi di licenza sono generate dagli specialisti di Kaspersky.

È possibile aggiungere una chiave di licenza all'applicazione utilizzando uno dei seguenti metodi: applicando un *file chiave* o inserendo un *codice di attivazione*. La chiave di licenza viene visualizzata nell'interfaccia dell'applicazione come sequenza alfanumerica univoca dopo essere stata aggiunta all'applicazione.

La chiave di licenza può essere bloccata da Kaspersky in caso di violazione delle condizioni del Contratto di licenza con l'utente finale. Se la chiave di licenza è stata bloccata, è necessario aggiungerne un'altra se si desidera utilizzare l'applicazione.

Una chiave di licenza può essere attiva o aggiuntiva (o di riserva).

Una *chiave di licenza attiva* è una chiave di licenza attualmente utilizzata dall'applicazione. È possibile aggiungere una chiave di licenza attiva per una licenza di prova o commerciale. L'applicazione non può avere più di una chiave di licenza attiva.

Una *chiave di licenza aggiuntiva (o di riserva)* è una chiave di licenza che concede all'utente il diritto di utilizzare l'applicazione, pur non essendo attualmente in uso. La chiave di licenza di riserva diventa automaticamente attiva alla scadenza della licenza associata alla chiave di licenza attiva corrente. Una chiave di licenza di riserva può essere aggiunta solo se è stata già aggiunta una chiave di licenza attiva.

Una chiave di licenza per una licenza di prova può essere aggiunta come chiave di licenza attiva. Non è possibile aggiungere come chiave di licenza di riserva una chiave di licenza per una licenza di prova.

Visualizzazione dell'Informativa sulla privacy

L'Informativa sulla privacy è disponibile online all'indirizzo https://www.kaspersky.com/products-and-services-privacy-policy.

L'Informativa sulla privacy è disponibile anche offline:

- È possibile consultare l'Informativa sulla privacy prima di installare Kaspersky Security Center Linux.
- Il testo dell'Informativa sulla privacy è incluso nel file license.txt, nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux.
- Il file privacy_policy.txt è disponibile in un dispositivo gestito, nella cartella di installazione di Network Agent.
- È possibile decomprimere il file privacy_policy.txt dal pacchetto di distribuzione di Network Agent.

Opzioni di licensing per Kaspersky Security Center

Kaspersky Security Center può funzionare nelle seguenti modalità:

- **Funzionalità di base di Administration Console**

  Kaspersky Security Center funziona in questa modalità prima dell'attivazione dell'applicazione o dopo la scadenza della licenza commerciale. Kaspersky Security Center con il supporto delle funzionalità di base di Administration Console viene fornito insieme alle applicazioni Kaspersky per la protezione delle reti aziendali. Può inoltre essere scaricato dal sito Web di Kaspersky.

- **Licenza commerciale**

  Se sono necessarie funzionalità aggiuntive che non sono incluse nelle funzionalità di base di Administration Console, occorre acquistare una licenza commerciale.

  Quando si aggiunge una chiave di licenza nella finestra delle proprietà di Administration Server, assicurarsi di aggiungere una chiave di licenza che consente di utilizzare Kaspersky Security Center Linux. Queste informazioni sono disponibili sul sito Web di Kaspersky. Ogni pagina Web della soluzione contiene l'elenco delle applicazioni incluse nella soluzione. Administration Server può accettare chiavi di licenza non supportate, ad esempio una chiave di licenza di Kaspersky Endpoint Security Cloud, ma tali chiavi di licenza non forniscono nuove funzionalità oltre alle funzionalità di base di Administration Console.

Funzionalità o proprietà	Modalità di funzionamento di Kaspersky Security Center Linux	
	Licenza mancante	Licenza commerciale
Funzionalità di base di Administration Console Sono disponibili le seguenti funzioni: • Creazione di Administration Server virtuali per gestire una rete di filiali remote o organizzazioni client. • Creazione di una gerarchia di gruppi di amministrazione per gestire dispositivi specifici come una singola entità. • Installazione remota delle applicazioni. • Configurazione centralizzata delle applicazioni installate nei dispositivi client. • Controllo dello stato della protezione anti-virus di un'organizzazione. • Gestione dei ruoli utente. • Statistiche e rapporti sul funzionamento dell'applicazione e notifiche sugli eventi critici. • Operazioni centralizzate con file spostati in Quarantena o Backup e file la cui elaborazione è stata rimandata. • Gestione del criptaggio e della protezione dei dati. • Visualizzazione e modifica manuale dell'elenco di componenti hardware rilevati dal polling della rete. • Visualizzazione dell'elenco delle immagini dei sistemi operativi disponibili per l'installazione remota.	✓	✓
Vulnerability e patch management: funzionalità di base Le seguenti attività non richiedono una licenza commerciale: • Attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* Tramite questa attività, Kaspersky Security Center Linux riceve gli elenchi delle vulnerabilità rilevate e degli aggiornamenti richiesti per il software di terze parti installato nei dispositivi gestiti. • Attività *Correggi vulnerabilità* L'attività *Correggi vulnerabilità* utilizza le correzioni consigliate per il software Microsoft e le correzioni dell'utente per software di terze parti. Per utilizzare questa attività, è necessario specificare manualmente le correzioni dell'utente per le vulnerabilità nelle impostazioni dell'attività.	✓	✓

Funzionalità o proprietà	Modalità di funzionamento di Kaspersky Security Center Linux	
	Licenza mancante	Licenza commerciale
Vulnerability e patch management: funzionalità avanzata È possibile definire le regole per l'installazione remota automatica degli aggiornamenti software e la correzione automatica delle vulnerabilità.	—	✓
Gestione dei sistemi Sono disponibili le seguenti funzioni: • Autorizzazione remota di connessione ai dispositivi client tramite Connessione Desktop remoto, un componente di Microsoft® Windows®. • Connessione remota ai dispositivi client tramite Condivisione desktop Windows.	—	✓
Esportazione degli eventi nei sistemi SIEM utilizzando il protocollo Syslog Utilizzando il protocollo Syslog è possibile inviare gli eventi che si verificano in Kaspersky Security Center Administration Server e nelle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Il protocollo Syslog è un protocollo standard per la registrazione dei messaggi. Può essere utilizzato per esportare gli eventi in qualsiasi sistema SIEM.	✓	✓
Aggregazione degli avvisi ed esecuzione delle azioni di risposta tramite Active directory, KASAP e Kaspersky TIP Sandbox	—	✓

Informazioni sul file chiave

Un *file chiave* è un file con estensione key fornito all'utente da Kaspersky. I file chiave sono progettati per attivare l'applicazione attraverso l'aggiunta di una chiave di licenza.

Il file chiave viene ricevuto all'indirizzo e-mail specificato al momento dell'acquisto di Kaspersky Security Center o dell'ordine della versione di prova di Kaspersky Security Center.

Non è necessario connettersi ai server di attivazione di Kaspersky per attivare l'applicazione con un file chiave.

Se il file chiave è stato eliminato accidentalmente, è possibile ripristinarlo. Un file chiave potrebbe essere necessario, ad esempio, per registrarsi a Kaspersky CompanyAccount.

Per ripristinare il file chiave, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Contattare il venditore della licenza.
- Ottenere un file chiave dal sito Web di Kaspersky utilizzando il codice di attivazione disponibile.

Informazioni sulla trasmissione dei dati

Dati forniti a terze parti

Quando si utilizza la funzionalità del Software Mobile Device Management, allo scopo di inviare in modo tempestivo i comandi ai dispositivi che eseguono il sistema operativo Android tramite il meccanismo delle notifiche push, viene utilizzato il servizio Google Firebase Cloud Messaging. Se l'Utente ha configurato l'utilizzo del servizio Google Firebase Cloud Messaging, l'Utente accetta di fornire le seguenti informazioni al servizio Google Firebase Cloud Messaging in modalità automatica:

- ID istanza
- ID software nel servizio Google Firebase Cloud Messaging
- Versione del software installato
- Versione completa del software
- Versione di Google Play
- Nome del pacchetto di distribuzione del software
- Versione dello schema per i dati forniti
- Versione del sistema operativo
- ID software

Per bloccare lo scambio di informazioni con il servizio Google Firebase Cloud Messaging, l'Utente deve ripristinare i valori predefiniti delle impostazioni di utilizzo del servizio Google Firebase Cloud Messaging.

Quando si utilizza la funzionalità del Software Mobile Device Management, allo scopo di inviare in modo tempestivo i comandi ai dispositivi che eseguono il sistema operativo iOS tramite il meccanismo delle notifiche push, viene utilizzato il servizio Apple Push Notification Service (APNs). Se l'Utente ha installato un certificato APNs in un server per dispositivi mobili MDM iOS, ha creato un profilo MDM iOS con una raccolta di impostazioni per la connessione dei dispositivi mobili iOS al Software e ha installato questo profilo nei dispositivi mobili, l'Utente accetta di fornire le seguenti informazioni ad APNs in modalità automatica:

- Token - token push del dispositivo. Il server utilizza questo token quando invia notifiche push al dispositivo.
- PushMagic - stringa che deve essere inclusa nella notifica push. Il valore della stringa viene generato dal dispositivo.

Dati trasferiti ad AO Kaspersky Lab

Se la funzionalità Kaspersky Extended Detection and Response Optimum è disponibile per l'utente, Kaspersky Security Center Linux trasferisce i dati nei seguenti casi:

- Per assegnare un corso di formazione a un dipendente, Kaspersky Security Center Linux trasferisce i seguenti dati a Kaspersky Automated Security Awareness Platform (KASAP): e-mail dell'utente, e-mail dell'utente alternativo (se disponibile), ID utente in KASAP, ID del gruppo di formazione.

- Per eseguire automaticamente un file tramite Kaspersky Cloud Sandbox, l'applicazione gestita trasferisce i file in quarantena dall'Administration Server tramite Network Agent e quindi, tramite Kaspersky Security Center Web Console, a Kaspersky Cloud Sandbox. Kaspersky Cloud Sandbox analizza il file e tutti i file che potrebbero essere creati durante la sua esecuzione.

Dati elaborati localmente

Kaspersky Security Center Linux è progettato per l'esecuzione centralizzata delle attività di base di amministrazione e manutenzione nella rete di un'organizzazione. Kaspersky Security Center Linux consente all'amministratore di accedere a informazioni dettagliate sul livello di protezione della rete dell'organizzazione; Kaspersky Security Center Linux consente a un amministratore di configurare tutti i componenti della protezione in base alle applicazioni Kaspersky. Kaspersky Security Center Linux esegue le seguenti funzioni principali:

- Rilevamento dei dispositivi e dei relativi utenti nella rete dell'organizzazione
- Creazione di una gerarchia di gruppi di amministrazione per la gestione dei dispositivi
- Installazione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi
- Gestione delle impostazioni e delle attività delle applicazioni installate
- Gestione degli aggiornamenti per Kaspersky e applicazioni di terze parti e rilevamento e correzione delle vulnerabilità
- Attivazione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi
- Gestione degli account utente
- Visualizzazione delle informazioni sul funzionamento delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi
- Visualizzazione dei rapporti
- Abilitazione dell'integrazione con i servizi Kaspersky

Per eseguire le funzioni principali, Kaspersky Security Center Linux può ricevere, archiviare ed elaborare le seguenti informazioni:

- Informazioni sui dispositivi nella rete dell'organizzazione ricevute tramite la scansione dei controller di dominio (Active Directory, Samba, FreeIPA e ALD Pro) o tramite la scansione degli intervalli IP. Administration Server acquisisce i dati in modo indipendente o riceve i dati da Network Agent.

- Informazioni dai controller di dominio (Active Directory, Samba, FreeIPA e ALD Pro) su unità organizzative, domini, utenti e gruppi di utenti. Administration Server ottiene i dati autonomamente o riceve i dati dal Network Agent assegnato come punto di distribuzione.

- Dettagli dei dispositivi gestiti. Network Agent trasferisce i dati elencati di seguito dal dispositivo ad Administration Server. L'utente inserisce il nome visualizzato e la descrizione del dispositivo nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console:

  - Specifiche tecniche del dispositivo gestito e relativi componenti richiesti per l'identificazione del dispositivo: nome visualizzato e descrizione del dispositivo, tipo e nome del dominio Windows (per i dispositivi appartenenti a un dominio Windows), nome del dispositivo nell'ambiente Windows (per i dispositivi appartenenti a un dominio Windows), dominio DNS e nome DNS, indirizzo IPv4, indirizzo IPv6, in posizione di rete, indirizzo MAC, numero di serie, tipo di sistema operativo, informazioni che indicano se il dispositivo è una macchina virtuale o meno e il tipo di hypervisor e informazioni che indicano se il dispositivo è una macchina virtuale dinamica nell'ambito di VDI.

  - Altre specifiche dei dispositivi gestiti e dei relativi componenti richieste per il controllo dei dispositivi gestiti e per prendere decisioni sull'applicabilità di patch e aggiornamenti specifici: architettura del sistema operativo, vendor del sistema operativo, numero di build del sistema operativo, ID di rilascio del sistema operativo, cartella della posizione del sistema operativo; se il dispositivo è una macchina virtuale, il tipo di macchina virtuale e il nome dell'Administration Server virtuale che gestisce il dispositivo.

  - Dettagli delle azioni sui dispositivi gestiti: data e ora dell'ultimo aggiornamento, ora in cui il dispositivo è stato visibile per l'ultima volta nella rete, stato di attesa del riavvio e ora in cui il dispositivo è stato acceso.

  - Dettagli degli account utente del dispositivo e delle relative sessioni di lavoro.

- Dati ricevuti eseguendo la diagnostica remota in un dispositivo gestito: file di traccia, informazioni di sistema, dettagli delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo, file di dump, registri eventi, risultati dell'esecuzione degli script di diagnostica ricevuti dall'Assistenza tecnica Kaspersky.

- Statistiche di funzionamento dei punti di distribuzione se il dispositivo è un punto di distribuzione. Network Agent trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server.

- Impostazioni del punto di distribuzione immesse dall'utente in Kaspersky Security Center Web Console.

- Dati necessari per la connessione dei dispositivi mobili ad Administration Server: certificato, porta per la connessione mobile, indirizzo di connessione di Administration Server. L'Utente immette i dati in Kaspersky Security Center Web Console.

- Dettagli dei dispositivi mobili trasferiti tramite il protocollo mobile. I dati elencati di seguito vengono trasferiti dal dispositivo mobile ad Administration Server:

  - Informazioni sull'applicazione: nome dell'applicazione, versione completa dell'applicazione, data e ora di installazione dell'applicazione, stato della protezione in tempo reale del dispositivo, ID sessione.

  - Informazioni sulle chiavi di licenze utilizzate dall'applicazione: numero di serie e tipo di chiave di licenza, stato della chiave di licenza, periodo di validità della chiave di licenza in giorni, generazione e data di scadenza della chiave di licenza, nome dell'azienda a cui è stata fornita la licenza, informazioni aggiuntive in caso di abbonamento (indicatore abbonamento, data di scadenza e numero di giorni disponibili per il rinnovo dell'abbonamento, indirizzo Web del provider dell'abbonamento, stato dell'abbonamento corrente e causa per ottenere questo stato), data e ora di attivazione dell'applicazione nel dispositivo, data e ora di scadenza della licenza nel dispositivo.

  - Informazioni sul dispositivo gestito: nome del dispositivo, ID dispositivo, tipo di dispositivo, IMEI del dispositivo (se disponibile), numero di serie del dispositivo (se disponibile), produttore del dispositivo, nome della famiglia CPU del dispositivo, identificazione personale del certificato del proprietario del dispositivo, tipo di sistema operativo, versione del sistema operativo, sistema operativo nome, spazio su disco totale nel dispositivo, nome del server a cui appartiene il dispositivo, indirizzo IP del dispositivo, nome del gruppo di dispositivi, nome distinto dell'utente, nome distinto del dominio, password monouso o password di dominio.

  - Informazioni sul risultato dell'esecuzione dei comandi personalizzati: ID comando, stato di esecuzione del comando, risultato dell'esecuzione del comando; per il comando locate del dispositivo: latitudine, longitudine, altitudine e velocità di spostamento del dispositivo; per il comando Foto utente: foto scattate dalla fotocamera anteriore del dispositivo mobile durante il tentativo di sblocco.

  - Informazioni sulla scansione del dispositivo: data e ora dell'ultima scansione del dispositivo; percorso completo nel file system da cui è stata avviata la scansione; numero dell'oggetto scansionato; numero di oggetti dannosi rilevati; numero di oggetti bloccati, eliminati e disinfettati; numero di oggetti che non è stato possibile disinfettare; numero di errori di convalida; numero di processi terminati.

  - Informazioni sul funzionamento di ogni componente dell'applicazione e sulle prestazioni di ogni attività presentata come evento:

    - ID evento.

    - Livello di criticità

    - Nome e tipo di evento.

    - Descrizione della causa dell'evento.

    - Data e ora in cui si è verificato l'evento.

    - Informazioni sugli eventi dell'operazione Antifurto (codice di sblocco del dispositivo, coordinate del dispositivo, metodo di invio dei comandi, elenco dei dati eliminati).

    - Risultati dell'elaborazione di un oggetto o di un'azione rilevata (nome del file nel dispositivo; nome dell'applicazione; nome della minaccia; tipo di minaccia; tipo di azione eseguita con il file; risultato dell'azione; codice di errore, se si verifica).

    - Informazioni sulla regola di conformità attivata (criterio della regola; azione applicata; descrizione dell'errore nell'applicazione dell'azione, se si verifica).

    - Informazioni sull'errore durante l'esecuzione dell'applicazione (versione dell'applicazione, versione del sistema operativo, nome del dispositivo, descrizione dell'errore).

- Informazioni sull'errore di Samsung KNOX (codice di errore, URL da cui non è stato possibile scaricare il file).
- Informazioni sulle autorizzazioni concesse all'applicazione.
- Informazioni su ogni applicazione installata nel dispositivo gestito (nome dell'applicazione, stato dell'installazione).
- Informazioni sull'accettazione globale del Contratto di licenza con l'utente finale (EULA): ID EULA, timestamp EULA, testo EULA.
- Impostazioni di Google Firebase Cloud Messaging: ID mittente, ID registrazione dispositivo.

- Informazioni sull'indirizzo IP pubblico del dispositivo.
- Valori delle impostazioni utente. L'amministratore gestisce le impostazioni in Kaspersky Security Center Web Console, mentre l'utente gestisce queste impostazioni nell'app mobile.

- Dettagli dei dispositivi mobili trasferiti tramite il protocollo MDM iOS. I dati elencati di seguito vengono trasferiti dal dispositivo mobile ad Administration Server:
  - Specifiche tecniche del dispositivo mobile e dei relativi componenti richiesti per l'identificazione del dispositivo: nome del dispositivo, modello, nome del dispositivo, modello, nome del sistema operativo, versione e numero di build, numero di modello del dispositivo, numero IMEI, numero di telefono, UDID, MEID, numero di serie, quantità di memoria occupata e disponibile, versione del firmware del modem, indirizzo MAC Bluetooth, indirizzo MAC Wi-Fi e dettagli della scheda SIM (ICCID come parte dell'ID della scheda SIM).
  - Dettagli della rete mobile utilizzata dal dispositivo gestito: tipo di rete mobile, nome della rete mobile attualmente in uso, nome della rete mobile principale, versione delle impostazioni dell'operatore di rete mobile, stato di roaming per la voce e per i dati, codice paese della rete principale, codice del paese di residenza, codice del paese della rete attualmente in uso e livello di criptaggio.
  - Impostazioni di protezione del dispositivo mobile: utilizzo di una password e sua conformità con le impostazioni dei criteri, elenco dei certificati installati, app e profili di configurazione.
  - Data e ora dell'ultima sincronizzazione con Administration Server e stato di gestione del dispositivo.
- Dettagli dei dati del dispositivo mobile trasferiti tramite il protocollo WebRTC: immagine dello schermo del dispositivo.
- Dettagli dei file specificati per il trasferimento ai dispositivi mobili. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Dettagli delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent:
  - Impostazioni delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo gestito: nome e versione dell'applicazione Kaspersky, stato della protezione in tempo reale, data e ora dell'ultima scansione del dispositivo, numero delle minacce rilevate, numero di oggetti per i quali la disinfezione non è andata a buon fine, disponibilità e stato dei componenti dell'applicazione, dettagli delle attività e delle impostazioni delle applicazioni Kaspersky, informazioni sulla chiave di licenza attiva e su quella di riserva, ID e data di installazione dell'applicazione.
  - Statistiche sull'esecuzione dell'applicazione: eventi relativi alle modifiche dello stato dei componenti dell'applicazione Kaspersky nel dispositivo gestito e alle prestazioni delle attività avviate dai componenti dell'applicazione.

- Stato del dispositivo definito dall'applicazione Kaspersky.
- Tag assegnati dall'applicazione Kaspersky.

- Dati contenuti negli eventi dei componenti di Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni Kaspersky gestite. Network Agent trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server.
- Dati necessari per l'integrazione di Kaspersky Security Center Linux con un sistema SIEM per l'esportazione degli eventi. L'Utente immette i dati in Kaspersky Security Center Web Console.
- Dati richiesti per l'integrazione di Kaspersky Security Center Linux con i controller di dominio (Active Directory, Samba, FreeIPA e ALD Pro). L'Utente immette i dati in Kaspersky Security Center Web Console.
- File keytab per la connessione con Kerberos Single Sign-On (SSO). L'Utente immette i dati in Kaspersky Security Center Web Console.
- Dati necessari per configurare la connessione al server proxy per la connessione a Internet. L'Utente immette i dati in Kaspersky Security Center Web Console.
- Impostazioni dei componenti Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni Kaspersky gestite presenti nei criteri e nei profili criterio. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Impostazioni delle attività dei componenti Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni Kaspersky gestite. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Dati elaborati dalla funzionalità di gestione del sistema. Network Agent trasferisce le seguenti informazioni dal dispositivo all'Administration Server:
  - Informazioni sull'hardware rilevato nei dispositivi gestiti (Registro hardware).

    Se Network Agent è installato in un dispositivo che esegue Windows, invia ad Administration Server le seguenti informazioni sull'hardware del dispositivo:

    - RAM
    - Dispositivi di archiviazione di massa
    - Scheda madre
    - CPU
    - Schede di rete
    - Monitor
    - Scheda video
    - Scheda audio

    Se Network Agent è installato in un dispositivo che esegue Linux o macOS, invia ad Administration Server le seguenti informazioni sull'hardware del dispositivo, se tali informazioni sono fornite dal sistema operativo:

    - Volume totale RAM
    - Volume totale dei dispositivi di archiviazione di massa

    - Scheda madre
    - CPU
    - Schede di rete
  - Dettagli delle applicazioni e patch installate nei dispositivi gestiti (registro delle applicazioni). Il software può essere confrontato con le informazioni sui file eseguibili rilevati nei dispositivi dalla funzione Controllo Applicazioni.
  - Dettagli delle vulnerabilità del software di terze parti rilevato nei dispositivi gestiti.
  - Dettagli degli aggiornamenti disponibili per le applicazioni di terze parti installate nei dispositivi gestiti.
- Dati necessari per scaricare gli aggiornamenti in Administration Server isolato per correggere le vulnerabilità del software di terze parti nei dispositivi gestiti. L'utente immette e trasmette i dati utilizzando l'utilità klscflag di Administration Server.
- Categorie utente di applicazioni. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Elenco dei file eseguibili rilevati nei dispositivi gestiti dalla funzionalità Controllo Applicazioni. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Dettagli dei file presenti in Backup. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Dettagli dei file presenti in Quarantena. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Dettagli dei file richiesti dagli specialisti di Kaspersky per un'analisi dettagliata. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Dettagli dello stato e attivazione delle regole di Controllo adattivo delle anomalie. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Dettagli dei dispositivi esterni (unità di memoria, strumenti di trasferimento delle informazioni, strumenti HCRP informativi e bus di connessione) installati o connessi al dispositivo gestito e rilevati dalla funzionalità Controllo Dispositivi. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Informazioni sui dispositivi Windows criptati e sullo stato di criptaggio. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent.
- Informazioni sugli errori di criptaggio dei dati nei dispositivi. Il criptaggio viene eseguito dalla funzione Criptaggio dei dati delle applicazioni Kaspersky. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.
- Elenco dei PLC (Programmable Logic Controller) gestiti. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.

- Dati necessari per la creazione di una catena di sviluppo delle minacce. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.

- Informazioni sui tentativi dei dipendenti di un'organizzazione di accedere ai servizi cloud. L'applicazione gestita trasferisce i dati dal dispositivo ad Administration Server tramite Network Agent. Un elenco completo di dati viene fornito nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.

- Dati necessari per l'integrazione di Kaspersky Security Center con il servizio Kaspersky Managed Detection and Response (il plug-in dedicato deve essere installato per Kaspersky Security Center Web Console): token di avvio dell'integrazione, token di integrazione e token della sessione utente. L'Utente immette il token di avvio dell'integrazione nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console. Il servizio Kaspersky MDR trasferisce il token di integrazione e il token della sessione utente tramite il plug-in dedicato.

- Dati necessari per integrare Kaspersky Security Center Linux con Kaspersky Cloud Sandbox e Kaspersky Threat Intelligence Portal (richiede l'installazione del plug-in appropriato per Kaspersky Security Center Web Console): un token di integrazione, un token di autorizzazione. L'Utente immette un token per l'integrazione nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console. Kaspersky Security Center Web Console trasferisce un token di autorizzazione in una richiesta all'API Kaspersky Cloud Sandbox.

- Dati necessari per integrare Kaspersky Security Center Linux con il servizio Kaspersky Automated Security Awareness Platform (KASAP): token API per l'accessibilità a KASAP Open API, URL (un collegamento per accedere a KASAP tramite Open API).

- Dettagli dei codici di attivazione immessi e dei file chiave immessi. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Account utente: nome, descrizione, nome completo, indirizzo e-mail, numero di telefono principale, password, chiave segreta generata da Administration Server e password monouso per l'autenticazione a due fattori. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Cronologia delle revisioni degli oggetti di gestione. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Indirizzo IP del dispositivo in cui un utente ha creato una revisione. L'indirizzo IP viene definito automaticamente da Administration Server.

- Registro degli oggetti di gestione dettagliati. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Pacchetti di installazione creati dal file, nonché impostazioni di installazione. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Dati necessari per la visualizzazione degli annunci di Kaspersky in Kaspersky Security Center Web Console. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Dati necessari per il funzionamento dei plug-in delle applicazioni gestite in Kaspersky Security Center Web Console e salvati dai plug-in nel database di Administration Server durante l'esecuzione standard. La descrizione e le modalità di invio dei dati sono specificate nei file della Guida dell'applicazione corrispondente.

- Impostazioni dell'utente di Kaspersky Security Center Web Console: lingua di localizzazione e tema dell'interfaccia, impostazioni di visualizzazione del riquadro Monitoraggio, informazioni sullo stato delle notifiche (Già letta/Non ancora letta), stato delle colonne nei fogli di calcolo (Mostra/Nascondi), avanzamento della modalità Training. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

- Certificato per la connessione sicura dei dispositivi gestiti ai componenti Kaspersky Security Center Linux. L'utente immette e trasmette i dati utilizzando l'utilità klsetsrvcert di Administration Server.

- Certificati per stabilire l'attendibilità delle risorse Web interne dell'organizzazione. L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Informazioni sull'accettazione da parte dell'Utente dei termini e delle condizioni degli accordi legali con Kaspersky.
- I dati dell'Administration Server immessi dall'utente in Kaspersky Security Center Web Console o nell'interfaccia del programma Kaspersky Security Center OpenAPI.
- Tutti i dati che l'Utente immette nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

I dati elencati precedentemente possono essere presenti in Kaspersky Security Center Linux se viene applicato uno dei seguenti metodi:

- L'Utente immette i dati nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.
- Network Agent riceve automaticamente i dati dal dispositivo e li trasferisce ad Administration Server.
- Network Agent riceve i dati recuperati dall'applicazione Kaspersky gestita e li trasferisce ad Administration Server. Gli elenchi dei dati elaborati dalle applicazioni Kaspersky gestite vengono forniti nei file della Guida per le applicazioni corrispondenti.
- Administration Server ottiene autonomamente le informazioni sui dispositivi in rete o riceve i dati dal Network Agent assegnato come punto di distribuzione.
- I dati vengono trasferiti dal dispositivo mobile ad Administration Server utilizzando il protocollo MDM iOS o il protocollo mobile.

I dati elencati vengono archiviati nel database di Administration Server. Gli hash delle password sono archiviati in forma criptata.

Tutti i dati elaborati localmente possono essere trasferiti a Kaspersky solo tramite file di dump, file di traccia o file di log dei componenti Kaspersky Security Center Linux, tra cui i file di log creati da strumenti di installazione e utilità.

I file di dump, i file di traccia o i file di log dei componenti di Kaspersky Security Center Linux contengono dati arbitrari di Administration Server, Network Agent e Kaspersky Security Center Web Console. I file possono contenere dati personali o riservati. I file di dump, i file di traccia o i file di log sono archiviati nel dispositivo in formato non criptato. I file di dump, i file di traccia o i file di log non vengono trasferiti automaticamente a Kaspersky, ma un amministratore può trasferire tali file su Kaspersky manualmente su richiesta dell'Assistenza tecnica per risolvere i problemi relativi alle prestazioni di Kaspersky Security Center Linux.

Le informazioni ottenute sono protette da Kaspersky Lab in conformità ai requisiti di legge e alle norme vigenti di Kaspersky Lab. I dati vengono trasmessi tramite canali di comunicazione protetti.

Seguendo i collegamenti in Kaspersky Security Center Web Console, l'Utente accetta di trasferire automaticamente i seguenti dati:

- Codice di Kaspersky Security Center Linux
- Versione di Kaspersky Security Center Linux
- Localizzazione di Kaspersky Security Center Linux
- ID licenza

- Tipo di licenza
- Se la licenza è stata acquistata tramite un partner

L'elenco dei dati forniti tramite ciascun collegamento dipende dalla finalità e dalla posizione del collegamento.

Kaspersky utilizza i dati raccolti in forma anonima e solo a fini statistici generali. Le statistiche riassuntive vengono generate automaticamente dai dati grezzi ricevuti e non contengono informazioni personali né altre informazioni riservate. Quando si accumulano nuovi dati, quelli meno recenti vengono cancellati (una volta all'anno). Le statistiche riassuntive vengono archiviate a tempo indeterminato.

Informazioni sull'abbonamento

L'*abbonamento a Kaspersky Security Center Linux* è un ordine per l'utilizzo dell'applicazione con le impostazioni selezionate (data di scadenza dell'abbonamento, numero di dispositivi protetti). È possibile registrare l'abbonamento a Kaspersky Security Center Linux presso il provider di servizi (ad esempio il provider Internet). L'abbonamento può essere rinnovato manualmente o in modalità automatica; è possibile anche annullarlo.

Un abbonamento può essere limitato (ad esempio un anno) o illimitato (senza data di scadenza). Per continuare a utilizzare Kaspersky Security Center dopo la scadenza di un abbonamento limitato, è necessario rinnovarlo. L'abbonamento illimitato viene rinnovato automaticamente se il pagamento al provider di servizi è stato effettuato anticipatamente entro i termini.

Quando un abbonamento limitato scade, è possibile usufruire di un periodo di tolleranza per il rinnovo durante il quale l'applicazione continua a funzionare. La disponibilità e la durata del periodo di tolleranza sono definite dal provider di servizi.

Per utilizzare Kaspersky Security Center Linux con abbonamento, è necessario applicare il codice di attivazione ricevuto dal provider di servizi.

È possibile applicare un codice di attivazione diverso per Kaspersky Security Center Linux solo dopo la scadenza dell'abbonamento o in seguito all'annullamento.

A seconda del provider di servizi, il set di azioni possibili per la gestione dell'abbonamento può variare. Il provider di servizi potrebbe non fornire alcun periodo di tolleranza per il rinnovo dell'abbonamento, pertanto l'applicazione perde le funzionalità.

I codici di attivazione acquistati con l'abbonamento non possono essere utilizzati per attivare versioni precedenti di Kaspersky Security Center.

Quando si utilizza l'applicazione con abbonamento, Kaspersky Security Center Linux tenta automaticamente di accedere al server di attivazione a intervalli di tempo specificati fino alla scadenza dell'abbonamento. Se non è possibile accedere al server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza i server DNS pubblici. È possibile rinnovare l'abbonamento nel sito Web del provider di servizi.

Attivazione di Kaspersky Security Center Linux

È possibile attivare Kaspersky Security Center Linux per utilizzare le funzionalità aggiuntive. Sono disponibili due modalità per eseguire questa attività: utilizzando l'Avvio rapido guidato di Administration Server o le proprietà di Administration Server.

Per attivare Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Chiavi di licenza**.

3. In **Licenza corrente**, fare clic sul pulsante **Seleziona**.

4. Nella finestra visualizzata, selezionare la chiave di licenza che si desidera utilizzare per attivare Kaspersky Security Center Linux. Se la chiave di licenza non è elencata, fare clic sul pulsante **Aggiungi nuova chiave di licenza**, quindi specificare una nuova chiave di licenza.

5. Se necessario, è anche possibile aggiungere una chiave di licenza di riserva. A tale scopo, in **Chiave di licenza di riserva**, fare clic sul pulsante **Seleziona**, quindi selezionare una chiave di licenza esistente o aggiungerne una nuova. Si noti che non è possibile aggiungere una chiave di licenza di riserva se non è presente una chiave di licenza attiva.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Licensing delle applicazioni Kaspersky gestite

In questa sezione vengono descritte le funzionalità di Kaspersky Security Center relative all'utilizzo delle chiavi di licenza delle applicazioni Kaspersky gestite.

Kaspersky Security Center Linux consente la distribuzione centralizzata delle chiavi di licenza per le applicazioni Kaspersky nei dispositivi client, il monitoraggio del relativo utilizzo e il rinnovo delle licenze.

Quando si aggiunge una chiave di licenza utilizzando Kaspersky Security Center, le impostazioni della chiave di licenza vengono salvate nell'Administration Server. In base a queste informazioni, l'applicazione genera un rapporto sull'utilizzo delle chiavi di licenza e segnala all'amministratore la scadenza delle licenze e la violazione delle limitazioni di licenza specificate nelle proprietà delle chiavi di licenza. È possibile configurare le notifiche dell'utilizzo delle chiavi di licenza nelle impostazioni di Administration Server.

Licensing delle applicazioni gestite

Le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti devono essere concesse in licenza applicando un codice di attivazione o un file chiave a ognuna delle applicazioni. È possibile distribuire un codice di attivazione o un file chiave nei seguenti modi:

- Distribuzione automatica
- Il pacchetto di installazione di un'applicazione gestita
- Attività di aggiunta della chiave di licenza per un'applicazione gestita
- Attivazione manuale di un'applicazione gestita

È possibile aggiungere una nuova chiave di licenza attiva o di riserva con uno dei metodi sopra elencati. Un'applicazione Kaspersky utilizza una chiave attiva al momento e memorizza una chiave di riserva da applicare dopo la scadenza della chiave attiva. L'applicazione per la quale si aggiunge una chiave di licenza definisce se la chiave è attiva o aggiuntiva. La definizione della chiave non dipende dal metodo utilizzato per aggiungere una nuova chiave di licenza.

Distribuzione automatica

Se si utilizzano diverse applicazioni gestite ed è necessario distribuire un file chiave specifico o un codice di attivazione specifico nei dispositivi, valutare altre modalità di distribuzione del codice di attivazione o del file chiave in questione.

Kaspersky Security Center consente di distribuire automaticamente le chiavi di licenza disponibili nei dispositivi. Ad esempio, nell'archivio dell'Administration Server sono presenti tre chiavi di licenza. È stata abilitata l'opzione **Chiave di licenza distribuita automaticamente** per tutte e tre le chiavi di licenza. Un'applicazione di protezione Kaspersky, ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Linux, è installata nei dispositivi dell'organizzazione. Viene rilevato un nuovo dispositivo a cui deve essere distribuita una chiave di licenza. L'applicazione stabilisce, ad esempio, che due delle chiavi di licenza dell'archivio possono essere applicate al dispositivo: la chiave di licenza denominata *Key_1* e la chiave di licenza denominata *Key_2*. Una di queste chiavi di licenza viene distribuita nel dispositivo. In questo caso non è possibile prevedere quale delle due chiavi di licenza verrà distribuita nel dispositivo poiché la distribuzione automatica delle chiavi di licenza non offre nessuna attività di amministrazione.

Quando una chiave di licenza viene distribuita, i dispositivi vengono ricalcolati per questa chiave di licenza. È necessario accertarsi che il numero di dispositivi in cui è stata distribuita la chiave di licenza non superi la limitazione licenza. Se il numero di dispositivi supera la limitazione licenza, a tutti i dispositivi non coperti dalla licenza verrà assegnato lo stato *Critico*.

Prima della distribuzione, è necessario aggiungere il codice di attivazione o il file chiave all'archivio di Administration Server.

Istruzioni dettagliate:

- Aggiunta di una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server
- Distribuzione automatica di una chiave di licenza

Si noti che una chiave di licenza distribuita automaticamente potrebbe non essere visualizzata nell'archivio dell'Administration Server virtuale nei seguenti casi:

- La chiave di licenza non è valida per l'applicazione.
- L'Administration Server virtuale non dispone di dispositivi gestiti.
- La chiave di licenza è già stata utilizzata per i dispositivi sotto la gestione di un altro Administration Server virtuale ed è stato raggiunto il limite del numero di dispositivi.

Aggiunta di un file chiave o di un codice di attivazione al pacchetto di installazione di un'applicazione gestita

Per motivi di sicurezza, questa opzione non è consigliata. Un codice di attivazione o un file chiave di licenza aggiunto a un pacchetto di installazione può essere compromesso.

Se si installa un'applicazione gestita utilizzando un pacchetto di installazione, è possibile specificare un codice di attivazione o un file chiave nel pacchetto di installazione o nel criterio dell'applicazione. La chiave di licenza verrà distribuita nei dispositivi gestiti alla successiva sincronizzazione del dispositivo con Administration Server.

Istruzioni dettagliate: Aggiunta di una chiave di licenza a un pacchetto di installazione

Distribuzione tramite l'attività di aggiunta della chiave di licenza per un'applicazione gestita

Se si sceglie di utilizzare l'attività Aggiungi chiave di licenza per un'applicazione gestita, è possibile selezionare la chiave di licenza che deve essere distribuita nei dispositivi e selezionare i dispositivi nella modalità più opportuna, ad esempio selezionando un gruppo di amministrazione o una selezione dispositivi.

Prima della distribuzione, è necessario aggiungere il codice di attivazione o il file chiave all'archivio di Administration Server.

Istruzioni dettagliate:

- Aggiunta di una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server
- Distribuzione di una chiave di licenza ai dispositivi client

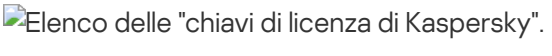
Aggiunta manuale di un codice di attivazione o di un file chiave ai dispositivi

È possibile attivare l'applicazione Kaspersky installata in locale utilizzando gli strumenti disponibili nell'interfaccia dell'applicazione. Fare riferimento alla documentazione dell'applicazione installata.

Aggiunta di una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server

Per aggiungere una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server:

1. Nel menu principale, passare a **Operazioni** → **Licenze**.



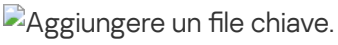
Elenco delle chiavi di licenza di Kaspersky aggiunte

2. Fare clic su **Aggiungi**.

3. Scegliere cosa si desidera aggiungere:

   - **Aggiungi un file chiave**

     Fare clic sul pulsante **Seleziona file chiave** e selezionare il file .key da aggiungere.

     Aggiunta di una chiave di licenza mediante l'applicazione di un file chiave

   - **Immetti il codice di attivazione**

     Specificare il codice di attivazione nel campo di testo e fare clic sul pulsante **Invia**.

4. Fare clic sul pulsante **Chiudi**.

Una o più chiavi di licenza verranno aggiunte all'archivio dell'Administration Server.

Distribuzione di una chiave di licenza ai dispositivi client

Kaspersky Security Center Web Console consente la distribuzione di una chiave di licenza ai dispositivi client automaticamente o tramite l'attività **Attivazione dell'applicazione**. È possibile utilizzare l'attività per distribuire le chiavi a un gruppo di dispositivi specifico. Durante la distribuzione di una chiave di licenza tramite l'attività, il limite di licenze relativo al numero di dispositivi non viene tenuto in considerazione. Utilizzare la distribuzione automatica delle chiavi per interrompere automaticamente la distribuzione di una chiave di licenza quando viene raggiunto il limite di licenze.

Se si abilita la distribuzione automatica di una chiave di licenza, non creare un'attività **Attivazione dell'applicazione** per distribuire tale chiave ai dispositivi client. In caso contrario, il carico su Administration Server aumenterà a causa della frequente sincronizzazione.

Prima della distribuzione, aggiungere una chiave di licenza all'archivio dell'Administration Server.

*Per distribuire una chiave di licenza ai dispositivi client tramite l'attività **Attivazione dell'applicazione**:*

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la **Creazione guidata nuova attività**. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare l'applicazione per la quale si desidera aggiungere una chiave di licenza.
4. Nell'elenco **Tipo di attività**, selezionare l'attività **Attivazione dell'applicazione**.
5. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome della nuova attività.

   Creazione di un'attività Aggiungi chiave

6. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività.



Specifica dell'ambito dell'attività

7. Nel passaggio **Selezione di una chiave di licenza** della procedura guidata, fare clic sul collegamento **Aggiungi chiave** per aggiungere la chiave di licenza.

8. Nel riquadro di aggiunta della chiave, aggiungere la chiave di licenza utilizzando una delle seguenti opzioni:

   È necessario aggiungere la chiave di licenza solo se non è stata aggiunta all'archivio dell'Administration Server prima di creare l'attività **Attivazione dell'applicazione**.

   - Selezionare l'opzione **Immetti il codice di attivazione** per immettere un codice di attivazione, quindi effettuare le seguenti operazioni:

     a. Specificare il codice di attivazione, quindi fare clic sul pulsante **Invia**.

     Le informazioni sulla chiave di licenza vengono visualizzate nel riquadro di aggiunta della chiave.

     b. Fare clic sul pulsante **Salva**.

     Se si desidera distribuire automaticamente la chiave di licenza ai dispositivi gestiti, abilitare l'opzione **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza nei dispositivi gestiti**.

     Il riquadro di aggiunta delle chiavi viene chiuso.

   - Selezionare l'opzione **Aggiungi un file chiave** per aggiungere un file chiave, quindi effettuare le seguenti operazioni:

     a. Fare clic sul pulsante **Seleziona file chiave**.

     b. Nella finestra visualizzata, selezionare un file chiave, quindi fare clic sul pulsante **Apri**.

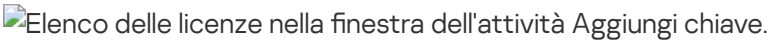
     Le informazioni sulla chiave di licenza vengono visualizzate nel riquadro di aggiunta della chiave di licenza.

     c. Fare clic sul pulsante **Salva**.

     Se si desidera distribuire automaticamente la chiave di licenza ai dispositivi gestiti, abilitare l'opzione **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza nei dispositivi gestiti**.

     Il riquadro di aggiunta delle chiavi viene chiuso.

9. Selezionare la chiave di licenza nella tabella delle chiavi.

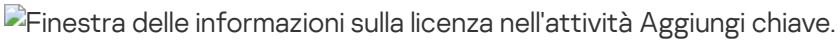


Selezione della chiave di licenza

10. Nel passaggio **Informazioni sulla licenza** della procedura guidata, deselezionare la casella di controllo **Usa come chiave di riserva** predefinita se si desidera sostituire la chiave di licenza attiva.

    Ad esempio, questo è necessario quando l'organizzazione cambia ed è richiesta la chiave di un'altra organizzazione nel dispositivo o se la chiave è stata riemessa e una nuova licenza scade prima della licenza corrente. Per evitare errori, è necessario deselezionare la casella di controllo **Usa come chiave di riserva**.

Per ulteriori informazioni sui problemi che possono verificarsi durante l'aggiunta di una chiave di licenza a Kaspersky Security Center e sui modi per risolverli, fare riferimento alla Knowledge Base di Kaspersky Security Center.


Finestra delle informazioni sulla licenza nell'attività Aggiungi chiave.

Specifica della chiave di licenza di riserva

11. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** per modificare le impostazioni predefinite dell'attività.

    Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in un secondo momento.

12. Fare clic sul pulsante **Fine**.

    La procedura guidata crea l'attività: Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata automaticamente la finestra delle proprietà dell'attività. In questa finestra, è possibile specificare le impostazioni generali dell'attività e, se necessario, modificare le impostazioni specificate durante la creazione dell'attività.

    > È inoltre possibile aprire la finestra delle proprietà dell'attività facendo clic sul nome dell'attività creata nell'elenco delle attività.

    L'attività verrà creata, configurata e visualizzata nell'elenco delle attività.


L'elenco delle attività.

L'elenco delle attività

13. Per eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

    È inoltre possibile impostare una pianificazione per l'avvio dell'attività nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

    Per una descrizione dettagliata delle impostazioni di avvio pianificato, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Una volta completata l'attività, la chiave di licenza viene distribuita nei dispositivi selezionati.

Distribuzione automatica di una chiave di licenza

Kaspersky Security Center Linux consente la distribuzione automatica delle chiavi di licenza ai dispositivi gestiti, se sono presenti nell'archivio delle chiavi di licenza in Administration Server.

Per distribuire automaticamente una chiave di licenza ai dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze**.


L'elenco delle licenze.

L'elenco delle licenze

2. Fare clic sul nome della chiave di licenza da distribuire automaticamente ai dispositivi.

3. Nella finestra delle proprietà della chiave di licenza visualizzata, selezionare la casella di controllo **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza nei dispositivi gestiti**.


La finestra delle proprietà della chiave di licenza.

La finestra delle proprietà della chiave di licenza

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La chiave di licenza verrà automaticamente distribuita a tutti i dispositivi compatibili.

La distribuzione della chiave di licenza viene eseguita tramite Network Agent. Non vengono create attività di distribuzione della chiave di licenza per l'applicazione.

Durante la distribuzione automatica di una chiave di licenza, viene tenuto in considerazione il limite di licenze relativo al numero di dispositivi. Il limite di licenze è impostato nelle proprietà della chiave di licenza. Se viene raggiunto il limite di licenze, la distribuzione della chiave di licenza nei dispositivi si interrompe automaticamente.

Si noti che una chiave di licenza distribuita automaticamente potrebbe non essere visualizzata nell'archivio dell'Administration Server virtuale nei seguenti casi:

- La chiave di licenza non è valida per l'applicazione.
- L'Administration Server virtuale non dispone di dispositivi gestiti.
- La chiave di licenza è già stata utilizzata per i dispositivi sotto la gestione di un altro Administration Server virtuale ed è stato raggiunto il limite del numero di dispositivi.

L'Administration Server virtuale distribuisce automaticamente le chiavi di licenza dal proprio archivio e dall'archivio di Administration Server. È consigliabile:

- Utilizzare l'attività *Aggiungi chiave di licenza* per selezionare la chiave di licenza da distribuire nei dispositivi.
- Evitare di disabilitare l'opzione **Consenti la distribuzione automatica delle chiavi di licenza di questo Administration Server virtuale nei relativi dispositivi** nelle impostazioni dell'Administration Server virtuale. In caso contrario, l'Administration Server virtuale non distribuirà le chiavi di licenza ai dispositivi, comprese le chiavi di licenza dall'archivio di Administration Server.

Se si seleziona la casella di controllo **Distribuisci automaticamente la chiave di licenza nei dispositivi gestiti** nella finestra delle proprietà della chiave di licenza, nella rete viene immediatamente distribuita una chiave di licenza. Se non si seleziona questa opzione, è possibile utilizzare un'attività per distribuire una chiave di licenza in un secondo momento.

La distribuzione automatica delle chiavi di licenza configurate nell'Administration Server primario non si estende ai dispositivi gestiti da Administration Server secondari non virtuali.

Visualizzazione delle informazioni sulle chiavi di licenza in uso

Per visualizzare l'elenco delle chiavi di licenza aggiunte all'archivio di Administration Server:

Nel menu principale accedere a **Operazioni → Licensing → Licenze**.

L'elenco visualizzato contiene i file chiave e i codici di attivazione aggiunti all'archivio di Administration Server.

Per visualizzare informazioni dettagliate su una chiave di licenza:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze**.
2. Fare clic sul nome della chiave di licenza desiderata.

Nella finestra delle proprietà della chiave di licenza visualizzata è possibile visualizzare:

- Nella scheda **Generali**: le informazioni principali sulla chiave di licenza
- Nella scheda **Dispositivi**: l'elenco dei dispositivi client in cui è stata utilizzata la chiave di licenza per l'attivazione dell'applicazione Kaspersky installata
- Nella scheda **Limiti**: l'elenco dei limiti di licenza

  Se è stato attivato Administration Server con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, la scheda **Limiti** mostra il campo **XDR-O** con il valore **Abilitato**.

Per visualizzare quali chiavi di licenza sono distribuite in un dispositivo client specifico:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo desiderato.
3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo visualizzata selezionare la scheda **Applicazioni**.
4. Fare clic sul nome dell'applicazione per cui si desidera visualizzare le informazioni sulla chiave di licenza.
5. Nella finestra delle proprietà dell'applicazione visualizzata, selezionare la scheda **Generali** e quindi aprire la sezione **Licenza**.

Verranno visualizzate le informazioni principali sulla chiave di licenza attiva e quella di riserva.

Per definire le impostazioni aggiornate delle chiavi di licenza dell'Administration Server virtuale, l'Administration Server invia una richiesta ai server di attivazione di Kaspersky almeno una volta al giorno. Se non è possibile accedere ai server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza i server DNS pubblici.

Eventi di superamento del limite di licenze

Kaspersky Security Center Linux consente di ottenere informazioni sugli eventi che si verificano in caso di superamento dei limiti di licenza da parte delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client.

Il livello di importanza degli eventi quando avviene il superamento di un limite di licenze è definito in base alle regole seguenti:

- Se le unità attualmente in uso coperte da una singola licenza costituiscono tra il 90% e il 100% del numero totale di unità coperte dalla licenza, l'evento è pubblicato con il livello di importanza **Informazioni**.
- Se le unità attualmente in uso coperte da una singola licenza costituiscono tra il 100% e il 110% del numero totale di unità coperte dalla licenza, l'evento è pubblicato con il livello di importanza **Avviso**.
- Se il numero di unità attualmente in uso coperte da una singola licenza è superiore al 110% del numero totale di unità coperte dalla licenza, l'evento è pubblicato con il livello di importanza **Evento critico**.

Eliminazione di una chiave di licenza dall'archivio

Quando si elimina la chiave di licenza attiva distribuita in un dispositivo gestito, l'applicazione continuerà a funzionare sul dispositivo gestito.

Per eliminare un file chiave o un codice di attivazione dall'archivio di Administration Server:

1. Verificare che Administration Server non utilizzi un file chiave o un codice di attivazione che si desidera eliminare. In questo caso, non è possibile rimuovere la chiave. Per eseguire il test:

   a. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

   b. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Chiavi di licenza**.

   c. Se il file chiave o il codice di attivazione desiderato viene visualizzato nella sezione aperta, fare clic sul pulsante **Rimuovi chiave di licenza attiva**, quindi confermare l'operazione. Successivamente, Administration Server non utilizza la chiave di licenza rimossa, ma la chiave rimane nell'archivio dell'Administration Server. Se il file chiave o il codice di attivazione o desiderato non viene visualizzato, Administration Server non lo utilizza.

2. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze**.

3. Selezionare il file chiave o il codice di attivazione richiesti, quindi fare clic sul pulsante **Elimina**.

L'elenco delle licenze con la licenza selezionata.

L'elenco delle licenze

Il file chiave o il codice di attivazione selezionato verrà eliminato dall'archivio.

È possibile aggiungere nuovamente una chiave di licenza rimossa o aggiungerne una nuova.

Revoca del consenso a un Contratto di licenza con l'utente finale

Se si decide di interrompere la protezione di alcuni dispositivi client, è possibile revocare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) per qualsiasi applicazione Kaspersky gestita. È necessario disinstallare l'applicazione selezionata prima di revocarne il Contratto di licenza con l'utente finale.

Per revocare un EULA per le applicazioni Kaspersky gestite:

1. Aprire la finestra delle proprietà di Administration Server e, nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Contratti di licenza con l'utente finale**.

   Verrà visualizzato un elenco degli EULA accettati al momento della creazione dei pacchetti di installazione, dell'installazione immediata degli aggiornamenti o della distribuzione di Kaspersky Security for Mobile.


L'elenco dei contratti di licenza con l'utente finale.

L'elenco degli EULA

2. Nell'elenco selezionare il Contratto di licenza con l'utente finale che si desidera revocare.

È possibile visualizzare le seguenti proprietà degli EULA:

- Data di accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale
- Nome dell'utente che ha accettato il Contratto di licenza con l'utente finale

3. Fare clic sulla data di accettazione di qualsiasi Contratto di licenza con l'utente finale per aprirne la finestra delle proprietà in cui sono visualizzati i seguenti dati:
   - Nome dell'utente che ha accettato il Contratto di licenza con l'utente finale
   - Data di accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale
   - Identificatore univoco (UID) del Contratto di licenza con l'utente finale
   - Testo completo del Contratto di licenza con l'utente finale
   - Elenco di oggetti (pacchetti di installazione, aggiornamenti immediati, app mobili) collegati al Contratto di licenza con l'utente finale e relativi nomi e tipi
4. Nella parte inferiore della finestra delle proprietà del Contratto di licenza con l'utente finale fare clic sul pulsante **Revoca Contratto di licenza**.

   Se esistono oggetti (pacchetti di installazione e rispettive attività) che impediscono la revoca del Contratto di licenza con l'utente finale, viene visualizzata la notifica corrispondente. Non è possibile procedere con la revoca fino a quando non si eliminano questi oggetti.

   Nella finestra visualizzata l'utente viene informato della necessità di disinstallare prima l'applicazione Kaspersky corrispondente al Contratto di licenza con l'utente finale.

5. Fare clic sul pulsante per confermare la revoca.

L'EULA è revocato. Non viene più visualizzato nell'elenco dei Contratti di licenza nella sezione **Contratti di licenza con l'utente finale**. La finestra delle proprietà del Contratto di licenza con l'utente finale viene chiusa; l'applicazione non è più installata.

Rinnovo delle licenze per le applicazioni Kaspersky

È possibile rinnovare una licenza dell'applicazione Kaspersky scaduta o in scadenza (fra meno di 30 giorni).

Per rinnovare una licenza scaduta o una licenza che sta per scadere:

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Licensing** → **Licenze**.
   - Nel menu principale, passare a **Monitoraggio** → **Dashboard**, quindi fare clic sul collegamento **View expiring licenses** accanto a una notifica.

   Verrà visualizzata la finestra **Licenze** in cui è possibile visualizzare e rinnovare le licenze.

2. Fare clic sul collegamento **Rinnova licenza** accanto alla licenza richiesta.

   Facendo clic su un collegamento per il rinnovo della licenza l'utente accetta di trasferire a Kaspersky le seguenti informazioni su Kaspersky Security Center Linux: la versione, la localizzazione in uso, l'ID della licenza software (cioè l'ID della licenza per la quale si sta eseguendo il rinnovo) e se la licenza è stata acquistata tramite un'azienda partner o meno.

3. Nella finestra del servizio di rinnovo della licenza visualizzata seguire le istruzioni per rinnovare una licenza.

   La licenza viene rinnovata.

In Kaspersky Security Center Web Console le notifiche vengono visualizzate quando una licenza sta per scadere, in base alla seguente pianificazione:

- 30 giorni prima della scadenza
- 7 giorni prima della scadenza
- 3 giorni prima della scadenza
- 24 ore prima della scadenza
- Quando una licenza è scaduta

Utilizzo di Kaspersky Marketplace per scegliere le soluzioni aziendali Kaspersky

Marketplace è una sezione del menu principale che consente di visualizzare l'intera gamma di soluzioni aziendali Kaspersky, selezionare quelle desiderate e procedere all'acquisto nel sito Web di Kaspersky. È possibile utilizzare i filtri per visualizzare solo le soluzioni che si adattano alla propria organizzazione e ai requisiti del proprio sistema di sicurezza delle informazioni. Quando si seleziona una soluzione, Kaspersky Security Center Linux reindirizza alla relativa pagina Web nel sito Web di Kaspersky per ulteriori informazioni sulla soluzione. Ogni pagina Web consente di procedere all'acquisto o contiene istruzioni sulla procedura di acquisto.

Nella sezione **Marketplace** è possibile filtrare le soluzioni Kaspersky utilizzando i seguenti criteri:

- Numero di dispositivi (endpoint, server e altri tipi di asset) che si desidera proteggere:
  - 50–250
  - 250–1000
  - Più di 1000
- Livello di maturità del team di sicurezza delle informazioni dell'organizzazione:
  - **Foundations**

    Questo livello è tipico delle aziende che dispongono solo di un team IT. Il numero massimo di minacce possibili viene bloccato automaticamente.

- **Optimum**

  Questo livello è tipico delle aziende che hanno una funzione di sicurezza IT specifica all'interno del team IT. A questo livello, le aziende richiedono soluzioni che consentano loro di contrastare le minacce commodity e le minacce che eludono i meccanismi di prevenzione esistenti.

- **Expert**

  Questo livello è tipico delle aziende con ambienti IT complessi e distribuiti. Il team di sicurezza IT ha un livello di maturità ottimale o l'azienda dispone di un team SOC (Security Operations Center). Le soluzioni richieste consentono alle aziende di contrastare minacce complesse e attacchi mirati.

- Tipi di asset da proteggere:
  - **Endpoint**: workstation dei dipendenti, macchine fisiche e virtuali, sistemi integrati
  - **Server**: server fisici e virtuali
  - **Cloud**: ambienti cloud pubblici, privati o ibridi; servizi cloud
  - **Rete**: LAN, infrastruttura IT
  - **Servizio**: servizi relativi alla sicurezza forniti da Kaspersky

Per trovare e acquistare una soluzione aziendale Kaspersky:

1. Nel menu principale accedere a **Marketplace**.

   Per impostazione predefinita, la sezione mostra tutte le soluzioni aziendali Kaspersky disponibili.

2. Per visualizzare solo le soluzioni adatte alla propria organizzazione, selezionare i valori desiderati nei filtri.

3. Fare clic sulla soluzione che si desidera acquistare o per cui si desidera ottenere maggiori informazioni.

Si verrà reindirizzati alla pagina Web della soluzione. È possibile seguire le istruzioni visualizzate per procedere all'acquisto.

Configurazione delle applicazioni Kaspersky

Questa sezione contiene informazioni sulla configurazione manuale di criteri e attività, sui ruoli utente, sulla creazione di una struttura di gruppi di amministrazione e sulla gerarchia delle attività.

Scenario: Configurazione della protezione di rete

L'avvio rapido guidato crea criteri e attività con le impostazioni predefinite. Queste impostazioni possono risultare non ottimali o addirittura non consentite da un'organizzazione. Pertanto, è consigliabile ottimizzare tali criteri e attività, quindi creare altri criteri e attività, se necessario per la rete.

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di avere:

- Installato Kaspersky Security Center Linux Administration Server
- Installato Kaspersky Security Center Web Console
- completato lo scenario di installazione principale di Kaspersky Security Center Linux
- completato l'Avvio rapido guidato o creato manualmente i seguenti criteri e attività nel gruppo di amministrazione **Dispositivi gestiti**:
  - Criterio di Kaspersky Endpoint Security
  - Attività di gruppo per l'aggiornamento di Kaspersky Endpoint Security
  - Criterio di Network Agent
  - Attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*

Passaggi

La configurazione della protezione della rete procede per fasi:

1. **Installazione e propagazione dei criteri e dei profili criterio delle applicazioni Kaspersky**

   Per configurare e propagare le impostazioni per le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti, è possibile utilizzare due diversi metodi di gestione della protezione: quello incentrato sui dispositivi o quello incentrato sugli utenti. Questi due metodi possono anche essere combinati.

2. **Configurazione delle attività per la gestione remota delle applicazioni Kaspersky**

   Controllare le attività create con l'avvio rapido guidato e, se necessario, ottimizzarle.

Istruzioni pratiche: Configurazione dell'attività di gruppo per l'aggiornamento di Kaspersky Endpoint Security, Creazione dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti.

Se necessario, creare attività aggiuntive per gestire le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client.

3. **Valutazione e limitazione del carico di eventi nel database**

   Le informazioni sugli eventi che si verificano durante il funzionamento delle applicazioni gestite vengono trasferite da un dispositivo client e registrate nel database di Administration Server. Per ridurre il carico su Administration Server, valutare e limitare il numero massimo di eventi che possono essere archiviati nel database.

   Istruzioni dettagliate: Impostazione del numero massimo di eventi

Risultati

Quando viene completato questo scenario, la rete sarà protetta tramite la configurazione delle applicazioni Kaspersky, delle attività e degli eventi ricevuti da parte di Administration Server:

- Le applicazioni Kaspersky sono configurate in base ai criteri e ai profili criterio.
- Le applicazioni vengono gestite attraverso un set di attività.
- Viene impostato il numero massimo di eventi che è possibile archiviare nel database.

Al termine della configurazione della protezione di rete, è possibile procedere alla configurazione degli aggiornamenti standard nei database e nelle applicazioni Kaspersky.

Informazioni sui metodi di gestione della protezione incentrati sui dispositivi e incentrati sugli utenti

È possibile gestire le impostazioni di protezione dal punto di vista delle funzionalità del dispositivo e dal punto di vista dei ruoli utente. Il primo metodo è denominato *gestione della protezione incentrata sui dispositivi* e il secondo è denominato *gestione della protezione incentrata sugli utenti*. Per applicare impostazioni dell'applicazione diverse a diversi dispositivi è possibile utilizzare uno o entrambi i tipi di gestione insieme.

La gestione della protezione incentrata sui dispositivi consente di applicare diverse impostazioni dell'applicazione di protezione ai dispositivi gestiti in base alle funzionalità specifiche del dispositivo. È ad esempio possibile applicare impostazioni diverse ai dispositivi allocati in diversi gruppi di amministrazione.

La gestione della protezione incentrata sugli utenti consente di applicare diverse impostazioni dell'applicazione di protezione a diversi ruoli utente. È possibile creare diversi ruoli utente, assegnare un ruolo utente appropriato a ciascun utente e definire diverse impostazioni dell'applicazione per i dispositivi di proprietà di utenti con ruoli diversi. È ad esempio possibile applicare differenti impostazioni dell'applicazione ai dispositivi degli addetti alla contabilità e degli specialisti delle risorse umane (HR). Di conseguenza, quando viene implementata la gestione della protezione incentrata sugli utenti, ciascun reparto (reparto account e reparto HR) dispone della propria configurazione delle impostazioni per le applicazioni Kaspersky. Una configurazione delle impostazioni definisce le impostazioni delle applicazioni che possono essere modificate dagli utenti e quelle che vengono forzatamente impostate e bloccate dall'amministratore.

Utilizzando la gestione della protezione incentrata sugli utenti è possibile applicare impostazioni specifiche di un'applicazione per singoli utenti. Questo può essere necessario quando un dipendente ha un ruolo esclusivo nell'azienda o quando si desidera monitorare i problemi di sicurezza relativi ai dispositivi di una persona specifica. A seconda del ruolo di questo dipendente nell'azienda, è possibile espanderne o limitarne i diritti di modifica delle impostazioni dell'applicazione. È ad esempio possibile espandere i diritti di un amministratore di sistema che gestisce i dispositivi client in una sede locale.

È inoltre possibile combinare gli approcci di gestione della protezione incentrata sui dispositivi e incentrata sugli utenti. È ad esempio possibile configurare uno specifico criterio dell'applicazione per ogni gruppo di amministrazione e quindi creare profili criterio per uno o più ruoli utente dell'azienda. In questo caso criteri e profili criterio vengono applicati nel seguente ordine:

1. Vengono applicati i criteri creati per la gestione della protezione incentrata sui dispositivi.
2. Questi vengono modificati dai profili criterio secondo le priorità dei profili criterio.
3. I criteri vengono modificati dai profili criterio associati ai ruoli utente.

Configurazione e propagazione dei criteri: approccio incentrato sui dispositivi

Al termine di questo scenario, le applicazioni saranno configurate in tutti i dispositivi gestiti in base ai criteri delle applicazioni e ai profili criterio specificati.

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di aver installato Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console. È inoltre possibile valutare la gestione della protezione incentrata sull'utente come opzione alternativa o aggiuntiva all'approccio incentrato sui dispositivi. Ulteriori informazioni sui due approcci di gestione.

Passaggi

Lo scenario di gestione incentrata sui dispositivi delle applicazioni Kaspersky comprende i seguenti passaggi:

1. **Configurazione dei criteri delle applicazioni**

   Configurare le impostazioni per le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti tramite la creazione di un criterio per ogni applicazione. Questo set di criteri sarà propagato ai dispositivi client.

   Quando si configura la protezione della rete in Avvio rapido guidato, Kaspersky Security Center Linux crea il criterio predefinito per le seguenti applicazioni:

   - Kaspersky Endpoint Security for Linux: per dispositivi client basati su Linux
   - Kaspersky Endpoint Security for Windows: per dispositivi client basati su Windows

Se è stata completata la configurazione tramite questa procedura guidata, non è necessario creare un nuovo criterio per questa applicazione.

Se si dispone di una struttura gerarchica con più Administration Server e/o gruppi di amministrazione, per impostazione predefinita gli Administration Server secondari e i gruppi di amministrazione figlio ereditano i criteri dall'Administration Server primario. È possibile forzare l'ereditarietà da parte dei gruppi figlio e degli Administration Server secondari per impedire eventuali modifiche delle impostazioni configurate nel criterio upstream. Se si desidera forzare l'ereditarietà solo di una parte delle impostazioni, è possibile bloccarle nel criterio upstream. Le restanti impostazioni sbloccate saranno disponibili per la modifica nei criteri downstream. La gerarchia di criteri creata consente di gestire in modo efficace i dispositivi nei gruppi di amministrazione.

Istruzioni dettagliate: Creazione di un criterio

2. **Creazione dei profili criterio (facoltativo)**

   Se si desidera applicare differenti impostazioni dei criteri ai dispositivi all'interno di un singolo gruppo di amministrazione, creare profili criterio per tali dispositivi. Un profilo criterio è un sottoinsieme denominato di impostazioni dei criteri. Questo sottoinsieme viene distribuito nei dispositivi di destinazione insieme al criterio, integrandolo in una condizione specifica definita *condizione di attivazione del profilo*. I profili contengono solo le impostazioni diverse dal criterio "di base" che è attivo nel dispositivo gestito.

   Utilizzando le condizioni di attivazione del profilo, è possibile applicare diversi profili criterio, ad esempio ai dispositivi con una specifica configurazione hardware o contrassegnati con tag specifici. Utilizzare i tag per filtrare i dispositivi che soddisfano i criteri specificati. È ad esempio possibile creare un tag denominato *CentOS*, contrassegnare tutti i dispositivi con sistema operativo CentOS con questo tag e quindi specificare il tag come condizione di attivazione per un profilo criterio. Come risultato, le applicazioni Kaspersky installate in tutti i dispositivi che eseguono CentOS verranno gestite dal profilo criterio corrispondente.

   Istruzioni dettagliate:

   - Creazione di un profilo criterio
   - Creazione di una regola di attivazione del profilo criterio

3. **Propagazione di criteri e profili criterio nei dispositivi gestiti**

   Per impostazione predefinita, Administration Server si sincronizza automaticamente con i dispositivi gestiti ogni 15 minuti. Durante la sincronizzazione, i criteri e i profili criterio nuovi o modificati vengono propagati ai dispositivi gestiti. È possibile ignorare la sincronizzazione automatica ed eseguire manualmente la sincronizzazione utilizzando il comando Forza sincronizzazione. Al termine della sincronizzazione, i criteri e i profili criterio vengono inviati e applicati alle applicazioni Kaspersky installate.

   È possibile verificare se i criteri e i profili criterio sono stati distribuiti a un dispositivo. Kaspersky Security Center Linux specifica la data e l'ora di invio nelle proprietà del dispositivo.

   Istruzioni dettagliate: Sincronizzazione forzata

Risultati

Al termine dello scenario incentrato sui dispositivi, le applicazioni Kaspersky vengono configurate in base alle impostazioni specificate e propagate tramite la gerarchia di criteri.

I criteri delle applicazioni e i profili criterio configurati verranno applicati automaticamente ai nuovi dispositivi aggiunti ai gruppi di amministrazione.

Configurazione e propagazione dei criteri: approccio incentrato sull'utente

Questa sezione descrive lo scenario relativo all'approccio incentrato sugli utenti alla configurazione centralizzata delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Al termine di questo scenario, le applicazioni saranno configurate in tutti i dispositivi gestiti in base ai criteri delle applicazioni e ai profili criterio specificati.

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare di aver installato correttamente Kaspersky Security Center Linux Administration Server e Kaspersky Security Center Web Console e completato lo scenario di distribuzione principale. È inoltre possibile valutare la gestione della protezione incentrata sui dispositivi come opzione alternativa o aggiuntiva all'approccio incentrato sugli utenti. Ulteriori informazioni sui due approcci di gestione.

Processo

Lo scenario di gestione incentrata sugli utenti delle applicazioni Kaspersky comprende i seguenti passaggi:

1. **Configurazione dei criteri delle applicazioni**

   Configurare le impostazioni per le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti tramite la creazione di un criterio per ogni applicazione. Questo set di criteri sarà propagato ai dispositivi client.

   Quando si configura la protezione della rete in avvio rapido guidato, Kaspersky Security Center Linux crea il criterio predefinito per Kaspersky Endpoint Security. Se è stata completata la configurazione tramite questa procedura guidata, non è necessario creare un nuovo criterio per questa applicazione.

   Se si dispone di una struttura gerarchica con più Administration Server e/o gruppi di amministrazione, per impostazione predefinita gli Administration Server secondari e i gruppi di amministrazione figlio ereditano i criteri dall'Administration Server primario. È possibile forzare l'ereditarietà da parte dei gruppi figlio e degli Administration Server secondari per impedire eventuali modifiche delle impostazioni configurate nel criterio upstream. Se si desidera forzare l'ereditarietà solo di una parte delle impostazioni, è possibile bloccarle nel criterio upstream. Le restanti impostazioni sbloccate saranno disponibili per la modifica nei criteri downstream. La gerarchia di criteri creata consente di gestire in modo efficace i dispositivi nei gruppi di amministrazione.

   Istruzioni dettagliate: Creazione di un criterio

2. **Specificazione dei proprietari dei dispositivi**

   Assegnare i dispositivi gestiti agli utenti corrispondenti.

   Istruzioni dettagliate: Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo

3. **Definizione dei ruoli utente tipici dell'azienda**

   Prendere in considerazione i diversi tipi di attività eseguite dai dipendenti dell'azienda. È necessario suddividere tutti i dipendenti in base ai rispettivi ruoli. È ad esempio possibile suddividerli per reparto, professioni o posizioni. A questo punto, sarà necessario creare un ruolo utente per ciascun gruppo. Tenere presente che ogni ruolo utente avrà uno specifico profilo criterio che contiene le impostazioni delle applicazioni specifiche per questo ruolo.

4. **Creazione dei ruoli utente**

   Creare e configurare un ruolo utente per ogni gruppo di dipendenti che è stato definito nel passaggio precedente o utilizzare i ruoli utente predefiniti. I ruoli utente conterranno set di diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione.

   Istruzioni dettagliate: Creazione di un ruolo utente

5. **Definizione dell'ambito di ogni ruolo utente**

   Per ognuno dei ruoli utente creati, definire gli utenti e/o i gruppi di protezione e i gruppi di amministrazione. Le impostazioni associate a un ruolo utente si applicano solo ai dispositivi che appartengono agli utenti con questo ruolo e solo se tali dispositivi appartengono a gruppi associati a questo ruolo, inclusi i gruppi figlio.

   Istruzioni dettagliate: Modifica dell'ambito di un ruolo utente

6. **Creazione di profili criterio**

   Creare un profilo criterio per ogni ruolo utente nell'organizzazione. I profili criterio definiscono le impostazioni che saranno applicate alle applicazioni installate nei dispositivi degli utenti, a seconda del ruolo di ogni utente.

   Istruzioni dettagliate: Creazione di un profilo criterio

7. **Associazione dei profili criterio ai ruoli utente**

   Associare i profili criterio creati ai ruoli utente. In tal modo, il profilo criterio diventa attivo per un utente che ha il ruolo specificato. Le impostazioni configurate nel profilo criterio verranno applicate alle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi dell'utente.

   Istruzioni dettagliate: Associazione dei profili criterio ai ruoli

8. **Propagazione di criteri e profili criterio nei dispositivi gestiti**

   Per impostazione predefinita, Kaspersky Security Center Linux sincronizza automaticamente l'Administration Server con i dispositivi gestiti ogni 15 minuti. Durante la sincronizzazione, i criteri e i profili criterio nuovi o modificati vengono propagati ai dispositivi gestiti. È possibile ignorare la sincronizzazione automatica ed eseguire manualmente la sincronizzazione utilizzando il comando Forza sincronizzazione. Al termine della sincronizzazione, i criteri e i profili criterio vengono inviati e applicati alle applicazioni Kaspersky installate.

   È possibile verificare se i criteri e i profili criterio sono stati distribuiti a un dispositivo. Kaspersky Security Center Linux specifica la data e l'ora di invio nelle proprietà del dispositivo.

   Istruzioni dettagliate: Sincronizzazione forzata

Risultati

Al termine dello scenario incentrato sugli utenti, le applicazioni Kaspersky vengono configurate in base alle impostazioni specificate e propagate tramite la gerarchia di criteri e profili criterio.

Per un nuovo utente, sarà necessario creare un nuovo account e quindi assegnare all'utente uno dei ruoli utente creati e i dispositivi. I criteri delle applicazioni e i profili criterio configurati verranno applicati automaticamente ai dispositivi di questo utente.

Criteri e profili criterio

In Kaspersky Security Center Web Console è possibile creare criteri per le applicazioni Kaspersky. Questa sezione descrive i criteri e i profili criterio e fornisce istruzioni per crearli e modificarli.

Informazioni su criteri e profili criterio

Un *criterio* è un set di impostazioni dell'applicazione Kaspersky che vengono applicate a un gruppo di amministrazione e ai relativi sottogruppi. È possibile installare diverse applicazioni Kaspersky nei dispositivi di un gruppo di amministrazione. Kaspersky Security Center fornisce un singolo criterio per ogni applicazione Kaspersky in un gruppo di amministrazione. Un criterio può avere uno dei seguenti stati:

Lo stato del criterio

Stato	Descrizione
Attivo	Il criterio corrente applicato al dispositivo. Può essere attivo un solo criterio per un'applicazione Kaspersky in ogni gruppo di amministrazione. I dispositivi applicano i valori delle impostazioni di un criterio attivo per un'applicazione Kaspersky.
Inattivo	Un criterio che non è attualmente applicato a un dispositivo.
Fuori sede	Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa attivo quando il dispositivo lascia la rete aziendale.

I criteri funzionano secondo le seguenti regole:

- È possibile configurare diversi criteri con differenti impostazioni per una singola applicazione.
- Un solo criterio può essere attivo per l'applicazione corrente.
- Un criterio può avere criteri secondari.

In generale è possibile utilizzare i criteri in preparazione a situazioni di emergenza, come un attacco virus. Ad esempio in caso di attacco tramite unità flash, è possibile attivare un criterio che blocca l'accesso alle unità flash. In questo caso il criterio attivo corrente diventa automaticamente inattivo.

Per evitare di dover gestire più criteri, ad esempio quando diverse occasioni presuppongono solo la modifica di più impostazioni, è possibile utilizzare i profili criterio.

Un *profilo criterio* è un sottoinsieme denominato di valori delle impostazioni dei criteri che sostituisce i valori delle impostazioni di un criterio. Un profilo criterio influisce sulla creazione delle impostazioni ottimizzate in un dispositivo gestito. Per *impostazioni effettive* si intende un insieme di impostazioni dei criteri, impostazioni dei profili criterio e impostazioni delle applicazioni locali attualmente applicate nel dispositivo.

I profili criterio funzionano secondo le seguenti regole:

- Un profilo criterio assume validità quando si verifica una condizione di attivazione specifica.
- I profili criterio contengono valori delle impostazioni che differiscono dalle impostazioni dei criteri.
- L'attivazione di un profilo criterio modifica le impostazioni effettive del dispositivo gestito.
- Un criterio può includere al massimo 100 profili criterio.

Informazioni su blocco e impostazioni bloccate

Ogni impostazione dei criteri ha un'icona a forma di lucchetto (🔒). La tabella seguente mostra gli stati dei pulsanti a forma di lucchetto:

Stati dei pulsanti a forma di lucchetto

Stato	Descrizione
Icona di un lucchetto aperto e pulsante di attivazione/disattivazione con il testo "Non definito" disattivato.	Se accanto a un'impostazione viene visualizzato un lucchetto aperto e l'interruttore è disabilitato, l'impostazione non è specificata nel criterio. Un utente può modificare queste impostazioni nell'interfaccia dell'applicazione gestita. Questa tipologia di impostazioni è denominata *sbloccata*.
Icona di un lucchetto chiuso e pulsante di attivazione/disattivazione con il testo "Imponi" attivato.	Se accanto a un'impostazione viene visualizzato un lucchetto chiuso e l'interruttore è abilitato, l'impostazione viene applicata ai dispositivi ai quali si applica il criterio. Un utente non può modificare i valori di queste impostazioni nell'interfaccia dell'applicazione gestita. Questa tipologia di impostazioni è denominata *bloccata*.

È consigliabile bloccare le impostazioni dei criteri che si desidera applicare ai dispositivi gestiti. Le impostazioni dei criteri sbloccate possono essere riassegnate dalle impostazioni dell'applicazione Kaspersky in un dispositivo gestito.

È possibile utilizzare un pulsante a forma di lucchetto per eseguire le seguenti azioni:

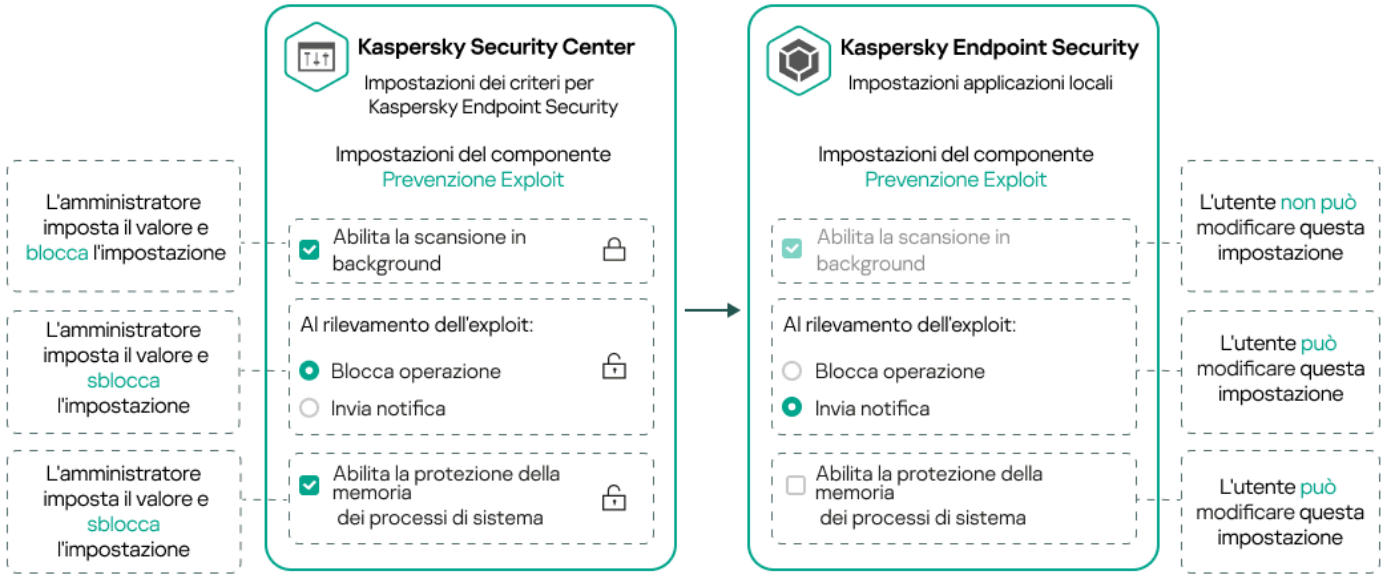
- Blocco delle impostazioni per il criterio di un sottogruppo di amministrazione
- Blocco delle impostazioni di un'applicazione Kaspersky in un dispositivo gestito

Un'impostazione bloccata viene pertanto utilizzata per implementare impostazioni ottimizzate in un dispositivo gestito.

Un processo di implementazione delle impostazioni ottimizzate include le seguenti azioni:

- Il dispositivo gestito applica i valori delle impostazioni dell'applicazione Kaspersky.
- Il dispositivo gestito applica i valori delle impostazioni bloccate di un criterio.

Un criterio e un'applicazione Kaspersky gestita contengono lo stesso set di impostazioni. Quando si configurano le impostazioni dei criteri, le impostazioni dell'applicazione Kaspersky assumono valori differenti in un dispositivo gestito. Non è possibile regolare le impostazioni bloccate in un dispositivo gestito (vedere la figura seguente):



Blocchi e impostazioni delle applicazioni Kaspersky

Ereditarietà di criteri e profili criterio

Questa sezione fornisce informazioni sulla gerarchia e sull'ereditarietà dei criteri e dei profili criterio.

Gerarchia dei criteri

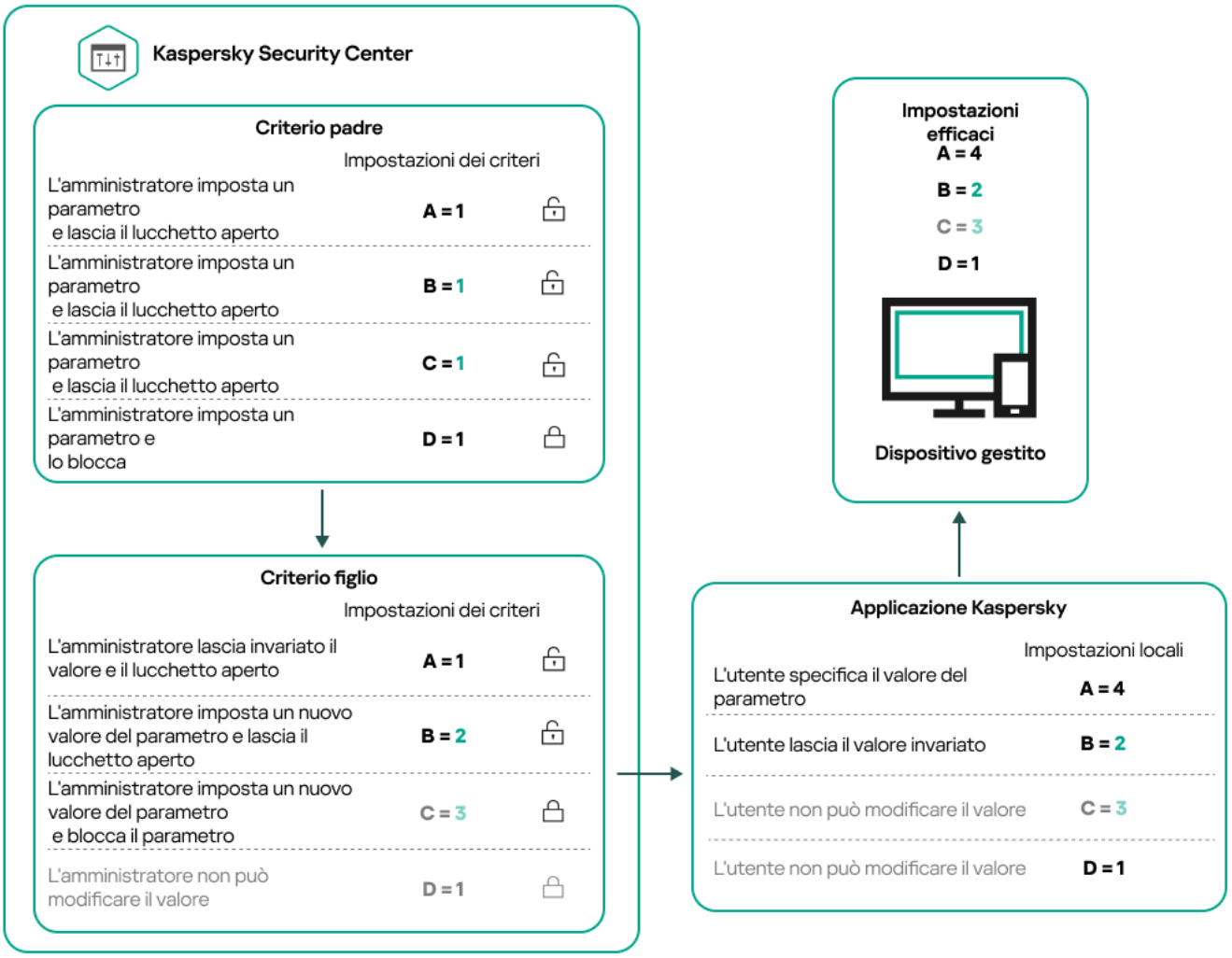
Se dispositivi diversi richiedono impostazioni diverse, è possibile organizzare i dispositivi in gruppi di amministrazione.

È possibile specificare un criterio per un singolo gruppo di amministrazione. Le impostazioni dei criteri possono essere *ereditate*. Ereditarietà significa ricevere i valori delle impostazioni dei criteri nei sottogruppi (gruppi secondari) di un criterio di un gruppo di amministrazione (principale) di livello superiore.

Da questo momento in poi, un criterio per un gruppo padre viene denominato anche *criterio principale*. Un criterio per un sottogruppo (gruppo figlio) viene inoltre denominato *criterio secondario*.

Per impostazione predefinita, esiste almeno un gruppo di dispositivi gestiti in Administration Server. Se si desidera creare gruppi personalizzati, questi vengono creati come sottogruppi (gruppi figlio) all'interno del gruppo di dispositivi gestiti.

I criteri della stessa applicazione si influenzano reciprocamente in base a una gerarchia di gruppi di amministrazione. Le impostazioni bloccate di un criterio di un gruppo di amministrazione di livello superiore (padre) riassegneranno i valori delle impostazioni dei criteri di un sottogruppo (vedere la figura seguente).

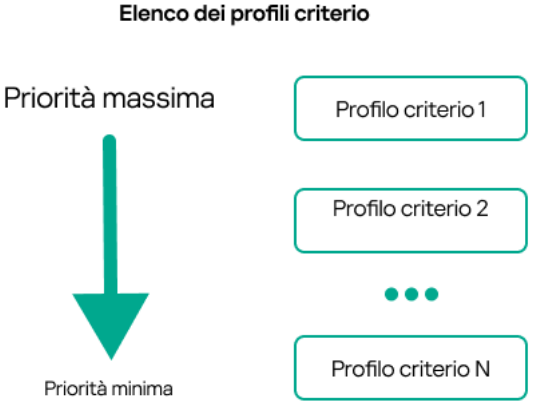


Gerarchia dei criteri

Profili criterio in una gerarchia di criteri

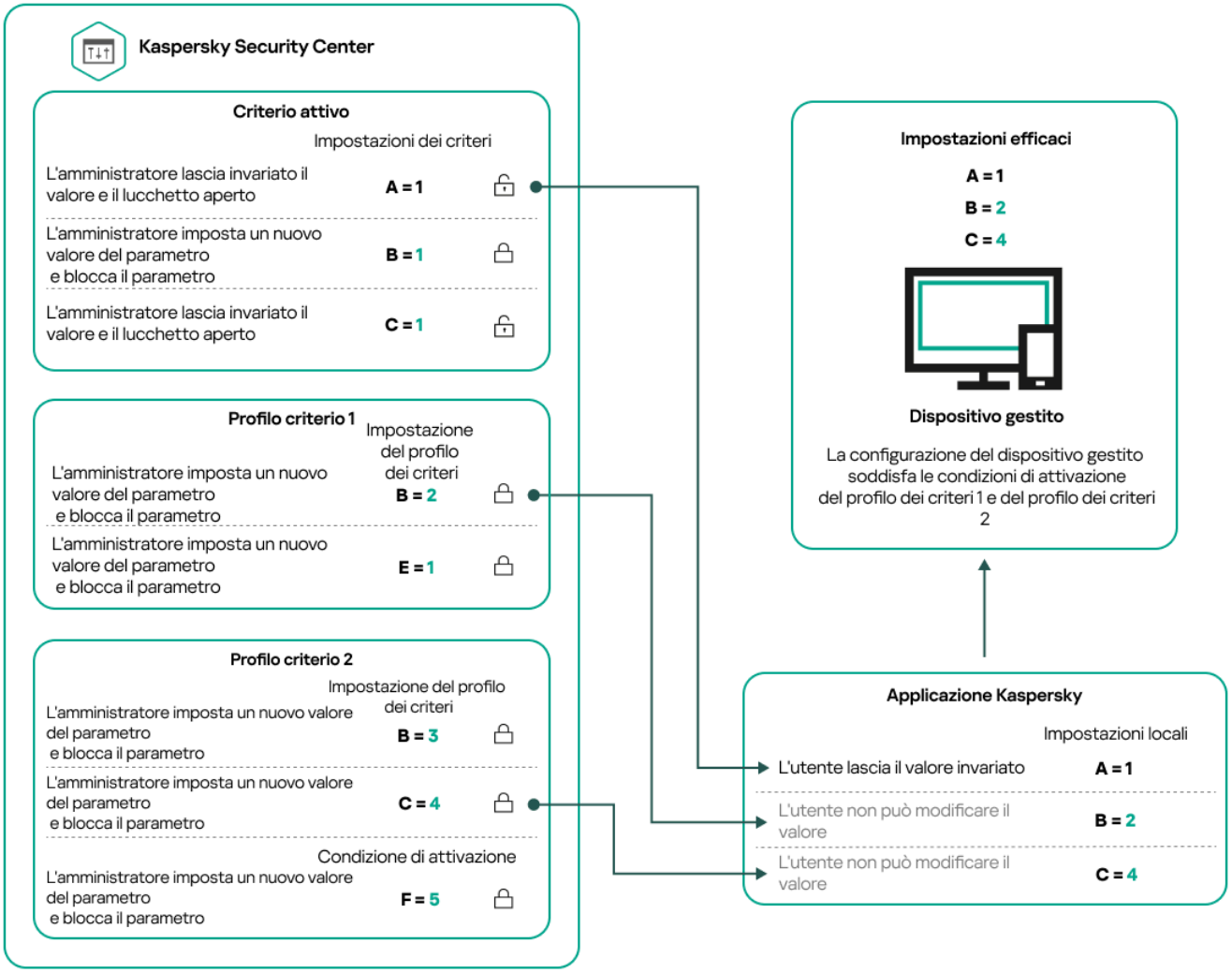
I profili criterio hanno le seguenti condizioni di assegnazione della priorità:

- La posizione di un profilo in un elenco di profili criterio indica la relativa priorità. È possibile modificare la priorità di un profilo criterio. La posizione più elevata in un elenco indica la massima priorità (vedere la figura seguente).



Definizione della priorità di un profilo criterio

- Le condizioni di attivazione dei profili criterio non dipendono l'una dall'altra. È possibile attivare più profili criterio contemporaneamente. Se più profili criterio influiscono sulla stessa impostazione, il dispositivo acquisisce il valore dell'impostazione dal profilo criterio con la priorità più elevata (vedere la figura seguente).

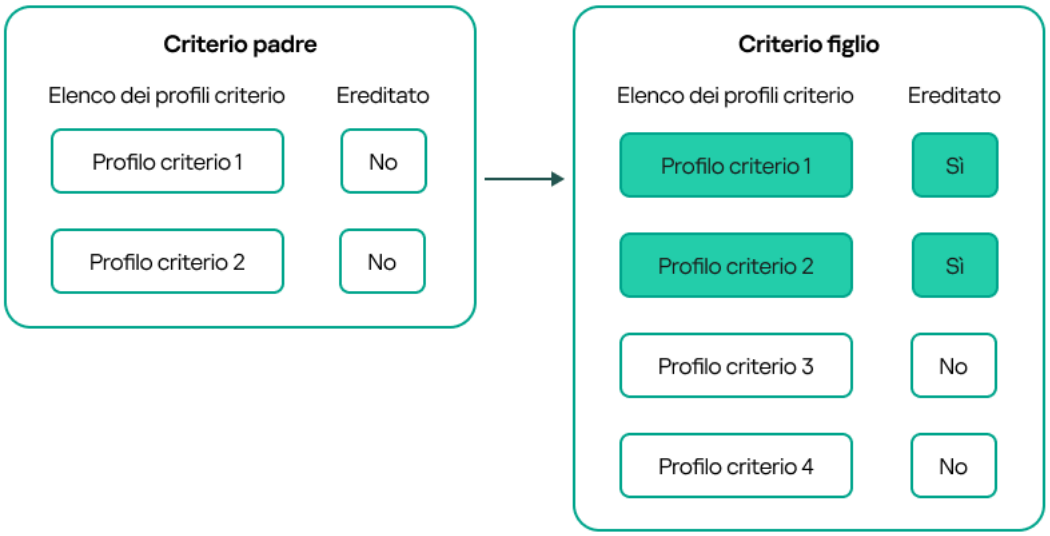


La configurazione del dispositivo gestito soddisfa le condizioni di attivazione di diversi profili criterio

Profili criterio in una gerarchia di ereditarietà

I profili criterio di diversi criteri di livello gerarchico soddisfano le seguenti condizioni:

- Un criterio di livello inferiore eredita i profili criterio da un criterio di livello superiore. Un profilo criterio ereditato da un criterio di livello superiore ottiene una priorità più elevata rispetto al livello del profilo criterio originale.
- Non è possibile modificare la priorità di un profilo criterio ereditato (vedere la figura seguente).

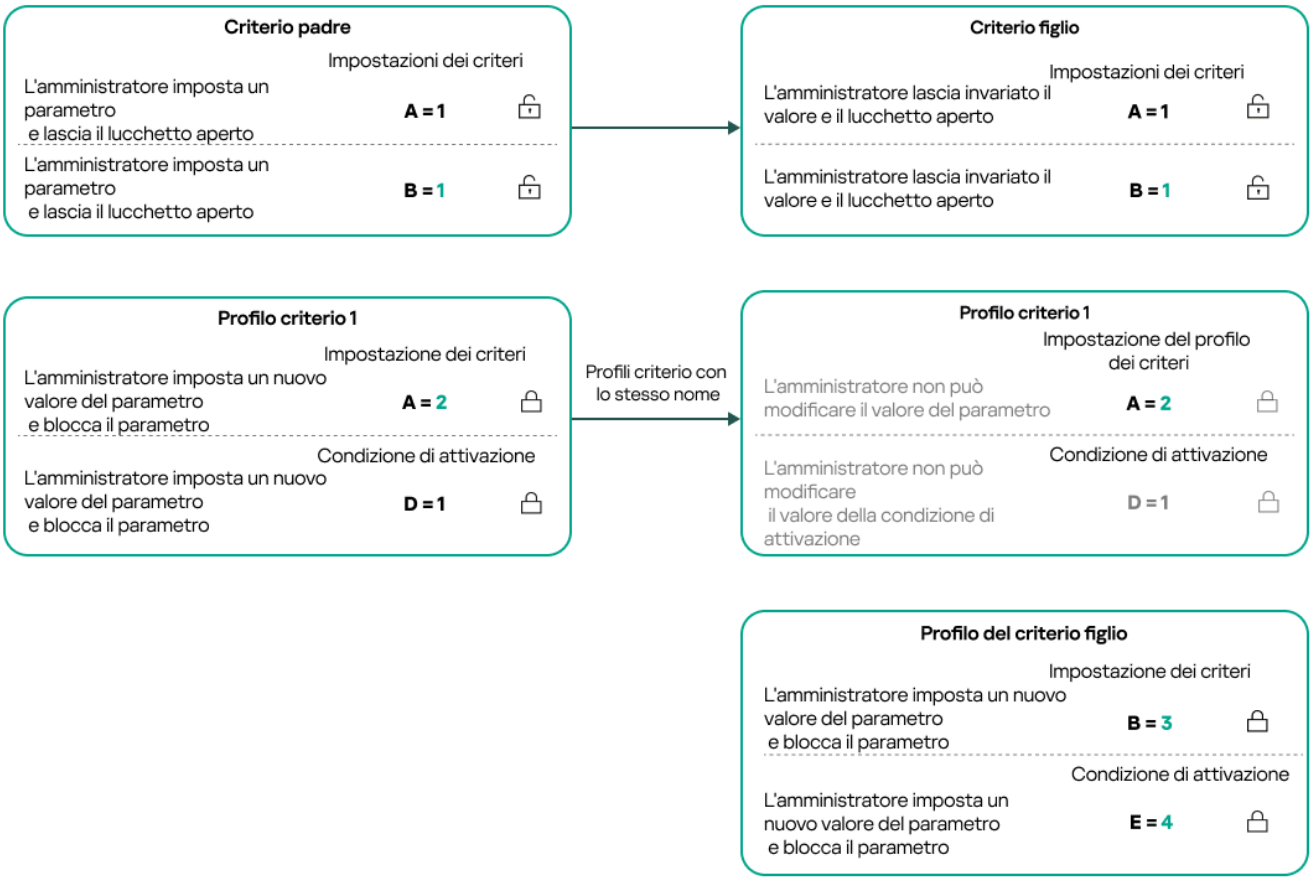


Ereditarietà dei profili criterio

Profili criterio con lo stesso nome

Se sono presenti due criteri con lo stesso nome in diversi livelli della gerarchia, questi criteri funzionano in base alle seguenti regole:

- Le impostazioni bloccate e la condizione di attivazione di un profilo criterio di livello superiore modificano le impostazioni e la condizione di attivazione di un profilo criterio di livello inferiore (vedere la figura seguente).



Il profilo figlio eredita i valori delle impostazioni da un profilo criterio principale

- Le impostazioni sbloccate e la condizione di attivazione di un profilo criterio di livello superiore non modificano le impostazioni e la condizione di attivazione di un profilo criterio di livello inferiore.

Modalità di implementazione delle impostazioni in un dispositivo gestito

L'implementazione di impostazioni ottimizzate in un dispositivo gestito può essere descritta come segue:

- I valori di tutte le impostazioni non bloccate vengono acquisiti dal criterio.
- Quindi vengono sovrascritti con i valori delle impostazioni dell'applicazione gestita.
- Vengono applicati i valori delle impostazioni bloccate del criterio ottimizzato. I valori delle impostazioni bloccate modificano i valori delle impostazioni ottimizzate sbloccate.

Gestione dei criteri

Questa sezione descrive i criteri di gestione e fornisce informazioni sulla visualizzazione dell'elenco dei criteri, sulla creazione di un criterio, sulla modifica di un criterio, sulla copia di un criterio, sullo spostamento di un criterio, sulla sincronizzazione forzata, sulla visualizzazione del grafico dello stato di distribuzione dei criteri e sull'eliminazione di un criterio.

Visualizzazione dell'elenco di criteri

È possibile visualizzare elenchi dei criteri creati per Administration Server o per qualsiasi gruppo di amministrazione.

Per visualizzare un elenco di criteri:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Nella struttura dei gruppi di amministrazione selezionare il gruppo di amministrazione per cui si desidera visualizzare l'elenco di criteri.

L'elenco di criteri viene visualizzato in formato di tabella. Se non sono presenti criteri, la tabella è vuota. È possibile mostrare o nascondere le colonne della tabella, modificarne l'ordine, visualizzare solo le righe che contengono un valore specificato o utilizzare la ricerca.

Creazione di un nuovo criterio

È possibile creare criteri, nonché modificare ed eliminare i criteri esistenti.

Per creare un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare il gruppo di amministrazione per cui creare il criterio:
   - Per il gruppo radice.

     In questo caso, è possibile procedere al passaggio successivo.
   - Per un sottogruppo:
     a. Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina.

        Il nome del pulsante cambia in **Nascondi gerarchia**.
     b. Nella finestra visualizzata, fare clic sul nome del sottogruppo desiderato.

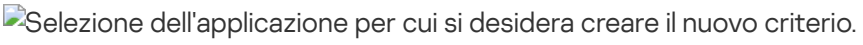
Il percorso verso il gruppo selezionato viene visualizzato nella parte superiore della pagina. Se necessario, è possibile fare clic su un collegamento con il nome del gruppo di amministrazione per accedere al gruppo. Per impostazione predefinita, l'ultimo collegamento nel percorso è inattivo. È inoltre possibile chiudere la finestra della gerarchia facendo clic sul pulsante **Nascondi gerarchia**.


Selezione del gruppo di amministrazione per cui creare il criterio.

L'elenco di criteri

3. Fare clic su **Aggiungi**.

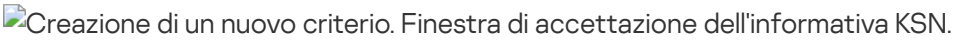
   Verrà aperta la finestra **Selezionare l'applicazione**.


Selezione dell'applicazione per cui si desidera creare il nuovo criterio.

Creazione di un nuovo criterio

4. Selezionare l'applicazione per cui si desidera creare un criterio.

5. Se Kaspersky Security Network è supportato dall'applicazione Kaspersky per la quale si sta creando un criterio, verrà richiesto di accettare l'Informativa KSN. Se si desidera utilizzare Kaspersky Security Network, accettare l'Informativa KSN.


Creazione di un nuovo criterio. Finestra di accettazione dell'informativa KSN.

Accettazione dell'informativa KSN

6. Fare clic su **Avanti**.

   Verrà visualizzata la finestra delle impostazioni del nuovo criterio, con la scheda **Generali** selezionata. Se si desidera, modificare il nome predefinito, lo stato predefinito e le impostazioni di ereditarietà predefinite del criterio.


Scheda "Generale" della finestra di creazione di un nuovo criterio.

La finestra delle impostazioni del nuovo criterio

7. Selezionare la scheda **Impostazioni applicazione**.

   In alternativa, fare clic su **Salva** e uscire. Il criterio verrà visualizzato nell'elenco dei criteri e sarà possibile modificarne le impostazioni in un secondo momento.

8. Nella scheda **Impostazioni applicazione**, nel riquadro a sinistra selezionare la categoria desiderata e nel riquadro dei risultati a destra modificare le impostazioni del criterio. È possibile modificare le impostazioni del criterio in ciascuna categoria (sezione).

   Il set di impostazioni dipende dall'applicazione per cui si crea un criterio. Per i dettagli, fare riferimento ai seguenti elementi:

   - Configurazione di Administration Server
   - Impostazioni del criterio di Network Agent
   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows

   Per informazioni dettagliate sulle impostazioni delle altre applicazioni di protezione, fare riferimento alla documentazione relativa all'applicazione corrispondente.

   Quando si modificano le impostazioni, è possibile fare clic su **Annulla** per annullare l'ultima operazione.

9. Fare clic su **Salva** per salvare il criterio.

Viene visualizzata una notifica con il seguente messaggio: **Il criterio viene salvato e distribuito attraverso la gerarchia di Administration Server**.

Se il criterio supera la convalida, viene visualizzata la seguente notifica: **Il criterio è stato salvato**.

Se la convalida del criterio non riesce, viene visualizzata la seguente notifica: **Impossibile salvare e distribuire il criterio tramite la gerarchia di Administration Server. Contattare l'Assistenza tecnica**. È possibile esaminare e modificare le impostazioni del criterio, quindi riprovare. Se il problema si ripresenta, contattare l'Assistenza tecnica.

Il criterio verrà visualizzato nell'elenco dei criteri. Una volta creato il criterio, gli eventi di modifica del criterio vengono esportati nel sistema SIEM, se questa opzione è abilitata.

Impostazioni generali dei criteri

Generali

Nella scheda **Generali** è possibile modificare lo stato del criterio e specificare l'ereditarietà delle impostazioni criterio:

- Nella sezione **Stato criterio** è possibile selezionare una modalità criterio:

  Attivo

  Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa attivo.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Fuori sede

  Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa attivo quando il dispositivo lascia la rete aziendale.

  Inattivo

  Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa inattivo, ma viene comunque salvato nella cartella **Criteri**. Se necessario, il criterio può essere attivato.

- Nel gruppo di impostazioni **Ereditarietà impostazioni** è possibile configurare l'ereditarietà del criterio:

  Eredita impostazioni dal criterio principale

  Se questa opzione è abilitata, i valori delle impostazioni del criterio vengono ereditati dal criterio di gruppo di livello superiore e pertanto vengono bloccati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Forza ereditarietà impostazioni nei criteri secondari

  Se questa opzione è abilitata, una volta applicate le modifiche ai criteri, verranno eseguite le seguenti azioni:

  - I valori delle impostazioni dei criteri saranno propagati ai criteri dei sottogruppi di amministrazione, ovvero ai criteri secondari.

  - Nel gruppo **Ereditarietà impostazioni** della sezione **Generale** nella finestra delle proprietà di ogni criterio secondario, l'opzione **Eredita impostazioni dal criterio principale** sarà abilitata automaticamente.

  Se questa opzione è abilitata, le impostazioni dei criteri secondari vengono bloccate.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Configurazione eventi

La scheda **Configurazione eventi** consente di configurare la registrazione degli eventi e le notifiche degli eventi. Gli eventi vengono distribuiti nelle seguenti schede in base al livello di importanza:

- **Critico**

  La sezione **Critico** non è visualizzata nelle proprietà del criterio di Network Agent.

- **Errore funzionale**
- **Avviso**
- **Informazioni**

In ogni sezione, l'elenco mostra i tipi di eventi e il periodo di archiviazione predefinito per gli eventi in Administration Server (in giorni). Facendo clic su un tipo di evento, è possibile specificare le seguenti impostazioni:

- **Registrazione eventi**

  È possibile specificare per quanti giorni archiviare l'evento e selezionare dove archiviarlo:

  - **Esporta nel sistema SIEM utilizzando Syslog**
  - **Archivia nel registro eventi del sistema operativo del dispositivo**
  - **Archivia nel registro eventi del sistema operativo in Administration Server**

- **Notifiche eventi**

  È possibile selezionare se si desidera essere informati dell'evento in uno dei seguenti modi:

  - **Notifica tramite e-mail**
  - **Notifica tramite SMS**
  - **Notifica tramite l'esecuzione di file eseguibile o script**
  - **Notifica tramite SNMP**

  Per impostazione predefinita, vengono utilizzate le impostazioni di notifica specificate nella scheda delle proprietà di Administration Server (ad esempio l'indirizzo del destinatario). Se si desidera, è possibile modificare queste impostazioni nelle schede **E-mail**, **SMS** e **File eseguibile da avviare**.

Inoltre, la scheda **Configurazione eventi** mostra una notifica quando vengono aggiunti nuovi tipi di evento (ad esempio, in una nuova versione dell'applicazione) e consente di applicare le nuove impostazioni facendo clic su **Salva** o il pulsante **Salva e chiudi**.

Cronologia revisioni

La scheda **Cronologia revisioni** consente di visualizzare l'elenco delle revisioni dei criteri, confrontare le revisioni dei criteri ed eseguire il rollback delle modifiche apportate al criterio, se necessario.

Modifica di un criterio

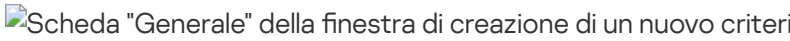
Per modificare un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.

   
   Nodo criterio in Criteri e profili

2. Fare clic sul criterio che si desidera modificare.

   Verrà visualizzata la finestra delle impostazioni del criterio.

   
   Scheda "Generale" della finestra di creazione di un nuovo criterio.

3. Specificare le impostazioni generali e le impostazioni dell'applicazione per cui si crea un criterio. Per i dettagli, fare riferimento ai seguenti elementi:

   - Configurazione di Administration Server
   - Impostazioni del criterio di Network Agent
   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows

   Per informazioni dettagliate sulle impostazioni delle altre applicazioni di protezione, fare riferimento alla documentazione relativa a tale applicazione.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Viene visualizzata una notifica con il seguente messaggio: **Il criterio viene salvato e distribuito attraverso la gerarchia di Administration Server**.

   Se il criterio supera la convalida, viene visualizzata la seguente notifica: **Il criterio è stato salvato**.

   Se la convalida del criterio non riesce, viene visualizzata la seguente notifica: **Impossibile salvare e distribuire il criterio tramite la gerarchia di Administration Server. Contattare l'Assistenza tecnica**. È possibile esaminare e modificare le impostazioni del criterio, quindi riprovare. Se il problema si ripresenta, contattare l'Assistenza tecnica.

Le modifiche apportate al criterio saranno salvate nelle proprietà del criterio e verranno visualizzate nella sezione **Cronologia revisioni**. Dopo la modifica del criterio, gli eventi di modifica del criterio vengono esportati nel sistema SIEM, se questa opzione è abilitata.

Se necessario, è possibile confrontare le revisioni dei criteri. L'opzione è disponibile per i criteri di Administration Server, Network Agent, Kaspersky Endpoint Security for Windows (a partire dalla versione 14.0 del plug-in Web) e Kaspersky Endpoint Security for Mac (a partire dalla versione 12.2.1 Patch A del plug-in Web).

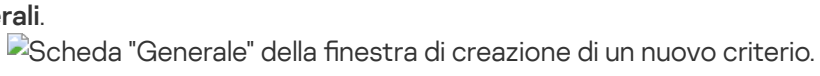
Abilitazione e disabilitazione di un'opzione di ereditarietà dei criteri

Per abilitare o disabilitare l'opzione di ereditarietà in un criterio:

1. Aprire il criterio richiesto.

   
   Nodo criterio in Criteri e profili

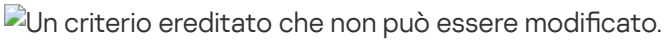
2. Aprire la scheda **Generali**.



Creazione di un nuovo criterio

3. Abilitare o disabilitare l'ereditarietà dei criteri:

   - Se si abilita **Eredita impostazioni dal criterio principale** in un criterio secondario e un amministratore blocca alcune impostazioni nel criterio principale, non è possibile modificare queste impostazioni nel criterio secondario.
   - Se si disabilita **Eredita impostazioni dal criterio principale** in un criterio secondario, è possibile modificare tutte le impostazioni nel criterio secondario, anche se alcune impostazioni sono bloccate nel criterio principale.
   - Se si abilita **Forza ereditarietà impostazioni nei criteri secondari** nel gruppo padre, viene abilitata l'opzione **Eredita impostazioni dal criterio principale** per tutti i criteri secondari. In questo caso, non è possibile disabilitare questa opzione per nessun criterio secondario. Tutte le impostazioni bloccate nel criterio principale vengono ereditate forzatamente nei gruppi figlio e non è possibile modificare queste impostazioni nei gruppi figlio.



Impostazioni dei criteri bloccati

4. Fare clic sul pulsante **Salva** per salvare le modifiche o fare clic sul pulsante **Annulla** per rifiutare le modifiche.

Per impostazione predefinita, l'opzione **Eredita impostazioni dal criterio principale** è abilitata per un nuovo criterio.

Se un criterio dispone di profili, tutti i criteri secondari ereditano tali profili.

Copia di un criterio

È possibile copiare i criteri da un gruppo di amministrazione a un altro.

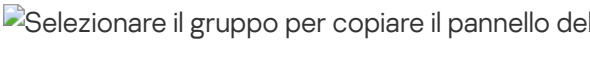
Per copiare un criterio in un altro gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al criterio (o ai criteri) che si desidera copiare.



3. Fare clic su **Copia**.

   Sul lato destro dello schermo verrà visualizzata la struttura dei gruppi di amministrazione.



4. Nella struttura selezionare il gruppo di destinazione, ovvero il gruppo in cui si desidera copiare il criterio (o i criteri).
5. Fare clic sul pulsante **Copia** nella parte inferiore dello schermo.
6. Fare clic su **OK** per confermare l'operazione.

I criteri verranno copiati nel gruppo di destinazione con tutti i relativi profili. Lo stato di ciascun criterio copiato nel gruppo di destinazione sarà **Inattivo**. È possibile modificare lo stato in **Attivo** in qualsiasi momento.

Se un criterio con lo stesso nome del nuovo criterio spostato è già incluso nel gruppo di destinazione, al nome del nuovo criterio spostato viene aggiunto l'indice (<numero progressivo successivo>), ad esempio: (1).

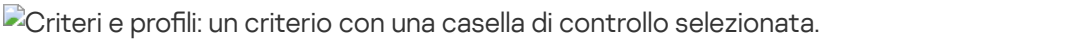
Spostamento di un criterio

È possibile spostare i criteri da un gruppo di amministrazione a un altro. Ad esempio, si desidera eliminare un gruppo, ma utilizzare i relativi criteri per un altro gruppo. In questo caso, è possibile spostare il criterio dal gruppo precedente a quello nuovo prima di eliminare il gruppo precedente.

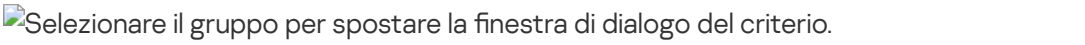
Quando si sposta un criterio in un altro gruppo di amministrazione, la cronologia delle revisioni del criterio viene cancellata. La scheda **Cronologia revisioni** mostra solo le informazioni sulla modifica più recente.

Per spostare un criterio in un altro gruppo di amministrazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al criterio (o ai criteri) che si desidera spostare.

   
   Criteri e profili: un criterio con una casella di controllo selezionata.
3. Fare clic sul pulsante **Sposta**.

   Sul lato destro dello schermo verrà visualizzata la struttura dei gruppi di amministrazione.

   
   Selezionare il gruppo per spostare la finestra di dialogo del criterio.
4. Nella struttura selezionare il gruppo di destinazione, ovvero il gruppo in cui si desidera spostare il criterio (o i criteri).
5. Fare clic sul pulsante **Sposta** nella parte inferiore dello schermo.
6. Fare clic su **OK** per confermare l'operazione.

   Se un criterio non è ereditato dal gruppo di origine, verrà spostato nel gruppo di destinazione con tutti i relativi profili. Lo stato del criterio nel gruppo di destinazione è **Inattivo**. È possibile modificare lo stato in **Attivo** in qualsiasi momento.

   Se un criterio è ereditato dal gruppo di origine, rimane nel gruppo di origine. Viene copiato nel gruppo di destinazione con tutti i relativi profili. Lo stato del criterio nel gruppo di destinazione è **Inattivo**. È possibile modificare lo stato in **Attivo** in qualsiasi momento.

Se un criterio con lo stesso nome del nuovo criterio spostato è già incluso nel gruppo di destinazione, al nome del nuovo criterio spostato viene aggiunto l'indice (<numero progressivo successivo>), ad esempio: (1).

Esportazione di un criterio

Kaspersky Security Center Linux consente di salvare un criterio, le relative impostazioni e i profili dei criteri in un file KLP. È possibile utilizzare questo file KLP per importare il criterio salvato sia per Kaspersky Security Center Windows che per Kaspersky Security Center Linux.

Per esportare un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al criterio che si desidera esportare.

   Non è possibile esportare più criteri contemporaneamente. Se si selezionano più criteri, il pulsante **Esporta** verrà disabilitato.

   
   Finestra Criteri e profili con il criterio selezionato.

   Selezione di un criterio per l'esportazione
3. Fare clic sul pulsante **Esporta**.
4. Nella finestra **Salva con nome** visualizzata, specificare il percorso e il nome del file di criteri. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   La finestra **Salva con nome** viene visualizzata solo se si utilizza Google Chrome, Microsoft Edge oppure Opera. Se si utilizza un altro browser, il criterio di attività viene salvato automaticamente nella cartella **Download**.

Importazione di un criterio

Kaspersky Security Center Linux consente di importare un criterio da un file KLP. Il file KLP contiene il criterio esportato, le relative impostazioni e i profili dei criteri.

Per importare un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul pulsante **Importa**.
3. Fare clic sul pulsante **Sfoglia** per scegliere un file di criteri da importare.
4. Nella finestra visualizzata, specificare il percorso del file di criteri KLP, quindi fare clic sul pulsante **Apri**. Si noti che è possibile selezionare solo un file di criteri.

   Viene avviata l'elaborazione del criterio.
5. Dopo che il criterio è stato elaborato correttamente, selezionare il gruppo di amministrazione a cui si desidera applicare il criterio.
6. Fare clic sul pulsante **Completa** per completare l'importazione del criterio.

Viene visualizzata la notifica con i risultati dell'importazione. Se il criterio viene importato correttamente, è possibile fare clic sul collegamento **Dettagli** per visualizzare le proprietà del criterio.

Dopo un'importazione riuscita, il criterio viene visualizzato nell'elenco dei criteri. Vengono importati anche le impostazioni e i profili del criterio. Indipendentemente dallo stato del criterio selezionato durante l'esportazione, il criterio importato è inattivo. È possibile modificare lo stato del criterio nelle proprietà del criterio.

Se il criterio appena importato ha un nome identico a quello di un criterio esistente, il nome del criterio importato viene espanso con l'indice **(<numero progressivo successivo>)**, ad esempio: **(1)**, **(2)**.

Sincronizzazione forzata

Anche se Kaspersky Security Center Linux sincronizza automaticamente lo stato, le impostazioni, le attività e i criteri per i dispositivi gestiti, in alcuni casi l'amministratore ha l'esigenza di sapere esattamente se in un dato momento la sincronizzazione è già stata eseguita per un dispositivo specifico.

Sincronizzazione di un singolo dispositivo

Per forzare la sincronizzazione tra Administration Server e un dispositivo gestito:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo che si desidera sincronizzare con Administration Server.

   Verrà visualizzata una finestra delle proprietà con la sezione **Generali** selezionata.
3. Fare clic sul pulsante **Forza sincronizzazione**.

L'applicazione sincronizzerà il dispositivo selezionato con Administration Server.

Sincronizzazione di più dispositivi

Per forzare la sincronizzazione tra Administration Server e più dispositivi gestiti:

1. Aprire l'elenco dei dispositivi di un gruppo di amministrazione o una selezione dispositivi:
   - Eseguire una selezione dei dispositivi per visualizzare l'elenco dei dispositivi.
   - Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**, quindi selezionare il gruppo di amministrazione che contiene i dispositivi da sincronizzare.
     - Per il gruppo radice, è possibile procedere al passaggio successivo.
     - Per un sottogruppo, fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina, quindi nella finestra che si apre fare clic sul nome del sottogruppo.

       Il percorso verso il gruppo selezionato viene visualizzato nella parte superiore della pagina. Se necessario, è possibile fare clic su un collegamento con il nome del gruppo di amministrazione per accedere al gruppo. Per impostazione predefinita, l'ultimo collegamento nel percorso è inattivo. È inoltre possibile chiudere la finestra della gerarchia facendo clic sul pulsante **Nascondi gerarchia**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto ai dispositivi che si desidera sincronizzare con Administration Server.

3. Sopra l'elenco dei dispositivi gestiti, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione (...), quindi fare clic sul pulsante **Forza sincronizzazione**.

   L'applicazione sincronizzerà i dispositivi selezionati con Administration Server.

4. Nell'elenco dei dispositivi verificare che per i dispositivi selezionati l'ora dell'ultima connessione ad Administration Server sia cambiata all'ora corrente. Se l'ora non è cambiata, aggiornare il contenuto della pagina facendo clic sul pulsante **Aggiorna**.

I dispositivi selezionati vengono sincronizzati con Administration Server.

Visualizzazione dell'ora di invio di un criterio

Dopo aver modificato un criterio per un'applicazione Kaspersky sull'Administration Server, l'amministratore può verificare se il criterio modificato è stato distribuito a uno specifico dispositivo gestito. Un criterio può essere distribuito durante una sincronizzazione periodica o una sincronizzazione forzata.

Per visualizzare la data e l'ora in cui un criterio dell'applicazione è stato distribuito a un dispositivo gestito:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo che si desidera sincronizzare con Administration Server.

   Verrà visualizzata una finestra delle proprietà con la sezione **Generali** selezionata.

3. Fare clic sulla scheda **Applicazioni**.
4. Selezionare l'applicazione per cui si desidera visualizzare la data di sincronizzazione del criterio.

   Verrà visualizzata la finestra del criterio dell'applicazione, con la sezione **Generali** selezionata e la data e l'ora di distribuzione del criterio visualizzate.

Visualizzazione del grafico dello stato di distribuzione dei criteri

In Kaspersky Security Center Linux è possibile visualizzare lo stato dell'applicazione dei criteri in ogni dispositivo in un grafico dello stato di distribuzione dei criteri.

Per visualizzare lo stato di distribuzione dei criteri in ogni dispositivo:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al nome del criterio per cui si desidera visualizzare lo stato di distribuzione nei dispositivi.

   
   Criteri e profili: un criterio con una casella di controllo selezionata.

   L'elenco di criteri

3. Nel menu visualizzato selezionare il collegamento **Distribuzione**.

Verrà visualizzata la finestra **Risultati della distribuzione di <Nome criterio>**.


Risultati di distribuzione criteri.

I risultati della distribuzione del criterio

4. Nella finestra **Risultati della distribuzione di <Nome criterio>** visualizzata viene visualizzata la **descrizione dello stato** del criterio.

È possibile modificare il numero di risultati visualizzati nell'elenco con la distribuzione dei criteri. Il numero massimo di dispositivi è 100.000.

Per modificare il numero dei dispositivi visualizzati nell'elenco con i risultati di distribuzione dei criteri:

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Opzioni di interfaccia**.
2. In **Limite di dispositivi visualizzati nei risultati di distribuzione criteri**, immettere il numero di dispositivi (fino a 100.000).

   Il numero predefinito è 5000.
3. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Le impostazioni verranno salvate e applicate.

Attivazione automatica di un criterio quando si verifica un evento Epidemia di virus

Per attivare automaticamente un criterio quando si verifica un evento Epidemia di virus:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generale** selezionata.
2. Selezionare la sezione **Epidemia di virus**.
3. Nel riquadro destro fare clic sul collegamento **Configura i criteri da attivare se si verifica un evento di epidemia di virus**.

   Verrà visualizzata la finestra **Attivazione dei criteri**.
4. Nella sezione relativa al componente per il rilevamento di un'epidemia di virus (Anti-Virus per workstation e file server, Anti-virus per i sistemi di posta o Anti-Virus per la difesa perimetrale) selezionare il pulsante di opzione accanto alla voce desiderata, quindi fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzata una finestra con il gruppo di amministrazione **Dispositivi gestiti**.
5. Fare clic sull'icona di espansione (>) accanto a **Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzata una gerarchia di gruppi di amministrazione, con i relativi criteri.
6. Nella gerarchia dei gruppi di amministrazione e dei relativi criteri fare clic sul nome di uno o più criteri attivati al rilevamento di un'epidemia di virus.

   Per selezionare tutti i criteri nell'elenco o in un gruppo, selezionare la casella di controllo accanto al nome desiderato.

7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   La finestra con la gerarchia dei gruppi di amministrazione e dei relativi criteri verrà chiusa.

I criteri selezionati vengono aggiunti all'elenco dei criteri attivati quando viene rilevata un'epidemia di virus. I criteri selezionati vengono attivati al rilevamento di un'epidemia di virus, indipendentemente dal fatto che siano attivi o inattivi.

Se un criterio è stato attivato per l'evento Epidemia di virus, è possibile ripristinare il criterio precedente solo utilizzando la modalità manuale.

Eliminazione di un criterio

È possibile eliminare un criterio se non è più necessario. Può essere eliminato solo un criterio che non viene ereditato nel gruppo di amministrazione specificato. Se un criterio viene ereditato, è possibile eliminarlo solo nel gruppo di livello superiore per cui è stato creato.

Per eliminare un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al criterio che si desidera eliminare e fare clic su **Elimina**.

   Il pulsante **Elimina** diventa non disponibile (visualizzato in grigio) se si seleziona un criterio ereditato.
3. Fare clic su **OK** per confermare l'operazione.

   Il criterio verrà eliminato insieme a tutti i relativi profili. Una volta eliminato il criterio, gli eventi di modifica dei criteri vengono esportati nel sistema SIEM, se questa opzione è abilitata.

Gestione dei profili criterio

Questa sezione illustra la gestione dei profili criterio e fornisce informazioni sulla visualizzazione dei profili di un criterio, sulla modifica della priorità di un profilo criterio, sulla creazione di un profilo criterio, sulla copia di un profilo criterio, sulla creazione di una regola di attivazione del profilo criterio, sull'eliminazione, sull'esportazione e sull'importazione di un profilo criterio.

Visualizzazione dei profili di un criterio

Per visualizzare i profili di un criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul nome del criterio di cui si desidera visualizzare i profili.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del criterio, con la scheda **Generali** selezionata.
3. Aprire la scheda **Profili criterio**.

L'elenco dei profili criterio viene visualizzato in formato di tabella. Se il criterio non dispone di profili, viene visualizzata una tabella vuota.


L'elenco dei profili criterio.

L'elenco dei profili criterio

Modifica della priorità di un profilo criterio

Per modificare la priorità di un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio.
2. Nella scheda **Profili criterio** selezionare la casella di controllo accanto al profilo criterio per cui si desidera modificare la priorità.
3. Impostare una nuova posizione del profilo criterio nell'elenco facendo clic su **Assegna priorità** o **Annulla priorità**.

   Più in alto è posizionato un profilo criterio nell'elenco, maggiore è la relativa priorità.

   
   Elenco dei profili criterio con il criterio selezionato.
4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La priorità del profilo criterio selezionato verrà modificata e applicata.

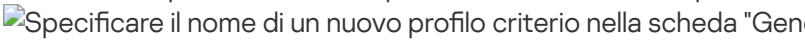
Creazione di un profilo criterio

Per creare un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio. Se il criterio non dispone di profili, viene visualizzata una tabella vuota.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

3. Se si desidera, modificare il nome predefinito e le impostazioni di ereditarietà predefinite del profilo.



Creazione di un profilo criterio

4. Selezionare la scheda **Impostazioni applicazione**.

   In alternativa, fare clic su **Salva** e uscire. Il profilo che è stato creato viene visualizzato nell'elenco dei profili criterio e sarà possibile modificarne le impostazioni in un secondo momento.

5. Nella scheda **Impostazioni applicazione**, nel riquadro a sinistra selezionare la categoria desiderata e nel riquadro dei risultati a destra modificare le impostazioni per il profilo. È possibile modificare le impostazioni del profilo criterio in ciascuna categoria (sezione).

   Quando si modificano le impostazioni, è possibile fare clic su **Annulla** per annullare l'ultima operazione.



Specifica delle impostazioni del profilo criterio

6. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

Il profilo verrà visualizzato nell'elenco dei profili criterio.

Copia di un profilo criterio

È possibile copiare un profilo criterio nel criterio corrente o in un altro, ad esempio se si desidera avere profili identici per criteri diversi. È anche possibile utilizzare la copia per disporre di due o più profili che differiscono solo per un numero limitato di impostazioni.

Per copiare un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio. Se il criterio non dispone di profili, viene visualizzata una tabella vuota.

2. Nella scheda **Profili criterio** selezionare il profilo criterio che si desidera copiare.

3. Fare clic su **Copia**.

4. Nella finestra visualizzata selezionare il criterio in cui si desidera copiare il profilo.

   È possibile copiare un profilo criterio nello stesso criterio o in un criterio specificato.

5. Fare clic su **Copia**.

Il profilo criterio verrà copiato nel criterio selezionato. Il nuovo profilo copiato ha la priorità più bassa. Se si copia il profilo nello stesso criterio, al nome del nuovo profilo copiato viene aggiunto l'indice (), ad esempio: (1), (2).

È possibile modificare in seguito le impostazioni del profilo criterio, inclusi il nome e la priorità. In questo caso, il profilo criterio originale non viene modificato.

Creazione di una regola di attivazione del profilo criterio

Per creare una regola di attivazione per un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio.

2. Nella scheda **Profili criterio** fare clic sul profilo criterio per cui è necessario creare una regola di attivazione.

   Se l'elenco dei profili criterio è vuoto, è possibile creare un profilo criterio.

3. Nella scheda **Regole di attivazione** fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Verrà visualizzata la finestra con le regole di attivazione del profilo criterio.

4. Specificare un nome per la regola.

5. Selezionare le caselle di controllo accanto alle condizioni che devono determinare l'attivazione del profilo criterio che si sta creando:

   Regole generali per l'attivazione del profilo criterio

   Selezionare questa casella di controllo per configurare le regole di attivazione del profilo criterio nel dispositivo in base allo stato della modalità offline del dispositivo, alla regola per la connessione ad Administration Server e ai tag assegnati al dispositivo.

   Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

   Stato dispositivo

   Definisce la condizione per la presenza del dispositivo nella rete:

   - **Online** - Il dispositivo è presente nella rete, pertanto Administration Server è disponibile.
   - **Offline** - Il dispositivo si trova in una rete esterna, pertanto Administration Server non è disponibile.
   - **N/A** - Il criterio non verrà applicato.

   Posizione di rete del dispositivo

   Scegliere la condizione di attivazione del profilo criterio (se la regola viene eseguita o meno) e selezionare il nome della regola.

   La regola definisce il percorso di rete del dispositivo per la connessione ad Administration Server, le cui condizioni devono essere soddisfatte (o non devono essere soddisfatte) per l'attivazione del profilo criterio.

   È possibile creare o configurare una descrizione del percorso di rete dei dispositivi per la connessione a un Administration Server in una regola per il passaggio di Network Agent.

   - **Regole per il proprietario di un dispositivo specifico**

     Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

     Proprietario dispositivo

Abilitare questa opzione per configurare e abilitare la regola di attivazione del profilo nel dispositivo in base al proprietario. Nell'elenco a discesa sotto la casella di controllo è possibile selezionare un criterio per l'attivazione del profilo:

- Il dispositivo appartiene al proprietario specificato (segno "=").
- Il dispositivo non appartiene al proprietario specificato (segno "#").

  Se questa opzione è abilitata, il profilo viene attivato nel dispositivo in base al criterio configurato. È possibile specificare il proprietario dispositivo quando l'opzione è abilitata. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il proprietario dispositivo fa parte di un gruppo di protezione interno

Abilitare questa opzione per configurare e abilitare la regola di attivazione del profilo nel dispositivo in base all'appartenenza del proprietario a un gruppo di protezione interno di Kaspersky Security Center Linux. Nell'elenco a discesa sotto la casella di controllo è possibile selezionare un criterio per l'attivazione del profilo:

- Il proprietario dispositivo è un membro del gruppo di protezione specificato (segno "=").
- Il proprietario dispositivo non è un membro del gruppo di protezione specificato (segno "#").

  Se questa opzione è abilitata, il profilo viene attivato nel dispositivo in base al criterio configurato. È possibile specificare un gruppo di protezione di Kaspersky Security Center Linux. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Regole per le specifiche hardware**

  Selezionare questa casella di controllo per configurare le regole per l'attivazione del profilo criterio nel dispositivo in base al volume della memoria e al numero di processori logici.

  Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

  Dimensione RAM (MB)

  Abilitare questa opzione per configurare e abilitare la regola di attivazione del profilo nel dispositivo in base al volume della RAM disponibile in tale dispositivo. Nell'elenco a discesa sotto la casella di controllo è possibile selezionare un criterio per l'attivazione del profilo:

  - Le dimensioni della RAM del dispositivo sono inferiori al valore specificato (segno "<").
  - Le dimensioni della RAM del dispositivo sono superiori al valore specificato (segno ">").

  Se questa opzione è abilitata, il profilo viene attivato nel dispositivo in base al criterio configurato. È possibile specificare il volume della RAM nel dispositivo. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Numero di processori logici

  Abilitare questa opzione per configurare e abilitare la regola di attivazione del profilo nel dispositivo in base al numero di processori logici nel dispositivo. Nell'elenco a discesa sotto la casella di controllo è possibile selezionare un criterio per l'attivazione del profilo:

  - Il numero di processori logici nel dispositivo è inferiore o uguale al valore specificato (segno "<").
  - Il numero di processori logici nel dispositivo è superiore o uguale al valore specificato (segno ">").

  Se questa opzione è abilitata, il profilo viene attivato nel dispositivo in base al criterio configurato. È possibile specificare il numero di processori logici nel dispositivo. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Regole per l'assegnazione dei ruoli**

  Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

  Attiva il profilo criterio in base allo specifico ruolo del proprietario del dispositivo

  Selezionare questa opzione per configurare e abilitare la regola di attivazione del profilo nel dispositivo a seconda del ruolo del proprietario. Aggiungere manualmente il ruolo dall'elenco dei ruoli esistenti.

  Se questa opzione è abilitata, il profilo viene attivato nel dispositivo in base al criterio configurato.

- **Regole per l'utilizzo dei tag**

  Selezionare questa casella di controllo per configurare le regole per l'attivazione del profilo criterio nel dispositivo in base ai tag assegnati al dispositivo. È possibile attivare il profilo criterio nei dispositivi che dispongono o che non dispongono dei tag selezionati.

  Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

  Elenco di tag

  Nell'elenco di tag specificare una regola per l'inclusione dei dispositivi nel profilo criterio selezionando le caselle di controllo accanto ai tag appropriati.

  È possibile aggiungere nuovi tag all'elenco immettendoli nel campo sopra l'elenco e facendo clic sul pulsante **Aggiungi**.

  Il profilo criterio include i dispositivi con descrizioni che contengono tutti i tag selezionati. Se le caselle di controllo sono deselezionate, il criterio non viene applicato. Per impostazione predefinita, queste caselle di controllo sono deselezionate.

  Applica ai dispositivi senza i tag specificati

  Abilitare questa opzione se è necessario invertire la selezione di tag.

  Se questa opzione è abilitata, il profilo criterio include i dispositivi con descrizioni che non contengono alcuno dei tag selezionati. Se questa opzione è disabilitata, il criterio non viene applicato.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Regole per l'utilizzo di Active Directory**

  Selezionare questa casella di controllo per configurare le regole per l'attivazione del profilo criterio nel dispositivo in base alla presenza del dispositivo in un'unità organizzativa di Active Directory o all'appartenenza del dispositivo (o del proprietario) a un gruppo di protezione di Active Directory.

  Per questa opzione, specificare al passaggio successivo:

  Appartenenza del proprietario del dispositivo a un gruppo di protezione di Active Directory

  Se questa opzione è abilitata, il profilo criterio viene attivato nel dispositivo il cui proprietario appartiene al gruppo di protezione specificato. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Appartenenza del dispositivo al gruppo di protezione di Active Directory

  Se questa opzione è abilitata, il profilo criterio viene attivato nel dispositivo. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Allocazione del dispositivo nell'unità organizzativa di Active Directory

  Se questa opzione è abilitata, il profilo criterio viene attivato nel dispositivo incluso nell'unità organizzativa di Active Directory specificata. Se questa opzione è disabilitata, il criterio di attivazione del profilo non viene applicato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Il numero delle pagine aggiuntive della procedura guidata dipende dalle impostazioni selezionate nel primo passaggio. È possibile modificare le regole di attivazione del profilo criterio in un secondo momento.


Selezione delle regole di attivazione del profilo criterio nella scheda "Regole di attivazione".

Creazione di una regola di attivazione del profilo criterio

6. Controllare l'elenco dei parametri configurati. Se l'elenco è corretto, fare clic su **Crea**.

Il profilo verrà salvato. Il profilo sarà attivato nel dispositivo quando vengono attivate le regole di attivazione.

Le regole di attivazione del profilo criterio create per il profilo sono visualizzate nelle proprietà del profilo criterio nella scheda **Regole di attivazione**. È possibile modificare o rimuovere qualsiasi regola di attivazione del profilo criterio.

È possibile attivare contemporaneamente più regole di attivazione.

Eliminazione di un profilo criterio

Per eliminare un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio.

2. Nella scheda **Profili criterio** selezionare la casella di controllo accanto al profilo criterio da eliminare e fare clic su **Elimina**.

3. Nella finestra visualizzata fare di nuovo clic su **Elimina**.

Il profilo criterio viene eliminato. Se il criterio è ereditato da un gruppo di livello inferiore, il profilo rimane in tale gruppo, ma diventa il profilo criterio di tale gruppo. Questo avviene per eliminare un cambiamento significativo nelle impostazioni delle applicazioni gestite installate nei dispositivi dei gruppi di livello inferiore.

Esportazione e importazione di un profilo criterio

È possibile salvare un profilo criterio in un file KLPROF senza esportare un criterio, quindi utilizzare questo file KLPROF per importare il profilo salvato nel criterio.

Questo consente di ripristinare rapidamente le impostazioni del profilo criteri, anziché configurarle nuovamente.

Un profilo criterio viene importato nel criterio della stessa versione dell'applicazione da cui è stato esportato il profilo. Per le applicazioni che supportano la compatibilità con le versioni precedenti dei criteri (ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Windows), è possibile importare i profili criterio in diverse versioni del criterio.

Per esportare un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio.

2. Nella scheda **Profili criterio**, fare clic sul profilo criterio che si desidera esportare.
3. Nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Export**.
4. Nella finestra visualizzata, specificare la directory in cui si desidera salvare il file con il profilo criterio.

   È possibile modificare il nome del file, se necessario.
5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Se l'operazione viene completata, sullo schermo verrà visualizzato un messaggio. In caso contrario, verrà visualizzato un messaggio di errore.

Per importare un profilo criterio:

1. Passare all'elenco dei profili del criterio desiderato.

   Verrà visualizzato l'elenco dei profili criterio.
2. Nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Import**.
3. Nella finestra visualizzata, selezionare il file KLPROF con il profilo criterio richiesto, quindi fare clic sul pulsante **Apri**.

   La dimensione massima del file importato è di 4 MB.

Se l'operazione viene completata, sullo schermo verrà visualizzato un messaggio. In caso contrario, verrà visualizzato un messaggio di errore.

Il profilo criterio viene importato con il nome che aveva al momento dell'esportazione, non con il nome del file KLPROF.
Il file viene importato con lo stato **Disabilitata** e la priorità più bassa, indipendentemente dalla priorità che il profilo criterio aveva prima dell'esportazione.

Non è possibile eseguire l'importazione:

- Se il criterio dispone già di un profilo con lo stesso nome.
- Se il numero di profili nel criterio è 100.

Impostazioni del criterio di Network Agent

Per configurare il criterio di Network Agent:

1. Nel menu principale dell'applicazione passare a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul nome del criterio di Network Agent.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del criterio di Network Agent. La finestra delle proprietà contiene le schede e le impostazioni descritte di seguito.

Consultare la tabella di confronto che illustra nel dettaglio come si applicano le impostazioni riportate di seguito, a seconda del tipo di sistema operativo utilizzato.

Generali

In questa scheda, è possibile modificare il nome e lo stato del criterio e specificare l'ereditarietà delle impostazioni criterio:

- Nel campo **Nome** è possibile modificare il nome del criterio.
- Nella sezione **Stato criterio** è possibile selezionare una modalità criterio:

  Attivo

  Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa attivo.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Inattivo

  Se questa opzione è selezionata, il criterio diventa inattivo, ma viene comunque salvato nella cartella **Criteri**. Se necessario, il criterio può essere attivato.

- Nel gruppo di impostazioni **Ereditarietà impostazioni** è possibile configurare l'ereditarietà del criterio:

  Eredita impostazioni dal criterio principale

  Se questa opzione è abilitata, i valori delle impostazioni del criterio vengono ereditati dal criterio di gruppo di livello superiore e pertanto vengono bloccati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Forza ereditarietà impostazioni nei criteri secondari

  Se questa opzione è abilitata, una volta applicate le modifiche ai criteri, verranno eseguite le seguenti azioni:

  - I valori delle impostazioni dei criteri saranno propagati ai criteri dei sottogruppi di amministrazione, ovvero ai criteri secondari.
  - Nel gruppo **Ereditarietà impostazioni** della sezione **Generale** nella finestra delle proprietà di ogni criterio secondario, l'opzione **Eredita impostazioni dal criterio principale** sarà abilitata automaticamente.

  Se questa opzione è abilitata, le impostazioni dei criteri secondari vengono bloccate.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Configurazione eventi

In questa scheda è possibile configurare la registrazione degli eventi e le notifiche degli eventi. Gli eventi sono distribuiti in base al livello di importanza nelle seguenti sezioni:

- **Errore funzionale**
- **Avviso**
- **Informazioni**

In ogni sezione, l'elenco mostra i tipi di eventi e il periodo di archiviazione predefinito per gli eventi in Administration Server (in giorni). Dopo aver fatto clic sul tipo di evento è possibile specificare le impostazioni di registrazione degli eventi e le notifiche sugli eventi selezionati nell'elenco. Per impostazione predefinita, le impostazioni di notifica comuni specificate per l'intero Administration Server vengono utilizzate per tutti i tipi di eventi. Tuttavia, è possibile modificare impostazioni specifiche per i tipi di eventi desiderati.

Ad esempio, nella sezione **Avviso**, è possibile configurare il tipo di evento **Si è verificato un problema di sicurezza**. Tali eventi possono ad esempio verificarsi quando lo spazio libero sul disco di un punto di distribuzione è inferiore a 2 GB (sono necessari almeno 4 GB per installare le applicazioni e scaricare gli aggiornamenti in remoto). Per configurare l'evento **Si è verificato un problema di sicurezza**, fare clic su di esso e specificare la posizione di archiviazione degli eventi che si sono verificati e le modalità di notifica.

Se Network Agent rileva un problema di sicurezza, è possibile gestire tale problema utilizzando le impostazioni di un dispositivo gestito.

Impostazioni applicazione

Impostazioni

Nella sezione **Impostazioni** è possibile configurare il criterio di Network Agent:

Distribuisci i file solo tramite punti di distribuzione

Se questa opzione è abilitata, i Network Agent nei dispositivi gestiti recuperano gli aggiornamenti solo dai punti di distribuzione.

Se questa opzione è disabilitata, i Network Agent nei dispositivi gestiti recuperano gli aggiornamenti dai punti di distribuzione o da Administration Server.

Le applicazioni di protezione nei dispositivi gestiti recuperano gli aggiornamenti dalla sorgente impostata nell'attività di aggiornamento per ciascuna applicazione di protezione. Se si abilita l'opzione **Distribuisci i file solo tramite punti di distribuzione**, assicurarsi che Kaspersky Security Center Linux sia impostato come sorgente degli aggiornamenti nelle attività di aggiornamento.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Dimensione massima della coda di eventi (MB)

In questo campo è possibile specificare la quantità massima di spazio su disco che una coda di eventi può occupare.

L'impostazione predefinita è 2 MB.

L'&applicazione può recuperare i dati estesi del criterio nel dispositivo

Network Agent installato in un dispositivo gestito trasferisce le informazioni sul criterio dell'applicazione di protezione applicato all'applicazione di protezione (ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Linux). È possibile visualizzare le informazioni trasferite nell'interfaccia dell'applicazione di protezione.

Network Agent trasferisce le seguenti informazioni:

- Ora della distribuzione del criterio al dispositivo gestito.
- Nome del criterio attivo al momento della distribuzione del criterio al dispositivo gestito.
- Nome del criterio fuori sede al momento della distribuzione del criterio al dispositivo gestito (non disponibile per Network Agent for Linux).
- Nome e percorso completo del gruppo di amministrazione che conteneva il dispositivo gestito al momento della distribuzione del criterio al dispositivo gestito.
- Elenco dei profili di criteri attivi con i relativi nomi e priorità al momento della distribuzione del criterio al dispositivo gestito.

È possibile utilizzare le informazioni per assicurarsi che venga applicato il criterio corretto al dispositivo e per la risoluzione dei problemi. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Proteggi il servizio Network Agent dalle operazioni non autorizzate di rimozione o terminazione e impedisci la modifica delle impostazioni

Quando questa opzione è abilitata, dopo l'installazione di Network Agent in un dispositivo gestito, il componente non può essere rimosso o riconfigurato senza i privilegi richiesti. Il servizio Network Agent non può essere arrestato. Questa opzione non ha effetto sui controller di dominio.

Abilitare questa opzione per proteggere Network Agent sulle workstation gestite con diritti di amministratore locale.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Usa password di disinstallazione

Se questa opzione è abilitata, facendo clic sul pulsante **Modifica** è possibile specificare la password per l'utilità klmover e la disinstallazione remota di Network Agent sui dispositivi basati su Windows.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Archivi

Nella sezione **Archivi** è possibile selezionare i tipi di oggetti i cui dettagli verranno inviati da Network Agent ad Administration Server:

Informazioni dettagliate sulle applicazioni installate

Se questa opzione è abilitata, le informazioni sulle applicazioni installate nei dispositivi client vengono inviate ad Administration Server.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Includi informazioni sulle patch

Le informazioni sulle patch delle applicazioni installate nei dispositivi client vengono inviate ad Administration Server. L'abilitazione di questa opzione può aumentare il carico su Administration Server e DBMS, nonché incrementare il volume del database.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. È disponibile solo per Windows.

Informazioni dettagliate sugli aggiornamenti Windows Update

Se questa opzione è abilitata, le informazioni sugli aggiornamenti obbligatori di Microsoft Windows Update da installare nei dispositivi client vengono inviate ad Administration Server.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. È disponibile solo per Windows.

Le informazioni sugli aggiornamenti facoltativi di Microsoft Windows non vengono inviate ad Administration Server.

Dettagli delle vulnerabilità del software e degli aggiornamenti corrispondenti

Se questa opzione è abilitata, le informazioni sulle vulnerabilità del software di terze parti (incluso il software Microsoft) rilevate nei dispositivi gestiti e sugli aggiornamenti software per correggere le vulnerabilità di terze parti (escluso il software Microsoft) vengono inviate ad Administration Server.

Selezionando questa opzione (**Dettagli sulle vulnerabilità del software e sugli aggiornamenti corrispondenti**) aumentano il carico di rete, il carico sul disco di Administration Server e il consumo di risorse di Network Agent.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. È disponibile solo per Windows.

Per gestire gli aggiornamenti software del software Microsoft, utilizzare l'opzione **Informazioni dettagliate sugli aggiornamenti Windows Update.**

Dettagli registro hardware

Network Agent installato in un dispositivo invia informazioni sull'hardware del dispositivo ad Administration Server. È possibile visualizzare i dettagli hardware nelle proprietà del dispositivo.

Assicurarsi che l'utilità lshw sia installata nei dispositivi Linux da cui si desidera recuperare i dettagli dell'hardware. I dettagli dell'hardware recuperati dalle macchine virtuali potrebbero essere incompleti a seconda dell'hypervisor utilizzato.

Se la modifica di alcune impostazioni in questa sezione non è consentita dal criterio di Network Agent, non è possibile modificare tali impostazioni.

Vulnerabilità e aggiornamenti software

Nella sezione **Vulnerabilità e aggiornamenti software** è possibile abilitare la scansione dei file eseguibili alla ricerca di vulnerabilità:

&Esegui la scansione dei file eseguibili per rilevarne le vulnerabilità al momento dell'esecuzione

Se questa opzione è abilitata, i file eseguibili vengono esaminati alla ricerca di vulnerabilità al momento dell'esecuzione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Gestione riavvio

Nella sezione **Gestione riavvio** è possibile specificare l'azione che deve essere eseguita se il sistema operativo di un dispositivo gestito deve essere riavviato per utilizzare, installare o disinstallare correttamente un'applicazione:

Non riavviare il sistema operativo

I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

Riavvia automaticamente il sistema operativo, se necessario

I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

Richiedi l'intervento dell'utente

Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). Questa opzione è adatta per le workstation in cui gli utenti devono essere in grado di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

Ripeti la richiesta ogni (min.)

Se questa opzione è abilitata, l'applicazione richiede all'utente di riavviare il sistema operativo con la frequenza specificata.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. L'intervallo predefinito è di 5 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

Se questa opzione è disabilitata, la richiesta viene visualizzata una sola volta.

Forza riavvio dopo (min.)

Dopo la richiesta all'utente, l'applicazione forza il riavvio del sistema operativo al termine dell'intervallo di tempo specificato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. Il ritardo predefinito è di 30 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

Forza la chiusura delle applicazioni nelle sessioni bloccate

L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Gestione patch e aggiornamenti

Nella sezione Gestione patch e aggiornamenti è possibile configurare il download e la distribuzione degli aggiornamenti, nonché l'installazione delle patch nei dispositivi gestiti:

Installa automaticamente le patch e gli aggiornamenti applicabili per i componenti con lo stato Indefinito

Se questa opzione è abilitata, le patch di Kaspersky con lo stato di approvazione *Indefinito* vengono installate automaticamente nei dispositivi gestiti subito dopo il download dai server di aggiornamento.

Se questa opzione è disabilitata, le patch di Kaspersky che sono state scaricate e contrassegnate con lo stato *Indefinito* saranno installate solo dopo che si modifica il relativo stato in *Approvato*.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Scarica aggiornamenti e database anti-virus da Administration Server anticipatamente (scelta consigliata)

Se questa opzione è abilitata, viene utilizzato il modello offline di download degli aggiornamenti. Quando Administration Server riceve gli aggiornamenti, segnala a Network Agent (nei dispositivi in cui è installato) gli aggiornamenti che saranno necessari per le applicazioni gestite. Quando Network Agent riceve le informazioni su questi aggiornamenti, scarica anticipatamente i file appropriati da Administration Server. Alla prima connessione con Network Agent, Administration Server avvia un download degli aggiornamenti. Una volta che Network Agent ha scaricato tutti gli aggiornamenti in un dispositivo client, tali aggiornamenti diventano disponibili per le applicazioni nel dispositivo.

Quando un'applicazione gestita in un dispositivo client tenta di accedere a Network Agent per gli aggiornamenti, questo Network Agent verifica se dispone di tutti gli aggiornamenti richiesti. Se gli aggiornamenti sono stati ricevuti da Administration Server non più di 25 ore prima del momento in cui vengono richiesti dall'applicazione gestita, il Network Agent non si connette ad Administration Server, ma fornisce all'applicazione gestita gli aggiornamenti dalla cache locale. La connessione con Administration Server potrebbe non essere stabilita quando Network Agent fornisce gli aggiornamenti alle applicazioni nei dispositivi client, ma la connessione non è necessaria per l'aggiornamento.

Se questa opzione è disabilitata, non viene utilizzato il modello offline di download degli aggiornamenti. Gli aggiornamenti vengono distribuiti in base alla pianificazione dell'attività di download degli aggiornamenti.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Connettività

La sezione **Connettività** include tre sottosezioni:

- **Rete**
- **Profili connessione**
- **Pianificazione connessione**

Nella sottosezione **Rete**, è possibile configurare la connessione ad Administration Server, abilitare l'utilizzo di una porta UDP e specificare il numero della porta UDP.

- Nel gruppo di impostazioni **Connetti ad Administration Server** è possibile configurare la connessione ad Administration Server e specificare l'intervallo di tempo per la sincronizzazione tra i dispositivi client e Administration Server:

  Intervallo di sincronizzazione (min.)

  Network Agent sincronizza il dispositivo gestito con Administration Server. È consigliabile impostare l'intervallo di sincronizzazione (anche denominato heartbeat) su 15 minuti per 10.000 dispositivi gestiti.

  Comprimi traffico di rete

  Se questa opzione è abilitata, la velocità di trasferimento dei dati da parte di Network Agent viene aumentata attraverso una riduzione della quantità di informazioni da trasferire e una conseguente riduzione del carico di Administration Server.

  > Il carico di lavoro sulla CPU del computer client potrebbe aumentare.

  Per impostazione predefinita, questa casella di controllo è abilitata.

  Apri porte di Network Agent in Microsoft Windows Firewall

  Se questa opzione è abilitata, le porte, necessarie per l'utilizzo di Network Agent vengono aggiunte all'elenco di esclusioni di Microsoft Windows Firewall.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Usa connessione SSL

  Se questa opzione è abilitata, la connessione ad Administration Server viene stabilita attraverso una porta sicura tramite SSL.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Usa il gateway di connessione in un punto di distribuzione (se disponibile) con le impostazioni di connessione predefinite

  Se questa opzione è abilitata, viene utilizzato il gateway di connessione nel punto di distribuzione con le impostazioni specificate nelle proprietà del gruppo di amministrazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Usa porta UDP**

  Se è necessario che Network Agent si connetta ad Administration server attraverso una porta UDP, abilitare l'opzione **Usa porta UDP** e specificare il numero in **Porta UDP**. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. La porta UDP predefinita per la connessione ad Administration Server è 15000.

- **Numero di porta UDP**

  In questo campo è possibile immettere il numero della porta UDP. Il numero di porta predefinito è 15000.

  Viene utilizzato il sistema decimale per i record.

- **Usa punto di distribuzione per forzare la connessione ad Administration Server**

  Selezionare questa opzione se è stata selezionata l'opzione **Usa questo punto di distribuzione come server push** nella finestra delle impostazioni del punto di distribuzione. In caso contrario, il punto di distribuzione non fungerà da server push.

Nella sottosezione **Profili connessione**, è possibile specificare le impostazioni del percorso di rete e abilitare la modalità fuori sede quando Administration Server non è disponibile:

Impostazioni percorso di rete

Le impostazioni del percorso di rete definiscono le caratteristiche della rete alla quale è connesso il dispositivo client e specificano le regole per il passaggio di Network Agent da un profilo di connessione Administration Server all'altro quando tali caratteristiche di rete subiscono variazioni.

Profili connessione di Administration Server

È possibile visualizzare e aggiungere profili per la connessione di Network Agent ad Administration Server. In questa sezione è inoltre possibile creare regole per il passaggio di Network Agent a diversi Administration Server quando si verificano i seguenti eventi:

- Quando il dispositivo client si connette a un'altra rete locale
- Quando il dispositivo perde la connessione con la rete locale dell'organizzazione
- Quando cambia l'indirizzo del gateway di connessione o l'indirizzo del server DNS viene modificato

Abilita la modalità fuori sede quando Administration Server non è disponibile

Se questa opzione è abilitata, in caso di utilizzo di questo profilo per la connessione, le applicazioni installate nel dispositivo client utilizzeranno i profili criterio per i dispositivi in modalità fuori sede, nonché i criteri fuori sede. Se non è definito alcun criterio fuori sede per l'applicazione, verrà utilizzato il criterio attivo.

Se questa opzione è disabilitata, le applicazioni utilizzeranno i criteri attivi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Nella sottosezione **Pianificazione connessione** è possibile specificare gli intervalli di tempo durante i quali Network Agent invia i dati ad Administration Server:

Connetti quando necessario

Se questa opzione è selezionata, la connessione viene stabilita quando Network Agent deve inviare i dati ad Administration Server.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

Connetti negli intervalli di tempo specificati

Se questa opzione è selezionata, Network Agent si connette ad Administration Server all'ora specificata. È possibile aggiungere diversi periodi di tempo per la connessione.

Polling della rete per punti di distribuzione

Nella sezione **Polling della rete per punti di distribuzione** è possibile configurare il polling automatico della rete. È possibile utilizzare le seguenti opzioni per abilitare il polling e impostarne la frequenza:

Rete Windows

L'opzione è disponibile solo per i punti di distribuzione basati su Windows.

Se l'opzione è abilitata, Administration Server esegue automaticamente il polling della rete in base alla pianificazione configurata facendo clic sui collegamenti **Imposta pianificazione di polling rapido** e **Imposta pianificazione di polling completo**.

Se questa opzione è disabilitata, Administration Server esegue il polling della rete con l'intervallo specificato nel campo **Frequenza di polling della rete (min.)**.

L'intervallo di device discovery per le versioni di Network Agent può essere configurato nei campi **Frequenza dei polling dai domini Windows (min.)** (per il polling di rete Windows rapido) e **Frequenza di polling della rete (min.)** (per il polling di rete Windows completo).

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Intervalli IP

Se l'opzione è abilitata, il punto di distribuzione esegue automaticamente il polling degli intervalli IP in base alla pianificazione configurata facendo clic sul pulsante **Imposta pianificazione di polling**.

Se questa opzione è disabilitata, il punto di distribuzione non esegue il polling degli intervalli IP.

La frequenza di polling dell'intervallo IP per le versioni di Network Agent precedenti alla 10.2 può essere configurata nel campo **Intervallo di polling (min.)**. Il campo è disponibile se l'opzione è abilitata.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Zeroconf

Se questa opzione è abilitata, il punto di distribuzione esegue automaticamente il polling della rete con i dispositivi IPv6 utilizzando le reti zero-configuration (definite anche *Zeroconf*). In questo caso, il polling dell'intervallo IP abilitati viene ignorato, poiché il punto di distribuzione esegue il polling dell'intera rete.

Per iniziare a utilizzare Zeroconf è necessario soddisfare le seguenti condizioni:

- Il punto di distribuzione deve eseguire Linux.
- È necessario installare l'utilità avahi-browse nel punto di distribuzione.

Se questa opzione è disabilitata, il punto di distribuzione non esegue il polling delle reti con i dispositivi IPv6.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Controller di dominio

Se l'opzione è abilitata, il punto di distribuzione esegue automaticamente il polling dei controller di dominio in base alla pianificazione configurata facendo clic sul pulsante **Imposta pianificazione di polling**.

Se questa opzione è disabilitata, il punto di distribuzione non esegue il polling dei controller di dominio.

La frequenza di polling dei controller di dominio per le versioni di Network Agent precedenti alla 10.2 può essere configurata nel campo **Intervallo di polling (min.)**. Il campo è disponibile se questa opzione è abilitata.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Impostazioni di rete per punti di distribuzione

Nella sezione **Impostazioni di rete per punti di distribuzione** è possibile specificare le impostazioni di accesso a Internet:

- **Usa server proxy**

  Se questa opzione è abilitata, viene utilizzato un server proxy Internet per connettere i punti di distribuzione ai server degli aggiornamenti Kaspersky.

- **Indirizzo**

- **Numero di porta**

- **Ignora il server proxy per gli indirizzi locali**

  Se questa opzione è abilitata, non viene utilizzato alcun server proxy per la connessione ai dispositivi nella rete locale.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Autenticazione server proxy**

  Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare le credenziali per l'autenticazione del server proxy.

  Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

Proxy KSN (punti di distribuzione)

Nella sezione **Proxy KSN (punti di distribuzione)** è possibile configurare l'applicazione per l'utilizzo del punto di distribuzione per l'inoltro delle richieste di Kaspersky Security Network (KSN) dai dispositivi gestiti:

Abilita proxy KSN sul lato del punto di distribuzione

Il servizio proxy KSN viene eseguito nel dispositivo utilizzato come punto di distribuzione. Utilizzare questa funzionalità per ridistribuire e ottimizzare il traffico nella rete.

Il punto di distribuzione invia le statistiche KSN, elencate nell'informativa di Kaspersky Security Network, a Kaspersky.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. L'attivazione di questa opzione ha effetto solo se le opzioni **Usa Administration Server come server proxy** e **Accetto di utilizzare Kaspersky Security Network** sono abilitate nella finestra delle proprietà di Administration Server.

È possibile assegnare il nodo di un cluster attivo-passivo a un punto di distribuzione e abilitare il proxy KSN in tale nodo.

Inoltra richieste KSN ad Administration Server

Il punto di distribuzione inoltra le richieste KSN dai dispositivi gestiti ad Administration Server.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Accedi a KSN Cloud/KPSN direttamente tramite Internet

Il punto di distribuzione inoltra le richieste KSN dai dispositivi gestiti a KSN Cloud o KPSN. Anche le richieste KSN generate nello stesso punto di distribuzione vengono inviate direttamente a KSN Cloud o KPSN.

Porta TCP

Numero della porta TCP utilizzata dai dispositivi gestiti per la connessione al server proxy KSN. Il numero di porta predefinito è 13111.

Porta UDP

Se è necessario che Network Agent si connetta ad Administration server attraverso una porta UDP, abilitare l'opzione **Usa porta UDP** e specificare il numero in **Porta UDP**. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. La porta UDP predefinita per la connessione ad Administration Server è 15000.

Porta HTTPS

Se è necessario che i dispositivi gestiti si connettano al server proxy KSN tramite una porta HTTPS, abilitare l'opzione **Usa HTTPS**, quindi specificare un numero di porta nel campo **Porta HTTPS**. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. La porta HTTPS predefinita per la connessione al server proxy KSN è la 17111.

Aggiornamenti (punti di distribuzione)

Nella sezione **Aggiornamenti (punti di distribuzione)** è possibile abilitare la funzionalità per il download dei file diff, in modo che i punti di distribuzione acquisiscano gli aggiornamenti sotto forma di file diff dai server degli aggiornamenti Kaspersky.

Gestione account locali (solo Linux)

La sezione **Gestione account locali (solo Linux)** include tre sottosezioni:

- **Gestione dei certificati utente**
- **Aggiungi o modifica i gruppi di amministratori locali applicabili**
- **Carica un file di riferimento per proteggere il file sudoers sul dispositivo dell'utente dalle modifiche**

Nella sottosezione **Gestione dei certificati utente** è possibile specificare quali certificati radice installare. Questi certificati possono essere utilizzati, ad esempio, per verificare l'autenticità di siti Web o server Web.

Installa certificati radice

Se questa opzione è abilitata, i certificati aggiunti alla tabella verranno installati nei dispositivi specificati.

Se questa opzione è disabilitata, nessun certificato verrà installato nei dispositivi specificati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Aggiungi

Facendo clic su questo pulsante viene aperta una finestra in cui è possibile aggiungere un certificato.

Il certificato deve essere inferiore a 10 MB.

Kaspersky Security Center supporta i certificati con estensioni CER, CRT, CERT, PEM e KEY.

Nella sottosezione **Aggiungi o modifica i gruppi di amministratori locali applicabili**, è possibile gestire i gruppi di amministratori locali. Questi gruppi vengono utilizzati, ad esempio, quando si revocano i diritti di amministratore locale. È inoltre possibile controllare l'elenco degli account utente privilegiati utilizzando il **Rapporto sugli utenti dei dispositivi (solo Linux)**.

Aggiungi

Questo pulsante consente di aprire una finestra in cui è possibile aggiungere un gruppo di amministratori locali.

Modifica

Questo pulsante consente di aprire una finestra in cui è possibile modificare il gruppo di amministratori locali.

Questo pulsante è disponibile se la casella di controllo accanto al gruppo di amministratori locali è selezionata.

Elimina

Questo pulsante consente di eliminare dalla tabella il gruppo di amministratori locali selezionato.

Questo pulsante è disponibile se la casella di controllo accanto al gruppo di amministratori locali è selezionata.

Nella sottosezione **Carica un file di riferimento per proteggere il file sudoers sul dispositivo dell'utente dalle modifiche**, è possibile configurare il controllo del file sudoers. I gruppi privilegiati e gli utenti del dispositivo sono definiti dal file sudoers nel dispositivo. Il file sudoers si trova in `/etc/sudoers`. È possibile caricare un file sudoers di riferimento per proteggere il file sudoers dalle modifiche. Questo impedirà modifiche indesiderate al file sudoers.

Un file sudoers di riferimento non valido può causare il malfunzionamento del dispositivo dell'utente.

File sudoers di controllo

Se questa opzione è abilitata, il file sudoers verrà sostituito dal file sudoers di riferimento corrente.

Se questa opzione è disabilitata, il file sudoers rimarrà invariato.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

File sudoers di riferimento

Questo campo visualizza il nome del file sudoers di riferimento caricato.

Carica

Questo pulsante consente di aprire una finestra in cui è possibile caricare un file sudoers di riferimento.

File sudoers di riferimento corrente

Questo pulsante consente di visualizzare il contenuto del file sudoers corrente.

Cronologia revisioni

Nella scheda **Cronologia revisioni** è possibile:

- Visualizzare le salvare la cronologia delle revisioni dei criteri.
- Eseguire il rollback alla revisione di un criterio.
- Aggiungere e modificare le descrizioni delle revisioni dei criteri.
- Confronta le revisioni dei criteri.

Utilizzo di Network Agent per Windows, Linux e macOS a confronto

L'utilizzo di Network Agent varia in base al sistema operativo del dispositivo. Anche le impostazioni del criterio e del pacchetto di installazione di Network Agent variano a seconda del sistema operativo. La tabella seguente mette a confronto le funzionalità di Network Agent e gli scenari di utilizzo disponibili per i sistemi operativi Windows, Linux e macOS.

Confronto fra le funzionalità di Network Agent

Funzionalità di Network Agent	Windows	Linux	macOS
Installazione			
Installazione tramite la clonazione di un'immagine del disco rigido dell'amministratore con il sistema operativo e Network Agent tramite strumenti di terzi	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	✓
Installazione con strumenti di terzi per l'installazione remota delle applicazioni	✓	✓	✓
Installazione manuale, eseguendo i programmi di installazione delle applicazioni nei dispositivi	✓	✓	✓
Installazione di Network Agent in modalità automatica	✓	✓	✓
Connessione manuale di un dispositivo client ad Administration Server. Utilità Klmover	✓	✓	✓
Installazione automatica di aggiornamenti e patch per i componenti di Kaspersky Security Center	✓	✓	–
Distribuzione automatica di una chiave	✓	✓	✓
Sincronizzazione forzata	✓	✓	✓ Ad eccezione di un server push
Punto di distribuzione			

Funzionalità di Network Agent	Windows	Linux	macOS
Utilizzo come punto di distribuzione	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	✓
Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓ Senza utilizzare Network Location Awareness (NLA).	✓ Senza utilizzare Network Location Awareness (NLA).
Modello offline per il download degli aggiornamenti	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	✓
Polling della rete	✓ • Polling intervallo IP • Polling del controller di dominio (Microsoft Active Directory) Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓ Polling intervallo IP Polling zeroconf Polling del controller di dominio (Microsoft Active Directory, Samba 4 Active Directory, FreeIPA, ALD Pro)	—
Esecuzione del servizio proxy KSN da parte di un punto di distribuzione	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	—
Download degli aggiornamenti tramite i server degli aggiornamenti Kaspersky negli archivi dei punti di distribuzione che distribuiscono gli aggiornamenti ai dispositivi gestiti	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	— (Se uno o più dispositivi che eseguono Linux o macOS rientrano nell'ambito dell'attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione, l'attività viene completata con lo stato Non riuscito, anche se è stata completata correttamente in tutti i dispositivi Windows.)
Installazione push delle applicazioni	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	Limitata: non è possibile eseguire l'installazione push su dispositivi Linux utilizzando i punti di distribuzione macOS.	Limitata: non è possibile eseguire l'installazione push su dispositivi Windows utilizzando i punti di distribuzione macOS.
Utilizzo come server push	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	—
Gestione delle applicazioni di terzi			
Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi	✓	✓	✓ Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Installazione remota delle applicazioni nei dispositivi macOS.

Funzionalità di Network Agent	Windows	Linux	macOS
Configurazione degli aggiornamenti del sistema operativo in un criterio di Network Agent	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	—	—
Visualizzazione delle informazioni sulle vulnerabilità del software	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	—	—
Scansione delle applicazioni per rilevare la presenza di vulnerabilità	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	—	—
Aggiornamenti software	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	—	—
Inventario del software installato nei dispositivi	✓	✓	—
Macchine virtuali			
Installazione di Network Agent in una macchina virtuale	✓	✓	✓
Ottimizzazione delle impostazioni per VDI (Virtual Desktop Infrastructure)	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	✓
Supporto delle macchine virtuali dinamiche	✓ Limitazione: non supportato da Network Agent per Microsoft Windows on Arm.	✓	✓
Altro			
Azioni di controllo in un dispositivo client remoto utilizzando Condivisione desktop Windows	✓	—	—
Monitoraggio dello stato della protezione anti-virus	✓	✓	✓
Gestione dei riavvii dei dispositivi	✓	—	—
Supporto del rollback del file system	✓	✓	✓
Utilizzo di un Network Agent come gateway di connessione	✓	✓	✓
Gestione connessioni	✓	✓	✓
Profili di connessione per gli utenti fuori sede	✓	✓	✓

Funzionalità di Network Agent	Windows	Linux	macOS
Passaggio di Network Agent da un Administration Server all'altro (automaticamente in base alla posizione di rete)	✓	✓	✓
Verifica della connessione tra un dispositivo client e Administration Server. Utilità Klnagchk	✓	✓	✓
Connessione remota al desktop di un dispositivo client	✓	✓	✓ Utilizzando il sistema VNC (Virtual Network Computing).
Download di un pacchetto di installazione indipendente tramite la Migrazione guidata	✓	✓	✓
Visualizzazione delle informazioni sull'hardware dei dispositivi client	✓	✓ Le informazioni sull'hardware dei dispositivi Linux inviate ad Administration Server da Network Agent installato in questi dispositivi sono limitate alle informazioni specificate nella descrizione delle impostazioni del dispositivo gestito.	✓ Le informazioni sull'hardware dei dispositivi macOS inviate ad Administration Server da Network Agent installato in questi dispositivi sono limitate alle informazioni specificate nella descrizione delle impostazioni del dispositivo gestito.

Confronto tra le impostazioni di Network Agent in base ai sistemi operativi

La tabella seguente mostra quali impostazioni dei criteri di Network Agent sono disponibili a seconda del sistema operativo del dispositivo gestito in cui è stato installato Network Agent.

Impostazioni di Network Agent: confronto in base ai sistemi operativi

Sezione Impostazioni	Windows	Linux	macOS
Generali	✓	✓	✓
Configurazione eventi	✓	✓	✓
Impostazioni	✓	✓ Sono disponibili le seguenti opzioni: • **Distribuisci i file solo tramite punti di distribuzione** • **Dimensione massima della coda di eventi (MB)** • **L'&applicazione può recuperare i dati estesi del criterio nel dispositivo**	✓
Archivi	✓	✓ Sono disponibili le seguenti opzioni: • **Informazioni dettagliate sulle applicazioni installate** • **Dettagli registro hardware**	✓ L'opzione **Dettagli registro hardware** è disponibile.
Connettività → Rete	✓	✓ Ad eccezione dell'opzione **Apri porte di Network Agent in Microsoft Windows Firewall**.	✓
Connettività → Profili connessione	✓	✓	✓

Sezione Impostazioni	Windows	Linux	macOS
Connettività → Pianificazione connessione	✓	✓	✓
Polling della rete per punti di distribuzione	✓ Sono disponibili le seguenti opzioni: • **Rete Windows** • **Intervalli IP** • **Controller di dominio**	✓ Sono disponibili le seguenti opzioni: • **Zeroconf** • **Intervalli IP** • **Controller di dominio**	—
Impostazioni di rete per punti di distribuzione	✓	✓	✓
Proxy KSN (punti di distribuzione)	✓	✓	—
Aggiornamenti (punti di distribuzione)	✓	✓	—
Cronologia revisioni	✓	✓	✓

Abilitazione e disabilitazione della modalità a basso consumo di risorse per Network Agent

La modalità a basso consumo di risorse consente di limitare l'utilizzo della RAM del Network Agent installato nel dispositivo client. Per impostazione predefinita, la modalità a basso consumo di risorse è disabilitata.

Nella modalità a basso consumo di risorse, le seguenti funzioni non vengono eseguite:

- Network Agent non può essere assegnato come punto di distribuzione (manualmente o automaticamente).
- Network Agent non registra le informazioni sullo stato di Network Agent in un file di testo separato.
- Network Agent non supporta il modello offline di download degli aggiornamenti.
- I seguenti componenti e processi sono disabilitati:
  - Ottenere informazioni su aggiornamenti e vulnerabilità di terze parti.
  - Esecuzione del proxy KSN sul lato del punto di distribuzione.
  - Caricamento degli aggiornamenti nell'archivio del punto di distribuzione.
  - Ignorare il blocco del server DNS.
  - Recupero di informazioni sullo spazio libero su disco.

I componenti e i processi riprendono il funzionamento dopo aver disabilitato la modalità a basso consumo di risorse.

Per abilitare la modalità a basso consumo di risorse:

1. Eseguire il seguente comando nella riga di comando nel dispositivo client:

```
sudo /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -fset -pv klnagent -n
KLNAG_FLAG_TEST_VM_PERF -t d -v 1
```

2. Riavviare Network Agent utilizzando il seguente comando:

   ```
   sudo service klnagent64 restart
   ```

3. Nel registro del sistema operativo, verificare se viene visualizzata la voce **Kaspersky Security Center Network Agent è in esecuzione in modalità a basso consumo di risorse**.

La modalità a basso consumo di risorse è abilitata.

Per disabilitare la modalità a basso consumo di risorse:

1. Eseguire il seguente comando nella riga di comando nel dispositivo client:

   ```
   sudo /opt/kaspersky/klnagent64/sbin/klscflag -fset -pv klnagent -n
   KLNAG_FLAG_TEST_VM_PERF -t d -v 0
   ```

2. Riavviare Network Agent utilizzando il seguente comando:

   ```
   sudo service klnagent64 restart
   ```

La modalità a basso consumo di risorse è disabilitata.

È inoltre possibile abilitare la modalità a basso consumo di risorse in remoto utilizzando un'attività *Esegui script da remoto*.

Configurazione delle impostazioni di protezione delle applicazioni gestite

Per configurare le impostazioni di protezione delle applicazioni Kaspersky gestite, è possibile utilizzare i criteri.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei criteri di Kaspersky Endpoint Security, vedere la Guida corrispondente:

- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows
- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Mac

Configurazione manuale dell'attività di gruppo di aggiornamento per Kaspersky Endpoint Security

L'opzione di pianificazione ottimale e consigliata per Kaspersky Endpoint Security è **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio** quando la casella di controllo **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività** è selezionata.

Configurazione manuale dell'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo con Kaspersky Endpoint Security

L'Avvio rapido guidato crea un'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo. Se la pianificazione specificata automaticamente dell'attività di scansione di gruppo non è appropriata per l'organizzazione, è necessario impostare manualmente la pianificazione più adatta per questa attività in base alle regole del luogo di lavoro adottate nell'organizzazione.

Ad esempio, all'attività viene assegnata una pianificazione **Esegui il venerdì alle 19:00** con un'impostazione casuale automatica e la casella di controllo **Esegui attività non effettuate** è deselezionata. Di conseguenza, se i dispositivi nell'organizzazione vengono spenti ad esempio il venerdì alle 18:30, l'attività di scansione del dispositivo non verrà eseguita. In questo caso, è necessario impostare manualmente l'attività di scansione di gruppo.

Kaspersky Security Network (KSN)

In questa sezione viene descritto come utilizzare un'infrastruttura di servizi online denominata Kaspersky Security Network (KSN). Vengono fornite informazioni dettagliate su KSN e istruzioni su come abilitare KSN, configurare l'accesso a KSN e visualizzare le statistiche di utilizzo del server proxy KSN.

Le funzionalità di aggiornamento (compresa la fornitura degli aggiornamenti delle firme anti-virus e della base di codice) e la funzionalità KSN potrebbero non essere disponibili nel software negli Stati Uniti.

Informazioni su KSN

Kaspersky Security Network (KSN) è un'infrastruttura di servizi online che consente di accedere alla Knowledge Base di Kaspersky, in cui sono disponibili informazioni sulla reputazione di file, risorse Web e software. L'utilizzo dei dati provenienti da Kaspersky Security Network garantisce una risposta più rapida da parte delle applicazioni Kaspersky alle minacce, migliora l'efficacia di alcuni componenti della protezione e riduce il rischio di falsi positivi. KSN consente di utilizzare i database di reputazione di Kaspersky per recuperare informazioni sulle applicazioni installate nei dispositivi gestiti.

Partecipando a Kaspersky Security Network, si accetta di fornire automaticamente a Kaspersky informazioni sul funzionamento delle applicazioni di protezione installate nei computer e nei dispositivi mobili gestiti tramite Kaspersky Security Center Linux. Le informazioni vengono trasferite in base alle impostazioni di accesso a KSN correnti.

Kaspersky Security Center Linux supporta le seguenti soluzioni di infrastruttura KSN:

- *KSN Globale* è una soluzione che consente di scambiare informazioni con Kaspersky Security Network. Partecipando a KSN, si autorizza l'invio automatico a Kaspersky di informazioni sul funzionamento delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client gestiti tramite Kaspersky Security Center Linux. Le informazioni vengono trasferite in base alle impostazioni di accesso a KSN correnti. Gli analisti di Kaspersky analizzano inoltre le informazioni ricevute e le includono nei database statistici e di reputazione di Kaspersky Security Network. Kaspersky Security Center Linux utilizza questa soluzione per impostazione predefinita.

- *Kaspersky Private Security Network (KPSN)* è una soluzione che consente agli utenti di dispositivi con applicazioni Kaspersky installate di ottenere l'accesso ai database di reputazione di Kaspersky Security Network e ad altri dati statistici, senza inviare dati a KSN Globale dai propri dispositivi. KPSN è progettato per i clienti aziendali che non sono in grado di partecipare al programma Kaspersky Security Network per uno dei seguenti motivi:

  - I dispositivi dell'utente non sono connessi a Internet.

  - La trasmissione dei dati all'esterno del paese o della rete LAN aziendale è vietata dalla legge o dai criteri di protezione aziendali.

  È possibile configurare le impostazioni di accesso di Kaspersky Private Security Network nella sezione **Proxy KSN** della finestra delle proprietà di Administration Server.

All'utente verrà richiesto di partecipare a KSN durante l'esecuzione dell'Avvio rapido guidato. È possibile iniziare o smettere di utilizzare KSN in qualsiasi momento durante l'utilizzo dell'applicazione.

È necessario utilizzare KSN in conformità con l'Informativa KSN letta e accettata durante l'attivazione di KSN. Se l'Informativa KSN viene aggiornata, viene visualizzata quando si esegue l'upgrade di una versione di Administration Server. È possibile accettare o rifiutare l'Informativa KSN aggiornata. In caso di rifiuto, si continuerà a utilizzare KSN in conformità con la versione precedente dell'Informativa KSN già accettata.

Quando KSN è abilitato, Kaspersky Security Center Linux verifica se i server KSN sono accessibili per garantire il mantenimento del livello di protezione per i dispositivi gestiti. Se non è possibile accedere ai server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza i server DNS pubblici.

I dispositivi client gestiti da Administration Server interagiscono con KSN attraverso il server proxy KSN. Il server proxy KSN fornisce le seguenti funzionalità:

- I dispositivi client possono inviare richieste a KSN, ottenere informazioni da KSN e trasferire informazioni a KSN anche se non hanno accesso diretto a Internet.

- Il server proxy KSN memorizza nella cache i dati elaborati, riducendo in tal modo il carico sul canale in uscita e il tempo di attesa per ottenere le informazioni richieste da un dispositivo client.

È possibile configurare il server proxy KSN nella sezione **Proxy KSN** della finestra delle proprietà di Administration Server.

Impostazione dell'accesso a KSN

È possibile configurare l'accesso a Kaspersky Security Network (KSN) nelle proprietà di Administration Server, nel criterio di Administration Server e nel punto di distribuzione.

Per configurare l'accesso di Administration Server a KSN dalle proprietà di Administration Server:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Proxy KSN**.

3. Impostare l'interruttore **Abilita proxy KSN in Administration Server** su Abilitato.

   Se questa opzione è abilitata, il server proxy KSN invia i dati a KSN per aumentare l'efficienza dei componenti di Kaspersky Security Center e migliorare le prestazioni delle applicazioni Kaspersky. I dati vengono inviati dai dispositivi client a KSN in conformità con il criterio di Kaspersky Endpoint Security attivo in tali dispositivi client. Se l'interruttore è disabilitato, non verranno inviati dati a KSN da Administration Server e dai dispositivi client tramite Kaspersky Security Center Linux. I dispositivi client possono comunque inviare dati a KSN direttamente (ignorando Kaspersky Security Center Linux), in base alle relative impostazioni. Il criterio di Kaspersky Endpoint Security attivo nei dispositivi client determina quali dati saranno inviati a KSN direttamente (ignorando Kaspersky Security Center Linux) da tali dispositivi.

4. Selezionare la soluzione per l'infrastruttura KSN.

   Nella sottosezione **Partecipazione a KSN**, eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Se si utilizza KSN Globale, impostare l'interruttore **Utilizza Kaspersky Security Network su Abilitato**.

     Quando si abilita questa opzione, leggere e accettare le condizioni dell'informativa KSN.

   - Se si utilizza KPSN, impostare l'interruttore **Utilizza Kaspersky Private Security Network** su Abilitato e fare clic sul pulsante **Seleziona il file con le impostazioni del proxy KSN** per caricare le impostazioni di KPSN (file con estensione .pkcs7 e .pem). Una volta scaricate le impostazioni, l'interfaccia mostra il nome e i contatti del provider, nonché la data di creazione del file con le impostazioni di KPSN.

   Quando si imposta l'interruttore **Utilizza Kaspersky Private Security Network** su Abilitato, viene visualizzato un messaggio con informazioni dettagliate su KPSN.

   Le seguenti applicazioni Kaspersky supportano KPSN:

   - Kaspersky Security Center Linux
   - Kaspersky Endpoint Security for Linux
   - Kaspersky Endpoint Security for Windows

   Se si abilita KPSN in Kaspersky Security Center Linux, tali applicazioni ricevono informazioni sul supporto di KPSN Privato. Nella finestra delle impostazioni dell'applicazione, nella sottosezione **Kaspersky Security Network** della sezione **Protezione Minacce Avanzata**, vengono visualizzate le informazioni sul provider KSN selezionato: KSN o KPSN.

   > Kaspersky Security Center Linux non invia dati statistici a Kaspersky Security Network se KPSN è configurato nella sezione **Proxy KSN** della finestra delle proprietà di Administration Server.

5. Se sono state configurate le impostazioni del server proxy nelle proprietà di Administration Server, ma l'architettura di rete richiede di utilizzare direttamente KPSN, abilitare l'opzione **Ignora impostazioni del server proxy durante la connessione a KPSN**. In caso contrario, le richieste dalle applicazioni gestite non possono raggiungere KPSN.

6. Configurare la connessione di Administration Server al servizio proxy KSN:

   - In **Connessione**, per **Porta TCP** specificare il numero della porta TCP che verrà utilizzata per la connessione al server proxy KSN. La porta predefinita per la connessione al server proxy KSN è la 13111.
   - Se si desidera che Administration Server si connetta al server proxy KSN attraverso una porta UDP, abilitare l'opzione **Usa porta UDP** port e specificare il numero della porta in **Porta UDP**. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata e viene utilizzata la porta TCP. Se l'opzione è attivata, la porta UDP predefinita per la connessione al server KSN Proxy è 15111.
   - Se si desidera che Administration Server si connetta al server proxy KSN attraverso una porta HTTPS, abilitare l'opzione **Usa HTTPS** e specificare il numero della porta in **Porta HTTPS**. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata e viene utilizzata la porta TCP. Se l'opzione è attivata, la porta HTTPS predefinita per la connessione al server KSN Proxy è 17111.

     Se si seleziona questa opzione, abilitare HTTPS in tutti i punti di distribuzione che fungono da proxy KSN. In questo modo si evita di sovraccaricare il proxy.

7. Abilitare l'interruttore **Connetti Administration Server secondari a KSN tramite l'Administration Server primario**.

   Se questa opzione è abilitata, gli Administration Server secondari utilizzano l'Administration Server primario come server proxy KSN. Se questa opzione è disabilitata, gli Administration Server secondari si connettono a KSN autonomamente. In questo caso, i dispositivi gestiti utilizzano gli Administration Server secondari come server proxy KSN.

   Gli Administration Server secondari utilizzano l'Administration Server primario come server proxy se, nel riquadro destro della sezione **Proxy KSN** delle proprietà degli Administration Server secondari, anche l'interruttore **Abilita proxy KSN in Administration Server** è impostato su Abilitato.

8. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le impostazioni di accesso a KSN vengono salvate.

Per configurare l'accesso di Administration Server a KSN dal criterio di Administration Server:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse → Criteri**.
2. Selezionare un criterio di Administration Server.
3. Nella finestra delle proprietà visualizzata fare clic sulla scheda **Impostazioni applicazione**.
4. Selezionare la sezione **Proxy KSN** e seguire i passaggi da 3 a 8 delle istruzioni precedenti.

Le impostazioni di accesso a KSN vengono salvate.

È inoltre possibile impostare l'accesso del punto di distribuzione a KSN, ad esempio se si desidera ridurre il carico sull'Administration Server. Il punto di distribuzione che opera come server proxy KSN invia richieste KSN direttamente dai dispositivi gestiti a Kaspersky, senza utilizzare l'Administration Server.

Per configurare l'accesso del punto di distribuzione a Kaspersky Security Network (KSN):

1. Accertarsi che il punto di distribuzione sia assegnato manualmente.
2. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.
3. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.
4. Fare clic sul nome del punto di distribuzione per aprire la relativa finestra delle proprietà.
5. Nella finestra delle proprietà del punto di distribuzione, nella sezione **Proxy KSN** abilitare l'opzione **Abilita proxy KSN sul lato del punto di distribuzione**, quindi abilitare l'opzione **Accedi a KSN Cloud/KPSN direttamente tramite Internet**.
6. Fare clic su **OK**.

Il punto di distribuzione opererà come un server proxy KSN.

Si noti che il punto di distribuzione non supporta l'autenticazione dei dispositivi gestiti tramite il protocollo NTLM.

Abilitazione e disabilitazione dell'utilizzo di KSN

Per abilitare l'utilizzo di KSN:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.
2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Proxy KSN**.
3. Impostare l'interruttore **Abilita proxy KSN in Administration Server** su Abilitato.

Il server proxy KSN è abilitato e invia i dati a KSN per aumentare l'efficienza dei componenti di Kaspersky Next XDR Expert e migliorare le prestazioni delle applicazioni Kaspersky.

1. A seconda della soluzione di infrastruttura KSN in uso, abilitare gli interruttori corrispondenti.

   - Se si utilizza KSN Globale, impostare l'interruttore **Utilizza Kaspersky Security Network su Abilitato**.

     L'invio dei dati a KSN è ora disponibile. Quando si abilita questa opzione, è necessario leggere e accettare le condizioni dell'Informativa KSN.

   - Se si utilizza KPSN, impostare l'interruttore **Utilizza Kaspersky Private Security Network** su Abilitato e fare clic sul pulsante **Seleziona il file con le impostazioni del proxy KSN** per caricare le impostazioni di KPSN (file con estensione .pkcs7 e .pem). Una volta scaricate le impostazioni, l'interfaccia mostra il nome e i contatti del provider, nonché la data di creazione del file con le impostazioni di KPSN.

     Quando si imposta l'interruttore **Utilizza Kaspersky Private Security Network** su Abilitato, viene visualizzato un messaggio con informazioni dettagliate su KPSN.
2. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Per disabilitare l'utilizzo di KSN:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Proxy KSN**.

3. Impostare l'interruttore **Abilita proxy KSN in Administration Server** su Disabilitato per disabilitare il servizio proxy KSN.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Visualizzazione dell'Informativa KSN accettata

Quando si abilita Kaspersky Security Network (KSN), è necessario leggere e accettare l'Informativa KSN. È possibile visualizzare l'Informativa KSN accettata in qualsiasi momento.

Per visualizzare l'Informativa KSN accettata:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Proxy KSN**.

3. Fare clic sul collegamento **Visualizza l'Informativa di Kaspersky Security Network**.

Nella finestra visualizzata è possibile visualizzare il testo dell'Informativa KSN accettata.

Accettazione di un'Informativa KSN aggiornata

È necessario utilizzare KSN in conformità con l'Informativa KSN letta e accettata durante l'attivazione di KSN. Se l'Informativa KSN viene aggiornata, viene visualizzata quando si esegue l'upgrade di una versione di Administration Server. È possibile accettare o rifiutare l'Informativa KSN aggiornata. In caso di rifiuto, si continuerà a utilizzare KSN in conformità con la versione dell'Informativa KSN accettata precedentemente.

Dopo l'upgrade di una versione di Administration Server, l'Informativa KSN aggiornata viene visualizzata automaticamente. Se si rifiuta l'Informativa KSN aggiornata, è comunque possibile visualizzarla e accettarla in un secondo momento.

Per visualizzare e successivamente accettare o rifiutare un'Informativa KSN aggiornata:

1. Fare clic sul collegamento **Visualizza notifiche** nell'angolo superiore destro della finestra principale dell'applicazione.

   Verrà visualizzata la finestra **Notifiche**.

2. Fare clic sul collegamento **Visualizza l'Informativa KSN aggiornata**.

   Verrà visualizzata la finestra **Aggiornamento dell'Informativa di Kaspersky Security Network**.

3. Leggere l'Informativa KSN, quindi prendere una decisione facendo clic su uno dei seguenti pulsanti:

   - **Accetto l'Informativa KSN aggiornata**
   - **Usa KSN con l'Informativa precedente**

   A seconda della scelta, KSN continuerà a funzionare in conformità con i termini dell'Informativa KSN corrente o aggiornata. È possibile visualizzare il testo dell'Informativa KSN accettata nelle proprietà di Administration Server in qualsiasi momento.

Verifica per stabilire se il punto di distribuzione funziona come server proxy KSN

In un dispositivo gestito a cui è assegnato il ruolo di punto di distribuzione, è possibile abilitare il proxy di Kaspersky Security Network (KSN). Un dispositivo gestito funziona come server proxy KSN quando il servizio ksnproxy è in esecuzione nel dispositivo. È possibile controllare, attivare o disattivare questo servizio nel dispositivo in locale.

È possibile assegnare un dispositivo basato su Windows o Linux come punto di distribuzione. Il metodo di controllo del punto di distribuzione dipende dal sistema operativo di questo punto di distribuzione.

Per verificare se il punto di distribuzione basato su Linux funziona come server proxy KSN:

1. Nel dispositivo del punto di distribuzione, eseguire il comando `ps aux` per visualizzare l'elenco dei processi in esecuzione.
2. Nell'elenco dei processi in esecuzione, controllare se il processo `/opt/kaspersky/klnagent64/sbin/ksnproxy` è in esecuzione.

Se il processo `/opt/kaspersky/klnagent64/sbin/ksnproxy` è in esecuzione, Network Agent nel dispositivo partecipa a Kaspersky Security Network e funziona come server proxy KSN per i dispositivi gestiti inclusi nell'ambito del punto di distribuzione.

Per verificare se il punto di distribuzione basato su Windows funziona come server proxy KSN:

1. Nel dispositivo del punto di distribuzione, in Windows, aprire **Servizi** (**Tutti i programmi** → **Strumenti di amministrazione** → **Servizi**).
2. Nell'elenco dei servizi verificare se il servizio ksnproxy è in esecuzione.

   Se il servizio ksnproxy è in esecuzione, Network Agent nel dispositivo partecipa a Kaspersky Security Network e funziona come server proxy KSN per i dispositivi gestiti inclusi nell'ambito del punto di distribuzione.

Se si desidera, è possibile disattivare il servizio ksnproxy. In questo caso Network Agent nel punto di distribuzione interrompe la partecipazione a Kaspersky Security Network. Sono necessari i diritti di amministratore locale.

Visualizzazione delle statistiche del server proxy KSN

Kaspersky Security Center Web Console consente di visualizzare le statistiche di utilizzo del server proxy KSN.

Le statistiche includono i seguenti parametri:

- Stato della connessione a KSN
- Numero di record della cache
- Numero di pacchetti elaborati nella cache
- Numero di pacchetti ricevuti

Se si utilizza KPSN come soluzione infrastrutturale, verranno visualizzate le statistiche di utilizzo di KPSN.

Per visualizzare le statistiche:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Proxy KSN**, quindi aprire la scheda **Statistiche**.

   Questa scheda mostra le statistiche effettive sull'utilizzo del server proxy KSN. Le statistiche vengono aggiornate ogni 15 secondi.

È possibile copiare le statistiche facendo clic sul pulsante **Copia negli Appunti**.

Gestione di attività

Questa sezione descrive le attività utilizzate da Kaspersky Security Center Linux.

Informazioni sulle attività

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire le applicazioni di protezione Kaspersky installate nei dispositivi creando ed eseguendo *attività*. Le attività sono necessarie per l'installazione, l'avvio e l'arresto delle applicazioni, la scansione dei file, l'aggiornamento dei database e dei moduli software, oltre che per eseguire altre azioni sulle applicazioni.

Le attività per un'applicazione specifica possono essere create utilizzando Kaspersky Security Center Web Console solo se il plug-in di gestione per tale applicazione è installato in Kaspersky Security Center Web Console Server.

Le attività possono essere eseguite nell'Administration Server e nei dispositivi.

Le attività eseguite in Administration Server includono:

- Distribuzione automatica dei rapporti
- Download degli aggiornamenti nell'archivio

- Backup dei dati di Administration Server
- Manutenzione del database

I seguenti tipi di attività vengono eseguiti nei dispositivi:

- *Attività locali* – Attività eseguite in un dispositivo specifico

  Le attività locali possono essere modificate dall'amministratore utilizzando Kaspersky Security Center Web Console oppure dall'utente di un dispositivo remoto (ad esempio attraverso l'interfaccia dell'applicazione di protezione). Se un'attività locale viene modificata contemporaneamente dall'amministratore e dall'utente di un dispositivo gestito, hanno effetto le modifiche apportate dall'amministratore perché hanno una priorità più alta.

- *Attività di gruppo* – Attività eseguite su tutti i dispositivi di un gruppo specifico

  A meno che non sia diversamente specificato nelle proprietà dell'attività, un'attività di gruppo si applica anche a tutti i sottogruppi del gruppo selezionato. Un'attività di gruppo influisce anche (facoltativamente) sui dispositivi connessi agli Administration Server secondari e virtuali distribuiti nel gruppo o in uno dei relativi sottogruppi.

- *Attività globali* - Attività eseguite su un set di dispositivi, indipendentemente dalla loro appartenenza a un gruppo

Per ogni applicazione è possibile creare attività di gruppo, attività globali o attività locali.

È possibile apportare modifiche alle impostazioni delle attività, visualizzarne l'avanzamento, copiarle, esportarle, importarle ed eliminarle.

Le attività vengono avviate in un dispositivo solo se l'applicazione per cui l'attività è stata creata è in esecuzione.

I risultati dell'esecuzione delle attività vengono salvati nel registro eventi del sistema operativo in ciascun dispositivo, nel registro eventi del sistema operativo in Administration Server e nel database di Administration Server.

Non includere dati privati nelle impostazioni dell'attività. Ad esempio, non specificare la password dell'amministratore del dominio.

Informazioni sull'ambito dell'attività

L'*ambito di un'attività* è il set di dispositivi in cui viene eseguita l'attività. I tipi di ambito sono i seguenti:

- Per un'*attività locale*, l'ambito è il dispositivo stesso.
- Per un'*attività di Administration Server*, l'ambito è Administration Server.
- Per un'*attività di gruppo*, l'ambito è l'elenco dei dispositivi inclusi nel gruppo.

Durante la creazione di un'*attività globale*, è possibile utilizzare i seguenti metodi per specificare l'ambito:

- Specificare manualmente specifici dispositivi.

  È possibile utilizzare un indirizzo IP (o un intervallo IP) o un nome DNS come indirizzo del dispositivo. È inoltre possibile selezionare i dispositivi della rete rilevati da Administration Server.

- Importare un elenco di dispositivi da un file .txt con gli indirizzi dei dispositivi da aggiungere (ogni indirizzo deve essere specificato su una riga distinta).

  Se si importa un elenco di dispositivi da un file o se ne crea uno manualmente e i dispositivi vengono identificati con i rispettivi nomi, l'elenco deve contenere solo dispositivi per cui sono già state immesse le informazioni nel database di Administration Server. Inoltre, le informazioni devono essere state immesse al momento della connessione dei dispositivi o durante la device discovery.

- Specificare una selezione dispositivi.

  Nel corso del tempo, l'ambito un'attività si modifica, perché il set di dispositivi inclusi nella selezione cambia. Una selezione di dispositivi può essere creata sulla base degli attributi dei dispositivi, incluso il software installato in un dispositivo, e utilizzando i tag assegnati ai dispositivi. Una selezione dispositivi è il modo più flessibile per specificare l'ambito di un'attività.

  Le attività per le selezioni dispositivi vengono sempre eseguite in base a una pianificazione da Administration Server. Queste attività non possono essere eseguite nei dispositivi che non dispongono di una connessione ad Administration Server. Le attività il cui ambito è specificato tramite altri metodi vengono eseguite direttamente nei dispositivi, pertanto non dipendono dalla connessione del dispositivo ad Administration Server.

  Le attività per le selezioni dispositivi non vengono eseguite in base all'ora locale di un dispositivo, ma in base all'ora locale di Administration Server. Le attività il cui ambito è specificato tramite altri metodi vengono eseguite in base all'ora locale di un dispositivo.

Creazione di un'attività

Per creare un'attività:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni visualizzate.
3. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** nella pagina **Completare la creazione dell'attività**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.
4. Fare clic sul pulsante **Fine**.

L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.



Completamento della creazione dell'attività

Per creare una nuova attività assegnata ai dispositivi selezionati:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse →Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.
2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti, selezionare le caselle di controllo accanto ai dispositivi per eseguire l'attività per gli stessi. È possibile utilizzare le funzioni di ricerca e filtraggio per trovare i dispositivi cercati.
3. Fare clic sul pulsante **Esegui attività**, quindi selezionare **Aggiungi nuova attività**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.

Nel primo passaggio della procedura guidata, è possibile rimuovere i dispositivi selezionati da includere nell'ambito dell'attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

4. Fare clic sul pulsante **Fine**.

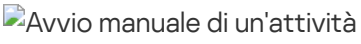
L'attività viene creata per i dispositivi selezionati.

Avvio manuale di un'attività

L'applicazione avvia le attività in base alle impostazioni di pianificazione specificate nelle proprietà di ciascuna attività. È possibile avviare manualmente un'attività in qualsiasi momento dall'elenco di attività. In alternativa, è possibile selezionare i dispositivi nell'elenco **Dispositivi gestiti** e quindi avviare un'attività esistente per questi.

Per avviare un'attività manualmente:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Nell'elenco delle attività selezionare la casella di controllo accanto all'attività da avviare.
3. Fare clic sul pulsante **Avvia**.



Avvio di un'attività dall'elenco delle attività

L'attività viene avviata. È possibile controllare lo stato dell'attività nella colonna **Stato** o facendo clic sul pulsante **Risultato**.

Avvio di un'attività per i dispositivi selezionati

È possibile selezionare uno o più dispositivi client nell'elenco dei dispositivi e quindi avviare un'attività creata in precedenza per gli stessi. In questo modo, è possibile eseguire attività create in precedenza per un set specifico di dispositivi.

Questa operazione modifica i dispositivi a cui è stata assegnata l'attività nell'elenco dei dispositivi selezionati durante l'esecuzione dell'attività.
L'ambito dell'attività precedente viene eliminato e sostituito con quello selezionato.

Per avviare un'attività per i dispositivi selezionati:

1. Nel menu principale, accedere a **Gestione delle risorse** →**Dispositivi gestiti**. Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.
2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti, selezionare le caselle di controllo dei dispositivi per cui si desidera eseguire l'attività. È possibile utilizzare le funzioni di ricerca e filtraggio per trovare i dispositivi cercati.
3. Fare clic sul pulsante **Esegui attività**, quindi selezionare **Usa attività esistente**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle attività esistenti.

4. I dispositivi selezionati vengono visualizzati sopra l'elenco delle attività. Se necessario, è possibile rimuovere un dispositivo da questo elenco. È possibile eliminare tutti i dispositivi tranne uno.

5. Selezionare l'attività desiderata nell'elenco. È possibile utilizzare la casella di ricerca sopra l'elenco per cercare l'attività desiderata in base al nome. È possibile selezionare una sola attività.

6. Salvare le modifiche facendo clic su uno dei pulsanti:

   - **Esegui e chiudi**

     L'attività viene eseguita per i dispositivi selezionati.

   - **Esegui e apri**

     L'attività viene eseguita per i dispositivi selezionati e viene visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività, in cui è possibile esaminare rapidamente i risultati dell'attività.

Le impostazioni di avvio pianificato nell'attività non vengono modificate.

Visualizzazione dell'elenco delle attività

È possibile visualizzare l'elenco delle attività create in Kaspersky Security Center Linux.

Per visualizzare l'elenco delle attività,

Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

Verrà visualizzato l'elenco delle attività. Le attività sono raggruppate in base ai nomi delle applicazioni a cui sono correlate. Ad esempio, l'attività *Installa l'applicazione in remoto* è correlata ad Administration Server e l'attività *Aggiornamento* fa riferimento a Kaspersky Endpoint Security.

Per visualizzare le proprietà di un'attività:

Fare clic sul nome dell'attività.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività con diverse schede denominate. Ad esempio, **Tipo di attività** viene visualizzato nella scheda **Generali** e la pianificazione dell'attività nella scheda **Pianificazione**.

Impostazioni generali delle attività

Questa sezione contiene le impostazioni che è possibile configurare per la maggior parte delle attività. L'elenco delle impostazioni disponibili dipende dall'attività che si sta configurando.

Impostazioni specificate durante la creazione dell'attività

È possibile specificare le seguenti impostazioni durante la creazione di un'attività. Alcune di queste impostazioni possono anche essere modificate nelle proprietà dell'attività creata.

- Impostazioni per il riavvio del sistema operativo:

Non riavviare il dispositivo

I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

Riavvia il dispositivo

I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

Forza la chiusura delle applicazioni nelle sessioni bloccate

L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Impostazioni di pianificazione dell'attività:

  I tipi di pianificazione possono variare a seconda dell'attività.

  Alcuni tipi di pianificazione potrebbero non essere disponibili per altre applicazioni Kaspersky.

  - **Impostazione Avvia attività:**

    Ogni N ore

    L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in ore, a partire dalla data e dall'ora specificate.

    Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni sei ore, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

    Ogni N giorni

    L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni. È inoltre possibile specificare data e ora della prima esecuzione dell'attività. Queste opzioni aggiuntive diventano disponibili se sono supportate dall'applicazione per cui viene creata l'attività.

    Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

    Ogni N minuti

    L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata nel giorno in cui viene creata l'attività.

    Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni 30 minuti, a partire dall'ora di sistema corrente.

In base ai giorni della settimana

L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati della settimana, all'ora specificata.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni venerdì alle 18:00:00.

Mensile

L'attività viene eseguita periodicamente, nel giorno del mese specificato, all'ora specificata.

Nei mesi che non comprendono il giorno specificato, l'attività viene eseguita l'ultimo giorno.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita il primo giorno di ogni mese, all'ora di sistema corrente.

Manualmente

L'attività non viene eseguita automaticamente. È possibile avviarla solo manualmente.

Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

Una sola volta

L'attività viene eseguita una volta, nella data e nell'ora specificate (per impostazione predefinita, il giorno in cui è stata creata l'attività).

Immediatamente

L'attività viene eseguita immediatamente dopo il salvataggio delle impostazioni.

Mensilmente nel giorno feriale selezionato

L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

Per impostazione predefinita, l'ora di inizio è le 18:00 e non viene selezionato alcun giorno del mese.

> Si noti che non si seleziona né una data specifica nel mese, né il numero della settimana (prima, seconda settimana del mese) ma il numero progressivo del giorno della settimana in un mese. Se ad esempio si imposta il cursore nella cella **Mar** della riga **Prima**, significa che l'attività verrà eseguita ogni primo martedì di ogni nuovo mese.

È possibile selezionare più giorni della settimana.

Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio

L'attività viene eseguita dopo il download degli aggiornamenti nell'archivio. È ad esempio possibile utilizzare questa pianificazione per l'attività *Aggiornamento*.

Al completamento di un'altra attività

L'attività corrente viene avviata dopo il completamento di un'altra attività. Questa opzione funziona solo se entrambe le attività sono assegnate agli stessi dispositivi. È ad esempio possibile eseguire l'attività *Gestisci dispositivi* con l'opzione **Accendi il dispositivo** e, al termine, eseguire l'attività *Scansione virus* come attività di attivazione.

È necessario selezionare l'attività di attivazione nella tabella e lo stato con cui questa attività deve essere completata (**Completato** o **Non riuscito**).

Se necessario, è possibile cercare, ordinare e filtrare le attività nella tabella come segue:

- Immettere il nome dell'attività nel campo di ricerca per cercare l'attività in base al nome.
- Fare clic sull'icona di ordinamento per ordinare le attività in base al nome.

  Per impostazione predefinita, le attività sono disposte in ordine alfabetico crescente.
- Fare clic sull'icona del filtro e, nella finestra visualizzata, filtrare le attività in base al gruppo, quindi fare clic sul pulsante **Applica**.

Se si sta creando un'attività per un'applicazione gestita e la pianificazione dell'attività può essere sospesa, sono disponibili le seguenti impostazioni di pianificazione:

- **Ora di fine**

  La pianificazione dell'attività viene interrotta alle 00:00 della data specificata. Se l'attività è ancora in esecuzione quando arriva l'ora di fine della pianificazione, non viene terminata.

  Si supponga, ad esempio, che un'attività venga eseguita ogni giorno alle 23:00. Si specifica che la pianificazione dell'attività verrà interrotta il 1° gennaio. Il 31 dicembre l'attività viene avviata alle 23:00 e il 1° gennaio alle 00:00 la pianificazione viene sospesa: l'attività continua fino al completamento, ma alle 23:00 del 1° gennaio la pianificazione non ne avvia più l'esecuzione.

  Questa opzione è disponibile per tutti i tipi di pianificazione, ad eccezione di **Manualmente** e **Una sola volta**.
- **Sospendi attività**

  Se questa impostazione è abilitata, è possibile specificare un intervallo di tempo durante il quale deve essere sospesa un'attività avviata in precedenza secondo una pianificazione. Ad esempio, dalle 10:00 alle 11:00.

  Questa impostazione può essere utile nei periodi di utilizzo intenso dei dispositivi per ridurre l'impatto dell'applicazione gestita (ad esempio, Kaspersky Endpoint Security) sulle prestazioni.

  Questa opzione è disponibile per tutti i tipi di pianificazione.

- **Esegui attività non effettuate**

  Questa opzione determina il comportamento di un'attività se un dispositivo client non è visibile nella rete al momento dell'avvio dell'attività.

  Se questa opzione è abilitata, il sistema tenta di avviare l'attività alla successiva esecuzione di un'applicazione Kaspersky in un dispositivo client. Se la pianificazione dell'attività è **Manualmente**, **Una sola volta** o **Immediatamente**, l'attività viene avviata non appena il dispositivo diventa visibile nella rete o subito dopo che il dispositivo viene incluso nell'ambito dell'attività.

  Se questa opzione è disabilitata, solo le attività pianificate vengono eseguite nei dispositivi client. Per i tipi di pianificazione **Manualmente**, **Una sola volta** e **Immediatamente**, le attività vengono eseguite solo nei dispositivi client visibili nella rete. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione per un'attività con un notevole utilizzo di risorse che si desidera eseguire solo in orario non lavorativo.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività**

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno di un intervallo di tempo specificato (*avvio distribuito dell'attività*). L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

Il periodo di avvio distribuito viene calcolato automaticamente durante la creazione di un'attività, in base al numero di dispositivi client a cui è assegnata l'attività. Successivamente, l'attività viene sempre eseguita all'ora di inizio calcolata. Tuttavia, quando si modificano le impostazioni dell'attività o l'attività viene avviata manualmente, il valore calcolato dell'ora di inizio dell'attività cambia.

Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Usa ritardo casuale automaticamente per l'avvio delle attività con un intervallo di**

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno dell'intervallo di tempo specificato. L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

  Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il periodo di tempo predefinito è 1 minuto.

- Dispositivi a cui assegnare l'attività:

  Selezionare i dispositivi della rete rilevati da Administration Server

  L'attività viene assegnata a dispositivi specifici. I dispositivi specifici possono includere i dispositivi nei gruppi di amministrazione, nonché i dispositivi non assegnati.

  Questa opzione può ad esempio essere utilizzata in un'attività per l'installazione di Network Agent nei dispositivi non assegnati.

  Specificare gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importare gli indirizzi da un elenco

  È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

  Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

  Assegnare un'attività a una selezione dispositivi

  L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

  Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

  Assegnare un'attività a un gruppo di amministrazione

  L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

  Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

  Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

- Impostazioni per l'account:

  Account predefinito

  L'attività verrà eseguita tramite lo stesso account dell'applicazione che esegue l'attività.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Specificare un account

Compilare i campi **Account** e **Password** per specificare i dettagli di un account con cui viene eseguita l'attività. L'account deve disporre di diritti sufficienti per questa attività.

Accedi.

Account tramite il quale viene eseguita l'attività.

Password

Password dell'account con cui verrà eseguita l'attività.

Impostazioni specificate dopo la creazione dell'attività

È possibile specificare le seguenti impostazioni solo dopo la creazione di un'attività.

- Impostazioni delle attività di gruppo:

  Distribuisci ai sottogruppi

  Questa opzione è disponibile solo nelle impostazioni delle attività di gruppo.

  Quando questa opzione è abilitata, l'ambito dell'attività include:

  - Il gruppo di amministrazione selezionato durante la creazione dell'attività.
  - I gruppi di amministrazione subordinati al gruppo di amministrazione selezionato a qualsiasi livello inferiore nella gerarchia dei gruppi.

  Quando questa opzione è disabilitata, l'ambito dell'attività include solo il gruppo di amministrazione selezionato durante la creazione dell'attività.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Distribuisci negli Administration Server secondari e virtuali

  Quando questa opzione è abilitata, l'attività valida nell'Administration Server primario viene applicata anche negli Administration Server secondari (compresi quelli virtuali). Se un'attività dello stesso tipo esiste già nell'Administration Server secondario, nell'Administration Server secondario vengono applicate entrambe le attività: quella esistente e quella ereditata dall'Administration Server primario.

  Questa opzione è disponibile solo quando l'opzione **Distribuisci ai sottogruppi** è abilitata.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Impostazioni di pianificazione avanzate:

  Accendi i dispositivi utilizzando la funzione Wake-on-LAN prima di avviare l'attività

  Il sistema operativo nel dispositivo verrà avviato in base al periodo di tempo specificato prima dell'avvio dell'attività pianificata. Il periodo di tempo predefinito è cinque minuti.

  Abilitare questa opzione se si desidera eseguire l'attività in tutti i dispositivi client nell'ambito dell'attività, inclusi quelli che sono spenti al momento dell'avvio dell'attività.

  Se si desidera che il dispositivo si spenga automaticamente al termine dell'attività, abilitare l'opzione **&Spegni i dispositivi dopo il completamento dell'attività**. Questa opzione è disponibile nella stessa finestra.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Spegni i dispositivi dopo il completamento dell'attività

Questa opzione può ad esempio essere abilitata per un'attività di aggiornamento dell'installazione che installa gli aggiornamenti nei dispositivi client ogni venerdì dopo l'orario lavorativo e quindi spegne tali dispositivi per il fine settimana.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Arresta se l'attività viene eseguita per più di

Al termine del periodo di tempo specificato, l'attività viene arrestata automaticamente, che sia stata completata o meno.

Abilitare questa opzione se si desidera interrompere (o arrestare) le attività che richiedono troppo tempo per l'esecuzione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il tempo predefinito per l'esecuzione dell'attività è 120 minuti.

- Impostazioni di notifica:
  - Blocco **Salva cronologia attività**:

    Archivia nel database di Administration Server per (giorni)

    Gli eventi dell'applicazione relativi all'esecuzione dell'attività in tutti i dispositivi client nell'ambito dell'attività vengono archiviati nell'Administration Server per il numero di giorni specificato. Al termine di questo periodo, le informazioni vengono eliminate da Administration Server.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

    Archivia nel registro eventi del sistema operativo del dispositivo

    Gli eventi dell'applicazione relativi all'esecuzione dell'attività vengono archiviati in locale nel registro eventi Syslog di ogni dispositivo client.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

    Archivia nel registro eventi del sistema operativo in Administration Server

    Gli eventi dell'applicazione relativi all'esecuzione dell'attività in tutti i dispositivi client nell'ambito dell'attività vengono archiviati in modo centralizzato nel registro eventi Syslog del sistema operativo di Administration Server.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

    Salva tutti gli eventi

    Se questa opzione è selezionata, nei registri eventi vengono salvati tutti gli eventi relativi all'attività.

    Salva eventi correlati all'avanzamento dell'attività

    Se questa opzione è selezionata, nei registri eventi vengono salvati solo gli eventi relativi all'esecuzione dell'attività.

    Salva solo i risultati dell'esecuzione dell'attività

    Se questa opzione è selezionata, nei registri eventi vengono salvati solo gli eventi relativi ai risultati dell'attività.

- **Notifica all'amministratore i risultati dell'esecuzione dell'attività**

  È possibile selezionare i metodi con cui inviare agli amministratori le notifiche relative ai risultati dell'esecuzione dell'attività: tramite e-mail, SMS o un file eseguibile. Per configurare la notifica, fare clic sul collegamento **Impostazioni**.

  Per impostazione predefinita, tutti i metodi di notifica sono disabilitati.

- **Notifica solo errori**

  Se questa opzione è abilitata, agli amministratori viene inviata una notifica solo quando l'esecuzione di un'attività viene completata con un errore.

  Se questa opzione è disabilitata, agli amministratori viene inviata una notifica dopo il completamento dell'esecuzione di ogni attività.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- Impostazioni della protezione.

- Impostazioni dell'ambito dell'attività.

  A seconda del modo in cui viene determinato l'ambito dell'attività, sono disponibili le seguenti impostazioni:

  Dispositivi

  Se l'ambito di un'attività è determinato in base a un gruppo di amministrazione, è possibile visualizzare tale gruppo. In questo caso, non è possibile apportare modifiche. Tuttavia, è possibile impostare l'opzione **Esclusioni dall'ambito dell'attività**.

  Se l'ambito di un'attività è determinato in base a un elenco di dispositivi, è possibile modificare l'elenco aggiungendo e rimuovendo dispositivi.

  Selezione dispositivi

  È possibile modificare la selezione dispositivi a cui viene applicata l'attività.

  Esclusioni dall'ambito dell'attività

  È possibile specificare gruppi di dispositivi a cui non deve essere applicata l'attività. I gruppi da escludere possono essere solo sottogruppi del gruppo di amministrazione a cui è applicata l'attività.

- **Cronologia revisioni**.

Esportazione di un'attività

Kaspersky Security Center Linux consente di salvare un'attività e le relative impostazioni in un file KLT. È possibile utilizzare questo file KLT per importare l'attività salvata sia per Kaspersky Security Center Windows che per Kaspersky Security Center Linux.

Per esportare un'attività:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

2. Selezionare la casella di controllo accanto all'attività che si desidera esportare.

   Non è possibile esportare più attività contemporaneamente. Se si selezionano più attività, il pulsante **Esporta** verrà disabilitato. Neanche le attività di Administration Server sono disponibili per l'esportazione.

3. Fare clic sul pulsante **Esporta**.

4. Nella finestra **Salva con nome** visualizzata, specificare il percorso e il nome del file di attività. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   La finestra **Salva con nome** viene visualizzata solo se si utilizza Google Chrome, Microsoft Edge oppure Opera. Se si utilizza un altro browser, il file di attività viene salvato automaticamente nella cartella **Download**.

Importazione di un'attività

Kaspersky Security Center Linux consente di importare un'attività da un file KLT. Il file KLT contiene l'attività esportata e le sue impostazioni.

Per importare correttamente l'attività dell'applicazione Kaspersky, è necessario installare il plug-in di gestione appropriato.

Per importare un'attività:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

2. Fare clic sul pulsante **Importa**.

3. Fare clic sul pulsante **Sfoglia** per scegliere un file di attività da importare.

4. Nella finestra visualizzata, specificare il percorso del file di attività KLT, quindi fare clic sul pulsante **Apri**. Si noti che è possibile selezionare solo un file di attività.

   Viene avviata l'elaborazione dell'attività.

5. Dopo che l'attività è stata elaborata correttamente, selezionare i dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività. A tale scopo, selezionare una delle seguenti opzioni:

   Assegna attività a un gruppo di amministrazione

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

   Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

   Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco

   È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

   Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

   Assegna attività a una selezione dispositivi

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

6. Specificare l'ambito dell'attività.

7. Fare clic sul pulsante **Completa** per completare l'importazione dell'attività.

Viene visualizzata la notifica con i risultati dell'importazione. Se l'attività viene importata correttamente, è possibile fare clic sul collegamento **Dettagli** per visualizzare le proprietà dell'attività.

Dopo un'importazione riuscita, l'attività viene visualizzata nell'elenco delle attività. Vengono importate anche le impostazioni e la pianificazione dell'attività. L'attività verrà avviata in base alla sua pianificazione.

Se l'attività appena importata ha un nome identico a un'attività esistente, il nome dell'attività importata viene espanso con l'indice **(<numero progressivo successivo>)**, ad esempio: **(1)**, **(2)**.

Avvio della Procedura guidata per la modifica della password delle attività

Per un'attività non locale, è possibile specificare un account con il quale deve essere eseguita l'attività. È possibile specificare l'account durante la creazione dell'attività o nelle proprietà di un'attività esistente. Se l'account specificato è utilizzato conformemente alle istruzioni di sicurezza dell'organizzazione, queste istruzioni possono occasionalmente richiedere la modifica della password dell'account. Quando scade la password dell'account e viene impostata una nuova password, l'attività non verrà avviata fino a quando non viene specificata la nuova password valida nelle proprietà dell'attività.

La Procedura guidata per la modifica della password delle attività consente di sostituire automaticamente la vecchia password con la nuova in tutte le attività in cui è specificato l'account. In alternativa, è possibile modificare manualmente questa password nelle proprietà di ogni attività.

Per avviare la Procedura guidata per la modifica della password delle attività:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

2. Fare clic su **Gestisci credenziali degli account per l'avvio delle attività**.

Seguire le istruzioni della procedura guidata.

Passaggio 1. Immissione delle credenziali

Specificare le nuove credenziali attualmente valide nel sistema. Quando si passa al passaggio successivo della procedura guidata, Kaspersky Security Center Linux verifica se il nome dell'account specificato corrisponde al nome dell'account nelle proprietà di ogni attività non locale. Se il nome dell'account corrisponde, la password nelle proprietà dell'attività verrà automaticamente sostituita con quella nuova.

Per specificare il nuovo account, selezionare un'opzione:

Usa account corrente

La procedura guidata utilizza il nome dell'account con cui si è attualmente connessi a Kaspersky Security Center Web Console. Specificare manualmente la password dell'account nel campo **Password corrente da utilizzare nelle attività**.

Specifica un account diverso

Specificare il nome dell'account con cui devono essere avviate le attività. Specificare la password dell'account nel campo **Password corrente da utilizzare nelle attività**.

Se si compila il campo **Password precedente (opzionale; se si desidera sostituirla con quella corrente)**, Kaspersky Security Center Linux sostituisce la password solo per le attività in cui si trovano sia il nome dell'account sia la password precedente. La sostituzione viene eseguita automaticamente. In tutti gli altri casi è necessario scegliere un'azione da eseguire nel passaggio successivo della procedura guidata.

Passaggio 2. Selezione di un'azione da eseguire

Se non è stata specificata la password precedente nel primo passaggio della procedura guidata o se la password precedente specificata non corrisponde alle password nelle proprietà delle attività, è necessario scegliere un'azione da eseguire per le attività rilevate.

Per scegliere un'azione per un'attività:

1. Selezionare la casella di controllo accanto all'attività per cui si desidera scegliere un'azione.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Per rimuovere la password nelle proprietà dell'attività, fare clic su **Elimina credenziali**.

     L'attività viene configurata per l'esecuzione con l'account predefinito.
   - Per sostituire la password con una nuova, fare clic su **Applica la modifica della password anche se la password precedente è errata o non specificata**.
   - Per annullare la modifica della password, fare clic su **Nessuna azione selezionata**.

Le azioni scelte vengono applicate una volta che si procede al passaggio successivo della procedura guidata.

Passaggio 3. Visualizzazione dei risultati

Nell'ultimo passaggio della procedura guidata, visualizzare i risultati per ciascuna attività rilevata. Per completare la procedura guidata, fare clic sul pulsante **Fine**.

Visualizzazione dei risultati dell'esecuzione delle attività memorizzati in Administration Server

Kaspersky Security Center Linux consente di visualizzare i risultati dell'esecuzione delle attività di gruppo, le attività per dispositivi specifici e le attività di Administration Server.

Per visualizzare i risultati di un'attività:

Nella finestra delle proprietà dell'attività passare alla scheda **Risultati**.

Per visualizzare i risultati dell'attività per un Administration Server secondario:

1. Nella finestra delle proprietà dell'attività selezionare la sezione **Generali**.
2. Fare clic sul collegamento **Risultati** per aprire la finestra **Risultati attività**.
3. Fare clic su **Statistiche dai server secondari**.
4. Selezionare il server secondario per cui si desidera visualizzare la finestra **Risultati attività**.

Tag applicazione

Questa sezione descrive i tag applicazione e fornisce istruzioni per crearli e modificarli, nonché per l'assegnazione di tag alle applicazioni di terzi.

Tag applicazione

Kaspersky Security Center Linux consente di contrassegnare le applicazioni dal registro delle applicazioni. Un tag è l'etichetta di un'applicazione che può essere utilizzata per raggruppare o cercare le applicazioni. Un tag assegnato alle applicazioni può essere utilizzato come condizione nelle selezioni dispositivi.

È ad esempio possibile creare il tag `[Browser]` e assegnarlo a tutti i browser, quali Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

Creazione di un tag applicazione

Per creare un tag applicazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Tag applicazione**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzata una finestra per il nuovo tag.
3. Immettere il nome del tag.
4. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.

Il nuovo tag verrà visualizzato nell'elenco dei tag applicazione.

Ridenominazione di un tag applicazione

Per rinominare un tag applicazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Tag applicazione**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al tag che si desidera rinominare, quindi fare clic su **Modifica**.

   Verrà visualizzata una finestra delle proprietà del tag.
3. Modificare il nome del tag.
4. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.

Il tag aggiornato verrà visualizzato nell'elenco dei tag applicazione.

Assegnazione di tag a un'applicazione

Per assegnare uno o più tag a un'applicazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Registro delle applicazioni**.
2. Fare clic sul nome dell'applicazione a cui si desidera assegnare i tag.
3. Fare clic sulla scheda **Tag**.

   La scheda mostra tutti i tag delle applicazioni presenti in Administration Server. Per i tag assegnati all'applicazione selezionata, la casella di controllo nella colonna **Tag assegnato** è selezionata.
4. Per i tag che si desidera assegnare, selezionare le caselle di controllo nella colonna **Tag assegnato**.
5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

I tag verranno assegnati all'applicazione.

Rimozione dei tag assegnati a un'applicazione

Per rimuovere uno o più tag da un'applicazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Registro delle applicazioni**.
2. Fare clic sul nome dell'applicazione da cui si desidera rimuovere i tag.
3. Fare clic sulla scheda **Tag**.

   La scheda mostra tutti i tag delle applicazioni presenti in Administration Server. Per i tag assegnati all'applicazione selezionata, la casella di controllo nella colonna **Tag assegnato** è selezionata.

4. Per i tag che si desidera rimuovere, deselezionare le caselle di controllo nella colonna **Tag assegnato**.
5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

I tag verranno rimossi dall'applicazione.

I tag dell'applicazione rimossi non vengono eliminati. Se si desidera, è possibile eliminarli manualmente.

Eliminazione di un tag applicazione

Per eliminare un tag applicazione:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software** → **Applicazioni di terze parti** → **Tag applicazione**.
2. Selezionare dall'elenco il tag applicazione da eliminare.
3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

Il tag applicazione verrà eliminato. Il tag eliminato viene rimosso automaticamente da tutte le applicazioni a cui è stato assegnato.

Utilizzo dell'utilità klscflag per aprire la porta 13291

È possibile automatizzare le operazioni di Kaspersky Security Center Linux tramite l'utilità klakaut. L'utilità klakaut e la relativa Guida sono disponibili nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux. Se si desidera utilizzare l'utilità klakaut, aprire la porta 13291 utilizzando l'utilità klscflag.

L'utilità klscflag modifica il valore del parametro KLSRV_SP_SERVER_SSL_PORT_GUI_OPEN.

Per aprire la porta 13291:

1. Eseguire il comando seguente nella riga di comando:
   ```
   /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -ssvset -pv klserver -s 87 -n
   KLSRV_SP_SERVER_SSL_PORT_GUI_OPEN -sv true -svt BOOL_T -ss "|ss_type =
   \"SS_SETTINGS\";"
   ```
2. Riavviare il servizio Kaspersky Security Center Administration Server eseguendo il comando seguente:
   ```
   sudo systemctl restart kladminserver_srv
   ```

La porta 13291 è aperta.

Per verificare se la porta 13291 è stata aperta correttamente:

Eseguire il comando seguente nella riga di comando:

```
/opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -ssvget -pv klserver -s 87 -n
KLSRV_SP_SERVER_SSL_PORT_GUI_OPEN -svt BOOL_T -ss "|ss_type = \"SS_SETTINGS\";"
```

Questo comando restituisce il seguente risultato:

```
+--- (PARAMS_T)
+---KLSRV_SP_SERVER_SSL_PORT_GUI_OPEN = (BOOL_T)true
```

Il valore `true` indica che la porta è aperta. In caso contrario, viene visualizzato il valore `false`.

Registrazione dell'applicazione Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks in Kaspersky Security Center Web Console

Per iniziare a utilizzare l'applicazione Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks tramite Kaspersky Security Center Web Console, è prima necessario registrarla in Kaspersky Security Center Web Console.

Per registrare l'applicazione Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks:

1. Assicurarsi di aver eseguito le seguenti operazioni:

   - Download e installazione del plug-in Web di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

     È possibile eseguire questa operazione successivamente in attesa della sincronizzazione del server Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks con Administration Server. Dopo aver scaricato e installato il plug-in, la sezione **KICS for Networks** viene visualizzata nel menu principale di Kaspersky Security Center Web Console.

   - Nell'interfaccia Web di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks, l'interazione con Kaspersky Security Center Linux è configurata e abilitata. Per informazioni dettagliate, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

2. Spostare il dispositivo in cui è installato il server Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks dal gruppo Dispositivi non assegnati al gruppo Dispositivi gestiti:

   a. Nel menu principale, passare a **Asset management** → **Unassigned devices**.

   b. Selezionare la casella di controllo accanto al dispositivo in cui è installato il server Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

   c. Fare clic sul pulsante **Sposta nel gruppo**.

   d. Nella gerarchia dei gruppi di amministrazione selezionare la casella di controllo accanto al gruppo **Dispositivi gestiti**.

   e. Fare clic sul pulsante **Sposta**.

3. Aprire la finestra delle proprietà del dispositivo in cui è installato il server Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

4. Nella pagina delle proprietà del dispositivo, nella sezione **Generale**, selezionare l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

5. Nella pagina delle proprietà del dispositivo selezionare la sezione **Applicazioni**.

6. Nella sezione **Applicazioni**, selezionare Kaspersky Security Center Network Agent.

7. Se lo stato corrente dell'applicazione è *Arrestata*, attendere finché non diventa *In esecuzione*.

   L'operazione può richiedere fino a 15 minuti. Se non è ancora stato installato il plug-in Web di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks, è possibile farlo.

8. Se si desidera visualizzare le statistiche di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks, è possibile aggiungere widget nella dashboard. Per aggiungere i widget, procedere come segue:

   a. Nel menu principale, passare a **Monitoraggio** → **Dashboard**.

   b. Nella dashboard, fare clic sul pulsante **Aggiungi o ripristina widget web**.

   c. Nel menu del widget visualizzato selezionare **Altro**.

   d. Selezionare i widget da aggiungere:

      - Mappa di distribuzione di KICS for Networks
      - Informazioni sui server di KICS for Networks
      - Eventi aggiornati di KICS for Networks
      - Dispositivi con problemi in KICS for Networks
      - Eventi critici in KICS for Networks
      - Stati in KICS for Networks

9. Per passare all'interfaccia web di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks, procedere come segue:

   a. Nel menu principale, passare a **KICS for Networks** → **Cerca**.

   b. Fare clic sul pulsante **Trova eventi o dispositivi**.

   c. Nella finestra **Parametri query** visualizzata, fare clic sul campo **Server**.

   d. Selezionare Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks Server nell'elenco a discesa dei server integrati con Kaspersky Security Center Linux, quindi fare clic sul pulsante **Trova**.

   e. Fare clic sul collegamento **Vai al server** accanto al nome del server Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

      Viene visualizzata la pagina di accesso di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks.

      Per accedere all'interfaccia Web di Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks, è necessario fornire le credenziali dell'account utente dell'applicazione.

Gestione di utenti e ruoli utente

Questa sezione descrive gli utenti e i ruoli utente e fornisce istruzioni per la creazione e la modifica di questi elementi, per l'assegnazione di ruoli e gruppi agli utenti e per l'associazione dei profili criterio ai ruoli.

Informazioni sugli account utente

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire account utente e gruppi di protezione. L'applicazione supporta tre tipi di account:

- Account dei dipendenti dell'organizzazione. Administration Server recupera i dati degli account degli utenti di dominio durante il polling del controller del dominio dell'organizzazione.
- Account degli utenti locali. Account locali nei dispositivi gestiti, nonché account locali nel dispositivo in cui è installato Administration Server.
- Account di utenti interni di Kaspersky Security Center Linux. È possibile creare account di utenti interni. Questi account vengono utilizzati solo all'interno di Kaspersky Security Center Linux.

Gli account utente locali e il gruppo kladmins locale nel sistema operativo Linux non possono essere utilizzati per accedere a Kaspersky Security Center Web Console in Kaspersky Security Center Linux. Il gruppo kladmins può contenere solo gli account utilizzati per avviare i servizi di Kaspersky Security Center Linux. I dipendenti dell'organizzazione potranno utilizzare i propri account utente per accedere dopo aver configurato l'autenticazione dominio.

Per visualizzare le tabelle degli account utente e dei gruppi di protezione:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**.
2. Selezionare la scheda **Utenti** o **Gruppi**.

Si apre la tabella degli utenti o dei gruppi di protezione. Se si desidera visualizzare la tabella solo con utenti o gruppi interni o solo con utenti o gruppi locali, impostare i criteri di filtro **Tipo di account** rispettivamente su **Interno** o **Locale**.

Se la tabella degli utenti contiene più di 50.000 utenti, vengono visualizzati solo i primi 50.000 utenti e gli utenti rimanenti non vengono visualizzati.

Informazioni sui ruoli utente

Un *ruolo utente* (anche denominato *ruolo*) è un oggetto contenente un set di diritti e privilegi. Un ruolo può essere associato alle impostazioni delle applicazioni Kaspersky installate in un dispositivo utente. È possibile assegnare un ruolo a un set di utenti o a un set di gruppi di protezione a qualsiasi livello nella gerarchia dei gruppi di amministrazione, di Administration Server o a livello di oggetti specifici.

Se i dispositivi vengono gestiti tramite una gerarchia di Administration Server che include Administration Server virtuali, si noti che è possibile creare, modificare o eliminare i ruoli utente solo da un Administration Server fisico. È quindi possibile propagare i ruoli utente agli Administration Server secondari, inclusi quelli virtuali.

È possibile associare i ruoli utente ai profili criterio. Se a un utente viene assegnato un ruolo, tale utente ottiene le impostazioni di protezione necessarie per eseguire le funzioni lavorative.

Un ruolo utente può essere associato agli utenti dei dispositivi in un gruppo di amministrazione specifico.

Ambito del ruolo utente

Un *ambito di un ruolo utente* è una combinazione di utenti e gruppi di amministrazione. Le impostazioni associate a un ruolo utente si applicano solo ai dispositivi che appartengono agli utenti con questo ruolo e solo se tali dispositivi appartengono a gruppi associati a questo ruolo, inclusi i gruppi figlio.

Vantaggi dell'utilizzo dei ruoli

Un vantaggio dell'utilizzo dei ruoli è che non è necessario specificare le impostazioni di protezione per ciascuno dei dispositivi gestiti o per ciascuno degli utenti separatamente. Il numero di utenti e dispositivi in un'azienda può essere piuttosto elevato, ma il numero delle diverse funzioni lavorative che richiedono differenti impostazioni di protezione è notevolmente inferiore.

Differenze rispetto all'utilizzo dei profili criterio

I profili criterio sono le proprietà di un criterio creato per ciascuna applicazione Kaspersky separatamente. Un ruolo è associato a molti profili criterio creati per diverse applicazioni. Pertanto, un ruolo è un metodo per riunire le impostazioni per un determinato tipo di utente in un'unica posizione.

Configurazione dei diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione. Controllo dell'accesso basato sui ruoli

Kaspersky Security Center Linux offre l'accesso in base al ruolo alle funzionalità di Kaspersky Security Center Linux e delle applicazioni Kaspersky gestite.

È possibile configurare i diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione per gli utenti di Kaspersky Security Center Linux in uno dei seguenti modi:

- Attraverso la configurazione dei diritti per ciascun utente o gruppo di utenti singolarmente.
- Attraverso la creazione di ruoli utente standard con un set di diritti predefinito e l'assegnazione di tali ruoli agli utenti sulla base dell'ambito delle relative mansioni lavorative.

L'applicazione dei ruoli utente ha lo scopo di semplificare e abbreviare le procedure di routine per la configurazione dei diritti di accesso degli utenti alle funzionalità dell'applicazione. I diritti di accesso all'interno di un ruolo vengono configurati in base alle attività standard e all'ambito delle mansioni lavorative degli utenti.

Ai ruoli utente possono essere assegnati nomi corrispondenti ai rispettivi scopi. È possibile creare un numero illimitato di ruoli nell'applicazione.

È possibile utilizzare i ruoli utente predefiniti con un set di diritti già configurato oppure creare nuovi ruoli e configurare autonomamente i diritti richiesti.

Diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione

La tabella seguente mostra le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux con i diritti di accesso per gestire le attività, i rapporti e le impostazioni associati e per eseguire le azioni utente associate.

Per eseguire le azioni utente elencate nella tabella, un utente deve disporre del diritto specificato accanto all'azione.

I diritti **Lettura**, **Scrittura** ed **Esecuzione** sono applicabili a qualsiasi attività, rapporto o impostazione. Oltre a questi diritti, un utente deve disporre del diritto **Esegui operazioni per le selezioni di dispositivi** per gestire attività, rapporti o impostazioni relativi alle selezioni dispositivi.

Tutte le attività, i rapporti, le impostazioni e i pacchetti di installazione mancanti nella tabella appartengono all'area funzionale **Caratteristiche generali: Funzionalità di base**.

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
Caratteristiche generali: **Gestione dei gruppi di amministrazione**	**Scrittura**	• Aggiungere un dispositivo a un gruppo di amministrazione: **Scrittura** • Eliminare un dispositivo da un gruppo di amministrazione: **Scrittura** • Aggiungere un gruppo di amministrazione a un altro gruppo di amministrazione: **Scrittura** • Eliminare un gruppo di amministrazione da un altro gruppo di amministrazione: **Scrittura**	None	None	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
Caratteristiche generali: **Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi**	**Lettura**	Ottenere l'accesso in lettura a tutti gli oggetti: **Lettura**	None	None	L'area funzionale **Caratteristiche generali: Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi** è destinata a scopi di controllo. L'autorizzazione **Lettura** in quest'area funzionale concede l'accesso completo in **Lettura** a tutti gli oggetti. Si consiglia di concedere con attenzione questi diritti a un gruppo limitato di utenti che ne hanno bisogno per svolgere le proprie funzioni ufficiali. L'accesso viene concesso indipendentemente da altri diritti, anche se vietano l'accesso in lettura a oggetti specifici.

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
Caratteristiche generali: **Funzionalità di base**	• **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	• Regole di spostamento dei dispositivi (creazione, modifica o eliminazione) per il server virtuale: **Scrittura**, **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi** • Ottenere un certificato personalizzato per il protocollo Mobile (LWNGT): **Lettura** • Impostare un certificato personalizzato per il protocollo Mobile (LWNGT): **Scrittura** • Ottenere l'elenco di reti definito da NLA: **Lettura** • Aggiungere, modificare o eliminare l'elenco di reti definito da NLA: **Scrittura** • Visualizzare gli elenchi di controllo di accesso dei gruppi: **Lettura** • Visualizzare il registro del sistema operativo: **Lettura** • Visualizzare la chiave di ripristino per ripristinare l'accesso a un disco rigido con Crittografia unità BitLocker: **Esegui**	• "Scarica aggiornamenti nell'archivio di Administration Server" • "Invia rapporti" • "Distribuisci pacchetto di installazione" • "Installa l'applicazione negli Administration Server secondari in remoto"	• "Rapporto sullo stato della protezione" • "Rapporto sulle minacce" • "Rapporto sui dispositivi più infetti" • "Rapporto sullo stato dei database anti-virus" • "Rapporto sugli errori" • "Rapporto sugli attacchi di rete" • "Rapporto di riepilogo sulle applicazioni di protezione per il sistema di posta installate" • "Rapporto di riepilogo sulle applicazioni di protezione per workstation e sulle applicazioni di protezione Windows Server installate" • "Rapporto di riepilogo sulle applicazioni di difesa perimetrale installate" • "Rapporto di riepilogo sui tipi di applicazioni installate" • "Rapporto sugli utenti dei dispositivi infetti" • "Rapporto sui problemi di sicurezza" • "Rapporto sugli eventi" • "Rapporto sull'attività dei punti di distribuzione" • "Rapporto sugli Administration Server secondari" • "Rapporto sugli eventi di Controllo Dispositivi" • "Rapporto sulle vulnerabilità" • "Rapporto sulle applicazioni proibite" • "Rapporto su Controllo Web" • "Rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi gestiti"	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
				• "Rapporto sullo stato di criptaggio dei dispositivi di archiviazione di massa" • "Rapporto sui diritti di accesso alle unità criptate" • "Rapporto sugli errori di criptaggio dei file" • "Rapporto sul blocco dell'accesso ai file criptati" • "Rapporto sulle autorizzazioni utente effettive" • "Rapporto sui diritti"	
Caratteristiche generali: **Oggetti eliminati**	• **Lettura** • **Scrittura**	• Visualizzare gli oggetti eliminati nel Cestino: **Lettura** • Eliminare gli oggetti dal Cestino: **Scrittura**	None	None	None
Caratteristiche generali: **Elaborazione degli eventi**	• **Elimina eventi** • **Modifica impostazioni di notifica eventi** • **Modifica impostazioni registro eventi** • **Scrittura**	• Modificare le impostazioni di registrazione degli eventi: **Modifica impostazioni registro eventi** • Modificare le impostazioni di notifica degli eventi: **Modifica impostazioni di notifica eventi** • Eliminare gli eventi: **Elimina eventi**	None	None	Impostazioni: • Numero massimo di eventi archiviati nel database • Periodo per l'archiviazione degli eventi dai dispositivi eliminati
Caratteristiche generali: **Operazioni in Administration Server**	• **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	• Specificare le porte dell'Administration Server per la connessione di Network Agent: **Scrittura** • Specificare le porte del proxy di attivazione avviato sull'Administration Server: **Scrittura** • Specificare le porte del proxy di attivazione per i dispositivi mobili avviato sull'Administration Server: **Scrittura** • Specificare le porte del server Web per la distribuzione di pacchetti indipendenti: **Scrittura** • Specificare le porte del server Web per la distribuzione dei profili MDM: **Scrittura**	• "Backup dei dati di Administration Server" • "Manutenzione database"	None	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
		• Specificare le porte SSL dell'Administration Server per la connessione tramite Web Console: **Scrittura** • Specificare le porte dell'Administration Server per la connessione mobile: **Scrittura** • Specificare il numero massimo di eventi archiviati nel database dell'Administration Server: **Scrittura** • Specificare il numero massimo di eventi che possono essere inviati dall'Administration Server: **Scrittura** • Specificare il periodo di tempo durante il quale gli eventi possono essere inviati dall'Administration Server: **Scrittura**			
Caratteristiche generali: **Distribuzione del software Kaspersky**	• **Gestisci patch di Kaspersky** • **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	Accettare o rifiutare l'installazione della patch: **Gestisci patch di Kaspersky**	None	• "Rapporto sull'utilizzo delle chiavi di licenza da parte dell'Administration Server virtuale" • "Rapporto sulle versioni del software Kaspersky" • "Rapporto sulle applicazioni incompatibili" • "Rapporto sulle versioni degli aggiornamenti dei moduli software Kaspersky" • "Rapporto sulla distribuzione della protezione"	Pacchetto di installazione: "Kaspersky"
Caratteristiche generali: **Gestione delle chiavi**	• **Esporta file chiave** • **Scrittura**	• Esportare il file chiave: **Esporta file chiave** • Modificare le impostazioni della chiave di licenza di Administration Server: **Scrittura**	None	None	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
Caratteristiche generali: **Gestione dei rapporti forzata**	• **Lettura** • **Scrittura**	• Creare rapporti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi degli oggetti: **Scrittura** • Eseguire rapporti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi degli oggetti: **Lettura**	None	None	None
Caratteristiche generali: **Gerarchia di Administration Server**	**Configura gerarchia di Administration Server**	• Registrare, aggiornare o eliminare gli Administration Server secondari: **Configura gerarchia di Administration Server**	None	None	None
Caratteristiche generali: **Autorizzazioni utente**	**Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti**	• Modificare le proprietà Protezione di qualsiasi oggetto: **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** • Gestire i ruoli utente: **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** • Gestire gli utenti interni: **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** • Gestire i gruppi di protezione: **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** • Gestire gli alias: **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti**	None	None	None
Caratteristiche generali: **Administration Server virtuali**	• **Gestisci Administration Server virtuali** • **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	• Ottenere l'elenco degli Administration Server virtuali: **Lettura** • Ottenere informazioni sull'Administration Server virtuale: **Lettura** • Creare, aggiornare o eliminare un Administration Server virtuale: **Gestisci Administration Server virtuali**	None	None	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
		• Spostare un Administration Server virtuale in un altro gruppo: **Gestisci Administration Server virtuali** • Impostare le autorizzazioni dei server virtuali: **Gestisci Administration Server virtuali**			

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
Caratteristiche generali: **Gestione delle chiavi di criptaggio**	**Scrittura**	Importazione delle chiavi di criptaggio: **Scrittura**	None	None	None
Mobile Device Management: **Generale**	• **Connetti nuovi dispositivi** • **Invia solo comandi informativi ai dispositivi mobili** • **Invia comandi ai dispositivi mobili** • **Gestisci certificati** • **Lettura** • **Scrittura**	• Ottenere dati di ripristino del servizio di gestione delle chiavi: **Lettura** • Eliminare i certificati utente: **Gestisci certificati** • Ottenere la parte pubblica del certificato utente: **Lettura** • Controllare se l'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) è abilitata: **Lettura** • Controllare l'account dell'infrastruttura a chiave pubblica (PKI): **Lettura** • Ottenere i modelli dell'infrastruttura a chiave pubblica (PKI): **Lettura** • Ottenere i modelli dell'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) tramite il certificato EKU (Extended Key Usage): **Lettura** • Controllare se il certificato dell'infrastruttura a chiave pubblica (PKI) è stato revocato: **Lettura** • Aggiornare le impostazioni di emissione del certificato utente: **Gestisci certificati** • Ottenere le impostazioni di emissione del certificato utente: **Lettura** • Ottenere i pacchetti per nome applicazione e versione: **Lettura** • Impostare o annullare il certificato utente: **Gestisci certificati** • Rinnovare il certificato utente: **Gestisci certificati**	None	None	None

Area funzionale	Diritto	Azione utente: diritto richiesto per eseguire l'azione	Attività	Rapporto	Altro
		• Impostare il tag del certificato utente: **Gestisci certificati** • Eseguire la generazione del pacchetto di installazione MDM; annullare la generazione del pacchetto di installazione MDM: **Connetti nuovi dispositivi**			
Gestione sistema: **Connettività**	• **Avvia sessioni RDP** • **Connetti a sessioni RDP esistenti** • **Avvia tunneling** • **Salva i file dei dispositivi nella workstation dell'amministratore** • **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	• Creare sessioni di condivisione desktop: **diritto di creare una sessione di condivisione desktop** • Creare una sessione RDP: **Connetti a sessioni RDP esistenti** • Creare un tunnel: **Avvia tunneling** • Salvare l'elenco della rete di contenuti: **Salva i file dei dispositivi nella workstation dell'amministratore**	None	"Rapporto sugli utenti dei dispositivi"	None
Gestione sistema: **Vulnerability e patch management**	• **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	• Visualizzare le proprietà delle patch di terze parti: **Lettura** • Modificare le proprietà delle patch di terze parti: **Scrittura**	• "Correggi vulnerabilità" • "Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità"	"Rapporto sugli aggiornamenti software"	None
Gestione del sistema: **Esegui script da remoto**	• **Lettura** • **Scrittura** • **Esecuzione** • **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**	L'utente può visualizzare le proprietà dell'attività: **Lettura** L'utente può creare, eliminare o modificare un pacchetto di installazione: **Scrittura** L'utente può eseguire un'attività: **Scrittura**. Nei dispositivi Linux client, gli script vengono eseguiti con i privilegi di root. L'utente può eseguire un'attività o pianificarne l'esecuzione: **Esecuzione** L'utente può eseguire un'attività su una selezione di dispositivi: **Esegui operazioni per le selezioni di dispositivi**	"Esegui script da remoto"	None	None

Ruoli utente predefiniti

I ruoli utente assegnati agli utenti di Kaspersky Security Center Linux forniscono set di diritti di accesso alle funzionalità dell'applicazione.

Agli utenti creati in un server virtuale non può essere assegnato un ruolo in Administration Server.

È possibile utilizzare i ruoli utente predefiniti con un set di diritti già configurato oppure creare nuovi ruoli. Quando si crea un nuovo ruolo, è necessario impostare l'ambito del ruolo e assegnare autonomamente i diritti di accesso alle funzionalità di Kaspersky Security Center Linux. Alcuni dei ruoli utente predefiniti disponibili in Kaspersky Security Center Linux possono essere associati a posizioni lavorative specifiche, ad esempio **Auditor**, **Addetto alla sicurezza** e **Supervisore**. I diritti di accesso di questi ruoli sono preconfigurati in base alle attività standard e all'ambito delle mansioni lavorative delle posizioni associate. La tabella seguente illustra il modo in cui è possibile associare i ruoli a posizioni specifiche.

Esempi di ruoli per posizioni specifiche

Ruolo	Commento
Auditor	Consente tutte le operazioni di visualizzazione e l'esecuzione di qualsiasi attività creata su selezioni di dispositivi connessi all'Administration Server tramite Network Agent con diritti di amministratore locale (radice per Linux). Si consiglia di assegnare questo ruolo a un gruppo con attenzione limitato di utenti che ne hanno bisogno per svolgere le proprie funzioni ufficiali.
Supervisore	Consente tutte le operazioni di visualizzazione; non consente le altre operazioni. È possibile assegnare questo ruolo a un security officer e ad altri manager responsabili della sicurezza IT dell'organizzazione.
Security Officer	Consente tutte le operazioni di visualizzazione e la gestione dei rapporti; concede autorizzazioni limitate per l'area **Gestione sistema**: **Connettività**. È possibile assegnare questo ruolo a un addetto responsabile della sicurezza IT dell'organizzazione.

La tabella seguente illustra i diritti di accesso assegnati a ciascun ruolo utente predefinito.

Diritti di accesso dei ruoli utente predefiniti

Ruolo	Descrizione

Amministratore Administration Server	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali:
	• **Caratteristiche generali**:
	  • **Funzionalità di base**
	  • **Gestione delle chiavi di criptaggio**
	  • **Elaborazione degli eventi**
	  • **Gerarchia di Administration Server**
	  • **Administration Server virtuali**
	• **Gestione sistema**:
	  • **Connettività**
	  • **Inventario hardware**
	  • **Inventario software**

Ruolo	Descrizione

Operatore Administration Server	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** (ove applicabile) in tutte le seguenti aree funzionali:
	• **Caratteristiche generali**:
	  • **Funzionalità di base**
	  • **Gestione delle chiavi di criptaggio**
	  • **Administration Server virtuali**
	• **Gestione sistema**:
	  • **Connettività**
	  • **Inventario hardware**
	  • **Inventario software**

Auditor	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali, in **Caratteristiche generali**: • **Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi** • **Oggetti eliminati** • **Gestione dei rapporti forzata** È possibile assegnare questo ruolo a una persona che esegue il controllo dell'organizzazione.

Amministratore installazione	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali:
	• **Caratteristiche generali:**
	  • **Funzionalità di base**
	  • **Distribuzione applicazione Kaspersky**
	  • **Gestione delle chiavi di licenza**
	• **Gestione sistema:**
	  • **Distribuisci sistema operativo**
	  • **Vulnerability e patch management**
	  • **Installazione remota**
	  • **Inventario software**
	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Administration Server virtuali**.

Operatore installazione	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** (ove applicabile) in tutte le seguenti aree funzionali:
	• **Caratteristiche generali:**
	  • **Funzionalità di base**
	  • **Distribuzione del software Kaspersky** (concede anche il diritto **Gestisci patch di Kaspersky Lab** in quest'area)
	  • **Administration Server virtuali**
	• **Gestione sistema:**
	  • **Distribuisci sistema operativo**
	  • **Vulnerability e patch management**
	  • **Installazione remota**
	  • **Inventario software**

Amministratore Kaspersky Endpoint Security	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali: • **Caratteristiche generali: Funzionalità di base** • **Caratteristiche generali: Gestione delle chiavi di criptaggio** • Area **Kaspersky Endpoint Security**, incluse tutte le funzionalità
Operatore Kaspersky Endpoint Security	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** (ove applicabile) in tutte le seguenti aree funzionali: • **Caratteristiche generali: Funzionalità di base** • **Caratteristiche generali: Gestione delle chiavi di criptaggio** • Area **Kaspersky Endpoint Security**, incluse tutte le funzionalità
Amministratore generale	Consente tutte le operazioni nelle aree funzionali, *ad eccezione* delle seguenti aree, **Caratteristiche generali**: • **Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi** • **Gestione dei rapporti forzata**

Ruolo	Descrizione

Operatore principale	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** (ove applicabile) in tutte le seguenti aree funzionali:
	• **Caratteristiche generali**:
	  • **Funzionalità di base**
	  • **Oggetti eliminati**
	  • **Gestione delle chiavi di criptaggio**
	  • **Operazioni con Administration Server**
	  • **Tag dispositivo**
	  • **Distribuzione applicazione Kaspersky**
	  • **Integrazione dell'applicazione**
	  • **Administration Server virtuali**
	• Area **Mobile Device Management**, incluse tutte le funzionalità
	• Area **Gestione sistema**, incluse tutte le funzionalità
	• Area **Kaspersky Endpoint Security**, incluse tutte le funzionalità

Amministratore Mobile Device Management	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali: • **Caratteristiche generali: Funzionalità di base** • Area **Mobile Device Management**, incluse tutte le funzionalità Concede il diritto **Esporta file chiave** in **Caratteristiche generali: Gestione delle chiavi di licenza**. Concede il diritto **Lettura** in **Gestione del sistema: Vulnerability e patch management**.
Operatore Mobile Device Management	Concede i diritti **Lettura** ed **Esecuzione** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Funzionalità di base**. Concede i diritti **Lettura** e **Concede i diritti** in **Mobile Device Management**: • **Comune** • **Portale Self Service**
Security Officer	Consente tutte le operazioni nelle seguenti aree funzionali, in **Caratteristiche generali**: • **Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi** • **Gestione dei rapporti forzata** Concede i seguenti diritti nell'area funzionale **Gestione sistema: Connettività**: **Lettura**, **Scrittura**, **Esecuzione**, **Salva i file dei dispositivi nella workstation dell'amministratore** ed **Esegui operazioni per le selezioni dispositivi**. È possibile assegnare questo ruolo a un addetto responsabile della sicurezza IT dell'organizzazione.
Utente del Portale Self Service	Consente tutte le operazioni nell'area funzionale **Mobile Device Management: Portale Self Service**.
Supervisore	Concede il diritto **Lettura** nelle aree funzionali **Caratteristiche generali**: **Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi** e **Caratteristiche generali**: **Gestione forzata dei report**. È possibile assegnare questo ruolo a un security officer e ad altri manager responsabili della sicurezza IT dell'organizzazione.
Amministratore di Vulnerability e patch management	Consente tutte le operazioni nelle aree funzionali **Caratteristiche generali**: **Funzionalità di base** e **Gestione sistema** (incluse tutte le caratteristiche, *ad eccezione della caratteristica* **Esegui script da remoto**).
Operatore di Vulnerability e patch management	Concede i diritti **Lettura** ed **Esegui** (ove applicabile) nelle aree funzionali **Caratteristiche generali**: **Funzionalità di base** e **Gestione sistema** (incluse tutte le caratteristiche, *ad eccezione della caratteristica* **Esegui script da remoto**).

Assegnazione dei diritti di accesso a oggetti specifici

Oltre ad assegnare diritti di accesso a livello di server, è possibile configurare l'accesso a oggetti specifici, ad esempio a un'attività specifica. L'applicazione consente di specificare i diritti di accesso per i seguenti tipi di oggetti:

- Gruppi di amministrazione
- Attività

- Rapporti
- Selezioni dispositivi
- Selezioni eventi

Per assegnare i diritti di accesso a un oggetto specifico:

1. In base al tipo di oggetto, nel menu principale passare alla sezione corrispondente:
   - **Gestione delle risorse → Gerarchia dei gruppi**
   - **Attività**
   - **Monitoraggio → Rapporti**
   - **Gestione delle risorse → Selezioni dispositivi**
   - **Monitoraggio → Selezioni eventi**
2. Aprire le proprietà dell'oggetto per il quale si desidera configurare i diritti di accesso.

   Per aprire la finestra delle proprietà di un gruppo di amministrazione o di un'attività, fare clic sul nome dell'oggetto. È possibile aprire le proprietà di altri oggetti utilizzando il pulsante sulla barra degli strumenti.
3. Nella finestra delle proprietà, aprire la sezione **Diritti di accesso**.

   Verrà visualizzato l'elenco di utenti. Gli utenti e i gruppi di protezione elencati dispongono dei diritti di accesso all'oggetto. Per impostazione predefinita, se si utilizza una gerarchia di gruppi di amministrazione o server, l'elenco e i diritti di accesso vengono ereditati dal gruppo di amministrazione principale o dal server primario.
4. Per poter modificare l'elenco, abilitare l'opzione **Usa autorizzazioni personalizzate**.
5. Configurare i diritti di accesso:
   - Utilizzare i pulsanti **Aggiungi** ed **Elimina** per modificare l'elenco.
   - Specificare i diritti di accesso per un utente o un gruppo di protezione. Eseguire una delle seguenti operazioni:
     - Se si desidera specificare i diritti di accesso manualmente, selezionare l'utente o il gruppo di protezione, fare clic sul pulsante **Diritti di accesso**, quindi specificare i diritti di accesso.
     - Se si desidera assegnare un ruolo utente all'utente o al gruppo di protezione, selezionare l'utente o il gruppo di protezione, fare clic sul pulsante **Ruoli** e selezionare il ruolo da assegnare.
6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

I diritti di accesso all'oggetto sono configurati.

Assegnazione dei diritti di accesso a utenti e gruppi di protezione

È possibile concedere a utenti e gruppi di protezione i diritti di accesso per utilizzare diverse funzionalità di Administration Server, ad esempio, Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Per assegnare i diritti di accesso a un utente o un gruppo di protezione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Diritti di accesso**, selezionare la casella di controllo accanto al nome dell'utente o del gruppo di protezione a cui assegnare i diritti, quindi fare clic sul pulsante **Diritti di accesso**.

   Non è possibile selezionare più utenti o gruppi di sicurezza contemporaneamente. Se si selezionano più elementi, il pulsante **Diritti di accesso** verrà disabilitato.

3. Configurare il set di diritti per l'utente o il gruppo:

   a. Espandere il nodo con le funzionalità di Administration Server o di un'altra applicazione Kaspersky.

   b. Selezionare la casella di controllo **Consenti** o **Nega** accanto alla funzionalità o al diritto di accesso desiderato.

      Esempio 1: selezionare la casella di controllo **Consenti** accanto al nodo **Integrazione applicazione** per concedere tutti i diritti di accesso disponibili alla funzionalità di integrazione dell'applicazione (**Lettura**, **Scrittura** ed **Esecuzione**) per un utente o un gruppo.

      Esempio 2: espandere il nodo **Gestione chiavi di criptaggio**, quindi selezionare la casella di controllo **Consenti** accanto all'autorizzazione **Scrittura** per concedere il diritto di accesso in **scrittura** alla funzionalità di gestione delle chiavi di criptaggio per un utente o un gruppo.

4. Dopo aver configurato il set di diritti di accesso, fare clic su **OK**.

Verrà configurato il set di diritti per l'utente o il gruppo di utenti.

Le autorizzazioni dell'Administration Server (o del gruppo di amministrazione) sono suddivise nelle seguenti aree:

- Caratteristiche generali:
  - Gestione dei gruppi di amministrazione
  - Accesso agli oggetti indipendentemente dagli elenchi di controllo degli accessi
  - Funzionalità di base
  - Oggetti eliminati
  - Gestione delle chiavi di criptaggio
  - Elaborazione degli eventi
  - Operazioni in Administration Server (solo nella finestra delle proprietà di Administration Server)
  - Tag dispositivo
  - Distribuzione applicazione Kaspersky
  - Gestione delle chiavi di licenza
  - Integrazione dell'applicazione
  - Gestione dei rapporti forzata

    - Gerarchia di Administration Server
    - Autorizzazioni utente
    - Administration Server virtuali
- Mobile Device Management:
    - Generali
    - Portale Self Service
- Gestione sistema:
    - Connettività
    - Esegui script da remoto
    - Inventario hardware
    - Controllo accesso alla rete (NAC)
    - Distribuzione sistema operativo
    - Vulnerability e patch management
    - Installazione remota
    - Inventario software

Se non si seleziona **Consenti** o **Nega** per un'autorizzazione, l'autorizzazione viene considerata *non definita*: è negata finché non viene negata o consentita in modo esplicito per l'utente.

I diritti di un utente sono la somma di quanto segue:

- I diritti propri dell'utente
- I diritti di tutti i ruoli assegnati all'utente
- I diritti di tutto il gruppo di protezione a cui appartiene l'utente
- I diritti di tutti i ruoli assegnati ai gruppi di protezione a cui appartiene l'utente

Se almeno uno di questi set di diritti ha l'autorizzazione **Nega**, l'autorizzazione viene negata all'utente, anche se altri set la consentono o la lasciano non definita.

È inoltre possibile aggiungere utenti e gruppi di protezione all'ambito di un ruolo utente per usare funzionalità diverse di Administration Server. Le impostazioni associate a un ruolo utente si applicano solo ai dispositivi che appartengono agli utenti con questo ruolo e solo se tali dispositivi appartengono a gruppi associati a questo ruolo, inclusi i gruppi figlio.

Aggiunta di un account di un utente interno

Se si desidera aggiungere un account utente, verificare che nell'account sia presenti il diritto Modifica ACL oggetti nell'area Funzionalità generali: Autorizzazioni utente.

Per aggiungere un nuovo account utente interno a Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Nella finestra **Aggiungi utente** visualizzata specificare le impostazioni del nuovo account utente:
   - **Nome**.
   - **Password** per la connessione dell'utente a Kaspersky Security Center Linux.

     La password deve rispettare le seguenti regole:
     - La password deve avere una lunghezza compresa tra 8 e 256 caratteri.
     - La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
       - Lettere maiuscole (A-Z)
       - Lettere minuscole (a-z)
       - Numeri (0–9)
       - Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)
     - La password non deve contenere caratteri di spaziatura, caratteri Unicode o la combinazione di "." e "@" quando "." precede "@".

     Per visualizzare la password immessa, fare clic su .

     È possibile abilitare l'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** per forzare la modifica della password al momento dell'autenticazione del primo utente.
4. Salvare le modifiche per completare la creazione del nuovo account utente.

Un nuovo account di utenti viene aggiunto all'elenco di utenti.

Per accedere con un account utente interno creato in Kaspersky Security Center Web Console, è necessario assegnare un ruolo all'account. Prima di accedere, verificare che all'account dell'utente interno disponga di un ruolo. In caso contrario, si verificherà un errore di accesso.

Creazione di un gruppo di protezione

Per creare un gruppo di protezione:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Gruppi**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Nella finestra **Crea gruppo di protezione** visualizzata, specificare le seguenti impostazioni per il nuovo gruppo di protezione:
   - **Nome gruppo**
   - **Descrizione**
4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Un nuovo gruppo di protezione viene aggiunto all'elenco dei gruppi.

Modifica di un account di un utente interno

Se si desidera modificare un account utente, verificare che nell'account sia presenti il diritto Modifica ACL oggetti nell'area Funzionalità generali: Autorizzazioni utente.

Per modificare un account utente interno in Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic sul nome dell'account utente che si desidera modificare.
3. Nella finestra delle impostazioni utente visualizzata, nella scheda **Generali**, modificare le impostazioni dell'account utente:
   - **Account utente**

     Se necessario, spostare l'interruttore su **Inattivo** per impedire all'utente di connettersi all'applicazione. È ad esempio possibile disabilitare un account dopo che un dipendente lascia l'azienda.
   - Descrizione
   - **Nome e cognome**
   - **Indirizzo e-mail**
   - **Telefono principale**

- **Password**

  Se necessario, è possibile impostare una nuova password per la connessione dell'utente a Kaspersky Security Center Linux come segue:

  a. Fare clic sul pulsante **Cambia password**, quindi impostare una nuova password per l'account utente.

  La password deve rispettare le seguenti regole:

  - La password deve avere una lunghezza compresa tra 8 e 256 caratteri.
  - La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
    - Lettere maiuscole (A-Z)
    - Lettere minuscole (a-z)
    - Numeri (0–9)
    - Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)
  - La password non deve contenere caratteri di spaziatura, caratteri Unicode o la combinazione di "." e "@" quando "." precede "@".

  Per visualizzare la password immessa, fare clic su .

  b. Se necessario, abilitare l'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** per forzare la modifica della password al momento dell'autenticazione dell'utente successivo.

  c. Se l'account utente è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali dell'account con il diritto Modifica ACL oggetti nell'area Funzionalità generali: Autorizzazioni utente.

4. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** è possibile specificare le impostazioni di protezione per questo account.
5. Nella scheda **Gruppi** è possibile aggiungere l'utente ai gruppi di protezione.
6. Nella scheda **Dispositivi** è possibile assegnare dispositivi all'utente.
7. Nella scheda **Ruoli** è possibile assegnare ruoli all'utente.
8. Salvare le modifiche per completare la modifica dell'account utente.

L'account utente aggiornato verrà visualizzato nell'elenco di utenti.

Modifica di un gruppo di protezione

Per modificare un gruppo di protezione:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Gruppi**.
2. Fare clic sul nome del gruppo di protezione che si desidera modificare.

3. Nella finestra delle impostazioni del gruppo visualizzata modificare le impostazioni del gruppo di protezione:

   - Nella scheda **Generali**, è possibile modificare le impostazioni **Nome** e **Descrizione**. Queste impostazioni sono disponibili solo per i gruppi di protezione interni.
   - Nella scheda **Utenti**, è possibile aggiungere utenti al gruppo di protezione. Questa impostazione è disponibile solo per utenti interni e gruppi di protezione interni.
   - Nella scheda **Ruoli**, è possibile assegnare un ruolo al gruppo di protezione.

4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Le modifiche vengono applicate al gruppo di protezione.

Assegnazione di un ruolo a un utente o un gruppo di protezione

Per assegnare un ruolo a un utente o un gruppo di protezione:

1. Nel menu principale, passare su **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti** o **Gruppi**.
2. Selezionare il nome dell'utente o del gruppo di protezione a cui assegnare un ruolo.

   È possibile selezionare più nomi.
3. Nella riga del menu fare clic sul pulsante **Assegna ruolo**.

   Verrà avviata l'Assegnazione guidata ruolo.
4. Seguire le istruzioni della procedura guidata: selezionare il ruolo che si desidera assegnare agli utenti o gruppi di protezione selezionati, quindi selezionare l'ambito del ruolo.

   Un *ambito di un ruolo utente* è una combinazione di utenti e gruppi di amministrazione. Le impostazioni associate a un ruolo utente si applicano solo ai dispositivi che appartengono agli utenti con questo ruolo e solo se tali dispositivi appartengono a gruppi associati a questo ruolo, inclusi i gruppi figlio.

Il ruolo con un set di diritti per l'utilizzo di Administration Server viene assegnato all'utente (o agli utenti o al gruppo di protezione). Nell'elenco degli utenti o dei gruppi di sicurezza, viene visualizzata una casella di controllo nella colonna **Ha ruoli assegnati**.

Aggiunta di account utente a un gruppo di protezione interno

È possibile aggiungere solo account di utenti interni a un gruppo di protezione interno.

Per aggiungere account utente a un gruppo di protezione interno:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto agli account utente che si desidera aggiungere a un gruppo di protezione.
3. Fare clic sul pulsante **Assegna gruppo**.
4. Nella finestra **Assegna gruppo** visualizzata selezionare il gruppo di protezione a cui si desidera aggiungere gli account utente.
5. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Gli account utente verranno aggiunti al gruppo di protezione. È inoltre possibile aggiungere utenti interni a un gruppo di protezione utilizzando le impostazioni del gruppo.

Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo

Per informazioni sull'assegnazione di un utente come proprietario di un dispositivo mobile, vedere la Guida di Kaspersky Secure Mobility Management.

Per assegnare un utente come proprietario dispositivo:

1. Se si desidera assegnare un proprietario di un dispositivo connesso a un Administration Server virtuale, passare prima all'Administration Server virtuale:
   a. Nel menu principale, fare clic sull'icona a forma di freccia di espansione (›) a destra del nome corrente dell'Administration Server.
   b. Selezionare l'Administration Server desiderato.
2. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
   Verrà visualizzato l'elenco di utenti. Se si è attualmente connessi a un Administration Server virtuale, l'elenco include gli utenti dell'Administration Server virtuale corrente e dell'Administration Server primario.
3. Fare clic sul nome dell'account utente che si desidera assegnare come proprietario dispositivo.
4. Nella finestra delle impostazioni utente visualizzata, selezionare la scheda **Dispositivi**.
5. Fare clic su **Aggiungi**.
6. Dall'elenco dei dispositivi selezionare il dispositivo che si desidera assegnare all'utente.
7. Fare clic su **OK**.

Il dispositivo selezionato verrà aggiunto all'elenco dei dispositivi assegnati all'utente.

È possibile eseguire la stessa operazione in **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**, facendo clic sul nome del dispositivo che si desidera assegnare e quindi facendo clic sul collegamento **Gestisci proprietario dispositivo**.

Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo durante l'installazione di Network Agent

Per assegnare un utente come proprietario dispositivo durante l'installazione di Network Agent tramite un pacchetto di installazione, aggiungere le variabili specificate nella tabella seguente alle impostazioni del pacchetto di installazione di Network Agent.

Nome della variabile	Richiesto	Descrizione	Valori possibili
KLNAGENT_DEVICEOWNER_REGISTRATION_START	No	Consente di eseguire l'utilità per la registrazione dell'utente come proprietario dispositivo dopo l'installazione di Network Agent. Se disattivata, la registrazione come proprietario del dispositivo non è disponibile per un utente.	1—L'utilità per la registrazione dell'utente come proprietario dispositivo verrà avviata dopo l'installazione di Network Agent. Altro: l'utilità non è disponibile.
KLNAGENT_DEVICEOWNER_LOGIN	No Sì, se inserisci la password	Contiene il login di un utente che verrà registrato come proprietario dispositivo.	L'accesso dell'utente come specificato nell'elenco degli utenti in Kaspersky Security Center Linux.
KLNAGENT_DEVICEOWNER_PASSWORD	No Sì, se inserisci il nome utente	Contiene la password criptata di un utente che verrà registrato come proprietario dispositivo.	La password dell'utente.

Network Agent decripterà l'accesso e la password specificati durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux e l'utente verrà registrato come proprietario dispositivo.

È inoltre possibile assegnare un utente come proprietario dispositivo durante l'installazione di Network Agent in modalità automatica con un file di risposta.

Per assegnare un utente come proprietario del dispositivo durante l'installazione di Network Agent in modalità automatica con un file di risposta:

1. Aggiungere il parametro KLNAGENT_DEVICEOWNER_REGISTRATION_START al file di risposta e impostarlo su 1.

   L'utilità per la registrazione dell'utente come proprietario dispositivo verrà avviata dopo l'installazione di Network Agent.

2. Immettere nome utente e password nella riga di comando nel dispositivo client.

   L'utente verrà assegnato come proprietario dispositivo.

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione interno, l'accesso deve contenere il nome utente.

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione di Active Directory, l'accesso deve contenere il nome utente e il nome di dominio.

È necessario immettere la password TOTP dall'app per l'autenticazione a due fattori.

Assegnazione di un utente come proprietario dispositivo Linux dopo l'installazione di Network Agent

Per consentire all'utente di registrarsi come proprietario del dispositivo Linux:

1. In Kaspersky Security Center Web Console, passare a **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**.

   Viene aperto l'elenco dei pacchetti di installazione.

2. Fare clic sul pacchetto di installazione di Network Agent.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del pacchetto di installazione.

3. Nella finestra delle proprietà del pacchetto di installazione, fare clic su **Impostazioni** → **Avanzate**.

4. Nella sezione **Registrazione dell'utente come proprietario del dispositivo (solo Linux)**, attivare l'opzione **Consenti l'esecuzione dell'utilità di registrazione utente dopo l'installazione di Network Agent** e fare clic su **Salva**.

L'utilità per la registrazione dell'utente come proprietario dispositivo può essere eseguita tramite la riga di comando nel dispositivo client.

Per registrare un utente come proprietario del dispositivo Linux nel dispositivo client:

1. Eseguire il seguente comando nella riga di comando nel dispositivo client:
   ```
   $ /opt/kaspersky/klnagent64/bin/nagregister -set_owner
   ```

2. Immettere nome utente e password, se richiesti.

   Se login e password sono inclusi nel file di risposta o nel pacchetto di installazione di Network Agent, eseguire il seguente comando nella riga di comando nel dispositivo client:
   ```
   $ /opt/kaspersky/klnagent64/bin/nagregister -set_owner -unattended
   ```

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione interno, l'accesso deve contenere il nome utente.

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione di Active Directory, l'accesso deve contenere il nome utente e il nome di dominio.

È necessario immettere la password TOTP dall'app per l'autenticazione a due fattori.

L'utente verrà registrato come proprietario dispositivo.

Rimozione di un utente come proprietario dispositivo

Per rimuovere un utente come proprietario dispositivo nel dispositivo client:

1. Eseguire il seguente comando nella riga di comando nel dispositivo client:
   ```
   $ /opt/kaspersky/klnagent64/bin/nagregister -remove_owner
   ```

2. Immettere il nome utente e la password.

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione interno, l'accesso deve contenere il nome utente.

Se l'utente è incluso in un gruppo di protezione di Active Directory, l'accesso deve contenere il nome utente e il nome di dominio.

È necessario immettere la password TOTP dall'app per l'autenticazione a due fattori.

L'utente verrà rimosso come proprietario del dispositivo.

Abilitazione della protezione dell'account dalle modifiche non autorizzate

È possibile abilitare un'opzione aggiuntiva per proteggere un account utente dalle modifiche non autorizzate. Se questa opzione è abilitata, la modifica delle impostazioni dell'account utente richiede l'autorizzazione dell'utente con i diritti di modifica.

Per abilitare o disabilitare la protezione dell'account dalle modifiche non autorizzate:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic sul nome dell'account utente interno per cui specificare la protezione dell'account dalle modifiche non autorizzate.
3. Nella finestra delle impostazioni utente visualizzata selezionare la scheda **Autenticazione a due fattori**.
4. Nella scheda **Autenticazione a due fattori**, selezionare l'opzione **Richiedi l'autenticazione per verificare l'autorizzazione di modifica degli account utente** se si desidera richiedere le credenziali e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori ogni volta che le impostazioni dell'account vengono modificate. In caso contrario, selezionare l'opzione **Consenti agli utenti di modificare questo account senza autenticazione aggiuntiva**.
5. Salvare le modifiche.

Configurazione dell'autenticazione a due fattori

A partire da Administration Server versione 16.1, l'autenticazione a due fattori viene abilitata automaticamente. L'opzione globale per disabilitare l'autenticazione a due fattori non è supportata. Questo scenario fornisce i passaggi per configurare l'autenticazione in due passaggi al primo accesso e configurare le impostazioni dell'autenticazione a due fattori in Administration Server.

Passaggi

La configurazione dell'autenticazione a due fattori procede in più fasi:

1. **Installazione di un'app di autenticazione in un dispositivo**

   È possibile installare qualsiasi applicazione che supporti l'algoritmo TOTP (Time-based One-time Password).

Disponibili in Russia:

- Kaspersky Password Manager for Business (consigliato)
- Bitrix24 OTP
- Yandex ID
- Avanpost Authenticator
- Aladdin 2FA
- Rutoken OTP

Disponibili in tutto il mondo (Russia inclusa):

- Google Authenticator
- Microsoft Authenticator

Per verificare se Kaspersky Security Center Linux supporta l'app di autenticazione che si desidera utilizzare, abilitare l'autenticazione a due fattori per tutti gli utenti o per un determinato utente.

Uno dei passaggi suggerisce di specificare il codice di sicurezza generato dall'app di autenticazione. In caso di esito positivo, Kaspersky Security Center Linux supporta l'applicazione di autenticazione selezionata.

> Si sconsiglia vivamente di installare l'app di autenticazione nello stesso dispositivo da cui viene gestito Administration Server.

2. **Sincronizzazione dell'ora del dispositivo con l'app di autenticazione con l'ora del dispositivo in cui è installato Administration Server**

   Verificare che l'ora nel dispositivo con l'app di autenticazione e l'ora nel dispositivo con Administration Server siano sincronizzate con UTC. Per una maggiore precisione, è consigliabile utilizzare gli stessi server NTP in tutta l'infrastruttura. In caso contrario, potrebbero verificarsi errori durante la configurazione dell'autenticazione a due fattori.

3. **Configurazione dell'autenticazione a due fattori per gli account utente all'accesso a Web Console**

   Accedere a Web Console e configurare l'autenticazione a due fattori.

   Se la configurazione dell'autenticazione a due fattori non è disponibile, contattare un utente che dispone del diritto Modifica elenchi di controllo degli accessi dell'area funzionale **Funzionalità generali: Autorizzazioni utente** e configurato l'autenticazione a due fattori per aggiungere l'account all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

4. **Configurazione delle impostazioni di autenticazione a due fattori in Administration Server**

Se è stato configurato l'autenticazione a due fattori e il diritto Modifica elenchi di controllo degli accessi dell'area funzionale **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**, è possibile configurare le impostazioni di autenticazione a due fattori in Administration Server come segue:

1. Revisione dell'elenco degli utenti che possono configurare l'autenticazione in due passaggi all'accesso:

   - Per l'installazione di Administration Server 16.1 da zero: aggiungere gli utenti richiesti all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori per consentire loro di configurare l'autenticazione a due fattori al primo accesso.
   - Per l'aggiornamento o il ripristino ad Administration Server 16.1: esaminare l'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori ed eliminare gli account che non devono avere accesso ad Administration Server.

2. Esclusione degli account utente per cui non è necessario abilitare l'autenticazione a due fattori (opzionale)

   Escludere gli account utente dall'autenticazione a due fattori per consentire loro di accedere ad Administration Server anche se non hanno configurato l'autenticazione a due fattori. L'esclusione degli account dall'autenticazione a due fattori può essere necessaria per gli account di integrazione che non possono fornire un codice di sicurezza durante l'autenticazione. Gli account di integrazione vengono utilizzati per eseguire script tramite OpenAPI.

3. Reimpostazione o eliminazione di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori (opzionale)

   È possibile reimpostare una chiave segreta di autenticazione a due fattori quando un utente perde l'accesso al proprio dispositivo di autenticazione a due fattori o deve configurare l'autenticazione a due fattori su un nuovo dispositivo. È inoltre possibile reimpostare una chiave segreta per il proprio account.

   È possibile eliminare una chiave segreta per impedire completamente a un utente di accedere a Web Console e impedire all'utente di accedere ad Administration Server.

4. Modifica del nome dell'emittente del codice di sicurezza (opzionale)

   Se si dispone di più Administration Server con nomi simili, potrebbe essere necessario modificare i nomi dell'emittente del codice di sicurezza per un migliore riconoscimento dei diversi Administration Server.

Risultati

Al termine di questo scenario:

- L'autenticazione a due fattori è configurata per l'account personale e per un altro account utente che deve accedere ad Administration Server.
- Gli account di integrazione vengono esclusi dall'autenticazione a due fattori.

Informazioni sull'autenticazione a due fattori per un account

Kaspersky Security Center Linux fornisce l'autenticazione a due fattori per gli utenti di Kaspersky Security Center Web Console. L'autenticazione a due fattori si basa sullo standard RFC 6238 (algoritmo TOTP: Time-Based One-Time Password).

Ogni volta che si accede a Kaspersky Security Center Web Console, si immettono nome utente, password e un codice di sicurezza monouso aggiuntivo. Per ricevere un codice di sicurezza monouso, è necessario disporre di un'app di autenticazione sul dispositivo mobile o sul computer.

Qualsiasi software di autenticazione che supporti l'algoritmo TOTP (Time-based One-time Password) può essere utilizzato come app di autenticazione, ad esempio Google Authenticator. Per generare il codice di sicurezza monouso, è necessario sincronizzare l'ora impostata nel dispositivo con l'app di autenticazione con l'ora impostata nel dispositivo Administration Server. Per una maggiore precisione, è consigliabile utilizzare gli stessi server NTP in tutta l'infrastruttura.

Per verificare se Kaspersky Security Center Linux supporta l'app di autenticazione che si desidera utilizzare, provare a configurare l'autenticazione a due fattori con questa app di autenticazione.

Uno dei passaggi suggerisce di specificare il codice di sicurezza monouso generato dall'app di autenticazione. In caso di esito positivo, Kaspersky Security Center Linux supporta l'applicazione di autenticazione selezionata.

Generazione di un codice segreto tramite un'app di autenticazione

Un'app di autenticazione genera il codice di sicurezza nel modo seguente:

1. Administration Server genera una chiave segreta speciale e un codice QR.
2. L'utente specifica la chiave segreta generata o il codice QR generato nell'app di autenticazione.
3. L'app di autenticazione genera un codice di sicurezza monouso che verrà specificato nella finestra di autenticazione di Administration Server.

Un codice di sicurezza ha un identificatore denominato *nome dell'emittente*. Il nome dell'emittente del codice di sicurezza viene utilizzato come identificatore di Administration Server nell'app di autenticazione. È possibile modificare il nome dell'emittente del codice di sicurezza. Il nome dell'emittente del codice di sicurezza ha un valore predefinito uguale al nome di Administration Server. Dopo l'accesso successivo, viene assegnato un nuovo nome dell'emittente del codice di sicurezza ad Administration Server. Un codice di sicurezza è monouso ed è valido per un massimo di 30 secondi (il tempo esatto può variare).

Si consiglia vivamente di salvare la chiave segreta (o il codice QR) e conservarla in un luogo sicuro. Questo codice consentirà di ripristinare l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console nel caso in cui si perda l'accesso al dispositivo con l'app di autenticazione.

L'autenticazione a due fattori presenta le seguenti funzionalità:

- A partire da Administration Server versione 16.1, l'autenticazione a due fattori viene abilitata automaticamente e l'opzione per configurare l'autenticazione a due fattori all'accesso è disabilitata per impostazione predefinita. La configurazione dell'autenticazione a due fattori all'accesso è disponibile solo per gli utenti inclusi nell'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.
- Un utente può configurare l'autenticazione a due fattori solo per il proprio account.
- Un utente può escludere gli account dall'autenticazione a due fattori. Questa operazione può essere necessaria per gli account di integrazione che non possono ricevere un codice di sicurezza monouso per l'autenticazione. Gli account di integrazione vengono utilizzati per eseguire script tramite OpenAPI.
- Per rigenerare una chiave segreta di autenticazione a due fattori, un utente deve reimpostare la chiave segreta del proprio account.

- Per reimpostare o eliminare una chiave segreta di autenticazione a due fattori per l'account di un altro utente, un utente deve disporre di un account con l'autenticazione a due fattori configurata e con il diritto Modifica elenchi di controllo degli accessi nell'area funzionalee **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.

- Per escludere gli account di altri utenti dall'autenticazione a due fattori o modificare l'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori, un utente deve disporre di un account con l'autenticazione a due fattori configurata e con il diritto Modifica elenchi di controllo degli accessi nell'area funzionale **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.

- Deve esserci sempre almeno un utente con l'autenticazione a due fattori configurata, in modo che l'utente possa gestire la lista consentiti e l'elenco di esclusioni dell'autenticazione a due fattori.

- L'autenticazione a due fattori viene abilitata automaticamente solo per Administration Server versione 16.1. Se in altri Administration Server primari o secondari viene eseguita la versione 16 o precedenti, le relative impostazioni dell'autenticazione a due fattori rimarranno invariate.

- Un Administration Server virtuale eredita le impostazioni dell'autenticazione a due fattori dall'Administration Server fisico, pertanto se l'autenticazione a due fattori è abilitata nell'Administration Server fisico, risulta abilitata anche in un Administration Server virtuale. Non è possibile configurare le impostazioni dell'autenticazione a due fattori in un Administration Server virtuale.

- Per il corretto funzionamento dell'autenticazione a due fattori, è necessario eseguire l'upgrade di Administration Server e Web Console alla versione 16.1 o successiva.

Per garantire una protezione completa utilizzando l'autenticazione a due fattori, è necessario proteggere non solo Administration Server, ma anche il dispositivo in cui è installato. A tale scopo, considerare i suggerimenti della Guida all'hardening.

Configurazione di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori all'accesso di Kaspersky Security Center Web Console

La prima volta che si accede a Kaspersky Security Center Linux 16.1 o versioni successive, viene aperta la finestra per la configurazione dell'autenticazione a due fattori.

Per configurare l'autenticazione a due fattori per l'account

1. Installare qualsiasi applicazione che supporti l'algoritmo TOTP (Time-based One-time Password) sul dispositivo mobile o sul computer.

   Disponibili in Russia:

   - Kaspersky Password Manager for Business (consigliato)
   - Bitrix24 OTP
   - Yandex ID
   - Avanpost Authenticator
   - Aladdin 2FA
   - Rutoken OTP

Disponibili in tutto il mondo (Russia inclusa):

- Google Authenticator
- Microsoft Authenticator

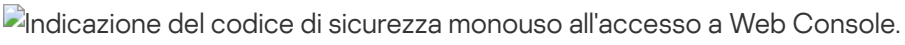
> Si sconsiglia vivamente di installare l'app di autenticazione nello stesso dispositivo da cui viene gestito Administration Server.

2. Verificare che l'ora nel dispositivo con l'app di autenticazione e l'ora nel dispositivo con Administration Server siano sincronizzate con UTC. Per una maggiore precisione, è consigliabile utilizzare gli stessi server NTP in tutta l'infrastruttura.

3. Generare un codice di sicurezza monouso utilizzando l'app di autenticazione sul dispositivo mobile o computer. A tale scopo, seguire uno dei seguenti passaggi:

   - Immettere manualmente la chiave segreta dell'autenticazione a due fattori nell'app di autenticazione.
   - Fare clic su **Visualizza codice QR** ed eseguire la scansione del codice QR utilizzando l'app di autenticazione.

   Sul dispositivo mobile verrà visualizzato un codice di sicurezza monouso di 6 cifre.

   
   Indicazione del codice di sicurezza monouso all'accesso a Web Console.

   Configurazione di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori all'accesso di Kaspersky Security Center Web Console

4. Nella finestra **Autenticazione a due fattori**, specificare il codice di sicurezza monouso generato dall'app di autenticazione, quindi fare clic sul pulsante **Controlla e applica**.

   Configurazione di Rutoken OTP

   Se si utilizza Rutoken OTP, è necessario un dispositivo Android in cui è installata l'applicazione Rutoken OTP. Il dispositivo Android mobile deve soddisfare i seguenti requisiti:

   - il sistema operativo è Android 7 o versioni successive.
   - Il modulo NFC è disponibile e abilitato.

   Nell'applicazione Rutoken OTP è necessario configurare i seguenti parametri:

   - Eseguire la scansione del codice QR visualizzato nella configurazione guidata in due passaggi.
   - Impostare l'intervallo di tempo su 30 secondi.
   - Selezionare SHA1 come algoritmo.

   Per configurare Rutoken OTP:

   1. Avvicinare il dispositivo Rutoken OTP al dispositivo mobile con il modulo NFC.
   2. Nell'applicazione Rutoken OTP, premere **Token di connessione**.
   3. Nell'applicazione Rutoken OTP, premere **Configura impostazioni**, quindi premere **Salva chiave segreta.**

Se la connessione del token al dispositivo mobile è riuscita, l'applicazione Rutoken OTP mostra i seguenti messaggi di stato:

- **Il token viene connesso.**
- **Le impostazioni sono configurate.**
- **La chiave segreta viene salvata.**

4. Nel dispositivo Rutoken OTP premere il pulsante.

   Sul dispositivo viene visualizzato un codice di sicurezza.

5. In Kaspersky Security Center Web Console, nella finestra di verifica in due passaggi, immettere il codice di sicurezza.

L'autenticazione a due fattori viene configurata per il proprio account. È possibile accedere ad Administration Server in base ai propri diritti.

Se la configurazione dell'autenticazione a due fattori non è disponibile, contattare un utente con il diritto Modifica ACL oggetto nell'area **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente** e configurato l'autenticazione a due fattori per aggiungere l'account all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

Consentire agli utenti di configurare l'autenticazione a due fattori

L'elenco consentiti per l'autenticazione a due fattori è un elenco di utenti a cui è consentito configurare inizialmente l'autenticazione a due fattori durante l'accesso a Web Console. Questo elenco contiene gli account utente senza l'autenticazione a due fattori configurata. Per impostazione predefinita, i nuovi account utente non sono inclusi nell'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori e devono essere aggiunti all'elenco da un amministratore. Se un nuovo account è un account di integrazione utilizzato per eseguire script OpenAPI, deve essere escluso dall'autenticazione a due fattori.

Un account utente verrà automaticamente eliminato dall'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori quando ha configurato l'autenticazione a due fattori o è escluso dall'autenticazione a due fattori.

La modifica manuale dell'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori è disponibile per gli account che hanno configurato l'autenticazione a due fattori e che dispongono dell'opzione Modifica ACL oggetto nell'area funzionale **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.

Per aggiungere manualmente un account utente all'elenco consentito dell'autenticazione a due fattori:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** della finestra delle proprietà, nella tabella **Utenti autorizzati a generare chiavi segrete**, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

3. Nella finestra visualizzata:

   a. Selezionare l'account utente che si desidera aggiungere.

      Solo gli utenti che non sono esclusi dall'autenticazione a due fattori e non dispongono di una chiave segreta possono essere aggiunti all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

b. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

c. Salvare le modifiche.

L'account utente selezionato viene aggiunto alla lista consentiti dell'autenticazione a due fattori. Al successivo accesso, l'utente sarà in grado di generare una chiave segreta.

Un account utente può essere eliminato dall'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori finché non viene configurata l'autenticazione a due fattori per tale account.

Per eliminare manualmente gli account utente dalla lista consentiti dell'autenticazione a due fattori:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** della finestra delle proprietà, nella tabella **Utenti autorizzati a generare chiavi segrete**, selezionare gli account utente che si desidera eliminare, quindi fare clic su **Elimina**.

3. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

Gli account utente selezionati vengono eliminati dall'elenco cosentiti dell'autenticazione a due fattori.



Configurazione della lista consentiti per l'autenticazione a due fattori

Se, durante una sessione attiva in Administration Server, la chiave segreta dell'autenticazione a due fattori viene eliminata da un altro utente o se la chiave viene reimpostata autonomamente ma non se ne crea una nuova, la possibilità di modificare l'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori è bloccata.

Gli account utente possono inoltre essere aggiunti ed eliminati automaticamente dall'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

Quando si reimposta una chiave segreta dell'autenticazione a due fattori per altri account, i relativi account vengono aggiunti automaticamente all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori in modo da poter generare una nuova chiave segreta.

Quando si esegue l'upgrade di Administration Server dalla versione 16 o precedenti alla versione 16.1 o successiva, nonché quando si crea un backup dei dati in Administration Server 16 o versioni precedenti e lo si ripristina in Administration Server 16.1 o versioni successive, gli account utente vengono aggiunti automaticamente all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- L'utente dispone dell'autorizzazione di lettura nell'area funzionale *Caratteristiche generali: Funzionalità di base* assegnata direttamente all'utente (non tramite un gruppo di protezione). L'ambito del ruolo utente con questa autorizzazione deve includere tutti i dispositivi gestiti e non assegnati e deve essere impostato a livello di Administration Server.

- L'utente non è escluso dall'autenticazione a due fattori.

- L'utente non dispone di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori.
- L'autenticazione a due fattori non è stata abilitata per tutti gli utenti di Administration Server della versione precedente.

Il mancato rispetto anche di una condizione comporterà la mancata aggiunta dell'utente all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori.

Dopo un uograde o un ripristino, è consigliabile assicurarsi che l'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori contenga solo gli account utente che devono avere accesso ad Administration Server. Esaminare l'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori e rimuovere eventuali altri account. Aggiungere gli account di integrazione utilizzati per eseguire gli script tramite OpenAPI all'elenco di esclusioni per prevenire errori degli script.

Gli account degli utenti perderanno l'accesso ad Administration Server dopo un aggiornamento o un ripristino se vengono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- L'utente dispone dell'autorizzazione di lettura nell'area funzionale *Caratteristiche generali: Funzionalità di base* assegnata tramite un gruppo di sicurezza (non direttamente all'utente) o non dispone affatto di questa autorizzazione.
- L'utente non è escluso dall'autenticazione a due fattori.
- L'utente non dispone di una chiave segreta per l'autenticazione a due fattori.
- L'autenticazione a due fattori non è stata abilitata per tutti gli utenti su Administration Server della versione precedente.

Questi account possono essere aggiunti manualmente all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori, se necessario.

Reimpostazione ed eliminazione di una chiave segreta di autenticazione a due fattori

È possibile reimpostare una chiave segreta quando un utente perde l'accesso al proprio dispositivo di autenticazione a due fattori o deve configurare l'autenticazione a due fattori per un nuovo dispositivo. La reimpostazione della chiave segreta consente all'utente di accedere nuovamente a Web Console e generare una nuova chiave segreta.

È possibile reimpostare o eliminare una chiave segreta dell'autenticazione a due fattori per gli account di altri utenti solo se è stata configurata l'autenticazione a due fattori e si dispone dell'autorizzazione Modifica ACL oggetto nell'area funzionale **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**. È inoltre possibile rigenerare la propria chiave segreta.

Per reimpostare la chiave segreta per un account:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic sul nome dell'account utente per cui si desidera reimpostare una chiave segreta.

3. Se si desidera reimpostare una chiave segreta per il proprio account:

   a. Nella scheda **Autenticazione a due fattori**, fare clic sul pulsante **Rigenera chiave segreta**.

   
   Proprietà dell'autenticazione a due fattori dell'account utente corrente.

   Rigenerazione della chiave segreta dell'autenticazione a due fattori per l'account utente corrente

   a. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di autenticazione a due fattori.

   b. Nella finestra **Autenticazione a due fattori**, fare clic su **Come configurare l'autenticazione a due fattori**, quindi fare clic su **Visualizza codice QR**.

   c. Utilizzare l'app di autenticazione nel dispositivo mobile per eseguire la scansione del codice QR e ricevere un codice di sicurezza monouso.

   
   Configurazione di una nuova chiave segreta dell'autenticazione a due fattori.

   Configurazione di una nuova chiave segreta dell'autenticazione a due fattori per l'account utente corrente

   a. Nella finestra **Autenticazione a due fattori**, specificare il codice di sicurezza monouso generato dall'app di autenticazione, fare clic sul pulsante **Controlla e applica**, quindi salvare le modifiche.

   Configurazione di Rutoken OTP

   Se si utilizza Rutoken OTP, è necessario un dispositivo Android in cui è installata l'applicazione Rutoken OTP. Il dispositivo Android mobile deve soddisfare i seguenti requisiti:

   - il sistema operativo è Android 7 o versioni successive.
   - Il modulo NFC è disponibile e abilitato.

   Nell'applicazione Rutoken OTP è necessario configurare i seguenti parametri:

   - Eseguire la scansione del codice QR visualizzato nella configurazione guidata in due passaggi.
   - Impostare l'intervallo di tempo su 30 secondi.
   - Selezionare SHA1 come algoritmo.

   Per configurare Rutoken OTP:

   1. Avvicinare il dispositivo Rutoken OTP al dispositivo mobile con il modulo NFC.
   2. Nell'applicazione Rutoken OTP, premere **Token di connessione**.
   3. Nell'applicazione Rutoken OTP, premere **Configura impostazioni**, quindi premere **Salva chiave segreta.**

      Se la connessione del token al dispositivo mobile è riuscita, l'applicazione Rutoken OTP mostra i seguenti messaggi di stato:

      - **Il token viene connesso.**
      - **Le impostazioni sono configurate.**
      - **La chiave segreta viene salvata.**

4. Nel dispositivo Rutoken OTP premere il pulsante.

   Sul dispositivo viene visualizzato un codice di sicurezza.

5. In Kaspersky Security Center Web Console, nella finestra di verifica in due passaggi, immettere il codice di sicurezza.

La chiave segreta per l'account è stata modificata.

4. Se si desidera reimpostare una chiave segreta per un altro account:

   a. Nella scheda **Autenticazione a due fattori**, fare clic sul pulsante **Reimposta chiave segreta**.

   
   Proprietà dell'autenticazione a due fattori per un altro account utente.

   Reimpostazione della chiave segreta dell'autenticazione a due fattori per un altro account utente

   a. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

   b. Confermare la reimpostazione della chiave segreta, quindi salvare le modifiche.

   Quando si reimposta una chiave segreta per un altro account, la chiave segreta esistente viene eliminata e l'account utente viene aggiunto all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori nelle proprietà di Administration Server. Al successivo accesso l'utente sarà in grado di generare una nuova chiave segreta.

   La chiave segreta di un account utente viene reimpostata.

È possibile eliminare una chiave segreta per impedire completamente a un utente di accedere a Web Console e impedire all'utente di accedere ad Administration Server.

Per eliminare una chiave segreta:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.

2. Fare clic sul nome dell'account utente interno per cui si desidera eliminare una chiave segreta.

   Non è possibile eliminare una chiave segreta per il proprio account.

3. Nella scheda **Autenticazione a due fattori**, fare clic sul pulsante **Elimina chiave segreta**.

4. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

5. Confermare l'eliminazione della chiave segreta, quindi salvare le modifiche.

   La chiave segreta di un account utente viene eliminata.

È possibile ripristinare l'accesso aggiungendo l'utente all'elenco consentiti dell'autenticazione a due fattori nelle proprietà di Administration Server. In questo caso, al successivo accesso l'utente sarà in grado di generare una nuova chiave segreta.

Esclusione di account dall'autenticazione a due fattori

È possibile escludere gli account utente dall'autenticazione a due fattori per consentire loro di accedere ad Administration Server anche se non hanno configurato l'autenticazione a due fattori. L'esclusione degli account dall'autenticazione a due fattori può essere necessaria per gli account di integrazione che non possono fornire un codice di sicurezza monouso durante l'autenticazione. Gli account di integrazione vengono utilizzati per eseguire script tramite OpenAPI.

È possibile modificare l'elenco di esclusioni se per l'account è configurata l'autenticazione a due fattori e si dispone delle autorizzazioni Modifica elenchi di controllo degli accessi nell'area funzionale **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.

Per escludere un account utente dall'autenticazione a due fattori:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** della finestra delle proprietà, nella tabella **Esclusioni autenticazione a due fattori** fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

3. Nella finestra visualizzata:

   a. Selezionare l'account utente che si desidera escludere.

   b. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

   c. Salvare le modifiche.

Gli account utente selezionati vengono esclusi dall'autenticazione a due fattori e le relative chiavi segrete vengono eliminate, se presenti. L'elenco degli account esclusi non viene modificato quando si ripristina un backup in Administration Server 16.1 o si esegue l'upgrade di Administration Server alla versione 16.1 o successiva. Se gli account dell'elenco di esclusioni avevano chiavi segrete nella versione precedente di Administration Server, tali chiavi segrete verranno eliminate in 16.1.

È possibile eliminare gli account utente dall'elenco di esclusioni per bloccare completamente l'accesso degli utenti a Web Console e per impedire agli utenti di accedere ad Administration Server.

Per eliminare account utente dall'elenco di esclusioni:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** della finestra delle proprietà, nella tabella **Esclusioni autenticazione a due fattori** selezionare gli account utente da eliminare, quindi fare clic su **Elimina**.

3. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account e il codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori.

Gli account utente selezionati vengono eliminati dall'elenco di esclusioni.



Configurazione dell'elenco di esclusioni dell'autenticazione a due fattori

Modifica del nome dell'emittente del codice di sicurezza

È possibile disporre di più identificatori (chiamati emittenti) per diversi Administration Server. È possibile modificare il nome dell'emittente di un codice di sicurezza ad esempio nel caso in cui Administration Server utilizzi già un nome simile dell'emittente del codice di sicurezza per un altro Administration Server. Per impostazione predefinita, il nome dell'emittente di un codice di sicurezza è uguale al nome di Administration Server.

Per specificare un nuovo nome dell'emittente del codice di sicurezza:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Autenticazione a due fattori** della finestra delle proprietà, immettere un nuovo nome nel campo **Emittente codice di sicurezza**, quindi salvare le modifiche.

Dopo l'accesso successivo, viene assegnato un nuovo nome dell'emittente del codice di sicurezza ad Administration Server.



Indiazione del nome dell'emittente del codice di sicurezza

Modifica del numero di tentativi di immissione della password consentiti

L'utente di Kaspersky Security Center Linux può immettere una password non valida un numero limitato di volte. Una volta raggiunto il limite, l'account utente viene bloccato per un'ora.

Per impostazione predefinita, il numero massimo di tentativi di immissione della password consentiti è 10. È possibile modificare il numero di tentativi di immissione della password consentiti, come descritto in questa sezione.

Per modificare il numero di tentativi di immissione della password consentiti:

1. Nel dispositivo Administration Server, eseguire una riga di comando Linux.

2. Per l'utilità klscflag, eseguire il seguente comando:

```
sudo /opt/kaspersky/ksc64/sbin/klscflag -fset -pv klserver -n SrvSplPpcLogonAttempts -
t d -v N
```

dove N è un numero di tentativi di immissione di una password.

3. Per applicare le modifiche, riavviare il servizio Administration Server.

Il numero massimo di tentativi di immissione della password consentiti è stato modificato.

Eliminazione di un utente o un gruppo di protezione

È possibile eliminare solo utenti interni o gruppi di protezione interni.

Per eliminare un utente o un gruppo di protezione:

1. Nel menu principale, passare su **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti** o **Gruppi**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto all'utente o al gruppo di protezione che si desidera eliminare.

   Deve esserci sempre almeno un utente con l'autenticazione a due fattori configurata, in modo che l'utente possa gestire la lista consentiti e l'elenco di esclusioni dell'autenticazione a due fattori.

3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

L'utente o il gruppo di protezione verrà eliminato.

Modifica della password di un account utente

Potrebbe essere necessario modificare la password del proprio account o di un altro account utente se la password corrente sta per scadere o se si desidera modificarla con una più sicura.

La password deve rispettare le seguenti regole:

- La password deve avere una lunghezza compresa tra 8 e 256 caratteri.
- La password deve contenere caratteri da almeno tre dei gruppi elencati di seguito:
  - Lettere maiuscole (A-Z)
  - Lettere minuscole (a-z)

- Numeri (0–9)
- Caratteri speciali (@ # $ % ^ & * - _ ! + = [ ] { } | : ' , . ? / \ ` ~ " ( ) ;)

- La password non deve contenere caratteri di spaziatura, caratteri Unicode o la combinazione di "." e "@" quando "." precede "@".

Modifica della password dell'account

Per modificare la password per il proprio account:

1. Nel riquadro superiore, accedere al menu dell'account facendo clic sul nome dell'account.
2. Nell'elenco a discesa, selezionare **Cambia password**.
3. Nel riquadro destro visualizzato, immettere la password corrente, quindi specificare la nuova password per la connessione a Kaspersky Security Center Linux.

   Per visualizzare la password immessa, fare clic su .
4. Se l'account è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali del proprio account o dell'account con il diritto Modifica ACL oggetti nell'area **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.
5. Immettere il codice di sicurezza monouso generato tramite l'app di autenticazione sul dispositivo mobile.

Modifica della password per un account utente interno

Per modificare la password per un account utente interno:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic sul nome dell'account utente che si desidera modificare.
3. Nella finestra delle impostazioni utente visualizzata, nella scheda **Generali**, fare clic sul pulsante **Cambia password**.
4. Impostare una nuova password per la connessione dell'utente a Kaspersky Security Center Linux.

   Per visualizzare la password immessa, fare clic su .
5. Se necessario, abilitare l'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** per forzare la modifica della password al momento dell'autenticazione dell'utente successivo.
6. Se l'account utente è protetto dalle modifiche non autorizzate, è necessario confermare di disporre delle autorizzazioni per modificare l'account. Nella finestra **Protezione account**, specificare le credenziali dell'account con il diritto Modifica ACL oggetti nell'area **Caratteristiche generali**: **Autorizzazioni utente**.
7. Immettere il codice di sicurezza monouso generato tramite l'app di autenticazione sul dispositivo mobile.

Configurazione delle opzioni per la modifica della password utilizzando i contrassegni del server

Eseguire la riga dei comandi, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella directory in cui è installato Network Agent. The default installation directory is `/opt/kaspersky/ksc64/sbin`. Eseguire i seguenti comandi:

- Configurazione del periodo di rotazione delle password (contrassegno `LP_SplPwdChangePeriodDays`)

  `./klscflag -fset -pv .core/.independent -s KLLIM -n LP_SplPwdChangePeriodDays -t d -v <rotation_period>`

  Dove `<rotation_period>` è un periodo di tempo in giorni dopo il quale scade la password utente. Valori possibili: 0-730. Se il valore del parametro è 0, la rotazione della password è disabilitata.

- Configurazione dell'ora dell'avviso preliminare sulla necessità di modificare la password (contrassegno `LP_SplPwdChangeNotificationHours`)

  `./klscflag -fset -pv .core/.independent -s KLLIM -n LP_SplPwdChangeNotificationHours -t d -v <ora_di_avviso>`

  Dove `<periodo_avviso>` è un periodo di tempo espresso in ore prima della scadenza della password utente. Durante questo periodo, viene visualizzata la notifica della necessità di modificare la password. Valori possibili: 0-17520. Se il valore del parametro è 0, il tempo di avviso corrisponde al 25% del periodo di rotazione della password.

- Specifica del valore predefinito dell'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** (il contrassegno `LP_SplPwdForceChange`)

  `./klscflag -fset -pv .core/.independent -s KLLIM -n LP_SplPwdForceChange -t d -v <valore>`

  Dove i possibili valori del contrassegno `<valore>`:

  `1`: l'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** è abilitata.

  `0`: l'opzione **L'utente deve modificare la password al primo accesso** è disabilitata.

Per visualizzare il valore corrente del contrassegno, eseguire il seguente comando:

`./klscflag -fget -pv .core/.independent -s KLLIM -n <contrassegno> -t d`

Dove `<contrassegno>` è il contrassegno `LP_SplPwdChangePeriodDays`, `LP_SplPwdChangeNotificationHours` o `LP_SplPwdForceChange`.

Creazione di un ruolo utente

Per creare un ruolo utente:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Ruoli**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Nella finestra **Nome nuovo ruolo** visualizzata immettere il nome del nuovo ruolo.
4. Fare clic su **OK** per applicare le modifiche.

5. Nella finestra delle proprietà del ruolo visualizzata modificare le impostazioni del ruolo:

   - Nella scheda **Generali** modificare il nome del ruolo.
     Non è possibile modificare il nome di un ruolo predefinito.
   - Nella scheda **Impostazioni** modificare l'ambito del ruolo, i criteri e i profili associati al ruolo.
   - Nella scheda **Diritti di accesso** modificare i diritti per l'accesso alle applicazioni Kaspersky.

6. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Il nuovo ruolo verrà visualizzato nell'elenco dei ruoli utente.

Modifica di un ruolo utente

Per modificare un ruolo utente:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Ruoli**.
2. Fare clic sul nome del ruolo che si desidera modificare.
3. Nella finestra delle proprietà del ruolo visualizzata modificare le impostazioni del ruolo:

   - Nella scheda **Generali** modificare il nome del ruolo.
     Non è possibile modificare il nome di un ruolo predefinito.
   - Nella scheda **Impostazioni** modificare l'ambito del ruolo, i criteri e i profili associati al ruolo.
   - Nella scheda **Diritti di accesso** modificare i diritti per l'accesso alle applicazioni Kaspersky.

4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Il ruolo aggiornato verrà visualizzato nell'elenco dei ruoli utente.

Modifica dell'ambito di un ruolo utente

Un *ambito di un ruolo utente* è una combinazione di utenti e gruppi di amministrazione. Le impostazioni associate a un ruolo utente si applicano solo ai dispositivi che appartengono agli utenti con questo ruolo e solo se tali dispositivi appartengono a gruppi associati a questo ruolo, inclusi i gruppi figlio.

Per aggiungere utenti, gruppi di protezione e gruppi di amministrazione all'ambito di un ruolo utente, è possibile utilizzare una dei seguenti metodi:

Metodo 1:

1. Nel menu principale, passare su **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti** o **Gruppi**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto agli utenti o ai gruppi di protezione che si desidera aggiungere all'ambito del ruolo utente.

3. Fare clic sul pulsante **Assegna ruolo**.

   Verrà avviata l'Assegnazione guidata ruolo. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

4. Nel passaggio **Selezionare un ruolo** selezionare il ruolo utente che si desidera assegnare.

5. Nel passaggio **Definire l'ambito** selezionare il gruppo di amministrazione da aggiungere all'ambito del ruolo utente.

6. Fare clic sul pulsante **Assegna ruolo** per chiudere la finestra.

Gli utenti o i gruppi di protezione selezionati e il gruppo di amministrazione selezionato verranno aggiunti all'ambito del ruolo utente.

Metodo 2:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Ruoli**.

2. Fare clic sul nome del ruolo per cui si desidera definire l'ambito.

3. Nella finestra delle proprietà del ruolo visualizzata, selezionare la scheda **Impostazioni**.

4. Nella sezione **Ambito ruolo** fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata l'Assegnazione guidata ruolo. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

5. Nel passaggio **Definire l'ambito** selezionare il gruppo di amministrazione da aggiungere all'ambito del ruolo utente.

6. Nel passaggio **Selezionare gli utenti** della procedura guidata selezionare gli utenti e i gruppi di protezione che si desidera aggiungere all'ambito del ruolo utente.

7. Fare clic sul pulsante **Assegna ruolo** per chiudere la finestra.

8. Fare clic sul pulsante **Chiudi** (⨯) per chiudere la finestra delle proprietà del ruolo.

Gli utenti o i gruppi di protezione selezionati e il gruppo di amministrazione selezionato verranno aggiunti all'ambito del ruolo utente.

Metodo 3:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Diritti di accesso**, selezionare la casella di controllo accanto al nome dell'utente o del gruppo di sicurezza che si desidera aggiungere all'ambito dei ruoli utente, quindi fare clic sul pulsante **Ruoli**.

   Non è possibile selezionare più utenti o gruppi di sicurezza contemporaneamente. Se si selezionano più elementi, il pulsante **Ruoli** verrà disabilitato.

3. Nella finestra **Ruoli** selezionare il ruolo utente che si desidera assegnare, quindi applicare e salvare le modifiche.

   Gli utenti o i gruppi di protezione selezionati verranno aggiunti all'ambito del ruolo utente.

Eliminazione di un ruolo utente

Per eliminare un ruolo utente:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Ruoli**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al nome del ruolo che si desidera eliminare.
3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

Il ruolo utente verrà eliminato.

Associazione dei profili criterio ai ruoli

È possibile associare i ruoli utente ai profili criterio. In questo caso, la regola di attivazione per questo profilo criterio si basa sul ruolo: il profilo criterio diventa attivo per un utente che ha il ruolo specificato.

Il criterio vieta ad esempio un software di navigazione GPS in tutti i dispositivi in un gruppo di amministrazione. Il software di navigazione GPS è necessario in un solo dispositivo nel gruppo di amministrazione Utenti: quello di proprietà di un corriere. In questo caso, è possibile assegnare un ruolo "Corriere" al proprietario, quindi creare un profilo criterio che consente l'esecuzione del software di navigazione GPS solo nei dispositivi i cui proprietari hanno il ruolo "Corriere". Tutte le altre impostazioni del criterio vengono mantenute. Solo l'utente con il ruolo "Corriere" sarà autorizzato a eseguire il software di navigazione GPS. Se in seguito viene assegnato il ruolo "Corriere" a un altro dipendente, anche il nuovo dipendente potrà eseguire il software di navigazione nel dispositivo dell'organizzazione. L'esecuzione del software di navigazione GPS sarà ancora non consentita negli altri dispositivi dello stesso gruppo di amministrazione.

Per associare un ruolo a un profilo criterio:

1. Nel menu principale accedere a **Utenti e ruoli** → **Ruoli**.
2. Fare clic sul nome del ruolo che si desidera associare a un profilo criterio.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del ruolo, con la scheda **Generali** selezionata.
3. Selezionare la scheda **Impostazioni** e scorrere fino alla sezione **Criteri**.
4. Fare clic su **Modifica**.
5. Per associare il ruolo a:

   - **Un profilo criterio esistente**: fare clic sull'icona della freccia di espansione (>) accanto al nome del criterio desiderato, quindi selezionare la casella di controllo accanto al profilo a cui associare il ruolo.
   - **Un nuovo profilo criterio**:

     a. Selezionare la casella di controllo accanto al criterio per cui si desidera creare un profilo.

     b. Fare clic su **Nuovo profilo criterio**.

c. Specificare un nome per il nuovo profilo e configurare le impostazioni del profilo.

d. Fare clic sul pulsante **Salva**.

e. Selezionare la casella di controllo accanto al nuovo profilo.

6. Fare clic su **Assegna al ruolo**.

Il profilo verrà associato al ruolo e visualizzato nelle proprietà del ruolo. Il profilo si applica automaticamente a qualsiasi dispositivo il cui proprietario è assegnato al ruolo.

Propagazione dei ruoli utente agli Administration Server secondari

Per impostazione predefinita, gli elenchi dei ruoli utente degli Administration Server primari e secondari sono indipendenti. È possibile configurare l'applicazione in modo da propagare automaticamente i ruoli utente creati nell'Administration Server primario a tutti gli Administration Server secondari. I ruoli utente possono inoltre essere propagati da un Administration Server secondario ai relativi Administration Server secondari.

Per propagare i ruoli utente dall'Administration Server primario agli Administration Server secondari:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Passare alla sezione **Gerarchia di Administration Server**.

3. Abilitare l'opzione **Trasferisci elenco dei ruoli agli Administration Server secondari**, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

L'applicazione copierà i ruoli utente dell'Administration Server primario negli Administration Server secondari.

Quando l'opzione **Trasferisci elenco dei ruoli agli Administration Server secondari** è abilitata e vengono propagati i ruoli utente, questi non possono essere modificati o eliminati negli Administration Server secondari. Quando si crea un nuovo ruolo o si modifica un ruolo esistente nell'Administration Server primario, le modifiche vengono copiate automaticamente negli Administration Server secondari. Quando si elimina un ruolo utente nell'Administration Server primario, questo ruolo rimane negli Administration Server secondari, ma può essere modificato o eliminato.

I ruoli propagati all'Administration Server secondario dal server primario sono visualizzati con i segni di spunta verdi (✓). Non è possibile modificare tali ruoli nell'Administration Server secondario.

Se si crea un ruolo nell'Administration Server primario ed è presente un ruolo con lo stesso nome nell'Administration Server secondario, il nuovo ruolo viene copiato nell'Administration Server secondario con l'aggiunta di un indice al nome, ad esempio ~~1, ~~2 (l'indice può essere casuale).

Se si disabilita l'opzione **Trasferisci elenco dei ruoli agli Administration Server secondari**, tutti i ruoli utente restano negli Administration Server secondari, ma diventano indipendenti da quelli nell'Administration Server primario. Dopo essere diventati indipendenti, i ruoli utente negli Administration Server secondari possono essere modificati o eliminati.

Modifica della password dell'account

È possibile modificare la password dell'account locale, ad esempio quando l'utente dimentica la password dell'account locale o per eseguire una modifica pianificata della password.

La modifica della password verrà applicata anche se l'utente non ha eseguito l'accesso all'account. È inoltre possibile modificare la password per l'account root locale.

Questa attività può essere eseguita solo nei dispositivi Linux.

Per modificare la password dell'account locale in dispositivi specifici:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nel campo **Tipo di attività** selezionare **Modifica password account (solo Linux)**.
4. Scegliere una delle seguenti opzioni:

   Assegna attività a un gruppo di amministrazione

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

   Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

   Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco

   È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

   Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

   Assegna attività a una selezione dispositivi

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

   L'attività *Modifica password account (solo Linux)* viene creata per i dispositivi specificati. Se è stata selezionata l'opzione **Assegna attività a un gruppo di amministrazione**, si tratta di un'attività di gruppo.
5. Nel passaggio **Ambito dell'attività**, specificare un gruppo di amministrazione, dispositivi con indirizzi IP specifici o una selezione di dispositivi.

   Le impostazioni disponibili dipendono dall'opzione selezionata nel passaggio precedente.

6. Al passaggio **Inserire il nome e la nuova password dell'account**, specificare le seguenti impostazioni:

   - Nel campo **Nome account** specificare il nome dell'account per il quale si desidera modificare la password.
   - Nel campo **Nuova password** specificare la password che verrà impostata per l'account specificato nel campo precedente.

     Per visualizzare i caratteri immessi, tenere premuto il pulsante **Mostra**.
   - Se necessario, selezionare la casella di controllo **Imposta come password monouso (l'utente deve modificare la password dopo il primo accesso)**.

     Imposta come password monouso (l'utente deve modificare la password dopo il primo accesso)

     Se questa casella di controllo è selezionata, all'utente verrà richiesto di impostare una nuova password dopo il primo accesso.

     Se questa casella di controllo è deselezionata, all'utente non verrà richiesto di impostare una nuova password dopo il primo accesso.

     Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

7. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività**, fare clic sul pulsante **Fine** per creare l'attività e chiudere la procedura guidata.

   Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata la finestra delle impostazioni dell'attività. In questa finestra, è possibile controllare i parametri dell'attività, modificarli o configurare una pianificazione di avvio delle attività, se necessario.

8. Nell'elenco delle attività, selezionare l'attività creata, quindi fare clic su **Avvia**.

   In alternativa, attendere l'avvio dell'attività in base alla pianificazione specificata nelle impostazioni dell'attività.

Al termine dell'attività di modifica della password dell'account, la password viene modificata per l'account locale specificato nei dispositivi specificati.

Per garantire il corretto funzionamento delle attività di modifica della password dell'account, SELinux deve essere disabilitato nel dispositivo dell'utente.

Revoca dei diritti di amministratore locale

È possibile revocare i diritti di amministratore locale dagli account. Ciò fornisce un ulteriore livello di controllo degli account utente. Ad esempio, è possibile revocare i diritti di amministratore locale al termine di un'assegnazione una tantum.

Quando questa attività viene eseguita, l'account locale specificato viene controllato per vedere se appartiene a gruppi di amministratori locali. Questi gruppi sono definiti nelle impostazioni del criterio di Network Agent. È possibile personalizzare l'elenco dei gruppi di amministratori locali nelle impostazioni dei criteri di Network Agent. È inoltre possibile controllare l'elenco degli account utente privilegiati utilizzando il **Rapporto sugli utenti dei dispositivi (solo Linux)**.

Questa attività può essere eseguita solo nei dispositivi Linux.

Per revocare i diritti di amministratore locale su dispositivi specifici:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività.
3. Nel campo **Tipo di attività** selezionare **Revoca diritti di amministratore locale (solo Linux)**.
4. Scegliere una delle seguenti opzioni:

   Assegna attività a un gruppo di amministrazione

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in un gruppo di amministrazione. È possibile specificare uno dei gruppi esistenti o crearne uno nuovo.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività di invio di un messaggio agli utenti se il messaggio è specifico per i dispositivi inclusi in un determinato gruppo di amministrazione.

   Se un'attività è assegnata a un gruppo di amministrazione, la scheda **Sicurezza** non viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'attività perché le attività di gruppo sono soggette alle impostazioni di protezione dei gruppi ai quali si applicano.

   Specifica gli indirizzi dei dispositivi manualmente o importa gli indirizzi da un elenco

   È possibile specificare nomi DNS, indirizzi IP e subnet IP dei dispositivi a cui si desidera assegnare l'attività.

   Questa opzione può essere utilizzata per eseguire un'attività per una subnet specifica. È ad esempio possibile installare una determinata applicazione nei dispositivi degli addetti alla contabilità o eseguire la scansione dei dispositivi in una subnet potenzialmente infetta.

   Assegna attività a una selezione dispositivi

   L'attività viene assegnata ai dispositivi inclusi in una selezione dispositivi. È possibile specificare una delle selezioni esistenti.

   Questa opzione può ad esempio essere utilizzata per eseguire un'attività nei dispositivi con una versione specifica del sistema operativo.

   L'attività *Revoca diritti di amministratore locale (solo Linux)* viene creata per i dispositivi specificati. Se è stata selezionata l'opzione **Assegna attività a un gruppo di amministrazione**, si tratta di un'attività di gruppo.
5. Nel passaggio **Ambito dell'attività**, specificare un gruppo di amministrazione, dispositivi con indirizzi IP specifici o una selezione di dispositivi.

   Le impostazioni disponibili dipendono dall'opzione selezionata nel passaggio precedente.
6. A questo punto della procedura guidata, specificare le seguenti impostazioni:

   - Nel gruppo impostazioni **Modalità operativa** specificare la modalità operativa:

     Revoca i diritti di amministratore locale dagli account elencati

     Se questa opzione è selezionata, i diritti di amministratore locale verranno revocati dagli account locali specificati.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

     Escludi gli account elencati dalla revoca dei diritti di amministratore locale

     Se questa opzione è selezionata, i diritti di amministratore locale verranno revocati a tutti gli account locali, ad eccezione di quelli specificati.

     Per impostazione predefinita, questa opzione non è selezionata.

- Specificare gli account locali:
  - Fare clic su **Aggiungi**.
  - Nella finestra visualizzata eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Nel campo **Nome account**, specificare il nome dell'account locale.
    - Nel gruppo impostazioni **Azione account** (disponibile solo se l'opzione **Revoca i diritti di amministratore locale dagli account elencati** è selezionata), selezionare l'azione.
    - **Mantieni account**

      Se questa opzione è selezionata, l'account locale non viene eliminato dopo la revoca dei diritti di amministratore locale.

      Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.
    - **Elimina account**

      Se questa opzione è selezionata, l'account locale verrà eliminato indipendentemente dal fatto che disponga dei diritti di amministratore locale.

      Per impostazione predefinita, questa opzione non è selezionata.

7. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività**, fare clic sul pulsante **Fine** per creare l'attività e chiudere la procedura guidata.

   Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata la finestra delle impostazioni dell'attività. In questa finestra, è possibile controllare i parametri dell'attività, modificarli o configurare una pianificazione di avvio delle attività, se necessario.

8. Nell'elenco delle attività, selezionare l'attività creata, quindi fare clic su **Avvia**.

   In alternativa, attendere l'avvio dell'attività in base alla pianificazione specificata nelle impostazioni dell'attività.

Al termine dell'attività di revoca dei diritti di amministratore locale, i diritti di amministratore locale vengono revocati dagli account locali specificati nei dispositivi specificati.

Configurazione dell'autenticazione del dominio Kerberos

Kaspersky Security Center Linux consente di utilizzare l'autenticazione del dominio sul protocollo Kerberos. L'autenticazione del dominio consente di abilitare l'autenticazione sicura in Kaspersky Security Center Web Console senza dover reinserire la password nella rete aziendale (Single Sign-On).

È prima necessario configurare il controller di dominio per fare in modo che utilizzi Kerberos e generi un file keytab. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione del controller di dominio.

SCRIL (per l'accesso interattivo, è necessaria una smart card) è supportato per Microsoft Active Directory.

Generazione di un file keytab per FreeIPA e AldPro

Per generare un file keytab:

1. Creare un account utente che deve essere utilizzato da IAM per accedere al controller di dominio.

2. Se Administration Server è esterno al dominio FreeIPA/AldPro, aggiungere la voce del record DNS e la voce dell'host:

   ```
   ipa dnsrecord-add <zoneName> <recordName> --a-rec < Indirizzo IP di Administration Server >
   ```

   ```
   ipa host-add --password=<password> < indirizzo host di Administration Server >
   ```

3. Specificare il tipo PAC durante la creazione del servizio HTTP per Administration Server:

   ```
   ipa service-add HTTP/< FQDN dell'host di Administration Server >@< DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL > --ok-to-auth-as-delegate=true --pac-type PAD
   ```

4. Specificare l'account utente per l'autenticazione:

   ```
   ipa service-allow-retrieve-keytab HTTP/< Indirizzo host di Administration Server >@< DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL > --user=<user>
   ```

5. Esportare il file keytab:

   ```
   ipa-getkeytab -s < Indirizzo controller di dominio > -p HTTP/< Indirizzo host di Administration Server >@< DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL > -k /tmp/h.keytab
   ```

Generazione di un file keytab per Microsoft Active Directory

Per generare un file keytab:

1. Creare un account utente che deve essere utilizzato da IAM per le comunicazioni con il controller di dominio.

2. Abilitare le seguenti opzioni per l'account utente:

   - **L'utente non può modificare la password**
   - **Criptaggio Kerberos AES a 256 bit**

   È possibile abilitare l'opzione **La password non scade mai** per evitare di riemettere il file keytab ogni volta che la password scade.

3. Aggiungere un Service Principal Name (SPN) all'account utente:

   ```
   setspn -S HTTP/< FQDN dell'host di Administration Server > < DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL >\<user>
   ```

4. Esportare il file keytab:

   ```
   ktpass -out C:\<folder>\< Nome file keytab > -princ HTTP/< FQDN dell'host di Administration Server >@< DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL > -mapuser < DOMINIO SCRITTO IN LETTERE MAIUSCOL >\<user> -crypto AES256-SHA1 -ptype KRB5_NT_PRINCIPAL -pass <password> -mapop set
   ```

Generazione di un file keytab per Samba

Per generare un file keytab:

1. Creare un account utente che deve essere utilizzato da IAM per comunicare con il controller di dominio:

   ```
   samba-tool user add <user>
   ```

2. Aggiungere l'SPN all'account utente:

   ```
   samba-tool spn add HTTP/< FQDN dell'host di Administration Server > <user>
   ```

3. Esportare il file keytab:

   ```
   samba-tool domain exportkeytab /tmp/file.keytab --principal=HTTP/< FQDN dell'host di
   Administration Server >
   ```

Abilitazione dell'autenticazione del dominio Kerberos

Per abilitare l'autenticazione del dominio Kerberos:

1. Eseguire il polling dei controller di dominio.
2. Nel menu principale, passare alla sezione **Impostazioni** → **Single Sign-On**.
3. Abilitare l'opzione **Autenticazione Kerberos**.
4. Caricare il file keytab.
5. Assegnare un ruolo agli utenti del dominio che consenta l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console.

   L'autenticazione del dominio Kerberos è abilitata per gli utenti del dominio.

Aggiornamento di database e applicazioni Kaspersky

Questa sezione descrive i passaggi da eseguire per aggiornare periodicamente i seguenti elementi:

- Database e moduli del software Kaspersky
- Applicazioni Kaspersky installate, inclusi i componenti di Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni di protezione

Le funzionalità di aggiornamento (compresa la fornitura degli aggiornamenti delle firme anti-virus e della base di codice) e la funzionalità KSN potrebbero non essere disponibili nel software negli Stati Uniti.

Scenario: Aggiornamento periodico di database e applicazioni Kaspersky

Questa sezione fornisce uno scenario per l'aggiornamento periodico dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky. Dopo aver completato lo scenario Configurazione della protezione di rete, è necessario mantenere l'affidabilità del sistema di protezione per assicurarsi che gli Administration Server e i dispositivi gestiti siano protetti da varie minacce, inclusi virus, attacchi di rete e attacchi di phishing.

La protezione della rete viene mantenuta aggiornata tramite aggiornamenti periodici dei seguenti elementi:

- Database e moduli del software Kaspersky
- Applicazioni Kaspersky installate, inclusi i componenti di Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni di protezione

Completando questo scenario, è possibile avere la certezza di quanto segue:

- La rete è protetta dal software Kaspersky più recente, inclusi i componenti di Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni di protezione.
- I database anti-virus e gli altri database Kaspersky di importanza critica per la sicurezza della rete sono sempre aggiornati.

Prerequisiti

I dispositivi gestiti devono disporre di una connessione ad Administration Server. Se non dispongono di una connessione, valutare se eseguire l'aggiornamento dei database e dei moduli software Kaspersky manualmente o direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky.

Administration Server deve disporre di una connessione a Internet.

Prima di iniziare, verificare di avere:

1. Distribuito le applicazioni di protezione Kaspersky nei dispositivi gestiti in base allo scenario di distribuzione delle applicazioni Kaspersky tramite Kaspersky Security Center Web Console.
2. Creato e configurato tutti i criteri, i profili criterio e le attività richiesti in base allo scenario di configurazione della protezione di rete.
3. Assegnato un numero appropriato di punti di distribuzione in base al numero di dispositivi gestiti e alla topologia della rete.

L'aggiornamento dei database e delle applicazioni Kaspersky prevede diversi passaggi:

1. **Scelta di uno schema di aggiornamento**

   Esistono diversi schemi che è possibile utilizzare per installare gli aggiornamenti per le applicazioni di protezione. Scegliere lo schema o gli schemi più appropriati per i requisiti della rete.

2. **Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server**

   Questa attività viene creata automaticamente dall'avvio rapido guidato di Kaspersky Security Center. Se la procedura guidata non è stata eseguita, creare l'attività ora.

   Questa attività è necessaria per scaricare gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky nell'archivio di Administration Server, nonché per aggiornare i database e i moduli software Kaspersky per Kaspersky Security Center Linux. Dopo aver scaricato gli aggiornamenti, questi possono essere propagati ai dispositivi gestiti.

   Se nella rete sono stati assegnati punti di distribuzione, gli aggiornamenti vengono scaricati automaticamente dall'archivio di Administration Server agli archivi dei punti di distribuzione. In questo caso, i dispositivi gestiti inclusi nell'ambito di un punto di distribuzione scaricano gli aggiornamenti dall'archivio del punto di distribuzione anziché dall'archivio di Administration Server.

   Istruzioni dettagliate: Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server

3. **Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione (facoltativo)**

   Per impostazione predefinita, gli aggiornamenti vengono scaricati nei punti di distribuzione dall'Administration Server. È possibile configurare Kaspersky Security Center Linux per scaricare gli aggiornamenti nei punti di distribuzione direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky. Il download negli archivi dei punti di distribuzione è preferibile se il traffico tra Administration Server e punti di distribuzione è superiore rispetto a quello del traffico tra i punti di distribuzione e i server di aggiornamento Kaspersky oppure se Administration Server non dispone di accesso a Internet.

   Quando nella rete sono stati assegnati punti di distribuzione ed è stata creata l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*, i punti di distribuzione scaricano gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky e non dall'archivio dell'Administration Server.

   Istruzioni dettagliate: Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione

4. **Configurazione dei punti di distribuzione**

   Quando nella rete sono stati assegnati punti di distribuzione, verificare che l'opzione **Abilitata** sia abilitata nelle proprietà di tutti i punti di distribuzione richiesti. Quando questa opzione è disabilitata per un punto di distribuzione, i dispositivi inclusi nell'ambito del punto di distribuzione scaricano gli aggiornamenti dall'archivio di Administration Server.

5. **Ottimizzazione del processo di aggiornamento utilizzando i file diff (opzionale)**

   È possibile ottimizzare il traffico tra l'Administration Server e i dispositivi gestiti utilizzando i file diff. Quando questa funzionalità è abilitata, Administration Server o un punto di distribuzione scarica file diff anziché interi file di database o moduli software Kaspersky. Un file diff descrive le differenze tra due versioni di un file di un database o un modulo software. Pertanto, un file diff occupa meno spazio di un intero file. Questo comporta una riduzione del traffico tra Administration Server o i punti di distribuzione e i dispositivi gestiti. Per utilizzare questa funzionalità, abilitare l'opzione **Scarica file diff** nelle proprietà dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e/o dell'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*.

   Istruzioni dettagliate: Utilizzo dei file diff per l'aggiornamento dei database e dei moduli del software Kaspersky

6. **Configurazione dell'installazione automatica degli aggiornamenti per le applicazioni di protezione**

   Creare le attività di *aggiornamento* per le applicazioni gestite per garantire aggiornamenti tempestivi ai moduli software e ai database Kaspersky, inclusi i database anti-virus. Per garantire aggiornamenti tempestivi, è consigliabile selezionare l'opzione **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio** durante la configurazione della pianificazione dell'attività.

   Se un aggiornamento richiede la visualizzazione e l'accettazione dei termini del Contratto di licenza con l'utente finale, è prima necessario accettare i termini. Successivamente, l'aggiornamento può essere propagato ai dispositivi gestiti.

7. **Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti delle applicazioni Kaspersky gestite**

   Per impostazione predefinita, gli aggiornamenti software scaricati hanno lo stato *Indefinito*. È possibile modificare lo stato in *Approvato* o *Rifiutato*. Gli aggiornamenti approvati vengono sempre installati. Se l'aggiornamento di un'applicazione Kaspersky richiede la visualizzazione e l'accettazione dei termini del Contratto di licenza con l'utente finale, è prima necessario accettare i termini. Successivamente, l'aggiornamento può essere propagato ai dispositivi gestiti. Gli aggiornamenti per cui è stato impostato lo stato *Rifiutato* non verranno installati nei dispositivi. Se in precedenza era stato installato un aggiornamento rifiutato per un'applicazione gestita, Kaspersky Security Center Linux tenterà di disinstallare l'aggiornamento da tutti i dispositivi.

   L'approvazione e il rifiuto degli aggiornamenti sono disponibili solo per Network Agent e le applicazioni Kaspersky gestite installate nei dispositivi client basati su Windows e basatu su Linux. L'aggiornamento continuo di Administration Server, Kaspersky Security Center Web Console e plug-in Web di gestione non è supportato.

   Istruzioni dettagliate: Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software

   A volte, dopo l'aggiornamento di Network Agent, potrebbe essere richiesto di riavviare i dispositivi gestiti. Se viene visualizzata la notifica relativa al riavvio necessario, fare clic sul collegamento **Visualizza dispositivi** nella notifica, selezionare le caselle di controllo accanto ai dispositivi da riavviare, quindi fare clic sul pulsante **Riavvia** per completare l'aggiornamento di Network Agent.

Risultati

Al termine dello scenario, Kaspersky Security Center Linux è configurato per l'aggiornamento dei database Kaspersky dopo il download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server. È quindi possibile procedere al monitoraggio dello stato della rete.

Informazioni sull'aggiornamento dei database, dei moduli software e delle applicazioni Kaspersky

Per assicurarsi che la protezione dei propri Administration Server e dispositivi gestiti sia aggiornata, è necessario garantire aggiornamenti tempestivi dei seguenti componenti:

- Database e moduli del software Kaspersky

  Prima di scaricare i database e i moduli software di Kaspersky, Kaspersky Security Center Linux verifica se i server Kaspersky sono accessibili. Se non è possibile accedere ai server utilizzando il DNS di sistema, l'applicazione utilizza i server DNS pubblici. Ciò è necessario per garantire che i database anti-virus siano aggiornati e per mantenere il livello di sicurezza per i dispositivi gestiti.

- Applicazioni Kaspersky installate, inclusi i componenti di Kaspersky Security Center Linux e le applicazioni di protezione

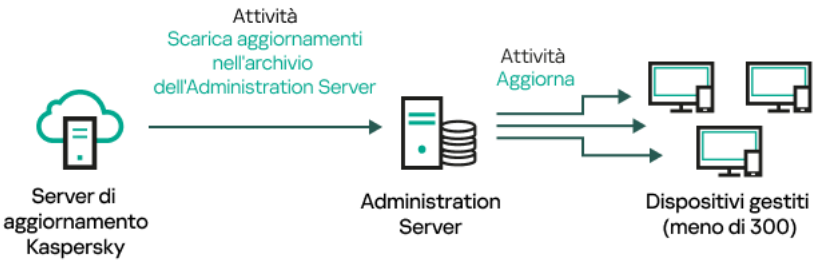
  Kaspersky Security Center Linux consente di aggiornare automaticamente Network Agent e le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client basati su Windows e basati su Linux. L'aggiornamento continuo di Administration Server, Kaspersky Security Center Web Console e plug-in Web di gestione non è supportato. Per aggiornare questi componenti è necessario scaricare le versioni più recenti delle applicazioni dal sito Web di Kaspersky, quindi installarle manualmente.

In base alla configurazione della propria rete è possibile utilizzare i seguenti schemi di download e distribuzione degli aggiornamenti richiesti ai dispositivi gestiti:

- Utilizzando un'unica attività: *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*
- Utilizzando due attività:
  - L'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*
  - L'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*
- Manualmente tramite una cartella condivisa o un server FTP
- Direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky a Kaspersky Endpoint Security nei dispositivi gestiti
- Tramite una cartella locale o di rete se Administration Server non dispone della connessione a Internet

Utilizzo dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server

In questo schema Kaspersky Security Center Linux scarica gli aggiornamenti tramite l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. Nelle reti piccole che contengono meno di 300 dispositivi gestiti in un singolo segmento di rete o meno di 10 dispositivi gestiti in ciascun segmento di rete, gli aggiornamenti vengono distribuiti nei dispositivi gestiti direttamente dall'archivio di Administration Server (vedere la figura di seguito).



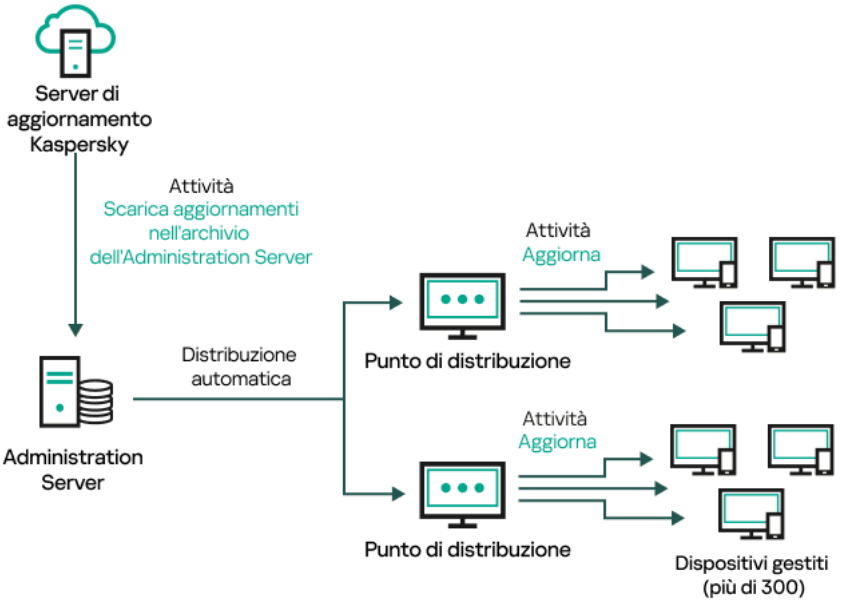
Aggiornamento tramite l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* senza punti di distribuzione

Come sorgente degli aggiornamenti, è possibile utilizzare non solo i server di aggiornamento Kaspersky, ma anche una cartella locale o di rete.

Per impostazione predefinita, Administration Server comunica con i server di aggiornamento Kaspersky e scarica gli aggiornamenti utilizzando il protocollo HTTPS. È possibile configurare Administration Server per fare in modo che utilizzi il protocollo HTTP anziché HTTPS.

Se la rete contiene 300 o più dispositivi gestiti in un singolo segmento di rete o se la rete è composta da più segmenti di rete con più di 9 dispositivi gestiti in ciascun segmento di rete, è consigliabile utilizzare i punti di distribuzione per propagare gli aggiornamenti ai dispositivi gestiti (vedere la figura di seguito). I punti di distribuzione riducono il carico per Administration Server e ottimizzano il traffico tra Administration Server e dispositivi gestiti. È possibile calcolare il numero e la configurazione dei punti di distribuzione richiesti per la rete.

In questo schema gli aggiornamenti vengono scaricati automaticamente dall'archivio di Administration Server agli archivi dei punti di distribuzione. I dispositivi gestiti inclusi nell'ambito di un punto di distribuzione scaricano gli aggiornamenti dall'archivio del punto di distribuzione anziché dall'archivio di Administration Server.



Aggiornamento tramite l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* con punti di distribuzione

Al completamento dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, gli aggiornamenti per i database e i moduli software Kaspersky per Kaspersky Endpoint Security vengono scaricati nell'archivio di Administration Server. Questi aggiornamenti vengono installati tramite l'attività di *aggiornamento* per Kaspersky Endpoint Security.

L'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio di Administration Server* non è disponibile negli Administration Server virtuali. L'archivio dell'Administration Server virtuale visualizza gli aggiornamenti scaricati nell'Administration Server primario.

È possibile configurare la verifica della possibilità di utilizzare gli aggiornamenti e degli eventuali errori in un set di dispositivi di test. Se la verifica ha esito positivo, gli aggiornamenti vengono distribuiti agli altri dispositivi gestiti.

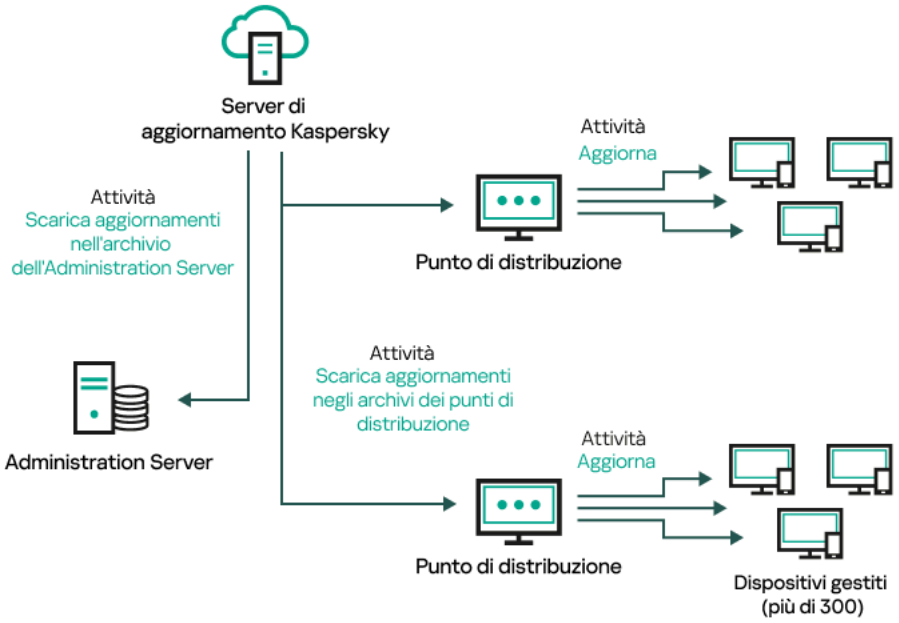
Ogni applicazione Kaspersky richiede gli aggiornamenti necessari da Administration Server. Administration Server aggrega tali richieste e scarica solo gli aggiornamenti che sono richiesti da un'applicazione. Questo garantisce che gli stessi aggiornamenti non vengano scaricati più volte e che gli aggiornamenti non necessari non vengano scaricati affatto. Durante l'esecuzione dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, Administration Server invia automaticamente le seguenti informazioni ai server di aggiornamento Kaspersky per garantire il download delle versioni appropriate dei moduli software e dei database Kaspersky:

- Versione e ID applicazione
- ID di installazione dell'applicazione
- ID chiave attiva
- ID di esecuzione dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*

Le informazioni trasmesse non contengono dati personali o altri dati riservati. AO Kaspersky Lab protegge le informazioni in base ai requisiti previsti dalla legge.

Tramite due attività: l'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server e l'attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione

È possibile scaricare gli aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky anziché dall'archivio di Administration Server, quindi distribuire gli aggiornamenti ai dispositivi gestiti (vedere la figura di seguito). Il download negli archivi dei punti di distribuzione è preferibile se il traffico tra Administration Server e punti di distribuzione è superiore rispetto a quello del traffico tra i punti di distribuzione e i server di aggiornamento Kaspersky oppure se Administration Server non dispone di accesso a Internet.



Aggiornamento tramite l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*

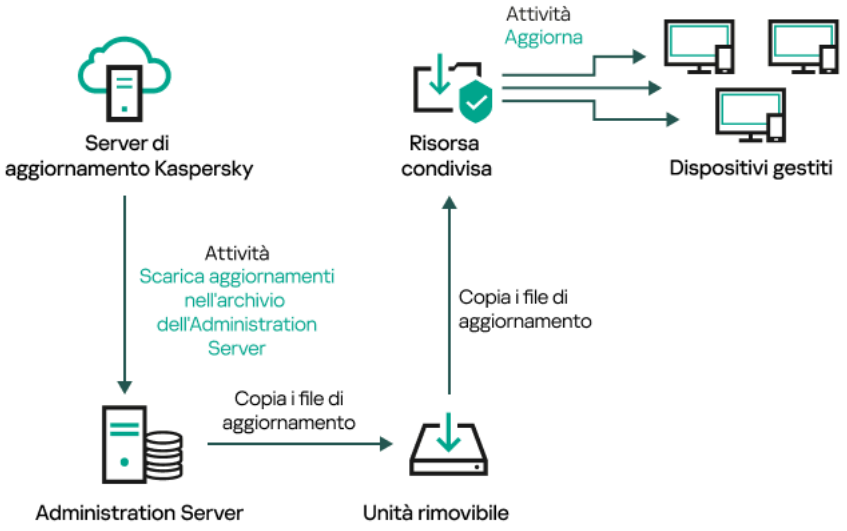
Per impostazione predefinita, Administration Server e i punti di distribuzione comunicano con i server di aggiornamento Kaspersky e scaricano gli aggiornamenti utilizzando il protocollo HTTPS. È possibile configurare Administration Server e/o i punti di distribuzione per fare in modo che utilizzino il protocollo HTTP anziché HTTPS.

Per implementare questo schema, creare l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* oltre all'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. In seguito, i punti di distribuzione scaricheranno gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky e non dall'archivio di Admnistration Server.

Anche l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* è richiesta per questo schema, poiché questa attività è utilizzata per scaricare i moduli software e i database Kaspersky per Kaspersky Security Center Linux.

Manualmente tramite una cartella condivisa o un server FTP

Se i dispositivi client non hanno una connessione ad Administration Server, è possibile utilizzare una cartella locale o una risorsa condivisa come sorgente per l'aggiornamento di database, moduli software e applicazioni Kaspersky. In questo schema è necessario copiare gli aggiornamenti richiesti dall'archivio di Administration Server in un'unità rimovibile, quindi copiare gli aggiornamenti nella cartella locale o nella risorsa condivisa specificata come sorgente degli aggiornamenti nelle impostazioni di Kaspersky Endpoint Security (vedere la figura di seguito).



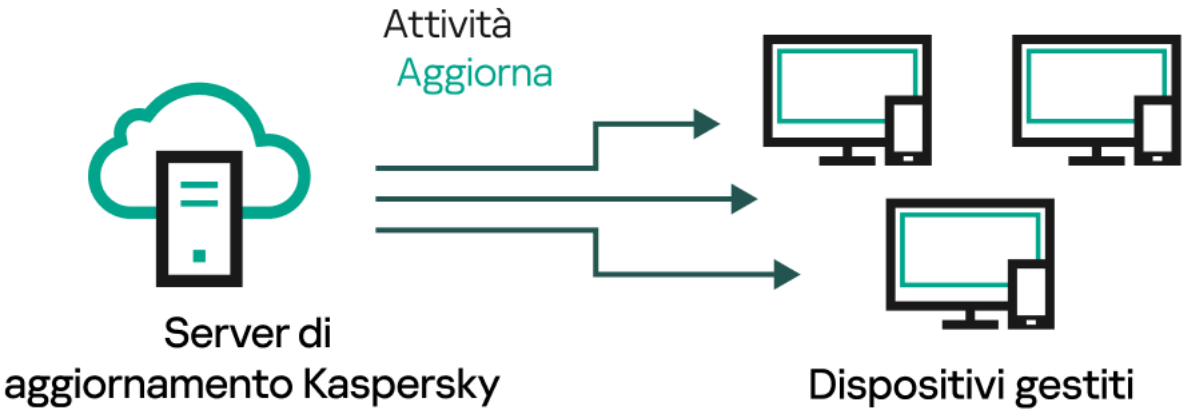
Aggiornamento tramite una cartella locale, una cartella condivisa o un server FTP

Per ulteriori informazioni sulle sorgenti degli aggiornamenti in Kaspersky Endpoint Security, consultare le seguenti Guide:

- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows

Direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky a Kaspersky Endpoint Security nei dispositivi gestiti

Nei dispositivi gestiti, è possibile configurare Kaspersky Endpoint Security per ricevere gli aggiornamenti direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky (vedere la figura di seguito).



Aggiornamento delle applicazioni di protezione direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky

In questo schema, l'applicazione di protezione non utilizza l'archivio fornito da Kaspersky Security Center Linux. Per ricevere gli aggiornamenti direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky, specificare i server di aggiornamento Kaspersky come sorgente degli aggiornamenti nell'applicazione di protezione. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, consultare le seguenti Guide:

- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
- Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows

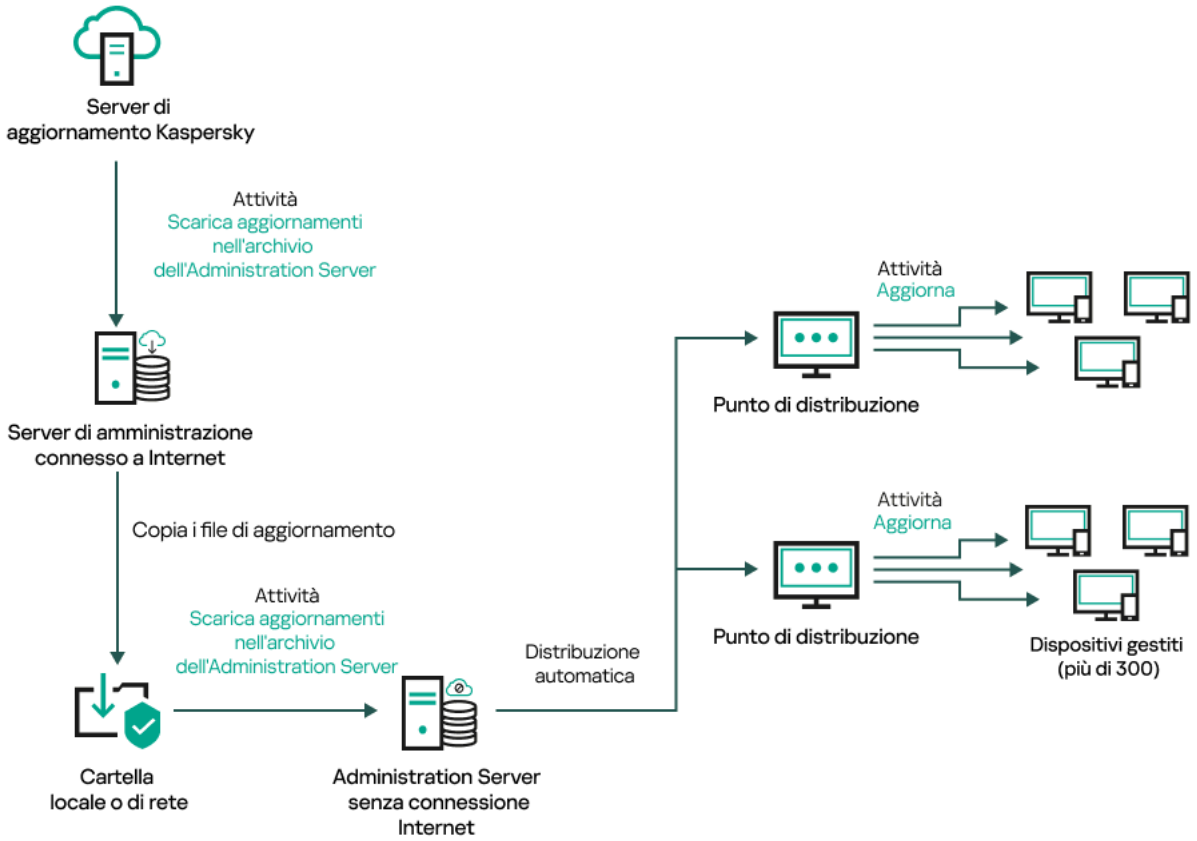
Tramite una cartella locale o di rete se Administration Server non dispone della connessione a Internet

Se Administration Server non dispone della connessione a Internet, è possibile configurare l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* per scaricare gli aggiornamenti da una cartella locale o di rete. In questo caso, di tanto in tanto è necessario copiare i file di aggiornamento necessari nella cartella specificata. È ad esempio possibile copiare i file di aggiornamento necessari da una delle seguenti origini:

- Administration Server con una connessione Internet (vedere la figura seguente)

  Poiché un Administration Server scarica solo gli aggiornamenti richiesti dalle applicazioni di protezione, i set di applicazioni di protezione gestiti dagli Administration Server (quello con una connessione Internet e quello senza connessione), devono corrispondere.

  Se l'Administration Server utilizzato per scaricare gli aggiornamenti dispone della versione 13.2 o precedente, aprire le proprietà dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, quindi abilitare l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente**.



Aggiornamento tramite una cartella di rete se Administration Server non dispone di una connessione Internet

- Kaspersky Update Utility

  Poiché questa utilità utilizza il vecchio schema per scaricare gli aggiornamenti, aprire le proprietà dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, quindi abilitare l'opzione *Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente*. Se necessario, è anche possibile configurare l'opzione *Scarica automaticamente il file di richiesta degli aggiornamenti* in modo che Kaspersky Update Utility scarichi solo gli aggiornamenti necessari.

Creazione dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server

L'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* consente di scaricare gli aggiornamenti dei database e dei moduli software per le applicazioni di protezione Kaspersky dai server degli aggiornamenti di Kaspersky all'archivio dell'Administration Server.

L'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* viene creata automaticamente al primo avvio dell'Administration Server. Nell'elenco delle attività, può esistere solo un'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. È possibile creare nuovamente questa attività se viene rimossa dall'elenco delle attività dell'Administration Server.

Dopo aver completato l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e scaricato gli aggiornamenti, questi possono essere propagati ai dispositivi gestiti.

Prima di distribuire gli aggiornamenti ai dispositivi gestiti, è possibile eseguire l'attività di *verifica degli aggiornamenti*. Ciò consente di assicurarsi che l'Administration Server installi correttamente gli aggiornamenti scaricati e che il livello di sicurezza non diminuisca a causa degli aggiornamenti. Per verificarli prima della distribuzione, configurare l'opzione **Esegui la verifica degli aggiornamenti** nelle impostazioni dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

Per creare un'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.
3. Per l'applicazione Kaspersky Security Center, selezionare il tipo di attività **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server**.
4. Specificare il nome dell'attività che si intende creare. Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

   
   Impostazioni dell'attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione.

   Creazione dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server
5. Nella pagina **Completare la creazione dell'attività** dell'attività, è possibile abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** per aprire la finestra delle proprietà dell'attività e modificare le impostazioni predefinite dell'attività. In caso contrario, è possibile configurare le impostazioni dell'attività in un secondo momento, quando desiderato.

   
   Completamento della creazione dell'attività.

   Completamento della creazione dell'attività

6. Fare clic sul pulsante **Fine**.

   L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

7. Fare clic sul nome dell'attività creata per aprire la finestra delle relative proprietà.

8. Nella finestra delle proprietà visualizzata, nella scheda **Impostazioni applicazione**, specificare le seguenti impostazioni:

   Sorgenti degli aggiornamenti

   Come sorgente degli aggiornamenti, è possibile utilizzare:

   - Server degli aggiornamenti Kaspersky (selezionati per impostazione predefinita)
   - Administration Server primario

     Questa risorsa si applica alle attività create per un Administration Server secondario o virtuale.

   - Cartella locale o di rete

     Un'unità locale o una cartella di rete che contiene gli aggiornamenti più recenti. Una cartella di rete può essere un server FTP o HTTP oppure una condivisione SMB.

     Quando si seleziona una cartella locale, è necessario specificare una cartella nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso della cartella dipende dal sistema operativo del dispositivo. Poiché la cartella locale si trova in Administration Server basato su Linux, è necessario specificare il percorso POSIX, ad esempio /path/to/dir.

     Quando si seleziona una cartella di rete SMB come sorgente degli aggiornamenti, montare la cartella nel dispositivo in cui è installato Administration Server prima di selezionarla. Specificare quindi il percorso della cartella montata utilizzando il relativo percorso del file system locale. L'accesso alla cartella viene eseguito utilizzando il protocollo SMB.

     > Una cartella locale o di rete oppure un server FTP o HTTP utilizzati come sorgente degli aggiornamenti devono contenere una struttura di cartelle che corrisponde alla struttura delle cartelle nei server degli aggiornamenti Kaspersky. È possibile ottenere questa struttura utilizzando Kaspersky Update Utility.

> Nell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e nell'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*, l'autenticazione degli utenti non funziona se si seleziona una cartella locale o di rete protetta da password come origine degli aggiornamenti. Per risolvere questo problema, montare prima la cartella protetta da password, quindi specificare le credenziali richieste, ad esempio tramite il sistema operativo. Successivamente, è possibile selezionare questa cartella come origine degli aggiornamenti in un'attività di download degli aggiornamenti. Kaspersky Security Center Linux non richiede l'immissione delle credenziali.

Cartella per l'archiviazione degli aggiornamenti

Il percorso della cartella specificata per l'archiviazione degli aggiornamenti salvati. È possibile copiare il percorso della cartella specificata negli appunti. Non è possibile modificare il percorso di una cartella specificata per un'attività di gruppo.

Forza aggiornamento degli Administration Server secondari

Se questa opzione è abilitata, Administration Server avvia le attività di aggiornamento negli Administration Server secondari non appena vengono scaricati nuovi aggiornamenti. Le attività di aggiornamento vengono avviate utilizzando la sorgente dell'aggiornamento configurata nelle proprietà dell'attività negli Administration Server secondari.

Se questa opzione è disabilitata, le attività di aggiornamento negli Administration Server secondari vengono avviate in base alla relativa pianificazione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Copia gli aggiornamenti scaricati in cartelle aggiuntive

Dopo avere ricevuto gli aggiornamenti, l'Administration Server li copia nelle cartelle specificate. Utilizzare questa opzione se si desidera gestire manualmente la distribuzione degli aggiornamenti nella rete.

Questa opzione può ad esempio essere utilizzata nella seguente situazione: la rete dell'organizzazione è composta da diverse subnet indipendenti e i dispositivi in ciascuna subnet non hanno accesso ad altre subnet. I dispositivi in tutte le subnet hanno tuttavia accesso a una condivisione di rete comune. In questo caso, è possibile impostare Administration Server in una delle subnet per il download degli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky, abilitare questa opzione e quindi specificare la condivisione di rete. Nelle attività di download degli aggiornamenti nell'archivio per gli altri Administration Server specificare la stessa condivisione di rete come sorgente degli aggiornamenti.

Se si seleziona di copiare gli aggiornamenti scaricati in una cartella locale, è necessario specificare una cartella nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso della cartella dipende dal sistema operativo del dispositivo. Poiché la cartella locale si trova in Administration Server basato su Linux, è necessario specificare il percorso POSIX, ad esempio /path/to/dir.

Quando si seleziona una cartella di rete che si trova in Administration Server basato su Linux, è necessario garantire preventivamente l'accesso alla cartella di rete dal dispositivo in cui è installato Administration Server montando la cartella. L'accesso alla cartella viene eseguito utilizzando il protocollo SMB.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Scarica file diff

Questa opzione consente di abilitare la funzionalità di download dei file diff.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente

A partire dalla versione 14, Kaspersky Security Center scarica gli aggiornamenti dei database e dei moduli software utilizzando il nuovo schema. Affinché l'applicazione possa scaricare gli aggiornamenti utilizzando il nuovo schema, la sorgente degli aggiornamenti deve contenere i file di aggiornamento con i metadati compatibili con il nuovo schema. Se la sorgente degli aggiornamenti contiene i file di aggiornamento con i metadati compatibili solo con lo schema precedente, abilitare l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente**. In caso contrario, l'attività di download degli aggiornamenti avrà esito negativo.

È ad esempio necessario abilitare questa opzione quando una cartella locale o di rete è specificata come sorgente degli aggiornamenti e i file di aggiornamento in questa cartella sono stati scaricati da una delle seguenti applicazioni:

- Kaspersky Update Utility

  Questa utilità scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente.

- Guida di Kaspersky Security Center 13 Linux

  Ad esempio, Administration Server 1 non dispone di una connessione Internet. In questo caso, è possibile scaricare gli aggiornamenti utilizzando un Administration Server 2 dotato di una connessione Internet, quindi posizionare gli aggiornamenti in una cartella locale o di rete per utilizzarlo come sorgente degli aggiornamenti per Administration Server 1. Se Administration Server 2 dispone della versione 13, abilitare l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente** nell'attività per Administration Server 1.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Esegui la verifica degli aggiornamenti

Administration Server esegue il download degli aggiornamenti dalla sorgente, li salva in un archivio temporaneo ed esegue l'attività definita nel campo **Attività di verifica degli aggiornamenti**. Se l'attività viene completata correttamente, gli aggiornamenti verranno copiati dall'archivio temporaneo in una cartella condivisa di Administration Server e saranno distribuiti in tutti gli altri dispositivi per cui Administration Server opera come sorgente degli aggiornamenti (verranno avviate le attività con il tipo di pianificazione **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio**). L'attività di download degli aggiornamenti nell'archivio viene conclusa solo una volta completata l'attività *Verifica aggiornamenti*.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Scarica automaticamente il file di richiesta di aggiornamento

Se si desidera che Kaspersky Update Utility scarichi solo gli aggiornamenti necessari con la configurazione appropriata, abilitare questa opzione e specificare il percorso in cui Kaspersky Security Center Linux creerà il file di richiesta di aggiornamento con le informazioni sugli aggiornamenti da scaricare. Il file di richiesta di aggiornamento contiene data e ora e l'hash MD5 per il controllo della versione.

Verificare che l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente** sia disabilitata.

Inoltre, è necessario configurare il download degli aggiornamenti in Kaspersky Update Utility.

Per impostazione predefinita, viene specificato il seguente percorso: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/share_srv/retranslation_request.xml. Se necessario, è possibile modificare il nome predefinito (retranslation_request) e il percorso.

> Il file di richiesta può essere inserito in una cartella locale o condivisa. Quando si utilizza una cartella condivisa, è necessario garantire l'accesso a questa cartella dal dispositivo su cui è installato Administration Server. Le modalità per garantire l'accesso e gli strumenti utilizzati dipendono dall'infrastruttura dell'utente.

Quando si esegue l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, Kaspersky Security Center Linux crea il file di richiesta di aggiornamento in formato .xml nel percorso specificato. Kaspersky Update Utility ottiene automaticamente le informazioni dal file di richiesta e scarica solo gli aggiornamenti necessari. Se Kaspersky Update Utility non è in grado di ottenere le informazioni automaticamente (ad esempio, Kaspersky Update Utility non ha accesso alla cartella in cui Kaspersky Security Center Linux ha creato il file di richiesta), è necessario trasmettere il file utilizzando strumenti di terze parti.


La scheda "Impostazioni applicazione" della finestra attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione.

Specifica delle proprietà dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server.

9. Nella finestra delle proprietà dell'attività, nella scheda **Pianificazione**, creare una pianificazione per l'avvio dell'attività. Se necessario, configurare le seguenti impostazioni:

   - **Avvia attività**:

     Manualmente (opzione selezionata per impostazione predefinita)

     L'attività non viene eseguita automaticamente. È possibile avviarla solo manualmente.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

     Ogni N minuti

L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata nel giorno in cui viene creata l'attività.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni 30 minuti, a partire dall'ora di sistema corrente.

Ogni N ore

L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in ore, a partire dalla data e dall'ora specificate.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni sei ore, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

Ogni N giorni

L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni. È inoltre possibile specificare data e ora della prima esecuzione dell'attività. Queste opzioni aggiuntive diventano disponibili se sono supportate dall'applicazione per cui viene creata l'attività.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

In base ai giorni della settimana

L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati della settimana, all'ora specificata.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni venerdì alle 18:00:00.

Mensile

L'attività viene eseguita periodicamente, nel giorno del mese specificato, all'ora specificata.

Nei mesi che non comprendono il giorno specificato, l'attività viene eseguita l'ultimo giorno.

Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita il primo giorno di ogni mese, all'ora di sistema corrente.

Mensilmente nel giorno feriale selezionato

L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

Per impostazione predefinita, l'ora di inizio è le 18:00 e non viene selezionato alcun giorno del mese.

> Si noti che non si seleziona né una data specifica nel mese, né il numero della settimana (prima, seconda settimana del mese) ma il numero progressivo del giorno della settimana in un mese. Se ad esempio si imposta il cursore nella cella **Mar** della riga **Prima**, significa che l'attività verrà eseguita ogni primo martedì di ogni nuovo mese.

È possibile selezionare più giorni della settimana.

Al completamento di un'altra attività

L'attività corrente viene avviata dopo il completamento di un'altra attività. Questa opzione funziona solo se entrambe le attività sono assegnate agli stessi dispositivi. È ad esempio possibile eseguire l'attività *Gestisci dispositivi* con l'opzione **Accendi il dispositivo** e, al termine, eseguire l'attività *Scansione virus* come attività di attivazione.

È necessario selezionare l'attività di attivazione nella tabella e lo stato con cui questa attività deve essere completata (**Completato** o **Non riuscito**).

Se necessario, è possibile cercare, ordinare e filtrare le attività nella tabella come segue:

- Immettere il nome dell'attività nel campo di ricerca per cercare l'attività in base al nome.
- Fare clic sull'icona di ordinamento per ordinare le attività in base al nome.

  Per impostazione predefinita, le attività sono disposte in ordine alfabetico crescente.
- Fare clic sull'icona del filtro e, nella finestra visualizzata, filtrare le attività in base al gruppo, quindi fare clic sul pulsante **Applica**.

- Impostazioni aggiuntive dell'attività:

  Esegui attività non effettuate

  Questa opzione determina il comportamento di un'attività se un dispositivo client non è visibile nella rete al momento dell'avvio dell'attività.

  Se questa opzione è abilitata, il sistema tenta di avviare l'attività alla successiva esecuzione di un'applicazione Kaspersky in un dispositivo client. Se la pianificazione dell'attività è **Manualmente**, **Una sola volta** o **Immediatamente**, l'attività viene avviata non appena il dispositivo diventa visibile nella rete o subito dopo che il dispositivo viene incluso nell'ambito dell'attività.

  Se questa opzione è disabilitata, solo le attività pianificate vengono eseguite nei dispositivi client. Per i tipi di pianificazione **Manualmente**, **Una sola volta** e **Immediatamente**, le attività vengono eseguite solo nei dispositivi client visibili nella rete. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione per un'attività con un notevole utilizzo di risorse che si desidera eseguire solo in orario non lavorativo.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno di un intervallo di tempo specificato (*avvio distribuito dell'attività*). L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

  Il periodo di avvio distribuito viene calcolato automaticamente durante la creazione di un'attività, in base al numero di dispositivi client a cui è assegnata l'attività. Successivamente, l'attività viene sempre eseguita all'ora di inizio calcolata. Tuttavia, quando si modificano le impostazioni dell'attività o l'attività viene avviata manualmente, il valore calcolato dell'ora di inizio dell'attività cambia.

  Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Usa ritardo casuale automaticamente per l'avvio delle attività con un intervallo di

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno dell'intervallo di tempo specificato. L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

  Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

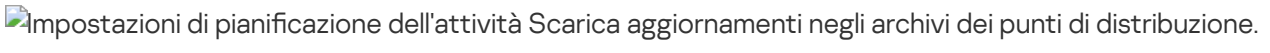
  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il periodo di tempo predefinito è 1 minuto.

  Arresta se l'attività viene eseguita per più di

  Al termine del periodo di tempo specificato, l'attività viene arrestata automaticamente, che sia stata completata o meno.

  Abilitare questa opzione se si desidera interrompere (o arrestare) le attività che richiedono troppo tempo per l'esecuzione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il tempo predefinito per l'esecuzione dell'attività è 120 minuti.



Specifica della pianificazione dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server.

10. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'attività verrà creata e configurata.



L'elenco delle attività

Quando Administration Server esegue l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, gli aggiornamenti dei database e dei moduli software vengono scaricati dalla sorgente degli aggiornamenti e archiviati nella cartella condivisa di Administration Server. Se questa attività viene creata per un gruppo di amministrazione, verrà applicata solo ai Network Agent inclusi nel gruppo di amministrazione specificato.

Gli aggiornamenti vengono distribuiti nei dispositivi client e negli Administration Server secondari dalla cartella condivisa di Administration Server.

Verifica degli aggiornamenti scaricati

Prima di installare gli aggiornamenti nei dispositivi gestiti, è possibile verificare la possibilità di utilizzare gli aggiornamenti e gli eventuali errori tramite l'attività *Verifica aggiornamenti*. L'attività di *verifica degli aggiornamenti* viene eseguita automaticamente nell'ambito dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. Administration Server scarica gli aggiornamenti dalla sorgente, li salva nell'archivio temporaneo ed esegue l'attività *Verifica aggiornamenti*. Se l'attività viene completata correttamente, gli aggiornamenti sono copiati dall'archivio temporaneo nella cartella condivisa di Administration Server. Vengono distribuiti a tutti i dispositivi client per cui l'Administration Server opera come sorgente degli aggiornamenti.

Se i risultati dell'attività *Verifica aggiornamenti* mostrano che gli aggiornamenti presenti nell'archivio temporaneo non sono corretti o se l'attività Verifica aggiornamenti viene completata con un errore, gli aggiornamenti non vengono copiati nella cartella condivisa. L'Administration Server mantiene il set di aggiornamenti precedente. Inoltre, le attività con il tipo di pianificazione **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio** non vengono avviate. Tali operazioni vengono eseguite al successivo avvio dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, se la scansione dei nuovi aggiornamenti viene completata correttamente.

Un set di aggiornamenti è considerato non valido se viene soddisfatta una delle seguenti condizioni in almeno un dispositivo di test:

- Si è verificato un errore dell'attività di aggiornamento.
- Lo stato della protezione in tempo reale dell'applicazione di protezione è cambiato dopo l'applicazione degli aggiornamenti.
- È stato rilevato un oggetto infetto durante l'esecuzione dell'attività di scansione su richiesta.
- Si è verificato un errore di runtime di un'applicazione Kaspersky.

Se nei dispositivi di test non si verifica alcuna delle condizioni elencate, il set di aggiornamenti viene considerato valido e l'attività *Verifica aggiornamenti* viene considerata completata correttamente.

Prima di iniziare a creare l'attività *Verifica aggiornamenti*, eseguire i prerequisiti:

1. Creare un gruppo di amministrazione con diversi dispositivi di test. Sarà necessario questo gruppo per verificare gli aggiornamenti.

   È consigliabile utilizzare dispositivi con il livello di protezione più affidabile e con la configurazione delle applicazioni più diffusa nella rete. Questo approccio aumenta la qualità e la probabilità di rilevamento dei virus durante le scansioni e riduce al minimo il rischio di falsi positivi. Se vengono rilevati virus nei dispositivi di test, l'attività *Verifica aggiornamenti* viene considerata non riuscita.

2. Creare le attività di aggiornamento e scansione malware per un'applicazione supportata da Kaspersky Security Center Linux, ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Linux. Quando si creano le attività di aggiornamento e scansione malware, specificare il gruppo di amministrazione con i dispositivi di test.

   L'attività *Verifica aggiornamenti* esegue in sequenza le attività di aggiornamento e scansione malware nei dispositivi di test per verificare che tutti gli aggiornamenti siano validi. Inoltre, durante la creazione dell'attività *Verifica aggiornamenti*, è necessario specificare le attività di aggiornamento e scansione malware.

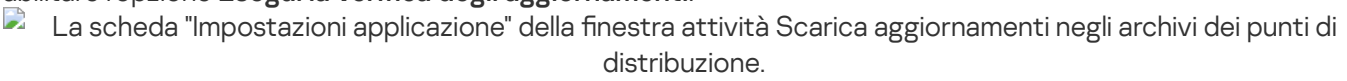
3. Creare l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

Per fare in modo che Kaspersky Security Center Linux verifichi gli aggiornamenti scaricati prima di distribuirli ai dispositivi client:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

2. Fare clic sull'attività **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server**.

3. Nella finestra delle proprietà dell'attività visualizzata, passare alla scheda **Impostazioni applicazione**, quindi abilitare l'opzione **Esegui la verifica degli aggiornamenti**.

   
   La scheda "Impostazioni applicazione" della finestra attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione.

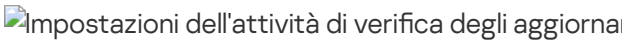
   Proprietà dell'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server

4. Se l'attività di *verifica dell'aggiornamento* esiste, fare clic sul pulsante **Seleziona attività**. Nella finestra visualizzata selezionare l'attività *Verifica aggiornamenti* nel gruppo di amministrazione con dispositivi di test.

5. Se non è stata creata l'attività *Verifica aggiornamenti* in precedenza, procedere come segue:

   a. Fare clic sul pulsante **Nuova attività**.

   b. Nella Creazione guidata nuova attività visualizzata, specificare il nome dell'attività se si desidera modificare il nome preimpostato.



Creazione di un'attività di verifica degli aggiornamenti

   a. Selezionare il gruppo di amministrazione con i dispositivi di test creato in precedenza.

   b. Selezionare l'attività di aggiornamento di un'applicazione richiesta supportata da Kaspersky Security Center Linux.



Selezione dell'attività di aggiornamento dell'applicazione

   a. Selezionare l'attività di scansione malware di un'applicazione richiesta supportata da Kaspersky Security Center Linux.



Selezione dell'attività di scansione malware

   Successivamente, vengono visualizzate le seguenti opzioni. È consigliabile lasciarle abilitate:

   Riavvia il dispositivo dopo l'aggiornamento del database

   Dopo l'aggiornamento dei database anti-virus in un dispositivo, è consigliabile riavviare il dispositivo.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

   Verifica lo stato della protezione in tempo reale dopo l'aggiornamento del database e il riavvio del dispositivo

   Se questa opzione è abilitata, l'attività *Verifica aggiornamenti* verifica se gli aggiornamenti scaricati nell'archivio dell'Administration Server sono validi e se il livello di protezione è diminuito dopo l'aggiornamento dei database anti-virus e il riavvio del dispositivo.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.



Specifica delle impostazioni dell'attività

   a. Specificare un account da cui verrà eseguita l'attività *Verifica aggiornamenti*. È possibile utilizzare il proprio account e mantenere abilitata l'opzione **Account predefinito**. In alternativa, è possibile specificare che l'attività deve essere eseguita con un altro account che disponga dei diritti di accesso necessari. A tale scopo, selezionare l'opzione **Specifica account**, quindi immettere le credenziali di tale account.

6. Fare clic su **Salva** per chiudere la finestra delle proprietà dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

La verifica automatica degli aggiornamenti è abilitata. Adesso è possibile eseguire l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*, che inizierà dalla verifica degli aggiornamenti.

Creazione dell'attività per il download degli aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione

È possibile creare l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* per un gruppo di amministrazione. L'attività verrà eseguita per i punti di distribuzione inclusi nel gruppo di amministrazione specificato.

È ad esempio possibile utilizzare questa attività se il costo del traffico tra l'Administration Server e i punti di distribuzione è superiore rispetto a quello del traffico tra i punti di distribuzione e i server di aggiornamento Kaspersky oppure se l'Administration Server non dispone di accesso a Internet.

Questa attività è necessaria per scaricare gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky negli archivi dei punti di distribuzione. L'elenco degli aggiornamenti include:

- Aggiornamenti dei database e dei moduli software delle applicazioni di protezione Kaspersky
- Aggiornamenti dei componenti di Kaspersky Security Center
- Aggiornamenti delle applicazioni di protezione Kaspersky

Dopo aver scaricato gli aggiornamenti, questi possono essere propagati ai dispositivi gestiti.

*Per creare l'attività **Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione** per un gruppo di amministrazione selezionato:*

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

   
   La sezione "Attività" del menu.

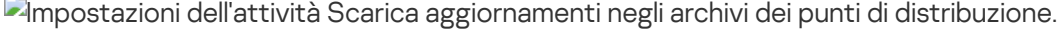
   La sezione Attività

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

3. Per l'applicazione Kaspersky Security Center, nel campo **Tipo di attività** selezionare **Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione**.

4. Specificare il nome dell'attività che si intende creare. Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

   
   Impostazioni dell'attività Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione.

   Creazione dell'attivitàScarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione

5. Selezionare un pulsante di opzione per specificare il gruppo di amministrazione, la selezione dispositivi o i dispositivi a cui si applica l'attività.

6. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** dell'attività, se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.

7. Fare clic sul pulsante **Crea**.

   L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.

8. Fare clic sul nome dell'attività creata per aprire la finestra delle proprietà dell'attività.

9. Nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività specificare le seguenti impostazioni:

   Sorgenti degli aggiornamenti

   È possibile utilizzare le seguenti risorse come sorgenti degli aggiornamenti per il punto di distribuzione:

   - Server degli aggiornamenti Kaspersky

     I server HTTP di Kaspersky da cui le applicazioni Kaspersky scaricano gli aggiornamenti per i database e i moduli delle applicazioni.

     Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.

   - Cartella locale o di rete

     Un'unità locale o una cartella di rete che contiene gli aggiornamenti più recenti. Solo una condivisione SMB montata può essere utilizzata come cartella di rete. Quando si seleziona una cartella locale, è necessario specificare una cartella nel dispositivo in cui è installato Administration Server.

     > Nell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e nell'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*, l'autenticazione degli utenti non funziona se si seleziona una cartella locale o di rete protetta da password come origine degli aggiornamenti. Per risolvere questo problema, montare prima la cartella protetta da password, quindi specificare le credenziali richieste, ad esempio tramite il sistema operativo. Successivamente, è possibile selezionare questa cartella come origine degli aggiornamenti in un'attività di download degli aggiornamenti. Kaspersky Security Center Linux non richiede l'immissione delle credenziali.

   Cartella per l'archiviazione degli aggiornamenti

   Il percorso della cartella specificata per l'archiviazione degli aggiornamenti salvati. È possibile copiare il percorso della cartella specificata negli appunti. Non è possibile modificare il percorso di una cartella specificata per un'attività di gruppo.

   Scarica file diff

   Questa opzione consente di abilitare la funzionalità di download dei file diff.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente

   A partire dalla versione 14, Kaspersky Security Center scarica gli aggiornamenti dei database e dei moduli software utilizzando il nuovo schema. Affinché l'applicazione possa scaricare gli aggiornamenti utilizzando il nuovo schema, la sorgente degli aggiornamenti deve contenere i file di aggiornamento con i metadati compatibili con il nuovo schema. Se la sorgente degli aggiornamenti contiene i file di aggiornamento con i metadati compatibili solo con lo schema precedente, abilitare l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente**. In caso contrario, l'attività di download degli aggiornamenti avrà esito negativo.

   È ad esempio necessario abilitare questa opzione quando una cartella locale o di rete è specificata come sorgente degli aggiornamenti e i file di aggiornamento in questa cartella sono stati scaricati da una delle seguenti applicazioni:

   - Kaspersky Update Utility

     Questa utilità scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente.

- Guida di Kaspersky Security Center 13 Linux

  Un punto di distribuzione è ad esempio configurato per acquisire gli aggiornamenti da una cartella locale o di rete. In questo caso, è possibile scaricare gli aggiornamenti utilizzando un Administration Server dotato di una connessione Internet, quindi posizionare gli aggiornamenti nella cartella locale nel punto di distribuzione. Se la versione di Administration Server è la 13, abilitare l'opzione **Scarica gli aggiornamenti utilizzando lo schema precedente** nell'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

10. Creare una pianificazione per l'avvio dell'attività. Se necessario, configurare le seguenti impostazioni:

- **Avvia attività**:

  Manualmente (opzione selezionata per impostazione predefinita)

  L'attività non viene eseguita automaticamente. È possibile avviarla solo manualmente.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Ogni N minuti

  L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata nel giorno in cui viene creata l'attività.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni 30 minuti, a partire dall'ora di sistema corrente.

  Ogni N ore

  L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in ore, a partire dalla data e dall'ora specificate.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni sei ore, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

  Ogni N giorni

  L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni. È inoltre possibile specificare data e ora della prima esecuzione dell'attività. Queste opzioni aggiuntive diventano disponibili se sono supportate dall'applicazione per cui viene creata l'attività.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

  In base ai giorni della settimana

  L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati della settimana, all'ora specificata.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni venerdì alle 18:00:00.

  Mensile

  L'attività viene eseguita periodicamente, nel giorno del mese specificato, all'ora specificata.

  Nei mesi che non comprendono il giorno specificato, l'attività viene eseguita l'ultimo giorno.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita il primo giorno di ogni mese, all'ora di sistema corrente.

  Mensilmente nel giorno feriale selezionato

  L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

Per impostazione predefinita, l'ora di inizio è le 18:00 e non viene selezionato alcun giorno del mese.

> Si noti che non si seleziona né una data specifica nel mese, né il numero della settimana (prima, seconda settimana del mese) ma il numero progressivo del giorno della settimana in un mese. Se ad esempio si imposta il cursore nella cella **Mar** della riga **Prima**, significa che l'attività verrà eseguita ogni primo martedì di ogni nuovo mese.

È possibile selezionare più giorni della settimana.

Durante un'epidemia di virus

L'attività viene eseguita dopo che si verifica un evento *Epidemia di virus*. Selezionare i tipi di applicazione da cui dovranno essere monitorate le epidemie di virus. Sono disponibili i seguenti tipi di applicazione:

- Anti-virus per workstation e file server
- Anti-virus per la difesa perimetrale
- Anti-virus per i sistemi di posta

Per impostazione predefinita, sono selezionati tutti i tipi di applicazione.

Può essere utile eseguire differenti attività a seconda del tipo di applicazione di protezione che segnala un'epidemia di virus. In questo caso, rimuovere la selezione dei tipi di applicazione non necessari.

Al completamento di un'altra attività

L'attività corrente viene avviata dopo il completamento di un'altra attività. Questa opzione funziona solo se entrambe le attività sono assegnate agli stessi dispositivi. È ad esempio possibile eseguire l'attività *Gestisci dispositivi* con l'opzione **Accendi il dispositivo** e, al termine, eseguire l'attività *Scansione virus* come attività di attivazione.

È necessario selezionare l'attività di attivazione nella tabella e lo stato con cui questa attività deve essere completata (**Completato** o **Non riuscito**).

Se necessario, è possibile cercare, ordinare e filtrare le attività nella tabella come segue:

- Immettere il nome dell'attività nel campo di ricerca per cercare l'attività in base al nome.
- Fare clic sull'icona di ordinamento per ordinare le attività in base al nome.

  Per impostazione predefinita, le attività sono disposte in ordine alfabetico crescente.
- Fare clic sull'icona del filtro e, nella finestra visualizzata, filtrare le attività in base al gruppo, quindi fare clic sul pulsante **Applica**.

- **Esegui attività non effettuate**

  Questa opzione determina il comportamento di un'attività se un dispositivo client non è visibile nella rete al momento dell'avvio dell'attività.

  Se questa opzione è abilitata, il sistema tenta di avviare l'attività alla successiva esecuzione di un'applicazione Kaspersky in un dispositivo client. Se la pianificazione dell'attività è **Manualmente**, **Una sola volta** o **Immediatamente**, l'attività viene avviata non appena il dispositivo diventa visibile nella rete o subito dopo che il dispositivo viene incluso nell'ambito dell'attività.

  Se questa opzione è disabilitata, solo le attività pianificate vengono eseguite nei dispositivi client. Per i tipi di pianificazione **Manualmente**, **Una sola volta** e **Immediatamente**, le attività vengono eseguite solo nei dispositivi client visibili nella rete. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione per un'attività con un notevole utilizzo di risorse che si desidera eseguire solo in orario non lavorativo.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività**

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno di un intervallo di tempo specificato (*avvio distribuito dell'attività*). L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

  Il periodo di avvio distribuito viene calcolato automaticamente durante la creazione di un'attività, in base al numero di dispositivi client a cui è assegnata l'attività. Successivamente, l'attività viene sempre eseguita all'ora di inizio calcolata. Tuttavia, quando si modificano le impostazioni dell'attività o l'attività viene avviata manualmente, il valore calcolato dell'ora di inizio dell'attività cambia.

  Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Usa ritardo casuale automaticamente per l'avvio delle attività con un intervallo di**

  Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno dell'intervallo di tempo specificato. L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

  Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il periodo di tempo predefinito è 1 minuto.

11. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'attività verrà creata e configurata.

Oltre alle impostazioni specificate durante la creazione dell'attività, è possibile modificare altre proprietà di un'attività creata.

Quando si esegue l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*, gli aggiornamenti dei database e dei moduli software vengono scaricati dalla sorgente degli aggiornamenti e archiviati nella cartella condivisa. Gli aggiornamenti scaricati verranno utilizzati solo dai punti di distribuzione inclusi nel gruppo di amministrazione specificato e che non hanno alcuna attività di download degli aggiornamenti esplicitamente configurata.

Aggiunta di sorgenti degli aggiornamenti per l'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio di Administration Server

Quando si crea o utilizza l'attività per il download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server, è possibile scegliere le seguenti sorgente degli aggiornamenti:

- Server degli aggiornamenti Kaspersky
- Administration Server primario

  Questa risorsa si applica alle attività create per un Administration Server secondario o virtuale.

- Cartella locale o di rete

  Nell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* e nell'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*, l'autenticazione degli utenti non funziona se si seleziona una cartella locale o di rete protetta da password come origine degli aggiornamenti. Per risolvere questo problema, montare prima la cartella protetta da password, quindi specificare le credenziali richieste, ad esempio tramite il sistema operativo. Successivamente, è possibile selezionare questa cartella come origine degli aggiornamenti in un'attività di download degli aggiornamenti. Kaspersky Security Center Linux non richiede l'immissione delle credenziali.

I server di aggiornamento Kaspersky vengono utilizzati per impostazione predefinita, ma è possibile scaricare gli aggiornamenti anche da una cartella locale o di rete. È possibile che si desideri utilizzare la cartella se la rete non dispone di accesso a Internet. In questo caso, è possibile scaricare manualmente gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky e inserire i file scaricati nella cartella necessaria. È possibile specificare un solo percorso per una cartella locale o di rete.

Quando si seleziona una cartella locale, è necessario specificare una cartella nel dispositivo in cui è installato Administration Server. Il percorso della cartella dipende dal sistema operativo del dispositivo. Poiché la cartella locale si trova in Administration Server basato su Linux, è necessario specificare il percorso POSIX, ad esempio /path/to/dir.

Solo una condivisione SMB montata può essere utilizzata come cartella di rete. Se una condivisione SMB richiede l'autenticazione, deve essere montata anticipatamente nel sistema con le credenziali richieste. Si consiglia di non utilizzare il protocollo SMB1 poiché non è sicuro.

Per aggiungere le sorgenti degli aggiornamenti:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server**.
3. Passare alla scheda **Impostazioni applicazione**.
4. Nella tabella **Sorgenti degli aggiornamenti**, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
5. Nella finestra che si apre, aggiungere le fonti necessarie, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

   Se si seleziona la casella di controllo **Cartella locale o di rete**, specificare un percorso per la cartella.
6. Fare clic sul pulsante **Salva** nella finestra dell'attività.

A questo punto, gli aggiornamenti vengono scaricati nell'archivio di Administration Server dalle origini specificate.

Se si aggiungono sia i server degli aggiornamenti Kaspersky che la cartella locale o di rete, è possibile impostare le priorità per gli aggiornamenti. A tale scopo, nella tabella **Sorgenti degli aggiornamenti**, selezionare la casella di controllo accanto all'aggiornamento per cui si desidera modificare la priorità, quindi fare clic sul pulsante **Sposta su** o **Sposta giù**.

Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software

Le impostazioni di un'attività di installazione degli aggiornamenti possono richiedere l'approvazione degli aggiornamenti da installare. È possibile approvare gli aggiornamenti da installare e rifiutare quelli che non devono essere installati.

Ad esempio, potrebbe essere utile controllare prima l'installazione degli aggiornamenti in un ambiente di test e verificare che non interferiscano con l'utilizzo dei dispositivi e solo successivamente consentire l'installazione degli aggiornamenti nei dispositivi client.

L'approvazione e il rifiuto degli aggiornamenti sono disponibili solo per Network Agent e le applicazioni gestite installate nei dispositivi client basati su Windows. L'aggiornamento continuo di Administration Server, Kaspersky Security Center Web Console e plug-in Web di gestione non è supportato. Per aggiornare questi componenti è necessario scaricare le versioni più recenti delle applicazioni dal sito Web di Kaspersky, quindi installarle manualmente.

Per approvare o rifiutare uno o più aggiornamenti:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni Kaspersky → Aggiornamenti immediati**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

   Gli aggiornamenti delle applicazioni gestite potrebbero richiedere l'installazione di una versione minima specifica di Kaspersky Security Center. Se questa versione è successiva alla versione corrente, gli aggiornamenti vengono visualizzati ma non possono essere approvati. Inoltre, nessun pacchetto di installazione può essere creato da tali aggiornamenti finché non si esegue l'upgrade di Kaspersky Security Center. Viene richiesto di eseguire l'upgrade dell'istanza di Kaspersky Security Center alla versione minima richiesta.

2. Se necessario, accettare l'EULA facendo clic sul pulsante **Visualizza e accetta i Contratti di licenza**.

3. Selezionare gli aggiornamenti che si desidera accettare o rifiutare.

4. Fare clic su **Approva** per approvare gli aggiornamenti selezionati o su **Rifiuta** per rifiutare gli aggiornamenti selezionati.

   Il valore predefinito è *Indefinito*.

Gli aggiornamenti a cui è assegnato lo stato *Approvato* verranno inseriti in una coda per l'installazione.

Gli aggiornamenti a cui è assegnato lo stato *Rifiutato* verranno disinstallati (se possibile) da tutti i dispositivi in cui erano installati in precedenza. Inoltre, non verranno installati in altri dispositivi in futuro.

Alcuni aggiornamenti per le applicazioni Kaspersky non possono essere disinstallati. Se si imposta lo stato *Rifiutato* per tali aggiornamenti, Kaspersky Security Center Linux non li disinstallerà dai dispositivi in cui erano installati in precedenza. Tuttavia, tali aggiornamenti non verranno installati in altri dispositivi in futuro.

Se si imposta lo stato *Rifiutato* per gli aggiornamenti software di terze parti, tali aggiornamenti non verranno installati nei dispositivi in cui l'installazione era stata pianificata ma non ancora eseguita. Gli aggiornamenti rimarranno nei dispositivi in cui erano già installati. Se è necessario eliminare gli aggiornamenti, è possibile eliminarli manualmente in locale.

Installazione automatica degli aggiornamenti per Kaspersky Endpoint Security for Windows

È possibile configurare gli aggiornamenti automatici dei database e dei moduli software di Kaspersky Endpoint Security for Windows nei dispositivi client.

Per configurare il download e l'installazione automatica degli aggiornamenti di Kaspersky Endpoint Security for Windows nei dispositivi:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.
3. Per l'applicazione Kaspersky Endpoint Security for Windows, selezionare **Aggiornamento** come sottotipo di attività.
4. Specificare il nome dell'attività che si intende creare. Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).
5. Scegliere l'ambito dell'attività.
6. Specificare il gruppo di amministrazione, la selezione dispositivi o i dispositivi a cui si applica l'attività.
7. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** dell'attività, se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.
8. Fare clic sul pulsante **Crea**.

   L'attività verrà creata e visualizzata nell'elenco delle attività.
9. Fare clic sul nome dell'attività creata per aprire la finestra delle proprietà dell'attività.
10. Nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività definire le impostazioni dell'attività di aggiornamento in modalità locale o mobile:

    - **Modalità locale**: Viene stabilita la connessione tra il dispositivo e Administration Server.
    - **Modalità mobile**: non viene stabilita alcuna connessione tra Kaspersky Security Center Linux e il dispositivo (ad esempio quando il dispositivo non è connesso a Internet).
11. Abilitare le sorgenti degli aggiornamenti che si desidera utilizzare per aggiornare i database e i moduli dell'applicazione per Kaspersky Endpoint Security for Windows. Se necessario, modificare le posizioni delle sorgenti nell'elenco utilizzando i pulsanti **Sposta su** e **Sposta giù**. Se sono abilitate diverse sorgenti degli aggiornamenti, Kaspersky Endpoint Security for Windows tenta di connettersi a tali sorgenti una dopo l'altra, a partire a quella all'inizio dell'elenco, ed esegue l'attività di aggiornamento recuperando il pacchetto di aggiornamento dalla prima sorgente disponibile.
12. Abilitare l'opzione **Installa gli aggiornamenti approvati del modulo delle applicazioni** per scaricare e installare gli aggiornamenti dei moduli software oltre ai database dell'applicazione.

Se l'opzione è abilitata, Kaspersky Endpoint Security for Windows invia una notifica all'utente per informarlo degli aggiornamenti dei moduli software disponibili e include gli aggiornamenti dei moduli software nel pacchetto di aggiornamento durante l'esecuzione dell'attività di aggiornamento. Kaspersky Endpoint Security for Windows installa solo gli aggiornamenti per cui è stato impostato lo stato *Approvato*. Verranno installati in locale tramite l'interfaccia dell'applicazione o tramite Kaspersky Security Center Linux.

È inoltre possibile abilitare l'opzione **Installa automaticamente gli aggiornamenti critici del modulo delle applicazioni**. Se sono disponibili aggiornamenti per i moduli software, Kaspersky Endpoint Security for Windows li installa automaticamente con lo stato *Critico*. Gli aggiornamenti rimanenti saranno installati dopo essere stati approvati dall'amministratore.

Se l'aggiornamento dei moduli software richiede la visualizzazione e l'accettazione delle condizioni del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy, l'applicazione installa gli aggiornamenti dopo che le condizioni del Contratto di licenza e dell'Informativa sulla privacy sono state accettate dall'utente.

13. Selezionare la casella di controllo **Copia aggiornamenti nella cartella** per fare in modo che gli aggiornamenti scaricati vengano salvati in una cartella, quindi specificare il percorso della cartella.

14. Pianificare l'attività. Per garantire aggiornamenti tempestivi, è consigliabile selezionare l'opzione **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio**.

15. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Quando è in esecuzione l'attività **Aggiornamento**, l'applicazione invia richieste ai server di aggiornamento Kaspersky.

Alcuni aggiornamenti richiedono l'installazione delle versioni più recenti dei plug-in di gestione.

Informazioni sull'utilizzo dei file diff per l'aggiornamento dei database e dei moduli del software Kaspersky

Quando Kaspersky Security Center Linux scarica gli aggiornamenti dai server di aggiornamento Kaspersky, ottimizza il traffico utilizzando file diff. È anche possibile abilitare l'utilizzo dei file diff da parte dei dispositivi (Administration Server, punti di distribuzione e dispositivi client) che recuperano gli aggiornamenti da altri dispositivi della rete.

Informazioni sulla funzionalità Download dei file diff

Un file diff descrive le differenze tra due versioni di un file di un database o un modulo software. L'utilizzo dei file diff riduce il traffico all'interno della rete aziendale, poiché i file diff occupano meno spazio rispetto ai file completi di database e moduli software. Se è abilitata la funzionalità *Download dei file diff* in un Administration Server o un punto di distribuzione, i file diff vengono salvati in questo Administration Server o punto di distribuzione. Come risultato, i dispositivi che recuperano gli aggiornamenti da questo Administration Server o punto di distribuzione possono utilizzare i file diff salvati per l'aggiornamento dei database e dei moduli software.

Per ottimizzare l'utilizzo dei file diff, è consigliabile sincronizzare la pianificazione di aggiornamento dei dispositivi con la pianificazione di aggiornamento dell'Administration Server o del punto di distribuzione da cui i dispositivi recuperano gli aggiornamenti. Il traffico può comunque essere ridotto anche se i dispositivi vengono aggiornati con una frequenza notevolmente inferiore a quella dell'Administration Server o del punto di distribuzione da cui i dispositivi recuperano gli aggiornamenti.

I punti di distribuzione non utilizzano la modalità IP multicast per la distribuzione automatica dei file diff.

Abilitazione della funzionalità Download dei file diff

Passaggi

1. **Abilitazione della funzionalità in Administration Server**

   Abilitare la funzionalità nelle *impostazioni di un'attività Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

2. **Abilitazione della funzionalità per un punto di distribuzione**

   Abilitare la funzionalità per un punto di distribuzione che riceve gli aggiornamenti tramite un'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*.

   Successivamente, abilitare la funzionalità nelle impostazioni del criterio di Network Agent per un punto di distribuzione che riceve gli aggiornamenti da Administration Server.

   Successivamente abilitare la funzionalità per un punto di distribuzione che riceve gli aggiornamenti da Administration Server.

   La funzionalità è abilitata nelle impostazioni del criterio di Network Agent e, se sono stati assegnati manualmente punti di distribuzione e se si desidera sostituire le impostazioni del criterio, nella **sezione Punti di distribuzione**.

Per verificare che la funzionalità Download dei file diff sia abilitata correttamente, è possibile misurare il traffico interno prima e dopo l'esecuzione dello scenario.

Download degli aggiornamenti tramite punti di distribuzione

Kaspersky Security Center Linux consente ai punti di distribuzione di ricevere aggiornamenti dall'Administration Server, dai server di Kaspersky o da una cartella locale o di rete.

Per configurare il download degli aggiornamenti per un punto di distribuzione:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Punti di distribuzione**.

3. Fare clic sul nome del punto di distribuzione attraverso il quale verranno distribuiti gli aggiornamenti ai dispositivi client nel gruppo.

4. Nella finestra delle proprietà del punto di distribuzione selezionare la sezione **Sorgente degli aggiornamenti**.

5. Selezionare una sorgente degli aggiornamenti per il punto di distribuzione:

   Sorgente degli aggiornamenti

   Selezionare una sorgente degli aggiornamenti per il punto di distribuzione:

   - Per consentire al punto di distribuzione di ricevere gli aggiornamenti da Administration Server, selezionare **Recupera da Administration Server**:

   - Per consentire al punto di distribuzione di ricevere gli aggiornamenti tramite un'attività, selezionare **Usa l'attività di download degli aggiornamenti**, quindi specificare l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione*:

     - Se tale attività esiste già nel dispositivo, selezionare l'attività nell'elenco.

     - Se tale attività non esiste ancora nel dispositivo, fare clic sul collegamento **Crea attività** per creare un'attività. Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

   Scarica file diff

   Questa opzione consente di abilitare la funzionalità di download dei file diff.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Il punto di distribuzione riceverà gli aggiornamenti dalla sorgente specificata.

Aggiornamento dei database e dei moduli software Kaspersky nei dispositivi offline

L'aggiornamento dei database e dei moduli software Kaspersky nei dispositivi gestiti è un'attività importante per mantenere la protezione dei dispositivi da virus e altre minacce. Gli amministratori in genere configurano aggiornamenti periodici tramite l'archivio di Administration Server.

Quando è necessario aggiornare i database e i moduli software in un dispositivo (o un gruppo di dispositivi) che non è connesso all'Administration Server (primario o secondario), a un punto di distribuzione o a Internet, è necessario utilizzare sorgenti degli aggiornamenti alternative, come un server FTP o una cartella locale. In questo caso, è necessario distribuire i file degli aggiornamenti richiesti utilizzando un dispositivo di archiviazione di massa, come un'unità flash o un disco rigido esterno.

È possibile copiare gli aggiornamenti richiesti da:

- Administration Server.

  Per essere certi che l'archivio dell'Administration Server contenga gli aggiornamenti richiesti per l'applicazione di protezione installata in un dispositivo offline, in almeno uno dei dispositivi online gestiti deve essere installata la stessa applicazione di protezione. Questa applicazione deve essere configurata per ricevere gli aggiornamenti dall'archivio di Administration Server tramite l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

- Qualsiasi dispositivo in cui sia installata e configurata la stessa applicazione di protezione per la ricezione degli aggiornamenti dall'archivio dell'Administration Server, dall'archivio di un punto di distribuzione o direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky.

Di seguito è riportato un esempio di configurazione degli aggiornamenti dei database e dei moduli software copiandoli dall'archivio di Administration Server.

Per aggiornare i database e i moduli software Kaspersky nei dispositivi offline:

1. Connettere l'unità rimovibile al dispositivo in cui è installato Administration Server.

2. Copiare i file degli aggiornamenti nell'unità rimovibile.

   Per impostazione predefinita, gli aggiornamenti si trovano in: /var/opt/kaspersky/klnagent_srv/1093/.working/share_srv/Updates/.

   In alternativa, è possibile configurare Kaspersky Security Center Linux per copiare periodicamente gli aggiornamenti nella cartella selezionata. A tale scopo, utilizzare l'opzione **Copia gli aggiornamenti scaricati in cartelle aggiuntive** nelle proprietà dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. Se si specifica una cartella posizionata in un'unità flash o un disco rigido esterno come cartella di destinazione per questa opzione, tale dispositivo di archiviazione di massa conterrà sempre la versione più recente degli aggiornamenti.

3. Nei dispositivi offline configurare Kaspersky Endpoint Security per la ricezione degli aggiornamenti da una cartella locale o una risorsa condivisa, come un server FTP o una cartella condivisa.

   Istruzioni dettagliate:

   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux
   - Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows

4. Copiare i file degli aggiornamenti dall'unità rimovibile nella cartella locale o nella risorsa condivisa che si desidera utilizzare come sorgente degli aggiornamenti.

5. Nel dispositivo offline che richiede l'installazione degli aggiornamenti, avviare l'attività di *aggiornamento* di Kaspersky Endpoint Security for Linux o Kaspersky Endpoint Security for Windows, a seconda del sistema operativo del dispositivo offline.

Al termine dell'attività di aggiornamento, i database e i moduli software Kaspersky sono aggiornati nel dispositivo.

Monitoraggio, generazione di rapporti e audit

Questa sezione illustra le funzionalità di monitoraggio e generazione dei rapporti di Kaspersky Security Center Linux. Queste funzionalità offrono una panoramica dell'infrastruttura, degli stati di protezione e delle statistiche.

Dopo la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux o durante l'esecuzione, è possibile configurare le funzionalità di monitoraggio e generazione dei rapporti in base alle esigenze.

Scenario: monitoraggio e generazione dei rapporti

Questa sezione fornisce uno scenario per la configurazione della funzionalità di monitoraggio e generazione dei rapporti in Kaspersky Security Center Linux.

Prerequisiti

Dopo aver distribuito Kaspersky Security Center Linux nella rete di un'organizzazione, è possibile iniziare a monitorarlo e generare rapporti sul relativo funzionamento.

Il monitoraggio e la generazione dei rapporti nella rete di un'organizzazione prevede diversi passaggi:

1. **Configurazione del passaggio degli stati del dispositivo**

   Acquisire familiarità con le impostazioni per gli stati del dispositivo in base a condizioni specifiche. Modificando queste impostazioni, è possibile modificare il numero di eventi con livelli di importanza *Critico* o *Avviso*. Durante la configurazione del passaggio degli stati del dispositivo, verificare quanto segue:

   - Le nuove impostazioni non sono in conflitto con i criteri di sicurezza delle informazioni dell'organizzazione.
   - Si è in grado di reagire tempestivamente agli eventi di sicurezza importanti nella rete dell'organizzazione.

2. **Configurazione delle notifiche degli eventi nei dispositivi client**

   Istruzioni dettagliate:

   Configurare la notifica (tramite e-mail, SMS o avviando un file eseguibile) degli eventi nei dispositivi client

3. **Esecuzione delle azioni consigliate per le notifiche critiche e di avviso**

   Istruzioni dettagliate:

   Eseguire le azioni consigliate per la rete dell'organizzazione

4. **Analisi dello stato di sicurezza della rete dell'organizzazione**

   Istruzioni dettagliate:

   - Esaminare il widget Stato protezione
   - Generare ed esaminare il Rapporto sullo stato della protezione
   - Generare ed esaminare il Rapporto sugli errori

5. **Individuazione dei dispositivi client che non sono protetti**

   Istruzioni dettagliate:

   - Esaminare il widget Nuovi dispositivi
   - Generare ed esaminare il Rapporto sulla distribuzione della protezione

6. **Verifica della protezione dei dispositivi client**

   Istruzioni dettagliate:

   - Generare ed esaminare i rapporti delle categorie Stato protezione e Statistiche delle minacce
   - Avviare ed esaminare la selezione eventi Critico

7. **Valutazione e limitazione del carico di eventi nel database**

   Le informazioni sugli eventi che si verificano durante il funzionamento delle applicazioni gestite vengono trasferite da un dispositivo client e registrate nel database di Administration Server. Per ridurre il carico su Administration Server, valutare e limitare il numero massimo di eventi che possono essere archiviati nel database.

   Istruzioni dettagliate:

   - Limitazione del numero massimo di eventi

8. **Analisi delle informazioni sulla licenza**

   Istruzioni dettagliate:

   - Aggiungere il widget Utilizzo chiavi di licenza al dashboard ed esaminarlo
   - Generare ed esaminare il Rapporto sull'utilizzo delle chiavi di licenza

Risultati

Al termine dello scenario, si dispone di informazioni sulla protezione della rete dell'organizzazione e quindi è possibile pianificare le azioni per il miglioramento della protezione.

Informazioni sui tipi di monitoraggio e generazione dei rapporti

Le informazioni sugli eventi di sicurezza nella rete di un'organizzazione sono archiviate nel database di Administration Server. In base agli eventi, Kaspersky Security Center Web Console fornisce i seguenti tipi di monitoraggio e generazione dei rapporti nella rete dell'organizzazione:

- Dashboard
- Rapporti
- Selezioni eventi
- Notifiche

Dashboard

Il dashboard consente di monitorare le tendenze relative alla sicurezza nella rete dell'organizzazione fornendo una visualizzazione grafica delle informazioni.

Rapporti

La funzionalità Rapporti consente di ottenere informazioni numeriche dettagliate sulla sicurezza della rete dell'organizzazione, nonché di salvare le informazioni in un file, inviarlo tramite e-mail e stamparlo.

Selezioni eventi

Le selezioni eventi consentono di visualizzare i set denominati degli eventi selezionati dal database di Administration Server. Questi set di eventi sono raggruppati in base alle seguenti categorie:

- In base al livello di importanza: **Eventi critici**, **Errori funzionali**, **Avvisi** e **Eventi informativi**
- In base al tempo: **Eventi recenti**
- In base al tipo: **Richieste utente** e **Eventi di controllo**

È possibile creare e visualizzare le selezioni eventi definite dall'utente in base alle impostazioni disponibili per la configurazione nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

Notifiche

Le notifiche segnalano gli eventi e consentono di velocizzare le risposte a tali eventi eseguendo le azioni consigliate o le azioni che si ritengono appropriate.

Attivazione delle regole in modalità Smart Training

Questa sezione fornisce informazioni sui rilevamenti eseguiti in base alle regole di Controllo adattivo delle anomalie in Kaspersky Endpoint Security for Windows nei dispositivi client.

Le regole rilevano i comportamenti anomali nei dispositivi client e possono bloccarli. Se le regole operano in modalità Smart Training, rilevano i comportamenti anomali e inviano i rapporti su ognuna di tali occorrenze ad Administration Server. È possibile visualizzare i rapporti sui comportamenti anomali rilevati in **Archivi** → **Attivazioni di regole nello stato Smart Training**. È possibile confermare i rilevamenti come corretti o aggiungerli come esclusioni, in modo che questo tipo di comportamento non venga più considerato anomalo.

Le informazioni sui rilevamenti vengono memorizzate nel registro eventi di Administration Server (insieme ad altri eventi) e nel rapporto di Controllo adattivo delle anomalie.

Per ulteriori informazioni su Controllo adattivo delle anomalie, le regole, le relative modalità e gli stati, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Visualizzazione e conferma dei rilevamenti eseguiti tramite le regole di Controllo adattivo delle anomalie

Per visualizzare l'elenco dei rilevamenti eseguiti tramite le regole di Controllo adattivo delle anomalie:

1. Nel menu principale, passare a **Archivi → Attivazioni di regole nello stato Smart Training**.

   L'elenco visualizza le seguenti informazioni sui rilevamenti eseguiti tramite le regole di Controllo adattivo delle anomalie:

   - **Gruppo di amministrazione**

     Nome del gruppo di amministrazione a cui appartiene il dispositivo.

   - **Administration Server virtuale**

     Administration Server virtuale che gestisce il dispositivo.

   - **Nome dispositivo**

     Nome del dispositivo client a cui è stata applicata la regola.

   - **Nome**

     Nome della regola che è stata applicata.

   - **Stato**

     Esclusione in corso - Se l'amministratore ha elaborato questo elemento e lo ha aggiunto come un'esclusione alle regole. Questo stato rimane fino alla successiva sincronizzazione del dispositivo client con Administration Server. Dopo la sincronizzazione, l'elemento viene rimosso dall'elenco.

     Conferma in corso - Se l'amministratore ha elaborato e confermato questo elemento. Questo stato rimane fino alla successiva sincronizzazione del dispositivo client con Administration Server. Dopo la sincronizzazione, l'elemento viene rimosso dall'elenco.

     Vuoto - Se l'amministratore non ha elaborato questo elemento.

   - **Numero di rilevamenti**

     Numero di rilevamento in una regola euristica, un processo e un dispositivo client. Questo numero viene conteggiato da Kaspersky Endpoint Security.

   - **Nome utente**

     Nome dell'utente del dispositivo client che ha eseguito il processo che ha generato il rilevamento.

   - **Percorso del processo di origine**

     Percorso del processo di origine, ovvero del processo che esegue l'azione (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Hash del processo di origine**

  Hash SHA256 del file del processo di origine (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Percorso dell'oggetto di origine**

  Percorso dell'oggetto che ha avviato il processo (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Hash dell'oggetto di origine**

  Hash SHA256 del file di origine (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Percorso del processo di destinazione**

  Percorso del processo di destinazione (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Hash del processo di destinazione**

  Hash SHA256 del file di destinazione (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Percorso dell'oggetto di destinazione**

  Percorso dell'oggetto di destinazione (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Hash dell'oggetto di destinazione**

  Hash SHA256 del file di destinazione (per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security).

- **Elaborati**

  Data di rilevamento dell'anomalia.

Per visualizzare le proprietà di un rilevamento:

1. Nel menu principale, passare a **Archivi → Attivazioni di regole nello stato Smart Training**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Nella colonna **Nome**, fare clic sul collegamento con il nome del rilevamento che si desidera visualizzare.
   - Nell'elenco dei rilevamenti, selezionare la casella di controllo accanto al rilevamento che si desidera visualizzare, quindi fare clic sul pulsante **Proprietà**.

Viene aperta la finestra delle proprietà del rilevamento selezionato, contenente informazioni su di esso.

È possibile confermare qualsiasi rilevamento dall'elenco dei rilevamenti delle regole di Controllo adattivo delle anomalie o dalla finestra delle proprietà di un rilevamento selezionato.

Per confermare un rilevamento:

- Selezionare uno o più rilevamenti nell'elenco dei rilevamenti, quindi fare clic sul pulsante **Conferma**.
- Aprire la finestra delle proprietà di un rilevamento selezionato, quindi fare clic sul pulsante **Conferma**.

Lo stato del rilevamento verrà modificato in **Conferma in corso**. Il rilevamento scompare dall'elenco dei rilevamenti dopo la successiva sincronizzazione del dispositivo client con Administration Server.

La conferma contribuirà alle statistiche utilizzate dal regolamento. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Aggiunta di esclusioni dalle regole di Controllo adattivo delle anomalie

La procedura guidata Aggiungi alle esclusioni di Controllo adattivo delle anomalie consente di aggiungere le esclusioni dalle regole di Controllo adattivo delle anomalie per Kaspersky Endpoint Security.

Per aggiungere esclusioni dalle regole di Controllo adattivo delle anomalie utilizzando la procedura guidata:

1. Avviare la procedura guidata in uno dei seguenti modi:

   - Nel menu principale, passare a **Archivi** → **Attivazioni di regole nello stato Smart Training**, selezionare uno o più rilevamenti, quindi fare clic sul pulsante **Escludi**.

     È possibile aggiungere fino a 1.000 esclusioni alla volta.

     Prima di aggiungere un rilevamento alle esclusioni, è possibile visualizzarne le proprietà facendo clic sul nome del rilevamento o sul pulsante **Proprietà**. Nella finestra delle proprietà di rilevamento che si apre, è anche possibile fare clic sul pulsante **Escludi**.

   - Nel menu principale, passare a **Monitoraggio** → **Selezioni eventi**, fare clic sul collegamento con la selezione eventi interessata, selezionare la casella di controllo accanto al rilevamento da escludere, quindi fare clic sul pulsante **Escludi da Controllo adattivo delle anomalie**.

   Viene avviata la procedura guidata Aggiungi alle esclusioni di Controllo adattivo delle anomalie. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

2. Selezionare i criteri e i profili per cui si desidera aggiungere le esclusioni.

   I criteri ereditati non possono essere aggiornati. Se non si dispone dei diritti per la modifica di un criterio, il criterio non verrà aggiornato.

3. Fare clic su **Fine** per chiudere la procedura guidata.

Lo stato del rilevamento verrà modificato in **Esclusione in corso**. Il rilevamento scompare dall'elenco dei rilevamenti dopo la successiva sincronizzazione del dispositivo client con Administration Server. L'esclusione dalle regole di Controllo adattivo delle anomalie viene configurata e applicata.

Dashboard e widget

Questa sezione contiene informazioni sul dashboard e sui widget forniti dal dashboard. La sezione include istruzioni su come gestire i widget e configurare le impostazioni dei widget.

Utilizzo del dashboard

Il dashboard consente di monitorare le tendenze relative alla sicurezza nella rete dell'organizzazione fornendo una visualizzazione grafica delle informazioni.

Il dashboard è disponibile in Kaspersky Security Center Web Console, nella sezione **Monitoraggio**, facendo clic su **Dashboard**.

Il dashboard fornisce widget che possono essere personalizzati. È possibile scegliere tra numerosi widget diversi, presentati come grafici a torta o grafici ad anello, tabelle, grafici, grafici a barre ed elenchi. Le informazioni visualizzate nei widget vengono aggiornate automaticamente; il periodo di aggiornamento varia da uno a due minuti. L'intervallo tra gli aggiornamenti varia per i diversi widget. È possibile aggiornare manualmente i dati in un widget in qualsiasi momento tramite il menu delle impostazioni.

Per impostazione predefinita, i widget includono informazioni su tutti gli eventi archiviati nel database di Administration Server.

Kaspersky Security Center Web Console dispone di un set predefinito di widget per le seguenti categorie:

- **Stato protezione**
- **Distribuzione**
- **Aggiornamento**
- **Statistiche delle minacce**
- **Altro**

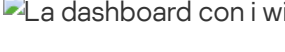
Alcuni widget contengono informazioni di testo con collegamenti. È possibile visualizzare informazioni dettagliate facendo clic sul collegamento.

Quando si configura il dashboard, è possibile aggiungere i widget desiderati, nascondere i widget non necessari, modificare le dimensioni o l'aspetto dei widget, spostare i widget e modificarne le impostazioni.

Aggiunta di widget al dashboard

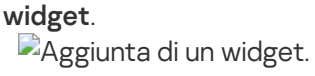
Per aggiungere widget al dashboard:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.


La dashboard con i widget.

La dashboard con i widget

2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi o ripristina widget**.



Aggiunta di un widget

3. Nell'elenco dei widget disponibili selezionare i widget che si desidera aggiungere al dashboard.

   I widget sono raggruppati per categoria. Per visualizzare l'elenco dei widget inclusi in una categoria, fare clic sull'icona della freccia di espansione (>) accanto al nome della categoria.



Selezione del tipo di widget

4. Fare clic su **Aggiungi**.

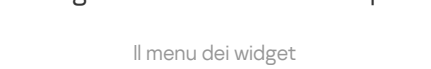
I widget selezionati verranno aggiunti alla fine del dashboard.

Ora è possibile modificare la rappresentazione e i parametri dei widget aggiunti.

Occultamento di un widget dal dashboard

Per nascondere un widget visualizzato dal dashboard:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙) accanto al widget che si desidera nascondere.



Il menu dei widget

3. Selezionare **Nascondi widget**.
4. Nella finestra **Avviso** visualizzata fare clic su **OK**.

Il widget selezionato verrà nascosto. In seguito, è possibile aggiungere nuovamente il widget al dashboard.

Spostamento di un widget nel dashboard

Per spostare un widget nel dashboard:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙) accanto al widget che si desidera spostare.
3. Selezionare **Sposta**.
4. Fare clic sul punto in cui si desidera spostare il widget. È possibile selezionare solo un altro widget.

Le posizioni dei widget selezionati vengono scambiate.

Modifica delle dimensioni o dell'aspetto del widget

Per i widget che visualizzano un grafico, è possibile modificarne la rappresentazione: un grafico a barre o un grafico a linee. Per alcuni widget è possibile modificare le dimensioni: Compatto, Medio o Massimo.

Per modificare la rappresentazione del widget:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙) accanto al widget che si desidera modificare.
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Per visualizzare il widget come grafico a barre, selezionare **Tipo di grafico: barre**.
   - Per visualizzare il widget come grafico a linee, selezionare **Tipo di grafico: linee**.
   - Per modificare l'area occupata dal widget, selezionare uno dei valori:
     - **Compatto**
     - **Compatto (solo barra)**
     - **Medio (grafico ad anello)**
     - **Medio (grafico a barre)**
     - **Massimo**

La rappresentazione del widget selezionato verrà modificata.

Modifica delle impostazioni del widget

Per modificare le impostazioni di un widget:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙) accanto al widget che si desidera modificare.
3. Selezionare **Mostra impostazioni**.
4. Nella finestra delle impostazioni del widget visualizzata modificare le impostazioni del widget come richiesto.
5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Le impostazioni del widget selezionato verranno modificate.

Il set di impostazioni dipende dallo specifico widget. Di seguito sono riportate alcune delle impostazioni comuni:

- **Ambito widget** (il set di oggetti per cui il widget visualizza informazioni), ad esempio un gruppo di amministrazione o una selezione dispositivi.
- **Seleziona attività** imposta l'attività per cui il widget visualizza informazioni.
- **Intervallo** (l'intervallo di tempo per cui le informazioni vengono visualizzate nel widget): tra le due date specificate, dalla data specificata al giorno corrente o dal giorno corrente meno il numero di giorni specificato al giorno corrente.
- Le regole **Impostare su Critico se sono specificate le seguenti impostazioni** e **Impostare su Avviso se sono specificate le seguenti impostazioni** determinano come vengono assegnati i colori nel grafico dello stato.

Dopo aver modificato le impostazioni del widget, è possibile aggiornare manualmente i dati nel widget.

Per aggiornare i dati su un widget:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙) accanto al widget che si desidera spostare.
3. Selezionare **Aggiorna**.

I dati nel widget vengono aggiornati.

Informazioni sulla modalità Solo dashboard

È possibile configurare la modalità Solo dashboard per i dipendenti che non gestiscono la rete ma che desiderano visualizzare le statistiche di protezione della rete in Kaspersky Security Center Linux (ad esempio un Top Manager). Con questa modalità abilitata, l'utente visualizza solo un dashboard con un set predefinito di widget. L'utente può quindi monitorare le statistiche specificate nei widget, ad esempio lo stato della protezione di tutti i dispositivi gestiti, il numero di minacce rilevate di recente o l'elenco delle minacce più frequenti nella rete.

Quando un utente usa la modalità Solo dashboard, vengono applicate le seguenti restrizioni:

- Il menu principale non viene mostrato all'utente, che non potrà quindi modificare le impostazioni di protezione della rete.
- L'utente non può eseguire alcuna azione con i widget, ad esempio aggiungerli o nasconderli. È pertanto necessario inserire tutti i widget necessari per l'utente nel dashboard e configurarli, ad esempio impostando la regola di conteggio degli oggetti o specificando l'intervallo di tempo.

Non è possibile assegnare a se stessi la modalità Solo dashboard. Se si desidera utilizzare questa modalità, contattare un amministratore di sistema, un MSP (Managed Service Provider) o un utente con il diritto **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Autorizzazioni utente**.

Configurazione della modalità Solo dashboard

Prima di iniziare a configurare la modalità Solo dashboard, assicurarsi che vengano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- L'utente dispone del diritto **Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Autorizzazioni utente**. Se non si dispone di questo diritto, la scheda per la configurazione della modalità non sarà presente.
- L'utente ha il diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Funzionalità di base**.

Se nella rete è organizzata una gerarchia di Administration Server, per configurare la modalità Solo dashboard passare al Server in cui è disponibile l'account utente nella sezione **Utenti** tab of the **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**. Può trattarsi di un Server primario o di un Server secondario fisico. Non è possibile regolare la modalità in un server virtuale.

Per configurare la modalità Solo dashboard:

1. Nel menu principale, passare a **Utenti e ruoli** → **Utenti e gruppi**, quindi selezionare la scheda **Utenti**.
2. Fare clic sul nome dell'account utente per il quale si desidera modificare il dashboard con i widget.
3. Nella finestra delle impostazioni dell'account visualizzata selezionare la scheda **Dashboard**.

   Nella scheda aperta viene visualizzato lo stesso dashboard dell'utente.
4. Se l'opzione **Visualizza la console in modalità Solo dashboard** è abilitata, spostare l'interruttore per disabilitarla.

   Quando questa opzione è abilitata, non è nemmeno possibile modificare il dashboard. Dopo aver disabilitato l'opzione, è possibile gestire i widget.
5. Configurare l'aspetto del dashboard. Il set di widget preparato nella scheda **Dashboard** è disponibile per l'utente con l'account personalizzabile. L'utente non può modificare in alcun modo le impostazioni o le dimensioni dei widget, né aggiungere o rimuovere widget dal dashboard. È pertanto opportuno modificarli per l'utente, in modo che possa visualizzare le statistiche sulla protezione della rete. A tale scopo, nella scheda **Pannello di controllo** è possibile eseguire con i widget le stesse azioni della sezione **Monitoraggio** → **Dashboard**:
   - Aggiungere nuovi widget al dashboard.
   - Nascondere i widget di cui l'utente non ha bisogno.
   - Spostare i widget in un ordine specifico.
   - Modificare le dimensioni o l'aspetto dei widget.
   - Modificare le impostazioni dei widget.
6. Spostare l'interruttore per abilitare l'opzione **Visualizza la console in modalità Solo dashboard**.

   Successivamente, sarà disponibile solo il dashboard per l'utente. Quest'ultimo può monitorare le statistiche ma non può modificare le impostazioni di protezione della rete e l'aspetto del dashboard. Poiché viene visualizzato lo stesso dashboard che appare all'utente, non è possibile modificarlo.

Se si mantiene l'opzione disabilitata, viene visualizzato il menu principale per l'utente, in modo che possa eseguire varie azioni in Kaspersky Security Center Linux, inclusa la modifica delle impostazioni di protezione e dei widget.

7. Fare clic sul pulsante **Salva** al termine della configurazione della modalità Solo dashboard. Solo successivamente l'utente visualizzerà il dashboard preconfigurato.

8. Se l'utente desidera visualizzare le statistiche delle applicazioni Kaspersky supportate e ha bisogno dei diritti di accesso per farlo, configurare i diritti per l'utente. Successivamente, l'utente può visualizzare i dati delle applicazioni Kaspersky nei widget di queste applicazioni.

Adesso l'utente può accedere a Kaspersky Security Center Linux con l'account personalizzato e monitorare le statistiche di protezione della rete in modalità Solo dashboard.

Rapporti su amministrazione e protezione

Questa sezione descrive come utilizzare i rapporti, gestire i modelli di rapporti personalizzati, utilizzare i modelli di rapporti per generarne di nuovi e creare attività di distribuzione dei rapporti.

Utilizzo dei rapporti

La funzionalità Rapporti consente di ottenere informazioni numeriche dettagliate sulla sicurezza della rete dell'organizzazione, nonché di salvare le informazioni in un file, inviarlo tramite e-mail e stamparlo.

I rapporti sono disponibili in Kaspersky Security Center Web Console, nella sezione **Monitoraggio**, facendo clic su **Rapporti**.

Per impostazione predefinita, i rapporti includono informazioni relative agli ultimi 30 giorni.

Kaspersky Security Center Linux dispone di un set predefinito di rapporti per le seguenti categorie:

- **Stato protezione**
- **Distribuzione**
- **Aggiornamento**
- **Statistiche delle minacce**
- **Altro**

È possibile creare modelli di rapporto personalizzati, modificare i modelli di rapporto ed eliminarli.

È possibile creare rapporti basati su modelli esistenti, esportare i rapporti in file e creare attività per l'invio dei rapporti.

Creazione di un modello di rapporto

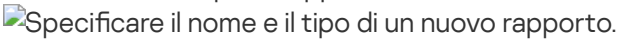
Per creare un modello di rapporto:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Rapporti**.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuovo modello di rapporto. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Immettere il nome del rapporto e selezionare il tipo di rapporto.



Specifica del nome del rapporto e selezione del tipo di rapporto

4. Nel passaggio **Ambito** della procedura guidata selezionare il set di dispositivi client (gruppo di amministrazione, selezione dispositivi, dispositivi selezionati o tutti i dispositivi nella rete) per cui visualizzare i dati nei rapporti basati su questo modello di rapporto.



Specificazione dell'ambito del rapporto

5. Nel passaggio **Periodo di generazione del rapporto** della procedura guidata specificare il periodo del rapporto. Valori disponibili:

   - Tra le due date specificate
   - Dalla data specificata alla data di creazione del rapporto
   - Dalla data di creazione del rapporto meno il numero specificato di giorni alla data di creazione del rapporto

   Questa pagina potrebbe non essere visualizzata per alcuni rapporti.



Specifica del periodo di rendicontazione

6. Fare clic su **OK** per chiudere la procedura guidata.

7. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Fare clic sul pulsante **Salva ed esegui** per salvare il nuovo modello di rapporto ed eseguire un rapporto basato su di esso.

     Il modello di rapporto verrà salvato. Il rapporto verrà generato.

   - Fare clic sul pulsante **Salva** per salvare il nuovo modello di rapporto.

     Il modello di rapporto verrà salvato.

È possibile utilizzare il nuovo modello per la creazione e la visualizzazione dei rapporti.



L'elenco dei rapporti

Visualizzazione e modifica delle proprietà dei modelli di rapporto

È possibile visualizzare e modificare le proprietà di base di un modello di rapporto, ad esempio il nome del modello di rapporto o i campi visualizzati nel rapporto.

Per visualizzare e modificare le proprietà di un modello di rapporto:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Rapporti**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto al modello di rapporto per cui si desidera visualizzare e modificare le proprietà.

   In alternativa, è possibile generare il rapporto e quindi fare clic sul pulsante **Modifica**.
3. Fare clic sul pulsante **Apri proprietà del modello di rapporto**.

   Verrà visualizzata la finestra **Modifica del rapporto <Nome rapporto>** con la scheda **Generali** selezionata.

   
   Scheda "Generale" della finestra di modifica del rapporto.

   Le proprietà del modello di rapporto
4. Modificare le proprietà del modello di rapporto:
   - Scheda **Generali**:
     - Nome del modello di rapporto
     - **Numero massimo di voci da visualizzare**

       Se questa opzione è abilitata, il numero di voci visualizzate nella tabella con i dati dettagliati del rapporto non supera il valore specificato. Si noti che questa opzione non influisce sul numero massimo di eventi che è possibile includere nel rapporto quando si esporta il rapporto in un file.

       Le voci nei rapporti vengono prima ordinate in base alle regole specificate nella sezione **Campi** → **Campi dettagli** delle proprietà del modello di rapporto, quindi vengono mantenute solo le prime voci risultanti. Il titolo della tabella con i dati dettagliati del rapporto mostra il numero di voci visualizzate e il numero totale di voci disponibili, corrispondenti alle altre impostazioni del modello di rapporto.

       Se questa opzione è disabilitata, la tabella con i dati dettagliati del rapporto conterrà tutte le voci disponibili. Non è consigliabile disabilitare questa opzione. La limitazione del numero di voci visualizzate nel rapporto consente di ridurre il carico sul sistema di gestione database (DBMS) e il tempo necessario per la creazione e l'esportazione del rapporto. Alcuni rapporti contengono un numero eccessivo di voci. In questi casi, potrebbe essere difficile leggerle e analizzarle tutte. Inoltre, il dispositivo potrebbe esaurire la memoria durante la generazione di tale rapporto. Ciò potrebbe impedire di visualizzare il rapporto.

       Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. Il valore predefinito è 1000.

     - **Gruppo**

       Fare clic sul pulsante **Impostazioni** per modificare il set di dispositivi client per cui viene creato il rapporto. Per alcuni tipi di rapporti, il pulsante potrebbe non essere disponibile. Le impostazioni effettive dipendono dalle impostazioni specificate durante la creazione del modello di rapporto.

     - **Intervallo**

Fare clic sul pulsante **Impostazioni** per modificare il periodo del rapporto. Per alcuni tipi di rapporti, il pulsante potrebbe non essere disponibile. Valori disponibili:

- Tra le due date specificate
- Dalla data specificata alla data di creazione del rapporto
- Dalla data di creazione del rapporto meno il numero specificato di giorni alla data di creazione del rapporto

- **Includi i dati degli Administration Server secondari e virtuali**

  Se questa opzione è abilitata, il rapporto include le informazioni ottenute dagli Administration Server secondari e virtuali subordinati all'Administration Server per cui viene creato il modello di rapporto.

  Disabilitare questa opzione per visualizzare solo i dati relativi all'Administration Server corrente.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Fino al livello di nidificazione**

  Il rapporto include i dati degli Administration Server secondari e virtuali posizionati al di sotto dell'Administration Server corrente a un livello di nidificazione minore o uguale al valore specificato.

  Il valore predefinito è 1. È consigliabile modificare questo valore se è necessario recuperare informazioni da Administration Server secondari posizionati a livelli inferiori della struttura.

- **Intervallo di attesa dati (min.)**

  Prima della generazione del rapporto, l'Administration Server per cui viene creato il modello di rapporto attende i dati dagli Administration Server secondari per il numero di minuti specificato. Se non viene ricevuto alcun dato da un Administration Server secondario al termine di questo periodo, il rapporto viene eseguito comunque. Anziché i dati effettivi, il rapporto mostra i dati recuperati dalla cache (se è abilitata l'opzione **Salva nella cache i dati degli Administration Server secondari**) oppure **N/D** (non disponibile) in caso contrario.

  Il valore predefinito è 5 minuti.

- **Salva nella cache i dati degli Administration Server secondari**

  Gli Administration Server secondari trasferiscono regolarmente i dati all'Administration Server per cui viene creato il modello di rapporto. I dati trasferiti vengono quindi archiviati nella cache.

  Se l'Administration Server corrente non riesce a ricevere i dati da un Administration Server secondario durante la generazione del rapporto, il rapporto mostra i dati recuperati dalla cache. Verrà anche visualizzata la data in cui i dati sono stati trasferiti nella cache.

  Se questa opzione è abilitata, è possibile visualizzare le informazioni dagli Administration Server secondari, anche se non è possibile recuperare i dati aggiornati. I dati visualizzati potrebbero tuttavia essere obsoleti.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Frequenza di aggiornamento cache (ore)**

  Gli Administration Server secondari trasferiscono regolarmente i dati all'Administration Server per cui viene creato il modello di rapporto. È possibile specificare questo periodo in ore. Se si specificano 0 ore, i dati vengono trasferiti solo al momento della generazione del rapporto.

  Il valore predefinito è 0.

- **Trasferisci informazioni dettagliate dagli Administration Server secondari**

  Nel rapporto generato, la tabella con i dati dettagliati del rapporto include i dati ottenuti dagli Administration Server secondari dell'Administration Server per cui viene creato il modello di rapporto.

  L'abilitazione di questa opzione rallenta la generazione dei rapporti e aumenta il traffico tra gli Administration Server. È tuttavia possibile visualizzare tutti i dati in un solo rapporto.

  Anziché attivare questa opzione, può essere preferibile analizzare i dati dettagliati del rapporto per identificare un Administration Server secondario che presenta problemi e quindi generare lo stesso rapporto solo per tale Administration Server.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Scheda **Campi**

  Selezionare i campi da visualizzare nel rapporto. Utilizzare i pulsanti **Sposta su** e **Sposta giù** per modificare l'ordine di visualizzazione dei campi. Utilizzare il pulsante **Aggiungi** o **Modifica** per specificare se le informazioni nel rapporto devono essere ordinate e filtrate in base a ciascuno dei campi.

  Nella sezione **Filtri di Campi dettagli** è inoltre possibile fare clic sul pulsante **Converti filtri** per iniziare a utilizzare il formato di filtro esteso. Questo formato consente di combinare le condizioni di filtro specificate in vari campi utilizzando l'operatore logico OR. Dopo aver fatto clic sul pulsante, il pannello **Converti filtri** si aprirà a destra. Fare clic sul pulsante **Converti filtri** per confermare la conversione. Adesso è possibile definire un filtro convertito con condizioni dalla sezione **Campi dettagli** che vengono applicate utilizzando l'operatore logico OR.

  > La conversione di un rapporto nel formato che supporta condizioni di filtro complesse renderà il rapporto incompatibile con le versioni precedenti di Kaspersky Security Center (11 e precedenti). Inoltre, il rapporto convertito non conterrà alcun dato degli Administration Server secondari che eseguono le versioni incompatibili.

5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.
6. Chiudere la finestra **Modifica del rapporto <nome rapporto>**.

Il modello di rapporto aggiornato verrà visualizzato nell'elenco dei modelli di rapporto.

Esportazione di un rapporto in un file

È possibile salvare uno o più rapporti in formato XML, HTML o PDF. Kaspersky Security Center Linux consente di esportare contemporaneamente fino a 10 rapporti in file del formato specificato.

Per esportare un rapporto in un file:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Rapporti**.
2. Scegliere i rapporti da esportare.

   Se si scelgono più di 10 rapporti, il pulsante **Esporta rapporto** verrà disabilitato.

   
   Elenco dei rapporti con il rapporto selezionato.

   L'elenco dei rapporti
3. Fare clic sul pulsante **Esporta rapporto**.

4. Nella finestra visualizzata specificare i seguenti parametri di esportazione:

   - **Nome file**.

     Se si seleziona un rapporto da esportare, specificare il nome del file del rapporto.

     Se si seleziona più di un rapporto, i nomi dei file dei rapporti coincideranno con il nome dei modelli di rapporto selezionati.

   - **Numero massimo di voci**.

     Specificare il numero massimo di voci incluse nel file del rapporto. Il valore predefinito è 10.000.

     È possibile esportare un rapporto con un numero illimitato di voci. Si noti che se il rapporto contiene un numero elevato di voci, il tempo necessario per generarlo ed esportarlo aumenta.

   - **Formato file**.

     Selezionare il formato del file del rapporto: XML, HTML o PDF. Se si esportano più rapporti, tutti i rapporti selezionati vengono salvati nel formato specificato come file separati.

     Lo strumento wkhtmltopdf è necessario per convertire un rapporto in formato PDF. Quando si seleziona l'opzione PDF, Administration Server verifica se lo strumento wkhtmltopdf è installato nel dispositivo. Se lo strumento non è installato, l'applicazione mostra un messaggio in cui si richiede di installare lo strumento nel dispositivo Administration Server. Installare lo strumento manualmente, quindi continuare con il passaggio successivo.



Specifica delle impostazioni di esportazione del rapporto

5. Fare clic sul pulsante **Esporta rapporto**.

Il rapporto viene salvato in un file nel formato specificato.

Generazione e visualizzazione di un rapporto

Per creare e visualizzare un rapporto:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Rapporti**.

2. Fare clic sul nome del modello di rapporto che si desidera utilizzare per creare un rapporto.

   Verrà generato e visualizzato un rapporto che utilizza il modello selezionato.

I dati del rapporto vengono visualizzati in base alla localizzazione impostata per Administration Server.

Nei rapporti generati, alcuni tipi di carattere potrebbero essere visualizzati in modo errato sui diagrammi. Per risolvere questo problema, installare la libreria fontconfig. Inoltre, verificare che i tipi di carattere corrispondenti alle impostazioni locali del sistema operativo siano installati nel sistema operativo.

Il rapporto include i seguenti dati:

- Nella scheda **Riepilogo**:
  - Nome e tipo di rapporto, breve descrizione e periodo di generazione del rapporto, oltre che informazioni sul gruppo di dispositivi per cui è stato generato il rapporto.
  - Grafico con i dati più significativi del rapporto.
  - Tabella consolidata con indicatori del rapporto calcolati.
- Nella scheda **Dettagli** viene visualizzata una tabella con dati dettagliati sul rapporto.

Creazione di un'attività di invio dei rapporti

È possibile creare un'attività per l'invio dei rapporti selezionati.

Per creare un'attività di invio dei rapporti:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Rapporti**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto ai modelli di rapporto per cui si desidera creare un'attività di invio dei rapporti.
3. Fare clic sul pulsante **Crea attività di consegna**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
4. Al passaggio **Impostazioni nuova attività** della procedura guidata immettere il nome dell'attività.

   Il nome predefinito è **Invia rapporti.** Se esiste già un'attività con questo nome, viene aggiunto un numero di sequenza (<N>) al nome dell'attività.

   
   Impostazioni dell'attività di creazione dell'invio.

   Creazione di un'attività di invio dei rapporti
5. Al passaggio **Configurazione rapporto** della procedura guidata, specificare le seguenti impostazioni:
   a. Modelli di rapporti che devono essere inviati dall'attività.
   b. Formato del rapporto: HTML, XLS o PDF.

      Lo strumento wkhtmltopdf è necessario per convertire un rapporto in formato PDF. Quando si seleziona l'opzione PDF, Administration Server verifica se lo strumento wkhtmltopdf è installato nel dispositivo. Se lo strumento non è installato, l'applicazione mostra un messaggio in cui si richiede di installare lo strumento nel dispositivo Administration Server. Installare lo strumento manualmente, quindi continuare con il passaggio successivo.
   c. Se i rapporti devono essere inviati tramite e-mail, insieme alle impostazioni di notifica tramite e-mail.

      È possibile specificare fino a 20 indirizzi e-mail. Per separare gli indirizzi e-mail, premere **Invio**. È inoltre possibile incollare un elenco di indirizzi e-mail separati da virgole, quindi premere **Invio**.
   d. Se i rapporti devono essere salvati in una cartella, insieme alle impostazioni corrispondenti.

Dopo aver abilitato l'opzione **Salva in una cartella**, è necessario specificare un percorso POSIX per la cartella. Se si desidera salvare i rapporti in una cartella condivisa, è necessario selezionare anche la casella di controllo **Specifica l'account per accedere alla cartella condivisa**, quindi specificare l'account utente e la password per accedere a questa cartella.

> Se si sceglie di salvare i rapporti in una cartella condivisa, è necessario garantire l'accesso a questa cartella dal dispositivo su cui è installato Administration Server. Le modalità per garantire l'accesso e gli strumenti utilizzati dipendono dall'infrastruttura dell'utente.

Quando si salvano i rapporti in una cartella locale, in genere non sono necessarie credenziali, poiché l'account con cui è in esecuzione Administration Server ha accesso a questa cartella. Se necessario, è possibile specificare le credenziali utente nel passaggio **Selezione di un account per l'esecuzione dell'attività** della procedura guidata.

Indipendentemente dalla cartella scelta, è anche possibile selezionare la casella di controllo **Sovrascrivi i rapporti precedenti dello stesso tipo** se si desidera che il nuovo file dei rapporti sovrascriva il file salvato nella cartella dei rapporti all'avvio dell'attività precedente.


Creazione di un'attività di invio del rapporto e specifica del tipo di invio.

Specifica delle impostazioni dell'attività

6. Al passaggio **Configurare la pianificazione delle attività** della procedura guidata, selezionare la pianificazione dell'avvio dell'attività.

   Sono disponibili le seguenti opzioni di pianificazione delle attività:

   - **Manualmente**

     L'attività non viene eseguita automaticamente. È possibile avviarla solo manualmente.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

   - **Ogni N minuti**

     L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in minuti, a partire dall'ora specificata nel giorno in cui viene creata l'attività.

     Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni 30 minuti, a partire dall'ora di sistema corrente.

   - **Ogni N ore**

     L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in ore, a partire dalla data e dall'ora specificate.

     Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni sei ore, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

   - **Ogni N giorni**

     L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in giorni. È inoltre possibile specificare data e ora della prima esecuzione dell'attività. Queste opzioni aggiuntive diventano disponibili se sono supportate dall'applicazione per cui viene creata l'attività.

     Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni giorno, a partire dalla data e dall'ora di sistema correnti.

- **Ogni N settimane**

  L'attività viene eseguita periodicamente, con l'intervallo specificato in settimane, nel giorno della settimana specificato e all'ora specificata.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita ogni venerdì all'ora di sistema corrente.

- **Mensile**

  L'attività viene eseguita periodicamente, nel giorno del mese specificato, all'ora specificata.

  Nei mesi che non comprendono il giorno specificato, l'attività viene eseguita l'ultimo giorno.

  Per impostazione predefinita, l'attività viene eseguita il primo giorno di ogni mese, all'ora di sistema corrente.

- **Nei giorni specificati**

  L'attività viene eseguita periodicamente, nei giorni specificati di ogni mese, all'ora specificata.

  Per impostazione predefinita, l'ora di inizio è le 18:00 e non viene selezionato alcun giorno del mese.

  > Si noti che non si seleziona né una data specifica nel mese, né il numero della settimana (prima, seconda settimana del mese) ma il numero progressivo del giorno della settimana in un mese. Se ad esempio si imposta il cursore nella cella **Mar** della riga **Prima**, significa che l'attività verrà eseguita ogni primo martedì di ogni nuovo mese.

  È possibile selezionare più giorni della settimana.

- **Durante un'epidemia di virus**

  L'attività viene eseguita dopo che si verifica un evento *Epidemia di virus*. Selezionare i tipi di applicazione da cui dovranno essere monitorate le epidemie di virus. Sono disponibili i seguenti tipi di applicazione:

  - Anti-virus per workstation e file server
  - Anti-virus per la difesa perimetrale
  - Anti-virus per i sistemi di posta

  Per impostazione predefinita, sono selezionati tutti i tipi di applicazione.

  Può essere utile eseguire differenti attività a seconda del tipo di applicazione di protezione che segnala un'epidemia di virus. In questo caso, rimuovere la selezione dei tipi di applicazione non necessari.

- **Al completamento di un'altra attività**

  L'attività corrente viene avviata dopo il completamento di un'altra attività. Questa opzione funziona solo se entrambe le attività sono assegnate agli stessi dispositivi. È ad esempio possibile eseguire l'attività *Gestisci dispositivi* con l'opzione **Accendi il dispositivo** e, al termine, eseguire l'attività *Scansione virus* come attività di attivazione.

  È necessario selezionare l'attività di attivazione nella tabella e lo stato con cui questa attività deve essere completata (**Completato** o **Non riuscito**).

Se necessario, è possibile cercare, ordinare e filtrare le attività nella tabella come segue:

- Immettere il nome dell'attività nel campo di ricerca per cercare l'attività in base al nome.
- Fare clic sull'icona di ordinamento per ordinare le attività in base al nome.

  Per impostazione predefinita, le attività sono disposte in ordine alfabetico crescente.
- Fare clic sull'icona del filtro e, nella finestra visualizzata, filtrare le attività in base al gruppo, quindi fare clic sul pulsante **Applica**.


Configurazione della pianificazione attività.

Selezione della pianificazione di inizio attività

7. In questo passaggio della procedura guidata configurare altre impostazioni di pianificazione delle attività:

- Nella sezione **Pianificazione delle attività** controllare o riconfigurare la pianificazione selezionata in precedenza e impostare l'intervallo di tempo, i giorni del mese o della settimana, impostare la condizione di epidemia di virus o completare un'altra attività come trigger per l'avvio dell'attività. È inoltre possibile specificare un'ora di inizio in questa sezione se è stata selezionata una pianificazione applicabile.
- Nella sezione **Altre impostazioni** specificare le seguenti impostazioni:
  - **Esegui attività non effettuate**

    Questa opzione determina il comportamento di un'attività se un dispositivo client non è visibile nella rete al momento dell'avvio dell'attività.

    Se questa opzione è abilitata, il sistema tenta di avviare l'attività alla successiva esecuzione di un'applicazione Kaspersky in un dispositivo client. Se la pianificazione dell'attività è **Manualmente**, **Una sola volta** o **Immediatamente**, l'attività viene avviata non appena il dispositivo diventa visibile nella rete o subito dopo che il dispositivo viene incluso nell'ambito dell'attività.

    Se questa opzione è disabilitata, solo le attività pianificate vengono eseguite nei dispositivi client. Per i tipi di pianificazione **Manualmente**, **Una sola volta** e **Immediatamente**, le attività vengono eseguite solo nei dispositivi client visibili nella rete. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione per un'attività con un notevole utilizzo di risorse che si desidera eseguire solo in orario non lavorativo.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
  - **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività**

    Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno di un intervallo di tempo specificato (*avvio distribuito dell'attività*). L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

    Il periodo di avvio distribuito viene calcolato automaticamente durante la creazione di un'attività, in base al numero di dispositivi client a cui è assegnata l'attività. Successivamente, l'attività viene sempre eseguita all'ora di inizio calcolata. Tuttavia, quando si modificano le impostazioni dell'attività o l'attività viene avviata manualmente, il valore calcolato dell'ora di inizio dell'attività cambia.

    Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
  - **Usa ritardo casuale automaticamente per l'avvio delle attività con un intervallo di**

    Se questa opzione è abilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in modo casuale all'interno dell'intervallo di tempo specificato. L'avvio distribuito dell'attività consente di evitare che Administration Server riceva numerose richieste simultanee da parte dei dispositivi client durante l'esecuzione di un'attività pianificata.

Se questa opzione è disabilitata, l'attività viene avviata nei dispositivi client in base alla pianificazione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il periodo di tempo predefinito è 1 minuto.

- **Arresta se l'attività viene eseguita per più di**

  Al termine del periodo di tempo specificato, l'attività viene arrestata automaticamente, che sia stata completata o meno.

  Abilitare questa opzione se si desidera interrompere (o arrestare) le attività che richiedono troppo tempo per l'esecuzione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il tempo predefinito per l'esecuzione dell'attività è 120 minuti.

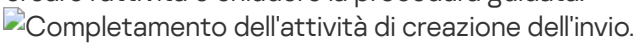


Specifica delle impostazioni di pianificazione delle attività

8. Nel passaggio della procedura guidata **Selezione di un account per l'esecuzione dell'attività** specificare le credenziali dell'account utente utilizzato per l'esecuzione dell'attività.

9. Se si desidera modificare altre impostazioni dell'attività dopo averla creata, nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

10. Fare clic sul pulsante **Fine** per creare l'attività e chiudere la procedura guidata.



Completamento della creazione dell'attività

Verrà creata l'attività di invio dei rapporti. Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata la finestra delle impostazioni dell'attività.

Eliminazione di modelli di rapporto

Per eliminare uno o più modelli di rapporto:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Rapporti**.

2. Selezionare le caselle di controllo accanto ai modelli di rapporto che si desidera eliminare.

3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.

4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK** per confermare la selezione.

I modelli di rapporto selezionati verranno eliminati. Se questi modelli di rapporto sono stati inclusi nelle attività di invio dei rapporti, verranno rimossi anche dalle attività.

Centro di hardening

Il Centro di hardening visualizza informazioni aggiornate sulla protezione di Administration Server e dei punti di distribuzione. Queste informazioni sono presentate sotto forma di indicatori del livello di protezione. Questi indicatori consentono di monitorare l'applicazione della guida all'hardening e di affrontare tempestivamente i problemi di sicurezza dell'infrastruttura non appena si presentano.

L'indicatore può trovarsi in uno dei seguenti stati:

- Protezione configurata.
- Protezione parzialmente configurata.
- Protezione non configurata.

Come visualizzare informazioni dettagliate sul livello di protezione

Lo stato complessivo dell'indicatore è determinato dagli stati dei parametri di protezione.

*Per aprire il **Centro di hardening**:*

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Monitoraggio** → **Dashboard**.
2. Fare clic sullo stato della protezione nell'angolo in alto a destra.

   Nella finestra **Centro di hardening** che si apre, i parametri sono raggruppati in base agli oggetti protetti: Administration Server e i punti di distribuzione.

Ogni parametro di protezione viene visualizzato in uno degli stati seguenti, a seconda dei diritti di accesso:

- ✅ se non sono presenti problemi da risolvere o se non si dispone dei diritti di accesso richiesti.
- ⚠️ o ❌ se sono presenti problemi da risolvere.

Solo per Administration Server vengono visualizzati i seguenti parametri:

- Backup configurato
- Manutenzione di Administration Server configurata
- Criptaggio TLS abilitato

I seguenti parametri vengono visualizzati sia per Administration Server sia per i punti di distribuzione:

- Applicazione di protezione installata
- Criterio dell'applicazione di protezione applicato
- Aggiornamenti dei database anti-virus configurati

- Tutti i dispositivi sono gestiti

  Questa impostazione viene visualizzata anche per i dispositivi che non sono punti di distribuzione né dispositivi di Administration Server.

Considerazioni particolari per Administration Server:

- Tutti i parametri di protezione vengono calcolati solo per l'Administration Server fisico e non vengono applicati ai server virtuali.

  Se si dispone di una struttura gerarchica composta da più Administration Server, l'indicatore del livello di protezione viene calcolato separatamente per ogni server fisico.

- Vengono calcolati i parametri **Applicazione di protezione installata**, **Criterio dell'applicazione di protezione applicato**, **Aggiornamenti dei database anti-virus configurati** per un dispositivo con Administration Server installato.

- Durante la distribuzione di un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux, i parametri **Applicazione di protezione installata**, **Criterio dell'applicazione di protezione applicato, Aggiornamenti dei database anti-virus configurati** e **Tutti i dispositivi sono gestiti** vengono valutati per ogni nodo. Il nodo viene considerato nel calcolo dello stato dell'indicatore solo dopo essere diventato attivo.

Modalità di calcolo dello stato dell'indicatore

La tabella seguente descrive come viene valutato lo stato dell'indicatore.

Stato dell'indicatore	Condizione
Protezione configurata.	Tutti i parametri di protezione sono nello stato .
Protezione parzialmente configurata.	Il parametro **Aggiornamenti dei database anti-virus configurati** è nello stato , mentre tutti gli altri parametri sono nello stato .
Protezione non configurata.	Se almeno uno dei seguenti parametri di protezione è nello stato .

Applicazione di protezione installata

Le applicazioni di protezione consentono di proteggere i dispositivi da vari tipi di minacce, inclusi attacchi di rete, phishing e truffa.

Il parametro viene visualizzato nello stato se viene soddisfatta una delle condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso ai dispositivi.
- Si dispone del diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Funzionalità di base**, mentre Network Agent e un'applicazione di protezione sono installati nei dispositivi.

  La condizione deve essere soddisfatta in tutti i dispositivi disponibili in base ai diritti di accesso, esclusi i dispositivi con un'applicazione installata che non richiede alcuna protezione anti-virus (ad esempio, un sistema operativo protetto), i dispositivi senza Network Agent installato le cui informazioni sul dispositivo sono apparse in Administration Server meno di 24 ore fa e i dispositivi offline che si sono connessi ad Administration Server l'ultima volta 7 o più giorni fa.

Il parametro viene visualizzato nello stato se viene soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti.

È necessario fare clic sul pulsante **Visualizza dispositivi** ed eseguire le azioni descritte nella tabella per i dispositivi visualizzati.

Condizione	Soluzione
Network Agent non è installato nel dispositivo	Installare Network Agent. Per il dispositivo Administration Server, il modo più semplice per installare Network Agent è utilizzare un pacchetto di installazione indipendente.
Il dispositivo è incluso nel gruppo **Dispositivi non assegnati**	Spostare il dispositivo nel gruppo Dispositivi gestiti o in un relativo sottogruppo
Non è stata trovata alcuna applicazione di protezione oppure la protezione in tempo reale non è in esecuzione per l'applicazione di protezione installata	Installare un'applicazione di protezione. L'applicazione trasmetterà i dati sullo stato della protezione ad Administration Server. È possibile visualizzare lo stato della protezione nelle impostazioni del dispositivo: sezione **Generali → Stato dispositivo**. Nel dispositivo Administration Server è necessario installare Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Criterio applicato

Un criterio è un set di impostazioni dell'applicazione di protezione che vengono applicate a un gruppo di amministrazione e ai relativi sottogruppi.

Il parametro viene visualizzato nello stato se viene soddisfatta una delle condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso ai dispositivi.
- Si dispone del diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Funzionalità di base**, mentre nei dispositivi è installata un'applicazione di protezione e ai dispositivi viene applicato un criterio attivo di questa applicazione di protezione.

  La condizione deve essere soddisfatta in tutti i dispositivi disponibili in base ai diritti di accesso, esclusi i dispositivi con un'applicazione installata che non richiede alcuna protezione anti-virus (ad esempio, un sistema operativo protetto), i dispositivi senza Network Agent installato le cui informazioni sul dispositivo sono apparse in Administration Server meno di 24 ore fa e i dispositivi offline che si sono connessi ad Administration Server l'ultima volta 7 o più giorni fa.

Il parametro viene visualizzato nello stato se viene soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti.

È necessario fare clic sul pulsante **Visualizza dispositivi** ed eseguire le azioni descritte nella tabella per i dispositivi visualizzati.

Condizione	Soluzione
L'applicazione di protezione non è installata nel dispositivo.	Verificare che il dispositivo non sia presente nella selezione per il parametro di protezione Security application installed.
Al dispositivo non viene applicato alcun criterio.	Verificare che il criterio sia stato creato per il gruppo di amministrazione a cui appartiene il dispositivo. In caso contrario, creare e attivare il criterio. In caso affermativo, verificare che: • Il criterio creato sia attivo. In caso contrario, attivare il criterio. • Lo stato di distribuzione del criterio sia **Applicato correttamente**. Se lo stato è **Applicato con errore**, il problema deve essere risolto sul lato dell'applicazione di protezione.

Aggiornamento dei database anti-virus configurato

Poiché i database anti-virus proteggono i dispositivi dalle minacce, è necessario aggiornare periodicamente e tempestivamente i database nei dispositivi.

Il parametro viene visualizzato nello stato se viene soddisfatta una delle condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso ai dispositivi.
- Si dispone del diritto Lettura nell'area funzionale Caratteristiche generali → Funzionalità di base e i database anti-virus sono aggiornati nei dispositivi.

  La condizione deve essere soddisfatta in tutti i dispositivi disponibili in base ai diritti di accesso, esclusi i dispositivi con un'applicazione installata che non richiede alcuna protezione anti-virus (ad esempio, un sistema operativo protetto), i dispositivi senza Network Agent installato le cui informazioni sul dispositivo sono apparse in Administration Server meno di 24 ore fa e i dispositivi offline che si sono connessi ad Administration Server l'ultima volta 7 o più giorni fa.

Il parametro viene visualizzato nello stato ⚠ se i database anti-virus sono stati aggiornati l'ultima volta su un dispositivo più di 3 giorni fa.

Il parametro viene visualizzato nello stato ✖ se i database anti-virus sono stati aggiornati l'ultima volta su un dispositivo più di 7 giorni fa.

Per risolvere il problema:

1. Fare clic sul pulsante Visualizza dispositivi accanto al parametro.
2. Per i dispositivi visualizzati, eseguire le seguenti azioni:
   a. Assicurarsi che la connessione tra Network Agent e Administration Server sia stabilita.
      In caso contrario, consultare i seguenti articoli:
      Risoluzione dei problemi relativi all'aggiornamento dei database anti-virus di Kaspersky Endpoint Security for Linux
      Problemi durante l'aggiornamento dei database anti-virus dal repository di Kaspersky Security Center
   b. Assicurarsi che l'applicazione Kaspersky di cui si stanno controllando i database anti-virus non sia arrestata.
      Se l'applicazione è arrestata, avviarla.
   c. Sul dispositivo, visualizzare gli errori che si sono verificati dopo l'aggiornamento.

Backup configurato

Per suggerimenti sul backup dei dati di Administration Server, consultare Copia di backup e ripristino dei dati di Administration Server.

Il parametro viene visualizzato nello stato ✔ se viene soddisfatta una delle condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso per utilizzare l'attività di backup dei dati di Administration Server.
- Si dispone dei diritti **Lettura, Scrittura** ed **Esecuzione** nell'area funzionale **Caratteristiche generali** → **Operazioni in Administration Server** e il backup è configurato ed eseguito periodicamente.

Il parametro viene visualizzato nello stato ✖ se viene soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti.

Condizione	Soluzione
L'attività di backup dei dati di Administration Server non è stata creata.	Creare l'attività.
Le impostazioni di pianificazione necessarie non sono configurate per l'attività di backup dei dati di Administration Server.	Nell'attività di manutenzione di Administration Server, specificare impostazioni di **Avvia attività** diverse da **Durante un'epidemia di virus** e **Manualmente**.

Manutenzione di Administration Server configurata

La manutenzione di Administration Server consente di liberare spazio nella cartella di Administration Server e di ridurre al minimo le dimensioni del database. Questo contribuisce ad accelerare l'elaborazione delle richieste e aumenta la stabilità complessiva del sistema.

Il parametro viene visualizzato nello stato ✅ se viene soddisfatta una delle condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso per utilizzare l'attività di manutenzione di Administration Server.
- Si dispone dei diritti **Lettura, Scrittura** ed **Esecuzione** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Operazioni in Administration Server** e la manutenzione di Administration Server è configurata e viene eseguita periodicamente.

  I diritti devono essere impostati a livello di Administration Server.

Il parametro viene visualizzato nello stato ❌ se viene soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti.

Condizione	Soluzione
L'attività di manutenzione di Administration Server non è stata creata.	Creare l'attività.
Le impostazioni di pianificazione necessarie non sono configurate per l'attività di manutenzione di Administration Server.	Nell'attività di manutenzione di Administration Server, specificare impostazioni di **Avvia attività** diverse da **Durante un'epidemia di virus** e **Manualmente**.

Criptaggio TLS abilitato

È necessario assicurarsi che siano consentite solo le versioni 1.2 e 1.3 del protocollo TLS. Consentire versioni precedenti comporta gravi rischi per la sicurezza dei dati e rende i sistemi vulnerabili agli attacchi.

Il parametro viene visualizzato nello stato ✅ se sono consentite solo le versioni 1.2 e 1.3 del protocollo TLS.

Il parametro viene visualizzato nello stato ❌ se sono consentite versioni TLS obsolete precedenti alla 1.2.

Per risolvere il problema, è necessario impostare il contrassegno `SrvUseStrictSslSettings` sul valore `4` o `5`.

Tutti i dispositivi sono gestiti

È possibile utilizzare questo parametro per identificare i dispositivi potenzialmente fuori controllo.

Questo parametro viene visualizzato con lo stato ✅ quando è soddisfatta una delle seguenti condizioni:

- Non si dispone dei diritti di accesso ai dispositivi.
- Si dispone dell'autorizzazione **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali → Funzionalità di base**, i dispositivi si trovano nel gruppo **Dispositivi gestiti** ed è stata stabilita una connessione tra Administration Server e Network Agent sui dispositivi.

  Questa condizione deve essere soddisfatta per tutti i dispositivi a cui si ha accesso in base ai propri diritti di accesso, ad eccezione dei dispositivi le cui informazioni sono comparse in Administration Server meno di 24 ore fa e dei dispositivi la cui ultima connessione ad Administration Server risale a sette o più giorni fa.

Questo parametro viene visualizzato con lo stato ❌ se esiste almeno un dispositivo per il quale è soddisfatta una delle condizioni seguenti.

È necessario fare clic sul pulsante **Visualizza dispositivi** ed eseguire le azioni descritte nella tabella per i dispositivi visualizzati.

Condizione	Soluzione
Network Agent non è installato in un dispositivo incluso nel gruppo **Dispositivi gestiti**.	Installare Network Agent.
Administration Server rileva un dispositivo gestito durante una scansione della rete, ma il dispositivo non si è connesso ad Administration Server per tre intervalli di sincronizzazione consecutivi.	Procedere come segue: 1. Eseguire l'utilità klnagchk sul dispositivo che presenta il problema per verificare se il servizio è in esecuzione e se Network Agent può connettersi ad Administration Server. 2. Verificare l'accessibilità in rete di Administration Server e dei gateway di connessione. 3. Ripristinare la connessione del dispositivo ad Administration Server utilizzando l'utilità klmover. 4. Rimuovere i dispositivi obsoleti dai gruppi di amministrazione. Se si dispone di un'infrastruttura non standard, è possibile eseguire le seguenti operazioni per i dispositivi che presentano problemi: a. Verificare che il dispositivo sia gestito da Administration Server. b. Spostare il dispositivo in un gruppo di amministrazione separato. c. In questo gruppo di amministrazione, assegnare all'evento **Il dispositivo è diventato non gestito** uno stato qualsiasi diverso da *Critico*.

Eventi e selezioni di eventi

Questa sezione fornisce informazioni sugli eventi e sulle selezioni di eventi, sui tipi di eventi che si verificano nei componenti di Kaspersky Security Center Linux e sulla gestione del blocco degli eventi frequenti.

Informazioni sugli eventi in Kaspersky Security Center Linux

Kaspersky Security Center Linux consente di ricevere informazioni sugli eventi che si verificano durante l'esecuzione di Administration Server e delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Le informazioni sugli eventi vengono salvate nel database di Administration Server.

Eventi in base al tipo

In Kaspersky Security Center Linux sono disponibili i seguenti tipi di eventi:

- Eventi generici. Questi eventi si verificano in tutte le applicazioni Kaspersky gestite. Un esempio di evento generico è l'Epidemia di virus. Gli eventi generici hanno sintassi e semantica rigorosamente definite. Gli eventi generici vengono ad esempio utilizzati nei rapporti e nei dashboard.
- Eventi specifici delle applicazioni gestiti da Kaspersky. Ogni applicazione Kaspersky gestita dispone di uno specifico set di eventi.

Eventi in base alla sorgente

È possibile visualizzare l'elenco completo degli eventi che possono essere generati da un'applicazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server.

Gli eventi possono essere generati dalle seguenti applicazioni:

- Componenti di Kaspersky Security Center Linux:
  - Administration Server
  - Network Agent
- Applicazioni Kaspersky gestite

  Per i dettagli sugli eventi generati dalle applicazioni gestite da Kaspersky, consultare la documentazione dell'applicazione corrispondente.

Eventi in base al livello di importanza

Ogni evento dispone di uno specifico livello di importanza. In base alle condizioni in cui si verifica, a un evento possono essere assegnati diversi livelli di importanza. Esistono quattro livelli di importanza degli eventi:

- Un *evento critico* è un evento che indica la presenza di un problema critico che può determinare una perdita dei dati, un malfunzionamento o un errore critico.
- Un *errore funzionale* è un evento che indica la presenza di un problema grave, un errore o un malfunzionamento che si è verificato durante l'esecuzione dell'applicazione o di una procedura.
- Un *avviso* è un evento che non è necessariamente grave, ma indica comunque un potenziale problema futuro. La maggior parte degli eventi viene designata come avviso se l'applicazione può essere ripristinata senza perdite di dati o funzionalità importanti dopo che si sono verificati tali eventi.
- Un *evento informativo* è un evento che si verifica allo scopo di segnalare il completamento di un'operazione, il corretto funzionamento dell'applicazione o il completamento di una procedura.

Ogni evento ha un periodo di archiviazione definito, durante il quale può essere visualizzato o modificato in Kaspersky Security Center Linux. Alcuni eventi non vengono salvati nel database di Administration Server per impostazione predefinita, poiché il relativo periodo di archiviazione definito è pari a zero. Solo gli eventi che verranno memorizzati nel database di Administration Server per almeno un giorno possono essere esportati in sistemi esterni.

Eventi dei componenti di Kaspersky Security Center Linux

Ogni componente Kaspersky Security Center Linux dispone di uno specifico set di tipi di eventi. Questa sezione elenca i tipi di eventi che si verificano in Administration Server e Network Agent. I tipi di eventi che si verificano nelle applicazioni Kaspersky non sono elencati in questa sezione.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare e configurare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Struttura dei dati della descrizione del tipo di evento

Per ogni tipo di evento, sono indicati il relativo nome visualizzato, l'identificatore (ID), il codice alfabetico, la descrizione e il periodo di archiviazione predefinito.

- **Nome visualizzato del tipo di evento**. Questo testo è visualizzato in Kaspersky Security Center Linux durante la configurazione degli eventi e quando gli eventi si verificano.
- **ID del tipo di evento**. Questo codice numerico viene utilizzato durante l'elaborazione degli eventi tramite strumenti di terzi per l'analisi degli eventi.
- **Tipo di evento** (codice alfabetico). Questo codice viene utilizzato quando si esplorano e si elaborano gli eventi con le visualizzazione pubbliche disponibili nel database di Kaspersky Security Center Linux e quando gli eventi vengono esportati in un sistema SIEM.
- **Descrizione**. Questo testo contiene le situazioni in cui si verifica un evento e come procedere in questo caso.
- **Periodo di archiviazione predefinito**. Rappresenta il numero di giorni per cui l'evento viene memorizzato nel database di Administration Server ed è visualizzato nell'elenco degli eventi in Administration Server. Al termine di questo periodo, l'evento viene eliminato. Se il valore per il periodo di archiviazione degli eventi è 0, gli eventi vengono rilevati ma non sono visualizzati nell'elenco degli eventi in Administration Server. Se è stato configurato il salvataggio di tali eventi nel registro eventi del sistema operativo, è possibile accedervi in tale posizione.

  È possibile modificare il periodo di archiviazione per gli eventi: Impostazione del periodo di archiviazione per un evento.

Eventi di Administration Server

Questa sezione contiene informazioni sugli eventi relativi ad Administration Server.

Eventi critici di Administration Server

La tabella seguente mostra gli eventi di Administration Server con livello di criticità **Critico**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare e configurare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Il certificato di Administration Server per i dispositivi mobili è scaduto	6129	KLSRV_EV_SRV_CERT_EXPIRED_DN	Eventi di questo tipo si verificano quando scadono i certificati di Administration Server per i dispositivi mobili e i dispositivi UEFI. È necessario aggiornare il certificato scaduto.	180 giorni
Controllo: esportazione in SIEM non riuscita	5130	KLAUD_EV_SIEM_EXPORT_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano quando l'esportazione degli eventi nel sistema SIEM non è riuscita a causa di un errore di connessione con il sistema SIEM.	180 giorni
Il dispositivo è diventato non gestito	4111	KLSRV_HOST_OUT_CONTROL	Eventi di questo tipo si verificano se un dispositivo gestito è visibile nella rete ma non si connette ad Administration Server da un periodo specifico. Determinare il motivo che impedisce il corretto funzionamento di Network Agent nel dispositivo. Le cause possibili includono i problemi di rete e la rimozione di Network Agent dal dispositivo.	180 giorni
Lo stato del dispositivo è Critico	4113	KLSRV_HOST_STATUS_CRITICAL	Eventi di questo tipo si verificano quando a un dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Critico*. È possibile configurare le condizioni in cui lo stato del dispositivo diventa *Critico*.	180 giorni
La licenza sta per scadere	4129	KLSRV_EV_LICENSE_SRV_EXPIRE_SOON	Eventi di questo tipo si verificano quando si avvicina la data di scadenza della licenza commerciale. Una volta al giorno Kaspersky Security Center Linux verifica se si è in prossimità della data di scadenza della licenza. Gli eventi di questo tipo vengono pubblicati 30 giorni, 15 giorni, 5 giorni e 1 giorno prima della data di scadenza della licenza. Questo numero di giorni non può essere modificato. Se Administration Server è disattivato nel giorno specificato prima della data di scadenza della licenza, l'evento non verrà pubblicato fino al giorno successivo. Alla scadenza della licenza commerciale, Kaspersky Security Center Linux fornisce solo le funzionalità di base. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Verificare di aver aggiunto una chiave di licenza di riserva ad Administration Server. • Se si utilizza un abbonamento, assicurarsi di rinnovarlo. L'abbonamento illimitato viene rinnovato automaticamente se il pagamento al provider di servizi è stato effettuato anticipatamente entro il termine.	180 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
È stato superato il limite di licenze	4099	KLSRV_EV_LICENSE_CHECK_MORE_110	Una volta al giorno Kaspersky Security Center Linux verifica se è stato superato un limite di licenze. Gli eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server rileva il superamento di alcune limitazioni di licenza da parte delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client e se il numero delle unità di licensing attualmente utilizzate coperte da una singola licenza supera il 110% del numero totale di unità coperte dalla licenza. Anche quando si verifica questo evento, i dispositivi client sono protetti. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Esaminare l'elenco dei dispositivi gestiti. Eliminare i dispositivi non in uso. • Fornire una licenza per più dispositivi (aggiungere un codice di attivazione valido o un file chiave ad Administration Server). Kaspersky Security Center Linux determina le regole per generare gli eventi quando viene superato un limite di licenze.	180 giorni
Modalità con funzionalità limitate	4130	KLSRV_EV_LICENSE_SRV_LIMITED_MODE	Eventi di questo tipo si verificano quando Kaspersky Security Center Linux viene avviato con funzionalità di base, senza le funzionalità Vulnerability e patch management e Mobile Device Management. Di seguito sono riportati i motivi dell'evento e le risposte appropriate: • Il periodo licenza è scaduto. Fornire una licenza per utilizzare la modalità con funzionalità complete di Kaspersky Security Center Linux (aggiungere un codice di attivazione valido o un file chiave ad Administration Server). • Administration Server gestisce più dispositivi rispetto a quanto previsto dalla limitazione licenza. Spostare i dispositivi dai gruppi di amministrazione di un Administration Server a quelli di un altro Administration Server (se la limitazione licenza dell'altro Administration Server lo consente).	180 giorni
Il certificato MDM è scaduto	4132	KLSRV_CERTIFICATE_EXPIRED	Eventi di questo tipo si verificano quando il certificato client nei dispositivi con certificato mobile scade.	180 giorni
Il file chiave è stato aggiunto alla lista vietati	4124	KLSRV_LICENSE_BLACKLISTED	Eventi di questo tipo si verificano quando Kaspersky ha aggiunto il codice di attivazione o il file chiave in uso alla lista vietati. Contattare il Servizio di assistenza tecnica per ulteriori dettagli.	180 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Gli aggiornamenti per i moduli dell'applicazione Kaspersky sono stati revocati	4142	KLSRV_SEAMLESS_UPDATE_REVOKED	Eventi di questo tipo si verificano se gli aggiornamenti sono stati revocati dagli esperti Kaspersky, ad esempio per sostituirli con versioni più recenti. Per tali aggiornamenti, lo stato è *Revocato*. L'evento riguarda le patch di Kaspersky Security Center Linux e non riguarda i moduli delle applicazioni gestite di Kaspersky. L'evento indica come motivo che gli aggiornamenti immediati non sono installati.	180 giorni
Epidemia di virus	• 26 (per Protezione minacce file) • 27 (per Protezione minacce di posta) • 28 (per firewall)	GNRL_EV_VIRUS_OUTBREAK	Gli eventi di questo tipo si verificano quando il numero di oggetti dannosi rilevati in più dispositivi gestiti supera il limite in un periodo limitato. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Configurare la soglia nelle proprietà di Administration Server. • Creare un criterio più rigoroso da attivare o creare un'attività da eseguire quando si verifica l'evento.	

Eventi di errore funzionale di Administration Server

La tabella seguente elenca gli eventi di Administration Server con il livello di importanza **Errore funzionale**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare e configurare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Eventi di errore funzionale di Administration Server

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Impossibile copiare gli aggiornamenti nella cartella specificata	4123	KLSRV_UPD_REPL_FAIL	Eventi di questo tipo si verificano quando gli aggiornamenti software vengono copiati in una cartella condivisa aggiuntiva. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Verificare che l'account utente utilizzato per ottenere l'accesso alla cartella disponga dell'autorizzazione di scrittura. • Verificare eventuali variazioni del nome utente e/o della password della cartella. • Verificare la connessione Internet poiché potrebbe essere la causa dell'evento. Seguire le istruzioni per l'aggiornamento dei database e dei moduli software.	180 giorni
Impossibile eseguire il polling del segmento cloud	4143	KLSRV_KLCLOUD_SCAN_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano quando l'Administration Server non riesce a eseguire il polling di un segmento di rete in un ambiente cloud. Leggere i dettagli nella descrizione dell'evento e rispondere di conseguenza.	Non archiviato

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Limite di installazioni superato per uno dei gruppi di applicazioni concesse in licenza	4126	KLSRV_INVLICPROD_EXCEDED	Administration Server genera periodicamente eventi di questo tipo (ogni ora). Eventi di questo tipo si verificano se in Kaspersky Security Center Linux si gestiscono chiavi di licenza di applicazioni di terze parti e se il numero di installazioni ha superato il limite impostato dalla chiave di licenza dell'applicazione di terze parti. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Esaminare l'elenco dei dispositivi gestiti. Eliminare l'applicazione di terzi dai dispositivi in cui non è in uso l'applicazione. • Utilizzare una licenza di terzi per altri dispositivi. È possibile gestire le chiavi di licenza di applicazioni di terzi utilizzando le funzionalità dei gruppi di applicazioni concesse in licenza. Un gruppo di applicazioni concesse in licenza include le applicazioni di terzi che soddisfano i criteri impostati dall'utente.	180 giorni
Spazio su disco esaurito	4107	KLSRV_DISK_FULL	Eventi di questo tipo si verificano quando nel disco rigido del dispositivo in cui è installato Administration Server si esaurisce lo spazio disponibile. Liberare spazio su disco nel dispositivo.	180 giorni
Spazio disponibile esaurito nel database di Administration Server	4110	KLSRV_DATABASE_FULL	Eventi di questo tipo si verificano quando non è disponibile spazio nel database di Administration Server. Administration Server non funziona quando il database ha raggiunto la capacità massima e non è possibile eseguire ulteriori registrazioni nel database. Di seguito sono riportate le cause di questo evento, a seconda del DBMS in uso, e le risposte appropriate all'evento: • Limitare il numero di eventi da archiviare nel database di Administration Server. • Nel database di Administration Server sono presenti troppi eventi inviati dal componente Controllo Applicazioni. È possibile modificare le impostazioni del criterio di Kaspersky Endpoint Security relative all'archiviazione degli eventi di Controllo Applicazioni nel database di Administration Server. Rivedere le informazioni sulla selezione DBMS.	180 giorni
Errore di runtime	4125	KLSRV_RUNTIME_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano a causa di problemi sconosciuti. La maggior parte delle volte si tratta di problemi DBMS, problemi di rete e altri problemi hardware e software. È possibile trovare i dettagli dell'evento nella descrizione dell'evento.	180 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
La cartella condivisa non è disponibile	4108	KLSRV_SHARED_FOLDER_UNAVAILABLE	Eventi di questo tipo si verificano se la cartella condivisa di Administration Server non è disponibile. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Verificare che Administration Server (dove si trova la cartella condivisa) sia attivato e disponibile. • Verificare eventuali variazioni del nome utente e/o della password della cartella. • Verificare la connessione di rete.	180 giorni
Database di Administration Server non disponibile	4109	KLSRV_DATABASE_UNAVAILABLE	Eventi di questo tipo si verificano se il database di Administration Server diventa non disponibile. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Verificare se è disponibile il server remoto in cui è installato DBMS. • Visualizzare i log DBMS per scoprire il motivo della mancata disponibilità di Administration Server.	180 giorni

Eventi di avviso di Administration Server

La tabella seguente elenca gli eventi di Network Agent con il livello di gravità **Avviso**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare e configurare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Eventi di avviso di Administration Server

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Il certificato di Administration Server per i dispositivi mobili è in scadenza	6128	KLSRV_EV_SRV_CERT_EXPIRES_SOON	Eventi di questo tipo si verificano quando scadono i certificati di Administration Server per i dispositivi mobili e i dispositivi UEFI. È necessario aggiornare il certificato scaduto.	90 giorni
Il certificato APNs sta per scadere	4136	KLSRV_APN_CERTIFICATE_EXPIRES_SOON	Eventi di questo tipo si verificano quando mancano meno di 14 giorni allo scadere del certificato APNs. Allo scadere del certificato APNs, è necessario rinnovare manualmente il certificato APNs e installarlo in un Server per dispositivi mobili MDM iOS. È consigliabile pianificare il rinnovo del certificato APNs prima della data di scadenza.	Non archiviato

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Il certificato APNs è scaduto	4135	KLSRV_APN_CERTIFICATE_EXPIRED	Eventi di questo tipo si verificano allo scadere di un certificato APNs. È necessario rinnovare manualmente il certificato APNs e installarlo in un Server per dispositivi mobili MDM iOS.	Non archiviato
Controllo: test della connessione al server SIEM non riuscito	5120	KLAUD_EV_SIEM_TEST_FAILED	Eventi di questo tipo si verificano quando un test di connessione automatico al server SIEM non riesce.	90 giorni
Il certificato è stato rimosso	4134	KLSRV_CERTIFICATE_REMOVED	Eventi di questo tipo si verificano quando un amministratore rimuove qualsiasi tipo di certificato (generale, posta, VPN) per Mobile Device Management. Dopo aver rimosso un certificato, i dispositivi mobili connessi tramite questo certificato non riusciranno a connettersi ad Administration Server. Questo evento potrebbe essere utile quando si esaminano malfunzionamenti associati alla gestione dei dispositivi mobili.	90 giorni
Il certificato è stato richiesto	4133	KLSRV_CERTIFICATE_REQUESTED	Eventi di questo tipo si verificano quando un certificato per Mobile Device Management non viene riemesso automaticamente. Di seguito sono elencate le possibili cause e le risposte appropriate all'evento: • È stata avviata la riemissione automatica per un certificato per il quale l'opzione **Riemetti automaticamente il certificato se possibile** è disabilitata. Ciò potrebbe essere dovuto a un errore che si è verificato durante la creazione del certificato. Potrebbe essere necessaria la riemissione manuale del certificato. • Se si utilizza un'integrazione con un'infrastruttura a chiave pubblica, la causa potrebbe essere un attributo SAM-Account-Name mancante dell'account utilizzato per l'integrazione con PKI e per l'emissione del certificato. Esaminare le proprietà dell'account.	90 giorni
Conflitto dei nomi di dispositivo	4102	KLSRV_EVENT_HOSTS_CONFLICT	Eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server considera due o più dispositivi gestiti come un unico dispositivo. Molto spesso questo accade quando un disco rigido clonato è stato utilizzato per la distribuzione del software nei dispositivi gestiti e senza eseguire il passaggio di Network Agent alla modalità di clonazione del disco dedicata in un dispositivo di riferimento. Per evitare questo problema, eseguire il passaggio di Network Agent alla modalità di clonazione del disco in un dispositivo di riferimento prima di clonare il disco rigido di questo dispositivo.	90 giorni
La connessione all'Administration Server primario è stata interrotta	4118	KLSRV_EV_MASTER_SRV_DISCONNECTED	Eventi di questo tipo si verificano quando una connessione all'Administration Server primario viene interrotta. Leggere il registro del sistema operativo nel dispositivo in cui è installato l'Administration Server primario e rispondere di conseguenza.	90 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
La connessione all'Administration Server secondario è stata interrotta	4116	KLSRV_EV_SLAVE_SRV_DISCONNECTED	Eventi di questo tipo si verificano quando una connessione all'Administration Server secondario viene interrotta. Leggere il registro del sistema operativo nel dispositivo in cui è installato l'Administration Server secondario e rispondere di conseguenza.	90 giorni
Il dispositivo è rimasto inattivo nella rete per molto tempo	4103	KLSRV_EVENT_HOSTS_NOT_VISIBLE	Eventi di questo tipo si verificano quando un dispositivo gestito risulta inattivo per un determinato periodo di tempo. Molto spesso ciò accade quando un dispositivo gestito viene disattivato. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Rimuovere manualmente il dispositivo dall'elenco dei dispositivi gestiti. Specificare l'intervallo di tempo dopo il quale viene creato l'evento **Il dispositivo è rimasto inattivo nella rete per molto tempo** utilizzando Kaspersky Security Center Web Console. • Specificare l'intervallo di tempo dopo il quale il dispositivo viene automaticamente rimosso dal gruppo utilizzando Kaspersky Security Center Web Console.	90 giorni
Lo stato del dispositivo è Avviso	4114	KLSRV_HOST_STATUS_WARNING	Eventi di questo tipo si verificano quando a un dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Avviso*. È possibile configurare le condizioni in cui lo stato del dispositivo diventa *Avviso*.	90 giorni
Impossibile eseguire il download del file nel dispositivo	4165	KLSRV_FILE_DOWNLOAD_FAILED	Eventi di questo tipo si verificano nei seguenti casi: • Si tenta di scaricare un file nel contenitore aziendale, ma in un contenitore aziendale non è stato creato. • Non c'è abbastanza spazio nel dispositivo. • Impossibile scaricare le informazioni sul file dal server. • Impossibile scaricare il contenuto del file dal server. • Non è stato possibile creare la cartella nel dispositivo. • L'autorizzazione di accesso al file non è presente nel dispositivo personale. • L'autorizzazione di accesso al file non è presente nel contenitore aziendale.	90 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Impossibile inviare il messaggio FCM al server FCM	4140	KLSRV_GCM_GENERAL_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano a causa di errori imprevisti sul lato Administration Server quando si utilizza il protocollo HTTP di Google Firebase Cloud Messaging. Leggere i dettagli nella descrizione dell'evento e rispondere di conseguenza. Se non si riesce a trovare autonomamente la soluzione a un problema, è consigliabile contattare il Servizio di assistenza tecnica Kaspersky.	90 giorni
Impossibile inviare il messaggio FCM al dispositivo mobile	4138	KLSRV_GCM_DEVICE_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano quando Mobile Device Management è configurato per l'utilizzo di Google Firebase Cloud Messaging (FCM) per la connessione a dispositivi mobili gestiti con un sistema operativo Android e FCM Server non riesce a gestire alcune delle richieste ricevute da Administration Server. Questo vuol dire che alcuni dei dispositivi mobili gestiti non riceveranno una notifica push. Leggere il codice HTTP nei dettagli della descrizione dell'evento e rispondere di conseguenza. Per ulteriori informazioni sui codici HTTP ricevuti da FCM Server e sugli errori correlati, fare riferimento alla documentazione del servizio Google Firebase (vedere il capitolo "Codici di risposta dell'errore dei messaggi downstream").	90 giorni
Sono stati rilevati eventi frequenti		KLSRV_EVENT_SPAM_EVENTS_DETECTED	Eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server rileva un evento frequente in un dispositivo gestito. Per ulteriori dettagli, consultare la sezione seguente: Blocco degli eventi frequenti.	90 giorni
Il disco rigido è quasi pieno	4105	KLSRV_NO_SPACE_ON_VOLUMES	Eventi di questo tipo si verificano quando nel disco rigido del dispositivo in cui è installato Administration Server si esaurisce quasi totalmente lo spazio disponibile. Liberare spazio su disco nel dispositivo.	90 giorni
Errore HTTP durante l'invio del messaggio FCM al server FCM	4139	KLSRV_GCM_HTTP_ERROR	Eventi di questo tipo si verificano quando Mobile Device Management è configurato per l'utilizzo di Google Firebase Cloud Messaging (FCM) per la connessione dei dispositivi mobili gestiti con il sistema operativo Android e FCM Server ripristina in Administration Server una richiesta con un codice HTTP diverso da 200 (OK). Di seguito sono elencate le possibili cause e le risposte appropriate all'evento: • Problemi sul lato server FCM. Leggere il codice HTTP nei dettagli della descrizione dell'evento e rispondere di conseguenza. Per ulteriori informazioni sui codici HTTP ricevuti da FCM Server e sugli errori correlati, fare riferimento alla documentazione del servizio Google Firebase (vedere il capitolo "Codici di risposta dell'errore dei messaggi downstream"). • Problemi sul lato server proxy (se si utilizza un server proxy). Leggere il codice HTTP nei dettagli della descrizione dell'evento e rispondere di conseguenza.	90 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
È stato superato il limite di licenze	4098	KLSRV_EV_LICENSE_CHECK_100_110	Una volta al giorno Kaspersky Security Center Linux verifica se è stato superato un limite di licenze. Gli eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server rileva il superamento di alcune limitazioni di licenza da parte delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client e se il numero delle unità di licensing attualmente utilizzate coperte da una singola licenza costituisce dal 100% al 110% del numero totale di unità coperte dalla licenza. Anche quando si verifica questo evento, i dispositivi client sono protetti. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Esaminare l'elenco dei dispositivi gestiti. Eliminare i dispositivi non in uso. • Fornire una licenza per più dispositivi (aggiungere un codice di attivazione valido o un file chiave ad Administration Server). Kaspersky Security Center Linux determina le regole per generare gli eventi quando viene superato un limite di licenze.	90 giorni
Il limite di installazioni sta per essere raggiunto per uno dei gruppi di applicazioni concesse in licenza	4128	KLSRV_INVLICPROD_EXPIRED_SOON	Eventi di questo tipo si verificano quando una delle chiavi di licenza per applicazioni di terze parti incluse in un gruppo di applicazioni con licenza sta per scadere. Di conseguenza, il limite di installazione per uno dei gruppi verrà ridotto. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Se l'applicazione di terzi non è in uso in alcuni dei dispositivi gestiti, eliminare l'applicazione da questi dispositivi. • Se si prevede che il numero di installazioni per l'applicazione di terzi supererà il valore massimo consentito nell'immediato futuro, valutare la possibilità di ottenere in anticipo una licenza di terzi per un numero superiore di dispositivi. È possibile gestire le chiavi di licenza di applicazioni di terzi utilizzando le funzionalità dei gruppi di applicazioni concesse in licenza.	90 giorni
Sono stati registrati nuovi aggiornamenti per i moduli dell'applicazione Kaspersky	4141	KLSRV_SEAMLESS_UPDATE_REGISTERED	Eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server registra nuovi aggiornamenti per il software Kaspersky installato nei dispositivi gestiti la cui installazione richiede l'approvazione. Approvare o rifiutare gli aggiornamenti utilizzando Kaspersky Security Center Web Console.	90 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Spazio disponibile esaurito nel database di Administration Server	4106	KLSRV_NO_SPACE_IN_DATABASE	Eventi di questo tipo si verificano se lo spazio in Administration Server è troppo limitato. Se non si ovvierà alla situazione, il database di Administration Server raggiungerà in breve tempo la capacità massima e Administration Server non funzionerà. Di seguito sono riportate le cause di questo evento, a seconda del DBMS in uso, e le risposte appropriate all'evento. • Non limitare il numero di eventi da archiviare nel database di Administration Server • Ridurre l'elenco degli eventi da archiviare nel database di Administration Server Rivedere le informazioni sulla selezione DBMS.	90 giorni
Poiché è stato superato il limite relativo al numero di eventi nel database, è stata avviata l'eliminazione degli eventi	4145	KLSRV_EVP_DB_TRUNCATING	Eventi di questo tipo si verificano quando viene avviata l'eliminazione degli eventi precedenti dal database di Administration Server dopo il raggiungimento della capacità massima del database di Administration Server. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Cambiare il numero massimo di eventi archiviati nel database di Administration Server • Ridurre l'elenco degli eventi da archiviare nel database di Administration Server	Non archiviato
Poiché è stato superato il limite relativo al numero di eventi nel database, gli eventi sono stati eliminati	4146	KLSRV_EVP_DB_TRUNCATED	Eventi di questo tipo si verificano dopo l'eliminazione degli eventi precedenti dal database di Administration Server in seguito al raggiungimento della capacità massima del database di Administration Server. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Cambiare il numero massimo consentito di eventi archiviati nel database di Administration Server • Ridurre l'elenco degli eventi da archiviare nel database di Administration Server	Non archiviato

Eventi informativi di Administration Server

La tabella seguente elenca gli eventi di Administration Server con il livello di importanza **Informazioni**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Per l'Administration Server, è inoltre possibile visualizzare e configurare l'elenco degli eventi nelle proprietà dell'Administration Server. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Il certificato di Administration Server per i dispositivi mobili è in corso di rinnovo	6127	KLSRV_EV_SRV_CERT_RENEWED	Questo evento si verifica quando il certificato di Administration Server è stato rinnovato.	30 giorni
Controllo: il comando è stato inviato al dispositivo	4170	KLAUD_EV_COMMAND_SENT	Eventi di questo tipo si verificano quando l'utente invia un comando al dispositivo mobile.	30 giorni
Controllo: la connessione ad Administration Server è stata terminata	4151	KLAUD_EV_SERVERDISCONNECT		30 giorni
Controllo: la connessione ad Administration Server è stata stabilita	4147	KLAUD_EV_SERVERCONNECT	Eventi di questo tipo si verificano quando un utente si connette ad Administration Server tramite Kaspersky Security Center Web Console. Questi eventi includono l'indirizzo IP del dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Web Console Server.	30 giorni
Controllo: chiavi di criptaggio importate/esportate	5100	KLAUD_EV_DPEKEYSEXPORT	Ad esempio, questo evento si verifica durante la migrazione.	30 giorni
Controllo: le impostazioni del gruppo sono state modificate	4149	KLAUD_EV_ADMGROUP_CHANGED	Gli eventi di questo tipo si verificano quando un gruppo di protezione è stato modificato.	30 giorni
Controllo: l'oggetto è stato modificato	4148	KLAUD_EV_OBJECTMODIFY	Questo evento monitora le modifiche nei seguenti oggetti: • Gruppo di amministrazione • Gruppo di protezione • Utente • Dispositivo gestito • Pacchetto • Attività • Criterio • Server • Server virtuale	30 giorni
Controllo: le proprietà dell'oggetto sono state modificate	4152	KLAUD_EV_OBJECTPROPMODIFIED	Questo evento monitora le modifiche nelle seguenti proprietà: • Utente • Licenza • Server • Server virtuale	30 giorni
Controllo: lo stato dell'oggetto è stato modificato	4150	KLAUD_EV_TASK_STATE_CHANGED	Ad esempio, questo evento si verifica quando un'attività non è riuscita con un errore.	30 giorni
Controllo: test della connessione al server SIEM riuscito	5110	KLAUD_EV_SIEM_TEST_SUCCESS	Eventi di questo tipo si verificano quando una connessione du test al server SIEM riesce.	30 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Controllo: le autorizzazioni dell'utente sono state modificate	4153	KLAUD_EV_OBJECTACLMODIFIED	Questo evento si verifica quando le autorizzazioni utente sono state modificate	30 giorni
La connessione all'Administration Server primario è stata stabilita	4117	KLSRV_EV_MASTER_SRV_CONNECTED		30 giorni
La connessione all'Administration Server secondario è stata stabilita	4115	KLSRV_EV_SLAVE_SRV_CONNECTED	Fare riferimento al seguente articolo per i dettagli: Creazione di una gerarchia di Administration Server: aggiunta di un Administration Server secondario.	30 giorni
I database sono stati aggiornati	4144	KLSRV_UPD_BASES_UPDATED	Gli eventi di questo tipo si verificano quando l'attività **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server** termina l'aggiornamento dei database.	30 giorni
Il dispositivo è stato spostato automaticamente in base a una regola	1074	KLSRV_HOST_MOVED_WITH_RULE_EX	Eventi di questo tipo si verificano quando i dispositivi sono stati spostati nei gruppi di amministrazione utilizzando regole di spostamento dei dispositivi. Viene pubblicato un evento distinto per ogni dispositivo spostato.	30 giorni
Il dispositivo è stato rimosso dal gruppo poiché inattivo nella rete per molto tempo	4104	KLSRV_INVISIBLE_HOSTS_REMOVED	Eventi di questo tipo si verificano quando i dispositivi sono stati rimossi automaticamente da un gruppo per inattività.	30 giorni
L'ID istanza FCM è stato modificato in questo dispositivo mobile	4137	KLSRV_GCM_DEVICE_REGID_CHANGED	Gli eventi di questo tipo si verificano quando il token di Firebase Cloud Messaging è stato modificato nel dispositivo. Per informazioni sulla rotazione dei token FCM, fare riferimento alla documentazione del servizio Firebase.	30 giorni
File caricato in Administration Server	4162	KLSRV_FILE_UPLOADED	Gli eventi di questo tipo si verificano se l'amministratore ha caricato un file nell'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files**.	30 giorni
File eliminato da Administration Server	4163	KLSRV_FILE_REMOVED	Gli eventi di questo tipo si verificano se l'amministratore ha eliminato un file dall'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files**.	30 giorni
File scaricato nel dispositivo	4164	KLSRV_FILE_DOWNLOADED	Eventi di questo tipo si verificano nei seguenti casi: • L'amministratore ha scaricato nella workstation dell'amministratore un file dall'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files** della Web Console. • Un file dell'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files** è stato scaricato su un dispositivo in cui è installato Kaspersky Endpoint Security for Android.	30 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Impossibile eseguire il download del file nel dispositivo	4165	KLSRV_FILE_DOWNLOAD_FAILED	Eventi di questo tipo si verificano nei seguenti casi: • Si è verificato un errore quando l'amministratore ha tentato di scaricare nella workstation dell'amministratore un file dall'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files** tramite la Web Console. • Si è verificato un errore durante il download di un file dall'elenco **Gestione delle risorse → Mobile → Apps & files → Files** su un dispositivo in cui è installato Kaspersky Endpoint Security for Android.	30 giorni
Sono disponibili alcuni file da inviare a Kaspersky per l'analisi	4131	KLSRV_APS_FILE_APPEARED		30 giorni
Sta per essere superato il limite di installazioni (è stato utilizzato più del 90%) per uno dei gruppi di applicazioni concesse in licenza	4127	KLSRV_INVLICPROD_FILLED	Eventi di questo tipo si verificano quando il numero di installazioni per applicazioni di terzi incluse in un gruppo di applicazioni concesse in licenza raggiunge il 90% del valore massimo consentito specificato nelle proprietà della chiave di licenza. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Se l'applicazione di terzi non è in uso in alcuni dei dispositivi gestiti, eliminare l'applicazione da questi dispositivi. • Se si prevede che il numero di installazioni per l'applicazione di terzi supererà il valore massimo consentito nell'immediato futuro, valutare la possibilità di ottenere in anticipo una licenza di terzi per un numero superiore di dispositivi. È possibile gestire le chiavi di licenza di applicazioni di terzi utilizzando le funzionalità dei gruppi di applicazioni concesse in licenza.	30 giorni
Nuovo dispositivo rilevato	4100	KLSRV_EVENT_HOSTS_NEW_DETECTED	Eventi di questo tipo si verificano quando vengono rilevati nuovi dispositivi in rete.	30 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Utilizzo della chiave di licenza superiore al 90%	4097	KLSRV_EV_LICENSE_CHECK_90	Gli eventi di questo tipo si verificano quando Administration Server rileva il superamento di alcune limitazioni di licenza da parte delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi client e se il numero delle unità di licensing attualmente utilizzate coperte da una singola licenza supera il 90% del numero totale di unità coperte dalla licenza. Anche quando viene superato un limite di licenze, i dispositivi client sono protetti. È possibile rispondere all'evento nei seguenti modi: • Esaminare l'elenco dei dispositivi gestiti. Eliminare i dispositivi non in uso. • Fornire una licenza per più dispositivi (aggiungere un codice di attivazione valido o un file chiave ad Administration Server). Kaspersky Security Center Linux determina le regole per generare gli eventi quando viene superato un limite di licenze.	30 giorni
Il certificato di Administration Server di riserva per i dispositivi mobili è stato creato	6126	KLSRV_EV_SRV_CERT_RESERVE_CREATED	Questo evento si verifica quando è stato creato un certificato di Administration Server.	30 giorni
Aggiornamenti copiati nella cartella specificata	4122	KLSRV_UPD_REPL_OK	Gli eventi di questo tipo si verificano quando l'attività **Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server** termina la copia dei file in una cartella specificata.	30 giorni

Gli eventi **Certificato di riserva creato** e **Certificato in rinnovo** vengono pubblicati automaticamente da Administration Server e visualizzati in Administration Console solo quando le operazioni corrispondenti a questi eventi vengono eseguite per i certificati di Administration Server per dispositivi mobili e dispositivi UEFI.

Eventi di Network Agent

Questa sezione contiene informazioni sugli eventi relativi a Network Agent.

Eventi di errore funzionale di Network Agent

La tabella seguente elenca gli eventi di Kaspersky Security Center Linux Network Agent con il livello di criticità **Errore funzionale**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Impossibile installare i certificati radice	7728	KLNAG_EV_ROOT_CERT_INSTALL_ERR	L'evento contiene la descrizione dell'errore di installazione dei certificati.	30 giorni
Impossibile installare l'aggiornamento software di terze parti	7697	KLNAG_EV_3P_PATCH_INSTALL_ERROR	Gli eventi di questo tipo si verificano se è in uso la funzionalità Vulnerability e patch management e se l'aggiornamento del software di terze parti non è andato a buon fine. Verificare che il collegamento al software di terze parti sia valido. Leggere la descrizione dell'evento.	30 giorni
Impossibile installare gli aggiornamenti di Windows	7717	KLNAG_EV_WUA_INSTALL_ERROR	Gli eventi di questo tipo si verificano se gli aggiornamenti di Windows non sono andati a buon fine. Leggere la descrizione dell'evento. Cercare l'errore nella Microsoft Knowledge Base. Contattare il supporto tecnico Microsoft se non si riesce a risolvere autonomamente il problema.	30 giorni
Impossibile rimuovere i certificati radice	7730	KLNAG_EV_ROOT_CERT_REMOVE_ERR	L'evento contiene la descrizione dell'errore di rimozione dei certificati.	30 giorni
Impossibile ripristinare il valore di riferimento del file Sudoers	7726	KLNAG_EV_SUDOER_RESTORED_ERR	L'evento contiene la descrizione dell'errore di sostituzione del file sudoers.	30 giorni
Errore durante l'installazione dell'aggiornamento	7702	KLNAG_EV_PATCH_INSTALL_ERROR	Gli eventi di questo tipo si verificano se l'installazione automatica di aggiornamenti e patch per i componenti Kaspersky Security Center Linux non è andata a buon fine. L'evento non riguarda gli aggiornamenti delle applicazioni gestite Kaspersky. Leggere la descrizione dell'evento. Un problema di Windows in Administration Server potrebbe essere la causa dell'evento. Se nella descrizione vengono menzionati problemi relativi alla configurazione di Windows, risolvere il problema.	30 giorni
Gestione degli utenti: errori	7723	KLNAG_EV_USR_MNG_ERR	Evento di avviso generale.	30 giorni

Eventi di avviso di Network Agent

La tabella seguente elenca gli eventi di Network Agent con il livello di gravità **Avviso**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Eventi di avviso di Network Agent

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Descrizione	Periodo di archiviazione predefinito
Proxy KSN avviato. Impossibile verificare la disponibilità di KSN	7718	KSNPROXY_STARTED_CON_CHK_FAILED	Gli eventi di questo tipo si verificano quando la connessione di prova non riesce per la connessione proxy KSN configurata.	30 giorni
Si è verificato un problema di sicurezza	549	GNRL_EV_APP_INCIDENT_OCCURED	Eventi di questo tipo si verificano quando viene rilevato un incidente in un dispositivo. Ad esempio, questo evento si verifica quando il dispositivo ha poco spazio su disco.	30 giorni
Trovato file Sudoers che non corrisponde al valore di riferimento	7724	KLNAG_EV_SUDOER_DIFFERENT	Gli eventi di questo tipo si verificano quando esiste una mancata corrispondenza tra il file sudoers e il file di riferimento.	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento software di terze parti rimandata	7698	KLNAG_EV_3P_PATCH_INSTALL_SLIPPED	Ad esempio, eventi di questo tipo si verificano quando il Contratto di licenza con l'utente finale per un'installazione di aggiornamento di terze parti viene rifiutato.	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento software di terze parti completata con un avviso	7696	KLNAG_EV_3P_PATCH_INSTALL_WARNING	Scaricare i file di traccia e controllare il valore del campo KLRI_PATCH_RES_DESC per i dettagli.	30 giorni
Gestione degli utenti: avvisi	7722	KLNAG_EV_USR_MNG_WRN	Evento di avviso generale.	30 giorni
È stato restituito un avviso durante l'installazione dell'aggiornamento dei moduli software	7701	KLNAG_EV_PATCH_INSTALL_WARNING	Scaricare i file di traccia e controllare il valore del campo KLRI_PATCH_RES_DESC per i dettagli.	30 giorni

Eventi informativi di Network Agent

La tabella seguente elenca gli eventi di Network Agent con il livello di criticità **Informazioni**.

Per ogni evento che può essere generato da un'applicazione, è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione nella scheda **Configurazione eventi** nel criterio dell'applicazione. Se si desidera configurare le impostazioni di notifica per tutti gli eventi contemporaneamente, configurare le impostazioni di notifica generali nelle proprietà di Administration Server.

Eventi informativi di Network Agent

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Periodo di archiviazione predefinito
Applicazione installata	7703	KLNAG_EV_INV_APP_INSTALLED	30 giorni
Applicazione rimossa	7704	KLNAG_EV_INV_APP_UNINSTALLED	30 giorni
Certificato ricevuto per la porta HTTPS del server Web	—	WEB_SERVER_CERTIFICATE_RENEWED	30 giorni
Dispositivo autorizzato	7711	KLNAG_EV_NAC_HOST_AUTHORIZED	30 giorni
Nuovo dispositivo rilevato	7710	KLNAG_EV_NAC_DEVICE_DISCOVERED	30 giorni
Dispositivo rimosso	7709	KLNAG_EV_DEVICE_REMOVE	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento dei moduli software avviata	7700	KLNAG_EV_PATCH_INSTALL_STARTING	30 giorni

Nome visualizzato del tipo di evento	ID del tipo di evento	Tipo di evento	Periodo di archiviazione predefinito
Proxy KSN avviato. La verifica della disponibilità di KSN è stata completata	7719	KSNPROXY_STARTED_CON_CHK_OK	30 giorni
Proxy KSN arrestato	7720	KSNPROXY_STOPPED	30 giorni
Applicazione monitorata installata	7705	KLNAG_EV_INV_OBS_APP_INSTALLED	30 giorni
Applicazione monitorata rimossa	7706	KLNAG_EV_INV_OBS_APP_UNINSTALLED	30 giorni
Nuovo dispositivo aggiunto	7708	KLNAG_EV_DEVICE_ARRIVAL	30 giorni
Certificati radice installati	7727	KLNAG_EV_ROOT_CERT_INSTALLED	30 giorni
Certificati radice rimossi	7729	KLNAG_EV_ROOT_CERT_REMOVED	30 giorni
Valore di riferimento del file Sudoers ripristinato	7725	KLNAG_EV_SUDOER_RESTORED	30 giorni
Applicazione di terze parti installata	7707	KLNAG_EV_INV_CMPTR_APP_INSTALLED	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento software di terze parti completata	7694	KLNAG_EV_3P_PATCH_INSTALLED_SUCCESSFULLY	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento software di terze parti avviata	7695	KLNAG_EV_3P_PATCH_INSTALL_STARTING	30 giorni
Installazione dell'aggiornamento per i moduli software completata	7699	KLNAG_EV_PATCH_INSTALLED_SUCCESSFULLY	30 giorni
Gestione degli utenti: informazioni	7721	KLNAG_EV_USR_MNG_INF	30 giorni
Server Web avviato sull'host	—	WEB_SERVER_STARTED	30 giorni
Server Web arrestato sull'host	—	WEB_SERVER_STOPPED	30 giorni
Condivisione desktop Windows: applicazione avviata	7714	KLUSRLOG_EV_PROCESS_LAUNCHED	30 giorni
Condivisione desktop Windows: file modificato	7713	KLUSRLOG_EV_FILE_MODIFIED	30 giorni
Condivisione desktop Windows: file letto	7712	KLUSRLOG_EV_FILE_READ	30 giorni
Condivisione desktop Windows: avviata	7715	KLUSRLOG_EV_WDS_BEGIN	30 giorni
Condivisione desktop Windows: arrestata	7716	KLUSRLOG_EV_WDS_END	30 giorni

Utilizzo di selezioni eventi

Le selezioni eventi consentono di visualizzare i set denominati degli eventi selezionati dal database di Administration Server. Questi set di eventi sono raggruppati in base alle seguenti categorie:

- In base al livello di importanza: **Eventi critici**, **Errori funzionali**, **Avvisi** e **Eventi informativi**
- In base al tempo: **Eventi recenti**
- In base al tipo: **Richieste utente** e **Eventi di controllo**

È possibile creare e visualizzare le selezioni eventi definite dall'utente in base alle impostazioni disponibili per la configurazione nell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

Le selezioni eventi sono disponibili in Kaspersky Security Center Web Console, nella sezione **Monitoraggio**, facendo clic su **Selezioni eventi**.



L'elenco di selezioni eventi

Per impostazione predefinita, le selezioni eventi includono informazioni relative agli ultimi sette giorni.

Kaspersky Security Center Linux dispone di un set predefinito di selezioni eventi (preimpostate):

- Eventi con diversi livelli di importanza:
  - **Eventi critici**
  - **Errore funzionale**
  - **Avvisi**
  - **Eventi informativi**
- **Richieste utente** (eventi delle applicazioni gestite)
- **Eventi recenti** (nell'ultima settimana)
- **Eventi di controllo**.

È inoltre possibile creare e configurare ulteriori selezioni definite dall'utente. Nelle selezioni definite dall'utente è possibile filtrare gli eventi in base alle proprietà dei dispositivi da cui hanno avuto origine (nomi dei dispositivi, intervalli IP e gruppi di amministrazione), per tipi di eventi e livelli di criticità, per nome dell'applicazione e del componente e per intervallo di tempo. È anche possibile includere i risultati delle attività nell'ambito della ricerca. È inoltre disponibile un semplice campo di ricerca, in cui è possibile digitare una o più parole. Vengono visualizzati tutti gli eventi che contengono una delle parole digitate in qualsiasi punto dei relativi attributi (come nome dell'evento, descrizione o nome del componente).

Sia per le selezioni predefinite che per quelle definite dall'utente, è possibile limitare il numero di eventi visualizzati o il numero di record da cercare. Entrambe le opzioni influiscono sul tempo richiesto da Kaspersky Security Center Linux per visualizzare gli eventi. Più grande è il database, più tempo può richiedere il processo.

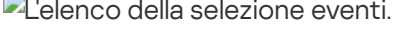
È possibile procedere come segue:

- Modificare le proprietà delle selezioni eventi
- Generare selezioni eventi
- Visualizzare i dettagli delle selezioni eventi
- Eliminare le selezioni eventi
- Eliminare gli eventi dal database di Administration Server

Creazione di una selezione eventi

Per creare una selezione eventi:

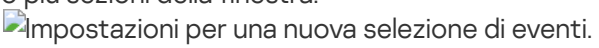
1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.



L'elenco di selezioni eventi

2. Fare clic su **Aggiungi**.

3. Nella finestra **Nuova selezione eventi** visualizzata specificare le impostazioni della nuova selezione eventi. Eseguire tale operazione in una o più sezioni della finestra.



Creazione di una nuova selezione di eventi

4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

   Verrà visualizzata una finestra di conferma.

5. Per visualizzare i risultati della selezione eventi, mantenere selezionata la casella di controllo **Vai al risultato della selezione**.

6. Fare clic su **Salva** per confermare la creazione della selezione eventi.

Se è stata mantenuta selezionata la casella di controllo **Vai al risultato della selezione**, verranno visualizzati i risultati della selezione eventi. In caso contrario, la nuova selezione eventi verrà visualizzata nell'elenco delle selezioni eventi.

Modifica di una selezione eventi

Per modificare una selezione eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Selezioni eventi**.

2. Selezionare la casella di controllo accanto alla selezione eventi che si desidera modificare.



L'elenco di selezioni eventi

3. Fare clic sul pulsante **Proprietà**.

   Verrà visualizzata una finestra delle impostazioni della selezione eventi.

4. Modificare le proprietà della selezione eventi.

   Per le selezioni di eventi predefinite, è possibile modificare solo le proprietà nelle seguenti schede: **Generali** (tranne il nome della selezione), **Data/ora** e **Diritti di accesso**.

   Per le selezioni definite dall'utente, è possibile modificare tutte le proprietà.

5. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

La selezione eventi modificata verrà visualizzata nell'elenco.

Visualizzazione di un elenco di una selezione eventi

Per visualizzare una selezione eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto alla selezione eventi che si desidera avviare.



L'elenco di selezioni eventi

3. Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Se si desidera configurare l'ordinamento dei risultati della selezione eventi, effettuare le seguenti operazioni:

  a. Fare clic sul pulsante **Riconfigura ordinamento e avvia**.

  b. Nella finestra **Riconfigurare l'ordinamento per la selezione eventi** visualizzata specificare le impostazioni di ordinamento.

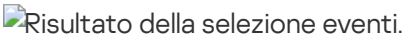


Specifica delle impostazioni di ordinamento della selezione eventi

  a. Fare clic sul nome della selezione.

- In caso contrario, se si desidera visualizzare l'elenco degli eventi in base all'ordinamento in Administration Server, fare clic sul nome della selezione.

Verranno visualizzati i risultati della selezione eventi.



Il risultato della selezione eventi

Esportazione di una selezione di eventi

Kaspersky Security Center Linux consente di salvare una selezione di eventi e le relative impostazioni in un file KLO. È possibile utilizzare questo file KLO per importare la selezione di eventi salvata sia per Kaspersky Security Center Windows che per Kaspersky Security Center Linux.

Si noti che è possibile esportare solo le selezioni di eventi definite dall'utente. Le selezioni di eventi dal set predefinito di Kaspersky Security Center Linux (selezioni predefinite) non possono essere salvate in un file.

Per esportare una selezione di eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.
2. Selezionare la casella di controllo accanto alla selezione eventi che si desidera esportare.

   Non è possibile esportare più selezioni di eventi contemporaneamente. Se si selezionano più selezioni, il pulsante **Esporta** verrà disabilitato.
3. Fare clic sul pulsante **Esporta**.
4. Nella finestra **Salva con nome** aperta, specificare il nome e il percorso del file della selezione di eventi, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

   La finestra **Salva con nome** viene visualizzata solo se si utilizza Google Chrome, Microsoft Edge oppure Opera. Se si utilizza un altro browser, il file della selezione di eventi viene salvato automaticamente nella cartella **Download**.

Importazione di una selezione di eventi

Kaspersky Security Center Linux consente di importare una selezione di eventi da un file KLO. Il file KLO contiene la selezione di eventi esportata e le sue impostazioni.

Per importare una selezione di eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.
2. Fare clic sul pulsante **Importa**, quindi scegliere una selezione di eventi che si desidera importare.
3. Nella finestra visualizzata, specificare il percorso del file KLO, quindi fare clic sul pulsante **Apri**. Si noti che è possibile selezionare solo una selezione di eventi.

   Viene avviata l'elaborazione della selezione di eventi.

Viene visualizzata la notifica con i risultati dell'importazione. Se la selezione di eventi viene importata correttamente, è possibile fare clic sul collegamento **Visualizza dettagli importazione** per visualizzare le proprietà della selezione di eventi.

Dopo un'importazione riuscita, la selezione di eventi viene visualizzata nell'elenco delle selezioni. Vengono importate anche le impostazioni della selezione di eventi.

Se la selezione di eventi appena importata ha un nome identico a quello di una selezione di eventi esistente, il nome della selezione importata viene espanso con l'indice **(<numero progressivo successivo>)**, ad esempio: **(1)**, **(2)**.

Visualizzazione delle aree dei dettagli degli eventi

Per visualizzare i dettagli di un evento:

1. Avviare una selezione eventi.
2. Fare clic sull'ora dell'evento desiderato.

   Verrà visualizzata la finestra **Proprietà evento**.


La finestra delle proprietà dell'evento.

La finestra delle proprietà dell'evento

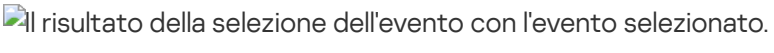
3. Nella finestra visualizzata è possibile eseguire le seguenti operazioni:
   - Visualizzare le informazioni sull'evento selezionato
   - Passare al dispositivo in cui si è verificato l'evento
   - Passare al gruppo di amministrazione che include il dispositivo in cui si è verificato l'evento
   - Per un evento correlato a un'attività, passare alle proprietà dell'attività

Esportazione degli eventi in un file

Kaspersky Security Center Linux può salvare gli eventi in un file CSV o TXT.

Per esportare gli eventi da una selezione eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.
2. Fare clic sul nome della selezione desiderata.
3. Selezionare gli eventi:
   - Se si desidera esportare uno o più eventi, selezionare le caselle di controllo accanto agli eventi.
   - Se si desidera esportare tutti gli eventi nella pagina corrente, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic su **Selezionare tutto nella pagina corrente**.
   - Se si desidera esportare tutti gli eventi da una selezione, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic su **Seleziona tutto**.


Il risultato della selezione dell'evento con l'evento selezionato.

Il risultato della selezione eventi

4. Fare clic sul pulsante **Esporta** e selezionare **Esporta in CSV** o **Esporta in TXT**.

Per esportare gli eventi dall'elenco degli eventi di un dispositivo:

1. Aprire l'elenco dei dispositivi.
   - Per i dispositivi gestiti: **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
   - Per i dispositivi non assegnati: **Gestione delle risorse** → **Dispositivi non assegnati**.
2. Nell'elenco dei dispositivi, fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo desiderato, quindi passare alla scheda **Eventi**.
3. Selezionare gli eventi:
   - Se si desidera eliminare uno o più eventi, selezionare le caselle di controllo accanto a questi.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi nella pagina corrente, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Selezionare tutto nella pagina corrente**.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi da una selezione, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Seleziona tutto**.
4. Fare clic sul pulsante **Esporta** e selezionare **Esporta in CSV** o **Esporta in TXT**.

   Vengono esportate tutte le informazioni sugli eventi selezionati incluse nella tabella.

Visualizzazione della cronologia di un oggetto da un evento

Da un evento di creazione o di modifica di un oggetto che supporta la gestione delle revisioni, è possibile passare alla cronologia delle revisioni dell'oggetto.

Per visualizzare la cronologia di un oggetto da un evento:

1. Avviare una selezione eventi.
2. Selezionare la casella di controllo accanto all'evento desiderato.
3. Fare clic sul pulsante **Cronologia revisioni**.

   Verrà aperta la cronologia delle revisioni dell'oggetto.

Eliminazione di eventi

Per eliminare gli eventi da una selezione di eventi:

1. Avviare una selezione eventi.
2. Selezionare gli eventi:
   - Se si desidera eliminare uno o più eventi, selezionare le caselle di controllo accanto a questi.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi nella pagina corrente, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Selezionare tutto nella pagina corrente**.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi da una selezione, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Seleziona tutto**.
3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata, fare clic su **Elimina**.

Per eliminare gli eventi da un elenco di eventi di un dispositivo:

1. Aprire l'elenco dei dispositivi.
   - Per i dispositivi gestiti: **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
   - Per i dispositivi non assegnati: **Gestione delle risorse** → **Dispositivi non assegnati**.
2. Nell'elenco dei dispositivi, fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo desiderato, quindi passare alla scheda **Eventi**.
3. Selezionare gli eventi:
   - Se si desidera eliminare uno o più eventi, selezionare le caselle di controllo accanto a questi.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi nella pagina corrente, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Selezionare tutto nella pagina corrente**.
   - Se si desidera eliminare tutti gli eventi da una selezione, selezionare la casella di controllo sopra l'elenco degli eventi e fare clic sull'opzione **Seleziona tutto**.
4. Fare clic su **Elimina**, quindi confermare l'azione.
5. Nella finestra visualizzata, fare clic su **Elimina**.

Gli eventi selezionati verranno eliminati e non potranno essere ripristinati.

Eliminazione di selezioni eventi

È possibile eliminare solo le selezioni eventi definite dall'utente. Le selezioni eventi predefinite non possono essere eliminate.

Per eliminare una o più selezioni eventi:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio** → **Selezioni eventi**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto alle selezioni eventi che si desidera eliminare.
3. Fare clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK**.

La selezione eventi verrà eliminata.

Impostazione del periodo di archiviazione per un evento

Kaspersky Security Center Linux consente di ricevere informazioni sugli eventi che si verificano durante l'esecuzione di Administration Server e delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Le informazioni sugli eventi vengono salvate nel database di Administration Server. Potrebbe essere necessario archiviare alcuni eventi per un periodo più o meno lungo di quanto specificato dai valori predefiniti. È possibile modificare le impostazioni predefinite del periodo di archiviazione per un evento.

Se non si è interessati all'archiviazione di alcuni eventi nel database di Administration Server, è possibile disabilitare l'impostazione appropriata nel criterio di Administration Server e nel criterio dell'applicazione Kaspersky o nelle proprietà di Administration Server (solo per gli eventi di Administration Server). Ciò consentirà di ridurre il numero dei tipi di eventi nel database.

Più lungo è il periodo di archiviazione per un evento, più velocemente il database raggiunge la capacità massima. Tuttavia, un periodo di archiviazione più lungo per un evento consente di eseguire le attività di monitoraggio e generazione dei rapporti per un periodo superiore.

Per impostare il periodo di archiviazione per un evento nel database di Administration Server:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul nome del criterio desiderato.

   È possibile selezionare un criterio per un'applicazione Kaspersky gestita, Network Agent o Administration Server. Per l'Administration Server, è anche possibile configurare il periodo di archiviazione degli eventi facendo clic sul nome dell'Administration Server.
3. Selezionare la scheda **Configurazione eventi**.

   Verrà visualizzato un elenco dei tipi di eventi correlati alla sezione **Critico**. Se necessario, è possibile passare alla sezione **Errore funzionale**, **Avviso** o **Informazioni**.

4. Nell'elenco dei tipi di eventi nel riquadro destro fare clic sul collegamento per l'evento di cui si desidera modificare il periodo di archiviazione.

   Nella sezione **Registrazione eventi** della finestra visualizzata l'interruttore **Archivia nel database di Administration Server per (giorni)** è abilitata.

5. Nella casella di modifica sotto questo interruttore inserire il numero di giorni per l'archiviazione dell'evento.

6. Se non si desidera archiviare un evento nel database di Administration Server, disabilitare l'opzione **Archivia nel database di Administration Server per (giorni)**.

   Se si configurano gli eventi di Administration Server nella finestra delle proprietà di Administration Server e se le impostazioni degli eventi sono bloccate nel criterio di Administration Server, non è possibile ridefinire il valore del periodo di archiviazione per un evento.

7. Fare clic su **OK**, quindi, dopo aver chiuso il riquadro destro, fare clic sul pulsante **Salva**.

   La finestra delle proprietà del criterio verrà chiusa.

Da questo momento, quando Administration Server riceve e archivia gli eventi del tipo selezionato, questi avranno il periodo di archiviazione modificato. Administration Server non modifica il periodo di archiviazione degli eventi ricevuti in precedenza.

Blocco degli eventi frequenti

Questa sezione fornisce informazioni sulla gestione del blocco degli eventi frequenti e sulla rimozione del blocco degli eventi frequenti.

Informazioni sul blocco degli eventi frequenti

Un'applicazione gestita, ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Linux, installata in uno o più dispositivi gestiti può inviare molti eventi dello stesso tipo ad Administration Server. La ricezione di eventi frequenti può sovraccaricare il database di Administration Server e sovrascrivere altri eventi. Administration Server inizia a bloccare gli eventi più frequenti quando il numero di tutti gli eventi ricevuti supera il limite specificato per il database.

Administration Server blocca la ricezione automatica degli eventi frequenti. Non è possibile bloccare autonomamente gli eventi frequenti o scegliere quali eventi bloccare.

Se si desidera scoprire se un evento è bloccato, è possibile visualizzare l'elenco delle notifiche o controllare se questo evento è presente nella sezione **Blocco degli eventi frequenti** delle proprietà di Administration Server. Se l'evento è bloccato, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Se si desidera impedire la sovrascrittura del database, è possibile continuare a bloccare la ricezione di questo tipo di eventi.
- Se ad esempio si desidera individuare il motivo dell'invio degli eventi frequenti ad Administration Server, è possibile sbloccare gli eventi frequenti e continuare a ricevere comunque gli eventi di questo tipo.
- Se si desidera continuare a ricevere gli eventi frequenti finché non vengono nuovamente bloccati, è possibile rimuovere dal blocco gli eventi frequenti.

Gestione del blocco degli eventi frequenti

Administration Server blocca la ricezione automatica degli eventi frequenti, ma è possibile sbloccare e continuare a ricevere gli eventi frequenti. È inoltre possibile bloccare la ricezione degli eventi frequenti sbloccati in precedenza.

Per gestire il blocco degli eventi frequenti:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Blocco degli eventi frequenti**.
3. Nella sezione **Blocco degli eventi frequenti**:
   - Se si desidera sbloccare la ricezione degli eventi frequenti:
     a. Selezionare gli eventi frequenti che si desidera sbloccare e fare clic sul pulsante **Escludi**.
     b. Fare clic sul pulsante **Salva**.
   - Se si desidera bloccare la ricezione degli eventi frequenti:
     a. Selezionare gli eventi frequenti che si desidera bloccare e fare clic sul pulsante **Blocca**.
     b. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Administration Server riceve gli eventi frequenti sbloccati e non riceve gli eventi frequenti bloccati.

Rimozione del blocco degli eventi frequenti

È possibile rimuovere il blocco per gli eventi frequenti e iniziare a riceverli fino a quando Administration Server bloccherà nuovamente questi eventi frequenti.

Per rimuovere il blocco per gli eventi frequenti:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Blocco degli eventi frequenti**.

3. Nella sezione **Blocco degli eventi frequenti** selezionare i tipi di eventi frequenti per i quali si desidera rimuovere il blocco.

4. Fare clic sul pulsante **Rimuovi il blocco**.

L'evento frequente viene rimosso dall'elenco degli eventi frequenti. Administration Server riceverà gli eventi di questo tipo.

Elaborazione e archiviazione di eventi in Administration Server

Le informazioni sugli eventi che si verificano durante l'esecuzione dell'applicazione e dei dispositivi gestiti vengono salvate nel database di Administration Server. A ogni evento è attribuito un determinato tipo e un livello di criticità (*Evento critico*, *Errore funzionale*, *Avviso* o *informazioni*). A seconda delle condizioni in cui si è verificato un evento, l'applicazione può assegnare diversi livelli di criticità a eventi dello stesso tipo.

È possibile visualizzare i tipi e i livelli di criticità assegnati agli eventi nella sezione **Configurazione eventi** della finestra delle proprietà di Administration Server. Nella sezione **Configurazione eventi** è anche possibile configurare l'elaborazione di ogni evento da parte di Administration Server:

- Registrazione degli eventi in Administration Server e nei registri eventi del sistema operativo in un dispositivo e in Administration Server.

- Metodo utilizzato per notificare un evento all'amministratore (ad esempio, un SMS o un messaggio e-mail).

Nella sezione **Archivio eventi** della finestra delle proprietà di Administration Server è possibile modificare le impostazioni per l'archiviazione degli eventi nel database di Administration Server, limitando il numero di record degli eventi e il periodo di archiviazione dei record. Quando si specifica il numero massimo di eventi, l'applicazione calcola approssimativamente la quantità di spazio di archiviazione necessario per il numero specificato. È possibile utilizzare questo calcolo approssimativo per valutare se è necessario liberare spazio su disco per evitare l'overflow del database. La capacità predefinita del database di Administration Server è di 400.000 eventi. La capacità massima consigliata del database è di 45 milioni di eventi.

L'applicazione controlla il database ogni 10 minuti. Se il numero di eventi raggiunge il valore massimo specificato più 10.000, l'applicazione elimina gli eventi meno recenti in modo che rimanga solo il numero massimo di eventi specificato.

Quando l'Administration Server elimina gli eventi meno recenti, non può salvare i nuovi eventi nel database. Durante questo periodo, le informazioni sugli eventi rifiutati vengono scritte nel registro del sistema operativo. I nuovi eventi vengono accodati e quindi salvati nel database al termine dell'operazione di eliminazione. Per impostazione predefinita, la coda degli eventi è limitata a 20.000 eventi. È possibile personalizzare il limite della coda modificando il valore del contrassegno KLEVP_MAX_POSTPONED_CNT.

Notifiche e stati del dispositivo

Questa sezione contiene informazioni su come visualizzare le notifiche, configurare il recapito delle notifiche, utilizzare gli stati dei dispositivi e abilitare la modifica degli stati dei dispositivi.

Informazioni sulle notifiche

Le notifiche informano l'utente in merito a eventi importanti e consentono di rispondere rapidamente eseguendo le azioni consigliate o qualsiasi altra azione appropriata.

A seconda del metodo di notifica scelto, sono disponibili i seguenti tipi di notifiche:

- Notifiche sullo schermo
- Notifiche tramite SMS
- Notifiche tramite e-mail
- Notifiche tramite file eseguibile o script

Notifiche sullo schermo

Le notifiche sullo schermo sono disponibili nel pannello a discesa che si apre facendo clic sull'icona delle notifiche ( ) e nel Centro notifiche. A queste notifiche viene assegnata una delle seguenti categorie di importanza: **Critico**, **Avviso** o **Informazioni**.

> Se sull'icona delle notifiche è presente un punto rosso, sono presenti notifiche non lette.

Le notifiche sullo schermo sono raggruppate nei seguenti tipi:

- **Attenzione richiesta**

  Notifiche che richiedono l'attenzione dell'utente. Le notifiche della categoria **Critico** vengono visualizzate nella dashboard principale, oltre che nel Centro notifiche.

- **Sistema**

  Notifiche di sistema. Sono suddivise nelle seguenti categorie:

  - **Distribuzione**
  - **Dispositivi**
  - **Protezione**
  - **Aggiornamenti** (include notifiche sulle applicazioni Kaspersky disponibili per il download, notifiche sugli aggiornamenti dei database anti-virus scaricati e notifiche sui dispositivi, se presenti, che devono essere riavviati dopo un aggiornamento di Network Agent)
  - **Prevenzione Exploit**
  - **Administration Server** (include solo gli eventi relativi ad Administration Server)

- **Annunci**

  Notifiche che forniscono informazioni relative alla versione in uso di Kaspersky Security Center Linux e alle applicazioni gestite installate nei dispositivi gestiti.

È possibile monitorare la rete dell'organizzazione visualizzando le notifiche sullo schermo e rispondendo in tempo reale a tali notifiche.

Notifiche tramite e-mail, SMS e file eseguibile o script

Kaspersky Security Center Linux offre la possibilità di monitorare la rete dell'organizzazione inviando notifiche su qualsiasi evento che si ritiene importante. Per ogni evento è possibile configurare notifiche tramite e-mail, tramite SMS o avviando un file eseguibile o uno script.

Dopo aver ricevuto notifiche tramite e-mail o SMS, è possibile decidere la risposta a un evento. Questa risposta dovrebbe essere la più appropriata per la rete dell'organizzazione. Avviando un file eseguibile o uno script, si specifica una risposta predefinita a un evento. L'avvio di un file eseguibile o di uno script può anche essere considerato la risposta primaria a un evento. Dopo l'avvio del file eseguibile, è possibile eseguire altri passaggi per rispondere all'evento.

Visualizzazione delle notifiche che richiedono attenzione

Le notifiche che richiedono attenzione segnalano eventi che potrebbero richiedere l'intervento dell'utente. A queste notifiche viene assegnata una delle seguenti categorie di importanza: **Critico**, **Avviso** o **Informazioni**.

Le notifiche della categoria **Critico** vengono visualizzate in Web Console oltre che nel Centro notifiche. Se sono disponibili più notifiche critiche, Web Console visualizza un'unica notifica indicante il numero totale di notifiche critiche.

È possibile visualizzare le notifiche che richiedono attenzione in uno dei seguenti modi:

- Nel pannello a discesa

  Nel pannello a discesa vengono visualizzate solo le notifiche non lette che richiedono attenzione. Se non sono presenti notifiche non lette che richiedono attenzione, la scheda **Attenzione richiesta** non viene visualizzata.

- Nel Centro notifiche

  Nel Centro notifiche vengono visualizzate tutte le notifiche che richiedono attenzione, incluse sia quelle lette sia quelle non lette. Se non sono presenti notifiche che richiedono attenzione, la scheda **Attenzione richiesta** non viene visualizzata.

Per visualizzare le notifiche che richiedono attenzione nel pannello a discesa:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica ( ).

   Si apre il pannello a discesa **Notifiche**.

2. Nella scheda **Attenzione richiesta**, visualizzare le notifiche non lette.

3. Se necessario, contrassegnare come lette le notifiche che richiedono attenzione in uno dei seguenti modi:

   - Per contrassegnare una notifica come letta, fare clic sull'icona di chiusura (×) accanto alla notifica.
   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic su **Contrassegna tutto come letto**.

   Dopo aver esaminato e contrassegnato come lette le notifiche che richiedono attenzione, la scheda **Attenzione richiesta** non viene più visualizzata nel pannello a discesa **Notifiche**. È possibile visualizzare nel Centro notifiche tutte le notifiche lette che richiedono attenzione.

Per visualizzare le notifiche che richiedono attenzione nel Centro notifiche:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica (🔔).
2. Nel pannello a discesa **Notifiche** visualizzato, fare clic sul pulsante **Passa a Centro notifiche**.

   Verrà visualizzata la finestra **Centro notifiche**.
3. Nella scheda **Attenzione richiesta**, selezionare una delle seguenti sezioni:

   - **Tutte le notifiche che richiedono attenzione** – Visualizza tutte le notifiche che richiedono attenzione, indipendentemente dalla categoria.
   - **Critico** – Visualizza le notifiche della categoria **Critico**.
   - **Avviso** – Visualizza le notifiche della categoria **Avviso**.
   - **Informazioni** – Visualizza le notifiche della categoria **Informazioni**.
4. Per visualizzare solo le notifiche non lette, attivare l'opzione **Mostra solo non letti**.
5. Nell'elenco delle notifiche, fare clic su una notifica per visualizzarne il messaggio. La notifica completa viene visualizzata nel riquadro dei dettagli a destra.

   Quando si visualizza una notifica, questa viene automaticamente contrassegnata come letta.
6. Per contrassegnare manualmente le notifiche come lette, eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per contrassegnare una notifica come letta, selezionarla nell'elenco delle notifiche, quindi fare clic sul pulsante **Contrassegna come letto**.
   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic sul pulsante **Contrassegna tutto come letto**.
7. Se necessario, è possibile contrassegnare una notifica come non letta selezionandola nell'elenco delle notifiche e facendo clic sul pulsante **Contrassegna come non letto**.

Le notifiche che richiedono attenzione vengono esaminate.

Visualizzazione delle notifiche di sistema

Le notifiche di sistema informano sugli eventi relativi a Web Console e ai dispositivi gestiti. Le notifiche di sistema sono raggruppate per tipo e assegnate a una delle seguenti categorie di importanza: **Critico**, **Avviso** o **Informazioni**.

È possibile visualizzare le notifiche di sistema in uno dei seguenti modi:

- Nel pannello a discesa
- Nel Centro notifiche

Per visualizzare le notifiche di sistema nel riquadro a discesa:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica ( ).
   Si apre il pannello a discesa **Notifiche**.
2. Nella scheda **Sistema**, visualizzare le notifiche non lette.
3. Se necessario, contrassegnare le notifiche di sistema come lette in uno dei seguenti modi:
   - Per contrassegnare una notifica come letta, fare clic sull'icona di chiusura (×) accanto alla notifica.
   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic su **Contrassegna tutto come letto**.

   Dopo aver esaminato tutte le notifiche di sistema e averle contrassegnate come lette, nel riquadro a discesa **Notifiche** viene visualizzato un messaggio che indica che non sono presenti nuove notifiche. È possibile visualizzare tutte le notifiche di sistema, sia lette che non lette, nel Centro notifiche.

Per visualizzare le notifiche di sistema nel Centro notifiche:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica ( ).
2. Nel pannello a discesa **Notifiche** visualizzato, fare clic sul pulsante **Passa a Centro notifiche**.
   Verrà visualizzata la finestra **Centro notifiche**.
3. Nella scheda **Sistema**, selezionare una delle seguenti sezioni:
   - **Tutte le notifiche di sistema**
   - **Distribuzione**
   - **Dispositivi**
   - **Protezione**
   - **Aggiornamenti**
   - **Prevenzione Exploit**
   - **Administration Server**
4. Per visualizzare solo le notifiche non lette, attivare l'opzione **Mostra solo non letti**.
5. Nell'elenco delle notifiche, fare clic su una notifica per visualizzarne il messaggio. La notifica completa viene visualizzata nel riquadro dei dettagli a destra.
   Quando si visualizza una notifica, questa viene automaticamente contrassegnata come letta.

6. Per contrassegnare manualmente le notifiche come lette, eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per contrassegnare una notifica come letta, selezionarla nell'elenco delle notifiche, quindi fare clic sul pulsante **Contrassegna come letto**.

   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic sul pulsante **Contrassegna tutto come letto**.

7. Se necessario, è possibile contrassegnare una notifica come non letta selezionandola nell'elenco delle notifiche e facendo clic sul pulsante **Contrassegna come non letto**.

Le notifiche di sistema vengono esaminate.

Visualizzazione degli annunci

Gli annunci sono un tipo di notifica che fornisce informazioni sulla versione in uso di Kaspersky Security Center Linux e sulle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Vengono visualizzati solo gli annunci relativi all'Administration Server attualmente connesso e alle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti di questo Administration Server. Gli annunci vengono visualizzati separatamente per ogni Administration Server, indipendentemente dal fatto che sia primario, secondario o virtuale.

Se più amministratori utilizzano Kaspersky Security Center Linux e impostano lingue dell'interfaccia diverse, Kaspersky Security Center Linux visualizza gli annunci Kaspersky in tutte le lingue utilizzate dagli amministratori. Quando si cambia la lingua dell'interfaccia, gli annunci Kaspersky nella lingua selezionata vengono aggiunti automaticamente alla sezione quando si effettua nuovamente l'accesso dopo la disconnessione da Web Console.

Gli annunci includono i seguenti tipi di informazioni:

- Informazioni relative alla sicurezza

  Gli annunci relativi alla sicurezza includono aggiornamenti critici, correzioni delle vulnerabilità e raccomandazioni per la risoluzione dei problemi nelle applicazioni Kaspersky. Gli annunci relativi alla sicurezza sono abilitati per impostazione predefinita. Se non si desidera ricevere gli annunci relativi alla sicurezza, è possibile disabilitare questa funzionalità.

  Non è possibile disabilitare gli annunci relativi alla sicurezza nella modalità di prova di Kaspersky Security Center Linux.

  Per fornire informazioni pertinenti alla configurazione della protezione di rete, Kaspersky Security Center Linux invia i dati ai server cloud Kaspersky e riceve solo gli annunci relativi alle applicazioni Kaspersky installate nella rete. I dati che possono essere inviati ai server sono descritti nel Contratto di licenza con l'utente finale che si accetta durante l'installazione di Kaspersky Security Center Linux.

- Informazioni di marketing

  Gli annunci di marketing includono offerte speciali, novità sui prodotti e pubblicità relative alle applicazioni Kaspersky. Gli annunci di marketing sono disponibili solo se Kaspersky Security Network (KSN) è abilitato. È possibile disabilitare gli annunci di marketing disabilitando KSN.

  Per fornire informazioni che possono essere utili per proteggere i dispositivi di rete e svolgere le attività quotidiane, Kaspersky Security Center Linux invia i dati ai server cloud Kaspersky e riceve gli annunci pertinenti. I dati che possono essere inviati ai server sono descritti nella sezione Dati elaborati dell'Informativa KSN.

Agli annunci viene assegnata una delle seguenti categorie di importanza: **Critico**, **Avviso** o **Informazioni**.

È possibile visualizzare gli annunci in uno dei seguenti modi:

- Nel pannello a discesa
- Nel Centro notifiche

Per visualizzare gli annunci nel pannello a discesa:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica ( ).
   Si apre il pannello a discesa **Notifiche**.
2. Nella scheda **Annunci**, visualizzare le notifiche non lette.
3. Se necessario, contrassegnare le notifiche come lette in uno dei seguenti modi:
   - Per contrassegnare una notifica come letta, fare clic sull'icona di chiusura (×) accanto alla notifica.
   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic su **Contrassegna tutto come letto**.

   Dopo aver esaminato tutte le notifiche e averle contrassegnate come lette, nel pannello a discesa **Notifiche** viene visualizzato un messaggio che indica che non sono presenti nuove notifiche. È possibile visualizzare tutte le notifiche, sia lette che non lette, nel Centro notifiche.

Per visualizzare gli annunci nel Centro notifiche:

1. Nella parte superiore di Web Console, fare clic sull'icona di notifica ( ).
2. Nel pannello a discesa **Notifiche** visualizzato, fare clic sul pulsante **Passa a Centro notifiche**.
   Verrà visualizzata la finestra **Centro notifiche**.
3. Nella scheda **Annunci** selezionare una delle seguenti sezioni:
   - **Tutti gli annunci** – Visualizza tutte le notifiche, indipendentemente dalla categoria.
   - **Critico** – Visualizza le notifiche della categoria **Critico**.
   - **Avviso** – Visualizza le notifiche della categoria **Avviso**.
   - **Informazioni** – Visualizza le notifiche della categoria **Informazioni**.
4. Per visualizzare solo le notifiche non lette, attivare l'opzione **Mostra solo non letti**.
5. Nell'elenco delle notifiche, fare clic su una notifica per visualizzarne il messaggio. La notifica completa viene visualizzata nel riquadro dei dettagli a destra.
   Quando si visualizza una notifica, questa viene automaticamente contrassegnata come letta.

6. Per contrassegnare manualmente le notifiche come lette, eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per contrassegnare una notifica come letta, selezionarla nell'elenco delle notifiche, quindi fare clic sul pulsante **Contrassegna come letto**.
   - Per contrassegnare tutte le notifiche come lette, fare clic sul pulsante **Contrassegna tutto come letto**.

7. Se necessario, è possibile contrassegnare una notifica come non letta selezionandola nell'elenco delle notifiche e facendo clic sul pulsante **Contrassegna come non letto**.

Gli annunci vengono esaminati.

Disabilitazione degli annunci di Kaspersky

La sezione Annunci Kaspersky (**Monitoraggio → Annunci Kaspersky**) consente di rimanere informati fornendo informazioni relative alla versione in uso di Kaspersky Security Center Linux e alle applicazioni gestite installate nei dispositivi gestiti. Se non si desidera ricevere gli annunci di Kaspersky, è possibile disabilitare questa funzionalità.

Gli annunci Kaspersky includono due tipi di informazioni: annunci relativi alla sicurezza e annunci di marketing.

Per disabilitare gli annunci relativi alla sicurezza:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **Annunci Kaspersky**.

3. Spostare l'interruttore sulla posizione **Gli annunci relativi alla sicurezza sono disabilitati**.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Gli annunci di Kaspersky vengono disabilitati.

Gli annunci di marketing sono disabilitati per impostazione predefinita. Gli annunci di marketing vengono ricevuti solo se è stato abilitato Kaspersky Security Network (KSN). È possibile disabilitare questo tipo di annunci disabilitando KSN.

La disabilitazione di KSN può influire sulle applicazioni Kaspersky gestite che utilizzano i servizi KSN. Tali applicazioni potrebbero non essere più in grado di comunicare con Kaspersky per inviare o ricevere dati sulla reputazione, dati di telemetria o statistiche.

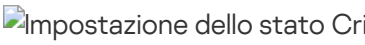
Configurazione del passaggio degli stati del dispositivo

È possibile modificare le condizioni per assegnare lo stato *Critico* o *Avviso* a un dispositivo.

Per abilitare la modifica dello stato del dispositivo in Critico:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Passare alle proprietà del gruppo di amministrazione per cui si desidera modificare gli stati dei dispositivi in uno dei seguenti modi:
   - Fare clic sul nome del gruppo di amministrazione.
   - Fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina. Nel riquadro di spostamento visualizzato, posizionare il cursore del mouse sul nome del gruppo desiderato, quindi fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙).

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dal gruppo di amministrazione.
3. Nella finestra delle proprietà, selezionare la scheda **Stato dispositivo**.
4. Nel riquadro sinistro selezionare **Critico**.
5. Nel riquadro destro, nella sezione **Impostare su Critico se sono specificate le seguenti impostazioni**, abilitare la condizione per il passaggio di un dispositivo allo stato *Critico*.

   
   Impostazione dello stato Critico nel gruppo Stato del dispositivo.

   È possibile modificare solo le impostazioni che non sono bloccate nel criterio principale.
6. Selezionare il pulsante di opzione accanto alla condizione nell'elenco.
7. Nell'angolo superiore sinistro dell'elenco fare clic sul pulsante **Modifica**.
8. Impostare il valore richiesto per la condizione selezionata.

   I valori non possono essere impostati per tutte le condizioni.
9. Fare clic su **OK**.
10. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Quando le condizioni specificate vengono soddisfatte, al dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Critico*.

Per abilitare la modifica dello stato del dispositivo in Avviso:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Gerarchia dei gruppi**.
2. Nell'elenco dei gruppi visualizzato fare clic sul collegamento con il nome di un gruppo per cui si desidera modificare lo stato del dispositivo.
3. Nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la scheda **Stato dispositivo**.
4. Nel riquadro sinistro selezionare **Avviso**.

5. Nel riquadro destro, nella sezione **Impostare su Avviso se sono specificate le seguenti impostazioni**, abilitare la condizione per il passaggio di un dispositivo allo stato *Avviso*.

   È possibile modificare solo le impostazioni che non sono bloccate nel criterio principale.

6. Selezionare il pulsante di opzione accanto alla condizione nell'elenco.
7. Nell'angolo superiore sinistro dell'elenco fare clic sul pulsante **Modifica**.
8. Impostare il valore richiesto per la condizione selezionata.

   I valori non possono essere impostati per tutte le condizioni.

9. Fare clic su **OK**.
10. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Quando le condizioni specificate vengono soddisfatte, al dispositivo gestito viene assegnato lo stato *Avviso*.

Configurazione dell'invio delle notifiche

È possibile configurare notifiche per gli eventi che si verificano in Kaspersky Security Center Linux. A seconda del metodo di notifica scelto, sono disponibili i seguenti tipi di notifiche:

- E-mail: quando si verifica un evento, Kaspersky Security Center Linux invia una notifica agli indirizzi e-mail specificati.
- SMS: quando si verifica un evento, Kaspersky Security Center Linux invia una notifica ai numeri di telefono specificati.
- File eseguibile: quando si verifica un evento, viene eseguito il file eseguibile in Administration Server.

Per configurare l'invio delle notifiche per gli eventi che si verificano in Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Fare clic sulla sezione **Notifica** e nel riquadro destro selezionare la scheda per il metodo di notifica desiderato:

   - **E-mail**

     La scheda **E-mail** consente di configurare la notifica degli eventi tramite e-mail.

     Nel campo **Server SMTP** specificare gli indirizzi dei server di posta, separandoli con punto e virgola. È possibile utilizzare i seguenti valori:

     - Indirizzo IPv4 o IPv6
     - Nome DNS del server SMTP

     Nel campo **Porta server SMTP** specificare il numero di una porta di comunicazione del server SMTP. Il numero di porta predefinito è 25.

Se si abilita l'opzione **Usa ricerca DNS MX**, è possibile utilizzare più record MX degli indirizzi IP per lo stesso nome DNS del server SMTP. Lo stesso nome DNS può avere diversi record MX con valori di priorità differenti di ricezione dei messaggi e-mail. Administration Server tenta di inviare notifiche e-mail al server SMTP in ordine crescente di priorità dei record MX.

Se si abilita l'opzione **Usa ricerca DNS MX** e non si abilita l'utilizzo delle impostazioni TLS, è consigliabile utilizzare le impostazioni DNSSEC nel dispositivo server come misura di protezione aggiuntiva per l'invio di notifiche e-mail.

Se l'opzione **Usa autenticazione ESMTP** è abilitata, è possibile specificare le impostazioni di autenticazione ESMTP nei campi **Nome utente** e **Password**. Per impostazione predefinita, l'opzione è disabilitata e le impostazioni per l'autenticazione ESMTP non sono disponibili.

È possibile specificare le impostazioni di connessione TLS con un server SMTP:

- **Non utilizzare TLS**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera disabilitare il criptaggio dei messaggi e-mail.

- **Usa TLS se supportato dal server SMTP**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera utilizzare una connessione TLS in un server SMTP. Se il server SMTP non supporta TLS, Administration Server si connette al server SMTP senza utilizzare TLS.

- **Usa sempre TLS, controlla la validità del certificato del server**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera utilizzare le impostazioni di autenticazione TLS. Se il server SMTP non supporta TLS, Administration Server non può connettersi al server SMTP.

È consigliabile utilizzare questa opzione per una protezione più efficace della connessione con un server SMTP. Se si seleziona questa opzione, è possibile configurare le impostazioni di autenticazione per una connessione TLS.

Se si seleziona il valore **Usa sempre TLS, controlla la validità del certificato del server**, è possibile specificare un certificato per l'autenticazione del server SMTP e scegliere se si desidera abilitare la comunicazione tramite qualsiasi versione di TLS o solo tramite TLS 1.2 o versioni successive. È inoltre possibile specificare un certificato per l'autenticazione del client nel server SMTP.

È possibile specificare i certificati per una connessione TLS facendo clic sul collegamento **Specifica certificati**:

- Cercare un file di certificato del server SMTP:

È possibile ricevere un file con l'elenco dei certificati da un'autorità di certificazione attendibile e caricare il file in Administration Server. Kaspersky Security Center Linux verifica se anche il certificato di un server SMTP è firmato da un'autorità di certificazione attendibile. Kaspersky Security Center Linux non può connettersi a un server SMTP se il certificato del server SMTP non viene ricevuto da un'autorità di certificazione attendibile.

- Cercare un file di certificato del client:

È possibile utilizzare un certificato ricevuto da qualsiasi origine, ad esempio da qualsiasi autorità di certificazione attendibile. È necessario specificare il certificato e la relativa chiave privata utilizzando uno dei seguenti tipi di certificato:

- Certificato X-509:

È necessario specificare un file con il certificato e un file con la chiave privata. I due file sono indipendenti l'uno dall'altro. L'ordine di caricamento dei file non ha importanza. Quando entrambi i file vengono caricati, è necessario specificare la password per la decodifica della chiave privata. La password può avere un valore vuoto se la chiave privata non è codificata.

- Contenitore pkcs12:

È necessario caricare un singolo file che contenga il certificato e la relativa chiave privata. Quando il file viene caricato, è necessario specificare la password per la decodifica della chiave privata. La password può avere un valore vuoto se la chiave privata non è codificata.

Il pulsante **Invia messaggio di test** consente di verificare se le notifiche sono state configurate correttamente: l'applicazione invia una notifica di prova all'indirizzo e-mail specificato.

Nel campo **Destinatari (indirizzi e-mail)** specificare gli indirizzi e-mail a cui l'applicazione invierà le notifiche. È possibile specificare più indirizzi in questo campo, separandoli con punto e virgola.

Nel campo **Oggetto** immettere l'oggetto dell'e-mail utilizzando i parametri sostitutivi, ad esempio: `[KSC-SAMARA-1] [%SEVERITY%] %EVENT%`. Esempio di oggetto in caso di rilevamento di una minaccia: `[KSC-SAMARA-1] [Critical] Threat detected`. È possibile lasciare vuoto questo campo.

Nell'elenco a discesa **Modello oggetto** selezionare il modello per l'oggetto. Una variabile determinata dal modello selezionato viene automaticamente inserita nel campo **Oggetto**. È possibile creare un oggetto e-mail selezionando diversi modelli di oggetto.

Nel campo **Indirizzo e-mail del mittente: se questa impostazione non è specificata, verrà utilizzato l'indirizzo del destinatario. Avviso: è consigliabile non utilizzare un indirizzo e-mail fittizio** specificare l'indirizzo del mittente del messaggio e-mail. Se si lascia vuoto questo campo, per impostazione predefinita viene utilizzato l'indirizzo del destinatario. Non è consigliabile utilizzare indirizzi e-mail fittizi.

Il campo **Messaggio di notifica** contiene testo standard con le informazioni sull'evento inviate dall'applicazione quando si verifica un evento. Il testo include parametri sostitutivi, ad esempio il nome dell'evento, il nome del dispositivo e il nome di dominio. È possibile modificare il testo del messaggio aggiungendo altri parametri sostitutivi con dettagli più pertinenti sull'evento.

Esempio di valore del campo

```
Sender - KSC-SAMARA-1

Host: %COMPUTER%

Product: %KL_PRODUCT%

Version: %KL_VERSION%

Occurred at: %RISE_TIME%

Event: %EVENT%

Details:

%DESCR%
```

La stringa `Sender` è facoltativa. Ad esempio, se si dispone di più Administration Server, è possibile specificare il nome dell'Administration Server da cui è stata ricevuta la notifica: `Sender - KSC-SAMARA-1`.

Esempio di come appare il testo della notifica:

```
Sender - KSC-SAMARA-1
```

```
Host: nb-123456.example.net

Product: Kaspersky Endpoint Security 12.5 for Linux

Version: 12.5.0.1569

Occurred at: 2026-08-17T13:15:36

Event: Threat detected

Details:

Initiator: Product; Task type: ODS; ID of running task: 107; User receiving access:
root; Object type: File; File owner: user; Detection certainty: Sure; File:
/home/user/eicar_com.zip//eicar.com; Detected object name: EICAR-Test-File; Detected
object type: Virware; MD5 hash: <hash>; Unique ID: <ID>
```

Se il testo di notifica contiene un segno percentuale (%), è necessario digitarlo due volte di seguito per consentire l'invio del messaggio. Ad esempio, "Il carico della CPU è 100%%".

Il collegamento **Configura un limite numerico per le notifiche** consente di specificare il numero massimo di notifiche che l'applicazione può inviare nell'intervallo di tempo specificato.

- **SMS**

La scheda **SMS** consente di configurare la trasmissione delle notifiche SMS di diversi eventi a un cellulare. I messaggi SMS vengono inviati tramite un gateway di posta.

Nel campo **Server SMTP** specificare gli indirizzi dei server di posta, separandoli con punto e virgola. È possibile utilizzare i seguenti valori:

- Indirizzo IPv4 o IPv6
- Nome di rete Windows (nome NetBIOS) del dispositivo
- Nome DNS del server SMTP

Nel campo **Porta server SMTP** specificare il numero di una porta di comunicazione del server SMTP. Il numero di porta predefinito è 25.

Se l'opzione **Usa autenticazione ESMTP** è abilitata, è possibile specificare le impostazioni di autenticazione ESMTP nei campi **Nome utente** e **Password**. Per impostazione predefinita, l'opzione è disabilitata e le impostazioni per l'autenticazione ESMTP non sono disponibili.

È possibile specificare le impostazioni di connessione TLS con un server SMTP:

- **Non utilizzare TLS**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera disabilitare il criptaggio dei messaggi e-mail.

- **Usa TLS se supportato dal server SMTP**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera utilizzare una connessione TLS in un server SMTP. Se il server SMTP non supporta TLS, Administration Server si connette al server SMTP senza utilizzare TLS.

- **Usa sempre TLS, controlla la validità del certificato del server**

È possibile selezionare questa opzione se si desidera utilizzare le impostazioni di autenticazione TLS. Se il server SMTP non supporta TLS, Administration Server non può connettersi al server SMTP.

È consigliabile utilizzare questa opzione per una protezione più efficace della connessione con un server SMTP. Se si seleziona questa opzione, è possibile configurare le impostazioni di autenticazione per una connessione TLS.

Se si seleziona il valore **Usa sempre TLS, controlla la validità del certificato del server**, è possibile specificare un certificato per l'autenticazione del server SMTP e scegliere se si desidera abilitare la comunicazione tramite qualsiasi versione di TLS o solo tramite TLS 1.2 o versioni successive. È inoltre possibile specificare un certificato per l'autenticazione del client nel server SMTP.

È possibile specificare il file del certificato del server SMTP facendo clic sul collegamento **Specifica certificati**:

È possibile ricevere un file con l'elenco dei certificati da un'autorità di certificazione attendibile e caricare il file in Administration Server. Kaspersky Security Center Linux verifica se anche il certificato di un server SMTP è firmato da un'autorità di certificazione attendibile. Kaspersky Security Center Linux non può connettersi a un server SMTP se il certificato del server SMTP non viene ricevuto da un'autorità di certificazione attendibile.

Nel campo **Destinatari (indirizzi e-mail)** specificare gli indirizzi e-mail a cui l'applicazione invierà le notifiche. È possibile specificare più indirizzi in questo campo, separandoli con punto e virgola. Le notifiche verranno inviate ai numeri di telefono associati agli indirizzi e-mail specificati.

Nel campo **Oggetto** specificare l'oggetto del messaggio e-mail.

Nell'elenco a discesa **Modello oggetto** selezionare il modello per l'oggetto. Una variabile basata sul modello selezionato viene inserita nel campo **Oggetto**. È possibile creare un oggetto e-mail selezionando diversi modelli di oggetto.

Nel campo **Indirizzo e-mail del mittente: se questa impostazione non è specificata, verrà utilizzato l'indirizzo del destinatario. Avviso: è consigliabile non utilizzare un indirizzo e-mail fittizio** specificare l'indirizzo del mittente del messaggio e-mail. Se si lascia vuoto questo campo, per impostazione predefinita viene utilizzato l'indirizzo del destinatario. Non è consigliabile utilizzare indirizzi e-mail fittizi.

Nel campo **Numeri di telefono dei destinatari dei messaggi SMS** specificare i numeri di cellulare dei destinatari delle notifiche SMS.

Nel campo **Messaggio di notifica** specificare un testo standard con le informazioni sull'evento inviate dall'applicazione quando si verifica un evento. Il testo può includere parametri sostitutivi, ad esempio il nome dell'evento, il nome del dispositivo e il nome di dominio.

Se il testo di notifica contiene un segno percentuale (%), è necessario digitarlo due volte di seguito per consentire l'invio del messaggio. Ad esempio, "Il carico della CPU è 100%%".

Fare clic sul collegamento **Configura un limite numerico per le notifiche** per specificare il numero massimo di notifiche che l'applicazione può inviare durante l'intervallo di tempo specificato.

Fare clic su **Invia messaggio di test** per verificare se le notifiche sono state configurate correttamente: l'applicazione invia una notifica di prova al destinatario specificato.

- **File eseguibile da avviare**

  Il file eseguibile deve contenere le variabili di ambiente dell'evento che si desidera far ricevere all'Amministratore.

  Nel campo **File eseguibile da avviare in Administration Server al verificarsi di un evento** specificare la cartella e il nome del file da eseguire.

  Esempio di valore del campo:

  ```
  /opt/scripts/notifications.sh
  ```

  Il file deve essere preparato in anticipo specificando parametri sostitutivi che rappresentano le informazioni sull'evento da inviare nel messaggio. La cartella e il file devono trovarsi in Administration Server.

Esempio di script per il test o il debug:

```
#!/usr/bin/env bash
touch /tmp/ksc_notification.txt
echo "$RISE_TIME $COMPUTER $EVENT" >> /tmp/ksc_notification.txt
```

Il collegamento **Configura un limite numerico per le notifiche** consente di specificare il numero massimo di notifiche che l'applicazione può inviare nell'intervallo di tempo specificato.



Selezione del metodo di notifica

3. Nella scheda definire le impostazioni di notifica.
4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche e chiudere la finestra delle proprietà di Administration Server.

Le impostazioni di invio delle notifiche salvate vengono applicate a tutti gli eventi che si verificano in Kaspersky Security Center Linux.

È possibile sostituire le impostazioni di invio delle notifiche per determinati eventi nella sezione **Configurazione eventi** delle impostazioni di Administration Server, delle impostazioni di un criterio o delle impostazioni di un'applicazione.

Testing delle notifiche

Per verificare l'invio delle notifiche degli eventi, l'applicazione utilizza la notifica di rilevamento del virus di prova EICAR nei dispositivi client.

Per verificare l'invio delle notifiche degli eventi:

1. Arrestare l'attività di protezione del file system in tempo reale in un dispositivo client e copiare il virus di prova EICAR nel dispositivo client. Quindi, abilitare nuovamente la protezione in tempo reale del file system.
2. Eseguire un'attività di scansione per dispositivi client in un gruppo di amministrazione o per dispositivi specifici, compreso uno con il virus di prova EICAR.

   Se l'attività di scansione è configurata correttamente, il virus di prova verrà rilevato. Se le notifiche sono configurate correttamente, si riceverà una notifica del rilevamento di un virus.

Per aprire un record del rilevamento del virus di prova:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.
2. Fare clic sul nome della selezione **Eventi recenti**.

   Nella finestra mostrata, viene visualizzata la notifica del virus di prova.

Il virus di prova EICAR non contiene codice che può danneggiare il dispositivo. Tuttavia, la maggior parte delle applicazioni di protezione identifica il file come un virus. È possibile scaricare il "virus" di prova dal sito Web ufficiale di EICAR.

Informazioni sugli stati dei dispositivi

Kaspersky Security Center Linux assegna uno stato a ciascun dispositivo gestito. Lo stato specifico dipende dal rispetto delle condizioni definite dall'utente. In alcuni casi, durante l'assegnazione di uno stato a un dispositivo, Kaspersky Security Center Linux prende in considerazione il flag di visibilità del dispositivo nella rete (vedere la tabella seguente). Ad esempio, se a un dispositivo gestito è stato assegnato lo stato *Critico* perché è stata soddisfatta la condizione *I database non sono aggiornati* e successivamente è stato impostato il flag di visibilità per il dispositivo, al dispositivo viene assegnato lo stato *OK*. Se Kaspersky Security Center Linux non rileva un dispositivo nella rete entro due ore, il flag di visibilità del dispositivo è impostato su *Non visibile*.

Gli stati sono i seguenti:

- *Critico* o *Critico / Visibile*
- *Avviso* o *Avviso / Visibile*
- *OK* o *OK / Visibile*

La tabella seguente elenca le condizioni predefinite da soddisfare per assegnare a un dispositivo lo stato *Critico* o *Avviso*, con tutti i possibili valori.

Condizioni per l'assegnazione di uno stato a un dispositivo

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Applicazione di protezione non installata	Network Agent è installato nel dispositivo, ma un'applicazione di protezione non è installata.	• L'interruttore è attivato. • L'interruttore è disattivato.
Troppi virus rilevati	Nel dispositivo sono stati rilevati alcuni virus da parte di un'attività per il rilevamento dei virus, ad esempio l'attività Scansione malware, e il numero di virus trovati supera il valore specificato.	Più di 0.
Livello protezione in tempo reale diverso da quello impostato dall'amministratore	Il dispositivo è visibile nella rete, ma il livello della protezione in tempo reale è diverso dal livello impostato (nella condizione) dall'amministratore per lo stato del dispositivo.	• Arrestata. • Sospesa. • In esecuzione.
Scansione malware non eseguita da molto tempo	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma né l'attività *Scansione malware* né un'attività di scansione locale sono state eseguite nell'intervallo di tempo specificato. La condizione è applicabile solo ai dispositivi che sono stati aggiunti al database di Administration Server 7 giorni o più di 7 giorni prima.	Più di 1 giorno.
I database non sono aggiornati	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma i database anti-virus non vengono aggiornati nel dispositivo nell'intervallo di tempo specificato. La condizione è applicabile solo ai dispositivi che sono stati aggiunti al database di Administration Server un giorno o più di un giorno prima.	Più di 1 giorno.
Connessione non eseguita da molto tempo	Network Agent è installato nel dispositivo, ma il dispositivo non viene connesso a un Administration Server nell'intervallo di tempo specificato, perché il dispositivo era spento.	Più di 1 giorno.
Rilevate minacce attive	Il numero di oggetti non elaborati nella cartella **Minacce attive** è superiore al valore specificato.	Più di 0 elementi.

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Tempo trascorso dal riavvio richiesto	Il dispositivo è visibile nella rete, ma un'applicazione ha richiesto il riavvio per un periodo di tempo superiore all'intervallo di tempo specificato.	Più di 0 minuti.
Motivo del riavvio	Il dispositivo è visibile nella rete, ma un'applicazione richiede il riavvio del dispositivo per uno dei motivi selezionati.	• Motivo sconosciuto • L'applicazione non verrà eseguita fino al riavvio • È necessario il riavvio per completare l'aggiornamento. L'applicazione è in esecuzione • È necessario il riavvio per avviare l'aggiornamento • È necessario il riavvio per completare la scansione o la disinfezione • È necessario il riavvio per completare l'installazione o la disinstallazione remota • Completamento criptaggio dei dati su disco
Applicazioni incompatibili installate	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'inventario software eseguito tramite Network Agent ha rilevato applicazioni incompatibili installate nel dispositivo.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Rilevate vulnerabilità del software	Il dispositivo è visibile nella rete e Network Agent è installato nel dispositivo, ma l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* ha rilevato vulnerabilità con il livello di criticità specificato nelle applicazioni installate nel dispositivo.	• Critico. • Alto. • Medio. • Ignora se non è possibile correggere il tipo di vulnerabilità. • Ignora se un aggiornamento è assegnato per l'installazione.
La licenza è scaduta	Il dispositivo è visibile nella rete, ma la licenza è scaduta.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
La licenza sta per scadere	Il dispositivo è visibile nella rete, ma la licenza nel dispositivo scadrà tra un numero di giorni inferiore rispetto a quello specificato.	Più di 0 giorni.

Condizione	Descrizione della condizione	Valori disponibili
Verifica disponibilità aggiornamenti di Windows Update non eseguita da molto tempo	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* non viene eseguita nell'intervallo di tempo specificato.	Più di 1 giorno.
Stato criptaggio non valido	Network Agent è installato nel dispositivo, ma il risultato del criptaggio dispositivo è uguale al valore specificato.	• Non è conforme al criterio a causa di un rifiuto dell'utente (solo per i dispositivi esterni). • Non è conforme al criterio a causa di un errore. • È richiesto il riavvio per l'applicazione del criterio. • Non è specificato alcun criterio di criptaggio. • Non supportato. • Quando viene applicato il criterio.
Impostazioni dispositivo mobile non conformi al criterio	Le impostazioni del dispositivo mobile sono diverse dalle impostazioni specificate nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Android durante il controllo delle regole di conformità.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Problemi di sicurezza non elaborati rilevati	Sono stati rilevati nel dispositivo alcuni problemi di sicurezza non elaborati. I problemi di sicurezza possono essere creati automaticamente, tramite le applicazioni gestite Kaspersky installate nel dispositivo client, o manualmente, dall'amministratore.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Stato dispositivo definito dall'applicazione	Lo stato del dispositivo è definito dall'applicazione gestita. I dispositivi gestiti possono avere uno stato definito dalle applicazioni gestite indipendentemente dalle impostazioni di Kaspersky Security Center Linux. Dopo che questo stato restituisce uno degli stati definiti da Kaspersky Security Center Linux, Administration Server assegna a un dispositivo gestito lo stato più critico tra quelli restituiti dall'applicazione gestita e assegnati da Administration Server. Gli stati definiti dalle applicazioni gestite hanno descrizioni trasferite dalle applicazioni gestite. È possibile visualizzare le descrizioni nell'elenco dei dispositivi gestiti, colonna **Descrizione stato**.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Spazio su disco esaurito nel dispositivo	Lo spazio disponibile sul disco nel dispositivo è inferiore al valore specificato o il dispositivo non può essere sincronizzato con Administration Server. Lo stato *Critico* o *Avviso* diventa *OK* quando il dispositivo viene sincronizzato con Administration Server e lo spazio disponibile nel dispositivo è maggiore o uguale al valore specificato.	Più di 0 MB.
Il dispositivo è diventato non gestito	Durante la device discovery, il dispositivo è stato riconosciuto come visibile nella rete, ma più di tre tentativi di sincronizzazione con Administration Server hanno avuto esito negativo.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.
Protezione disattivata	Il dispositivo è visibile nella rete, ma l'applicazione di protezione nel dispositivo è stata disabilitata per un periodo superiore all'intervallo di tempo specificato. In questo caso, lo stato dell'applicazione di protezione è *interrotto* o *non riuscito* e differisce dai seguenti: *avvio*, *esecuzione* o *sospensione*.	Più di 0 minuti.
Applicazione di protezione non in esecuzione	Il dispositivo è visibile nella rete e un'applicazione di protezione è installata nel dispositivo, ma non è in esecuzione.	• L'interruttore è disattivato. • L'interruttore è attivato.

Kaspersky Security Center Linux consente di configurare la selezione automatica dello stato di un dispositivo in un gruppo di amministrazione quando vengono soddisfatte le condizioni specificate. Quando vengono soddisfatte le condizioni specificate, al dispositivo client viene assegnato uno dei seguenti stati: *Critico* o *Avviso*. Quando le condizioni specificate non vengono soddisfatte, al dispositivo client viene assegnato lo stato *OK*.

Diversi stati possono corrispondere ai diversi valori di una condizione. Ad esempio, per impostazione predefinita, se alla condizione **I database non sono aggiornati** è associato il valore **Più di 3 giorni**, al dispositivo client sarà assegnato lo stato *Avviso*; se il valore è **Più di 7 giorni**, verrà assegnato lo stato *Critico*.

Se si aggiorna Kaspersky Security Center Linux dalla versione precedente, i valori della condizione **I database non sono aggiornati** per l'assegnazione dello stato *Critico* o *Avviso* restano invariati.

Parametri e variabili di ambiente per la descrizione di un evento

Durante la configurazione delle notifiche relative agli eventi di Kaspersky Security Center Linux, è possibile utilizzare parametri e variabili di ambiente per descrivere gli eventi (vedere la tabella seguente).

Se si è scelto di eseguire un file eseguibile come metodo di notifica, utilizzare le variabili durante la scrittura del file.

Se si desidera inviare notifiche relative agli eventi tramite e-mail o SMS, durante la configurazione delle notifiche nella scheda corrispondente è possibile specificare le variabili anche nei campi **Oggetto** e **Messaggio di notifica**.

Parametri e variabili di ambiente per la descrizione di un evento

Parametro di sostituzione (da utilizzare nelle notifiche)	Variabile di ambiente (da utilizzare negli script)	Descrizione della variabile dell'ambiente
%SEVERITY%	$SEVERITY	Livello di criticità di un evento. Valori possibili: • **Informazioni** • **Avviso** • **Errore** • **Critico**
%COMPUTER%	$COMPUTER	Nome del dispositivo in cui si è verificato l'evento. La lunghezza massima del nome del dispositivo è di 256 caratteri.
%DOMAIN%	$DOMAIN	Nome di dominio del dispositivo in cui si è verificato l'evento
%EVENT%	$EVENT	Nome del tipo di evento. La lunghezza massima del nome del tipo di evento è 50 caratteri.
%DESCR%	$DESCR	Descrizione dell'evento. La lunghezza massima della descrizione è di 1000 caratteri.
%RISE_TIME%	$RISE_TIME	Ora di creazione dell'evento.
%KLCSAK_EVENT_TASK_DISPLAY_NAME%	$KLCSAK_EVENT_TASK_DISPLAY_NAME	Nome dell'attività. La lunghezza massima del nome dell'attività è di 100 caratteri.
%KL_PRODUCT%	$KL_PRODUCT	Nome applicazione.
%KL_VERSION%	$KL_VERSION	Numero di versione dell'applicazione.
%$KLCSAK_EVENT_SEVERITY_NUM%	$KLCSAK_EVENT_SEVERITY_NUM	Numero del livello di criticità dell'evento. Valori possibili: • 1—**Informazioni** • 2—**Avviso** • 3—**Errore** • 4—**Critico**
%HOST_IP%	$HOST_IP	Indirizzo IP del dispositivo in cui si è verificato l'evento.
%HOST_CONN_IP%	$HOST_CONN_IP	Indirizzo IP della connessione del dispositivo in cui si è verificato l'evento.

Visualizzazione delle informazioni sui rilevamenti delle minacce

È possibile abilitare o disabilitare la visualizzazione delle informazioni relative agli avvisi.

Dopo aver attivato Administration Server con una licenza Kaspersky Extended Detection and Response Optimum o Kaspersky Next XDR Optimum, Kaspersky Security Center Web Console visualizza automaticamente la sottosezione **Avvisi** nella sezione **Monitoraggio** del menu principale.

*Per abilitare o disabilitare la visualizzazione della sezione **Avvisi** nel menu principale:*

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Opzioni di interfaccia**.
2. Abilitare o disabilitare l'opzione **Mostra avvisi EDR**.
3. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Quando è abilitata l'opzione **Mostra avvisi EDR**, la console visualizza la sottosezione **Avvisi** nella sezione **Monitoraggio** del menu principale. Nella sottosezione **Avvisi** è possibile visualizzare informazioni sui rilevamenti delle minacce nei dispositivi endpoint.

È inoltre possibile aggiungere un widget che visualizza informazioni sugli avvisi.

Per visualizzare correttamente le informazioni dettagliate sulle minacce rilevate nella scheda di avviso, è necessario installare il plug-in Kaspersky Endpoint Agent e la versione compatibile del plug-in Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Endpoint Security for Linux 12.1 o versione successiva, Kaspersky Endpoint Security for Mac 12.1 o versione successiva oppure Kaspersky Endpoint Security for Windows 12.6 o versione successiva).

Usare il menu **Filtro** per filtrare gli avvisi in base alla data e ai valori di campo.

Il campo **Tipo di oggetto** contiene i seguenti valori:

- sconosciuto
- Collegamento di phishing
- virus
- Trojan
- strumento dannoso
- backdoor
- worm
- altra applicazione
- Adware
- Pornware

- Programma compresso pericoloso
- Comportamento pericoloso

Il campo **Risposta automatica** contiene i seguenti valori:

- Rilevato oggetto dannoso
- Oggetto eliminato
- Oggetto disinfettato
- L'oggetto non è stato disinfettato
- Oggetto spostato in Quarantena
- Rilevato archivio protetto da password
- Rilevato virus

Integrazioni per la risposta agli avvisi

Se si dispone della licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, è possibile configurare le integrazioni con le seguenti soluzioni per rispondere alle minacce:

- Kaspersky Automated Security Awareness Platform
- Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox
- Active Directory

Queste integrazioni sono disponibili se Administration Server è stato attivato con una licenza Kaspersky Next XDR Optimum.
Per eseguire le azioni di reazione, è necessario distribuire la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum alle applicazioni gestite.
Quando si utilizza la funzionalità di Kaspersky Next XDR Optimum con una licenza di prova, è prima necessario aggiungere un Administration Server secondario fisico, attivare tale Administration Server secondario con la licenza di prova e quindi distribuire la chiave di licenza nei dispositivi gestiti da questo Administration Server.

Se si utilizza la licenza di Kaspersky Next EDR Optimum, non è necessario attivare le applicazioni installate nei dispositivi gestiti con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum. È necessario eseguire questa operazione solo per i nuovi dispositivi, se presenti.

Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multitenancy, è possibile distribuire centralmente la chiave di licenza alle applicazioni gestite. La distribuzione automatica della licenza agli Administration Server secondari e Administration Server virtuali non è supportata.

Per configurare le integrazioni, è necessario disporre dei diritti **Lettura** e **Scrittura** per l'area **Funzionalità generali: Integrazione dell'applicazione**.

Configurazione dell'integrazione con Active Directory per l'esecuzione di azioni di risposta

L'integrazione con Active Directory consente di eseguire azioni di risposta per gli utenti di Active Directory interessati o coinvolti nell'avviso.

Per configurare l'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi, è necessario utilizzare Kaspersky Security Center Linux Administration Server versione 15.4 o successiva.

L'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi e le impostazioni per la scansione del controller di dominio Active Directory (l'indirizzo e le credenziali utente del controller di dominio) specificate durante la configurazione del polling di un controller di dominio sono due impostazioni diverse. Poiché è necessario assicurarsi che l'utente per cui deve essere eseguita un'azione di risposta disponga di un account Active Directory, è necessario configurare entrambe le integrazioni: per la scansione e per la risposta. L'ordine non è significativo.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Per configurare l'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Selezionare la sezione **Punti di distribuzione**, fare clic sul nome del punto di distribuzione desiderato, quindi nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la sezione **Active Directory**.
   - Selezionare la sezione **Risposta Active Directory**.

3. Nel riquadro di destra abilitare l'interruttore **Integrazione di Active Directory**.

   In un secondo momento, se si desidera disattivare l'integrazione, è possibile farlo per tutte le connessioni solo disabilitando l'interruttore **Integrazione di Active Directory**. Non è possibile disattivare l'integrazione per una connessione separata. È invece possibile eliminare la connessione.

   > Quando si abilita o disabilita l'interruttore **Integrazione di Active Directory**, l'impostazione viene applicata sia per la sezione **Risposta Active Directory** che per la sezione **Punti di distribuzione**.

4. Creare una connessione al controller di dominio Active Directory facendo clic su Pulsante **Aggiungi**.

5. Nella finestra visualizzata, specificare i seguenti parametri per la connessione:

   - **Indirizzo controller di dominio**

     Nome del computer, ad esempio: `server.mycompany.com`.

     È possibile specificare diversi indirizzi. Tutti i controller di dominio per cui si specificano gli indirizzi devono appartenere allo stesso dominio.

   - **Nome di dominio Active Directory**

     Nome dominio completo DNS (ad esempio, `mycompany.com`)

È inoltre possibile specificare il nome SAM o NetBIOS, ad esempio: `mycompany`

Utilizzare lettere minuscole. Se si creano più connessioni per Administration Server o un punto di distribuzione, specificare nomi diversi per ogni connessione.

Per eseguire azioni di reazione, il nome di dominio di Active Directory specificato in questo campo deve corrispondere al nome di dominio di Active Directory specificato nell'avviso.

- **Nome utente**

  Accesso dell'account Active Directory con diritti di amministratore con cui devono essere eseguite le azioni di risposta.

- **Password**

  Password dell'account Active Directory con diritti di amministratore con cui devono essere eseguite le azioni di risposta.

6. Se si desidera verificare lo stato della connessione, fare clic sul pulsante **Verifica connessione**.

   Se la connessione viene stabilita correttamente, viene visualizzato lo stato **Connesso**. In caso contrario, lo stato è **Non riuscito** e viene visualizzato un messaggio di errore con i controller di dominio a cui non è stata eseguita la connessione.

È necessario tenere conto del modo in cui viene stabilita la connessione ad Active Directory: **da un dispositivo Linux o da un dispositivo Windows**.

Connessione da un dispositivo Linux

Per impostazione predefinita, durante la connessione e l'autenticazione a un controller di dominio da un dispositivo Linux, la logica è la seguente:

1. Administration Server o un punto di distribuzione tenta di connettersi al controller di dominio tramite LDAPS.

   Viene eseguita una verifica complessa del certificato del server LDAP.

2. La parte pubblica del certificato del controller di dominio viene inserita nell'archivio dei certificati di sistema per convalidare il certificato.

   Il percorso dipendente dal sistema operativo dell'autorità di certificazione (CA) di sistema viene utilizzato per accedere alla catena di certificati.

   Ad esempio:

   - /etc/ssl/certs/ca-certificates.crt: percorso per i sistemi operativi basati su Debian (Debian, Ubuntu, Astra).

   - /etc/pki/ca-trust/extracted/pem/tls-ca-bundle.pem: percorso per CentOS o Red Hat.

3. Se la connessione LDAPS ha esito negativo, si verifica un errore e non vengono utilizzati altri protocolli di connessione.

In caso di problemi con LDAPS, è possibile contattare l'Assistenza tecnica di Kaspersky.

Se non si desidera installare il certificato nell'archivio dei certificati di sistema, è possibile utilizzare il flag KLNAG_LDAP_SSL_CACERT per impostare il percorso del certificato del controller di dominio. A tale scopo, eseguire il comando:

```
klscflag -fset -pv klnagent -n KLNAG_LDAP_SSL_CACERT -t s -v "</path/to/domain-controller/cert>"
```

dove `</path/to/domain-controller/cert>` è il percorso della parte pubblica del certificato del controller di dominio.

Ad esempio, se il percorso è `"/var/opt/kaspersky/ldap_cert.crt"`, il comando è `klscflag -fset -pv klnagent -n KLNAG_LDAP_SSL_CACERT -t s -v "/var/opt/kaspersky/ldap_cert.crt"`

Connessione da un dispositivo Windows

Quando si esegue la connessione e l'autenticazione a un controller di dominio da un dispositivo Windows, le impostazioni di connessione sono definite dal dominio.

È solo necessario assicurarsi che:

- LDAPS sia abilitato e la porta 636 sia disponibile nel dispositivo.
- È possibile consentire le connessioni al controller di dominio tramite un firewall o un server proxy.

7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La finestra viene chiusa e la connessione viene visualizzata nella tabella delle connessioni.

Nella tabella delle connessioni, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Modificare i parametri di connessione.

  A tale scopo, fare clic sul collegamento con il parametro **Indirizzo controller di dominio** per la connessione richiesta. Nella finestra che si apre, modificare le impostazioni obbligatorie, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

  È possibile modificare solo i parametri **Nome utente** e **Password**.

- Eliminare le connessioni.

  A tale scopo, selezionare la casella di controllo accanto alla connessione che si desidera eliminare, fare clic su **Rimuovi** nella barra degli strumenti, quindi confermare l'eliminazione della connessione.

Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform

L'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform (di seguito denominato anche KASAP) consente di assegnare corsi di apprendimento KASAP agli utenti associati agli avvisi.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Prima di configurare un'integrazione in Kaspersky Security Center Web Console, è necessario creare un token di autorizzazione e ottenere un URL per le richieste API in KASAP.

Per configurare l'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Selezionare la sezione **KASAP**.

3. Nel riquadro a destra, abilitare l'interruttore **Integrazione KASAP**.

4. Specificare le impostazioni da utilizzare per la connessione a KASAP:

   - **Token API**: token creato per accedere a KASAP Open API.
   - **URL**: URL delle richieste API ottenute durante la creazione del token API.
   - **Usa un server proxy**: consente di attivare/disattivare l'interruttore che consente di utilizzare un server proxy durante la connessione a KASAP.

     L'interruttore è disattivato per impostazione predefinita.

5. Se necessario, verificare le impostazioni specificate facendo clic sul pulsante **Verifica connessione**.

   Viene visualizzato lo stato della connessione.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform è configurata.

Dopo aver salvato le impostazioni di integrazione KASAP, è possibile visualizzare l'elenco dei gruppi di apprendimento KASAP facendo clic sul pulsante **Visualizza gruppi**.

Se necessario, quando viene visualizzato l'elenco dei gruppi, è possibile aggiornarlo facendo clic sul pulsante **Aggiorna gruppi**.

Non è possibile nascondere l'elenco dopo averlo aperto. Se si disabilita l'interruttore **Integrazione KASAP**, l'elenco dei gruppi KASAP non viene visualizzato.

Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox

L'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal (di seguito denominato anche Kaspersky TIP) consente di eseguire i file spostati nella sezione **Quarantena** utilizzando Kaspersky Sandbox, un ambiente sicuro isolato dalla rete aziendale.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Prima di configurare l'integrazione, è necessario ottenere un token di autorizzazione per le richieste API in Kaspersky TIP.

Per configurare l'integrazione con Kaspersky TIP Sandbox:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Selezionare **Kaspersky TIP**.

3. Nel riquadro a destra, abilitare l'interruttore **Integrazione**.

   Vengono visualizzate le impostazioni per la connessione a Kaspersky TIP.

   Se dopo la configurazione e il salvataggio delle impostazioni di integrazione si disabilita l'interruttore **Integrazione**, le impostazioni non vengono eliminate, ma non è possibile eseguire la reazione.

4. Fare clic sul pulsante **Aggiungi token** e, nella finestra visualizzata, specificare il token ottenuto in precedenza da Kaspersky TIP, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   La finestra viene chiusa e il token API viene aggiunto.

5. Se si desidera utilizzare un server proxy durante la connessione a Kaspersky TIP, abilitare l'interruttore **Usa un server proxy**.

   L'interruttore è disattivato per impostazione predefinita.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'integrazione con Kaspersky TIP Sandbox è configurata.

Adesso è possibile inviare file dalla sezione **Quarantena** a Kaspersky TIP Sandbox per l'analisi delle minacce. La dimensione massima di un file è 100 MB.

Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multi-tenancy, i file inseriti in **Quarantena** sono divisi per tenant. Questa separazione a livello di tenant si applica anche durante l'invio di file a Kaspersky TIP Sandbox e quando si visualizzano i risultati se l'amministratore utilizza un account TIP dedicato e un token API correlato a ciascun tenant. Tuttavia, la gestione centralizzata della sezione **Quarantena** per tutti i tenant non è possibile, poiché l'elenco delle quarantene non mostra gli oggetti in base alla gerarchia dei server.

Raggruppamento degli avvisi in base agli attributi

L'aggregazione degli avvisi aiuta a identificare gli avvisi che possono essere correlati allo stesso incidente, semplificando il processo di indagine.

Per abilitare la funzionalità di aggregazione degli avvisi, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Abilitare la sottosezione **Avvisi** nel menu principale.
- Attivare Administration Server con una licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, quindi distribuire la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum nelle applicazioni gestite.

  Quando si utilizza una licenza di Kaspersky Next XDR Optimum con una licenza di prova, è prima necessario aggiungere un Administration Server fisico secondario, quindi attivare questo server con questa licenza.

Se si utilizza la licenza di Kaspersky Next EDR Optimum, non è necessario attivare le applicazioni installate nei dispositivi gestiti con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum. È necessario eseguire questa operazione solo per i nuovi dispositivi, se presenti.
Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multi-tenancy, è possibile distribuire centralmente la chiave di licenza alle applicazioni gestite. La distribuzione automatica della licenza agli Administration Server secondari e Administration Server virtuali non è supportata.

È possibile aggregare gli avvisi in base al nome del dispositivo, all'account o al nome hash (SHA256).

Gli avvisi vengono aggregati in base a un attributo solo se tale attributo non è vuoto.

Gli avvisi vengono aggregati se condividono almeno un attributo e si verificano entro 24 ore da qualsiasi altro avviso nel gruppo.

Per aggregare gli avvisi in base agli attributi:

1. Nel menu principale, accedere a **Monitoraggio** → **Avvisi**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Abilitare l'interruttore **Aggregazione avvisi**, quindi selezionare uno o più attributi per aggregare gli avvisi in base a:
     - **Nome dispositivo**
     - **Account**
     - **Hash del file (SHA256)**

     Gli attributi **Nome dispositivo** e **Account** sono selezionati per impostazione predefinita.
   - Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙). Nel riquadro **Impostazioni tabella** visualizzato, passare alla scheda **Raggruppamento**. Selezionare **ID gruppo di aggregazione** e fare clic **Applica**.

   Quando l'aggregazione è abilitata, gli avvisi vengono ordinati in base a **Ora evento** dal più recente al meno recente. Non sono supportate ulteriori opzioni di ordinamento. La selezione di un gruppo di opzioni diverso disabilita l'aggregazione.

La tabella mostra gli avvisi aggregati in base agli attributi. Gli avvisi non aggregati vengono visualizzati nella parte inferiore della tabella.

Ogni avviso viene assegnato a un solo gruppo dopo l'aggregazione.

Cloud Discovery

Kaspersky Security Center Linux consente di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud nei dispositivi gestiti che eseguono Windows e di bloccare l'accesso ai servizi cloud considerati indesiderati. Cloud Discovery monitora i tentativi da parte degli utenti di ottenere l'accesso a questi servizi tramite i browser e le applicazioni desktop. Inoltre, tiene traccia dei tentativi da parte degli utenti di ottenere l'accesso ai servizi cloud tramite connessioni non criptate (ad esempio utilizzando il protocollo HTTP). Questa funzionalità consente di rilevare e bloccare l'utilizzo dei servizi cloud tramite shadow IT.

La funzionalità di blocco è disponibile solo se Kaspersky Security Center Linux è stato attivato con una licenza Kaspersky Next EDR Optimum o Kaspersky Next XDR Expert.

La funzionalità di blocco è disponibile solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security 11.2 for Windows o versioni successive. Le versioni precedenti dell'applicazione di protezione consentono solo di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud.

È possibile abilitare la funzionalità Cloud Discovery e selezionare i profili di protezione per i quali si desidera abilitare la funzionalità. È anche possibile abilitare o disabilitare la funzionalità separatamente in ciascun criterio o profilo di protezione. È possibile bloccare l'accesso ai servizi cloud a cui si desidera che gli utenti non accedano.

Per poter bloccare l'accesso ai servizi cloud indesiderati, assicurarsi che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- Si utilizza Kaspersky Endpoint Security 11.2 for Windows o versioni successive. Le versioni precedenti dell'applicazione di protezione consentono solo di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud.
- È stato acquistato un livello di licenza Kaspersky Next che include la possibilità di bloccare l'accesso ai servizi cloud indesiderati. Per i dettagli, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Next.

Il widget Cloud Discovery e i rapporti Cloud Discovery consentono di visualizzare le informazioni sui tentativi riusciti e bloccati di ottenere l'accesso ai servizi cloud. Il widget mostra inoltre il livello di rischio di ciascun servizio cloud. Kaspersky Security Center Linux ottiene le informazioni sull'utilizzo dei servizi cloud da tutti i dispositivi gestiti protetti solo dai profili di protezione con la funzionalità abilitata.

Abilitazione di Cloud Discovery utilizzando il widget

La funzionalità Cloud Discovery consente di ottenere informazioni sull'utilizzo dei servizi cloud da tutti i dispositivi gestiti protetti solo dai criteri di protezione con la funzionalità abilitata. È possibile abilitare o disabilitare Cloud Discovery solo per il criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Esistono due modi per abilitare la funzionalità Cloud Discovery:

- Utilizzando il widget Cloud Discovery:
- Nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

  Per informazioni dettagliate su come abilitare la funzionalità Cloud Discovery nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows, fare riferimento alla sezione Cloud Discovery della Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Si noti che è possibile disabilitare la funzionalità Cloud Discovery solo nei parametri del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Per abilitare Cloud Discovery, è necessario disporre del diritto di **Scrittura** nell'area funzionale **Funzionalità generali: Funzionalità di base**.

Per abilitare la funzionalità Cloud Discovery utilizzando il widget Cloud Discovery:

1. Passare a Kaspersky Security Center Linux.
2. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Dashboard**.
3. Nel widget **Cloud Discovery**, fare clic sul pulsante **Abilita**.

   Se è installato Kaspersky Endpoint Security for Windows versione 12.4, abilitare la funzionalità Cloud Discovery nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows. Per i dettagli, fare riferimento alla sezione Cloud Discovery della Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

   Se si dispone di una versione di Kaspersky Endpoint Security for Windows precedente alla 12.4, aggiornare il plug-in di Kaspersky Endpoint Security for Windows alla versione 12.5.

4. Nella finestra **Abilita Cloud Discovery** visualizzata, selezionare i criteri di sicurezza per cui si desidera abilitare la funzionalità, quindi fare clic sul pulsante **Abilita**.

   Le seguenti impostazioni dei criteri verranno abilitate automaticamente: **Inocula script nel traffico Web per interagire con le pagine Web**, **Monitoraggio sessione Web** e **Scansione connessioni criptate**.

La funzionalità Cloud Discovery è abilitata e il widget viene aggiunto al dashboard.

Aggiunta del widget Cloud Discovery al dashboard

È possibile aggiungere il widget **Cloud Discovery** al dashboard per monitorare l'utilizzo dei servizi cloud nei dispositivi gestiti.

Per aggiungere il widget Cloud Discovery al dashboard, è necessario disporre del diritto di **Scrittura** nell'area **Funzionalità generali: Funzionalità di base**.

Per aggiungere il widget Cloud Discovery al dashboard:

1. Passare a Kaspersky Security Center Linux.
2. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Dashboard**.
3. Fare clic sul pulsante **Aggiungi o ripristina widget**.
4. Nell'elenco dei widget disponibili, fare clic sull'icona della freccia di espansione (>) accanto alla categoria **Altro**.

5. Selezionare il widget **Cloud Discovery**, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Se la funzionalità Cloud Discovery è disabilitata, seguire le istruzioni nella sezione Abilitazione di Cloud Discovery utilizzando il widget.

Il widget selezionato verrà aggiunto alla fine del dashboard.

Visualizzazione delle informazioni sull'utilizzo dei servizi cloud

È possibile visualizzare il widget **Cloud Discovery** che mostra informazioni sui tentativi di accesso ai servizi cloud. Il widget mostra inoltre il livello di rischio di ciascun servizio cloud. Kaspersky Security Center Linux ottiene le informazioni sull'utilizzo dei servizi cloud da tutti i dispositivi gestiti protetti solo dai profili di protezione con questa funzionalità abilitata.

Prima di visualizzare, assicurarsi che:

- Il widget Cloud Discovery sia aggiunto al dashboard.
- La funzionalità Cloud Discovery sia abilitata.
- di disporre del diritto **Lettura** nell'area funzionale **Caratteristiche generali: Funzionalità di base**.

Per visualizzare il widget Cloud Discovery:

1. Passare a Kaspersky Security Center Linux.
2. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Dashboard**.

   Il widget **Cloud Discovery** viene visualizzato nel dashboard.
3. Nella parte sinistra del widget **Cloud Discovery**, selezionare una categoria di servizi cloud.

   La tabella nella parte destra del widget mostra fino a cinque servizi, della categoria selezionata, a cui gli utenti tentano più spesso di accedere. Vengono calcolati sia i tentativi andati a buon fine che quelli bloccati.
4. Nella parte destra del widget selezionare un servizio specifico.

   La tabella seguente mostra fino a dieci dispositivi che tentano più spesso di ottenere l'accesso al servizio. In questa tabella, è possibile generare due tipi di rapporti: rapporto sui tentativi di accesso riusciti e rapporto sui tentativi di accesso bloccati.

   In questa tabella, è inoltre possibile bloccare l'accesso al servizio cloud per un dispositivo specifico.

Il widget visualizza le informazioni richieste.

Dal widget visualizzato è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Passare alla sezione **Monitoraggio → Rapporti** per visualizzare i rapporti di Cloud Discovery.
- Bloccare o consentire l'accesso al servizio cloud selezionato.

La funzionalità di blocco è disponibile solo se Kaspersky Security Center Linux è stato attivato con una licenza Kaspersky Next EDR Optimum o Kaspersky Next XDR Expert.
La funzionalità di blocco è disponibile solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security 11.2 for Windows o versioni successive. Le versioni precedenti dell'applicazione di protezione consentono solo di monitorare l'utilizzo dei servizi cloud.

Livello di rischio di un servizio cloud

Per ogni servizio cloud, Cloud Discovery fornisce un livello di rischio. Il livello di rischio consente di determinare i servizi che non soddisfano i requisiti di protezione dell'organizzazione. Ad esempio, è possibile tenere conto del livello di rischio quando si decide se bloccare l'accesso a un determinato servizio.

Il livello di rischio è un indice stimato e non fornisce indicazioni sulla qualità di un servizio cloud o sul produttore del servizio. Il livello di rischio è semplicemente una raccomandazione degli esperti di Kaspersky.

I livelli di rischio dei servizi cloud vengono visualizzati nel widget Cloud Discovery e nell'elenco di tutti i servizi cloud monitorati.

Blocco dell'accesso ai servizi cloud indesiderati

È possibile bloccare l'accesso ai servizi cloud a cui si desidera che gli utenti non accedano. È inoltre possibile consentire l'accesso ai servizi cloud precedentemente bloccati.

Tra le altre considerazioni, è consigliabile tenere conto del livello di rischio quando si decide se bloccare l'accesso a un determinato servizio.

È possibile bloccare o consentire l'accesso ai servizi cloud per un criterio o un profilo di sicurezza.

Esistono due modi per bloccare l'accesso ai servizi cloud indesiderati:

- Utilizzando il widget Cloud Discovery:

  In questo caso, è possibile bloccare uno per uno l'accesso ai servizi.

- Nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

  In questo caso, è possibile bloccare l'accesso ai servizi uno per uno o bloccare un'intera categoria contemporaneamente.

  Per informazioni dettagliate su come abilitare la funzionalità Cloud Discovery nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows, fare riferimento alla sezione Cloud Discovery della Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Per bloccare o consentire l'accesso a un servizio cloud utilizzando il widget:

1. Aprire il widget Cloud Discovery, quindi selezionare il servizio cloud richiesto.

2. Nel riquadro **I 10 dispositivi principali che utilizzano il servizio**, individuare il criterio o il profilo di sicurezza per cui si desidera bloccare o consentire il servizio.

3. Nella colonna **Stato di accesso nel criterio o nel profilo** della riga desiderata eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per bloccare il servizio, selezionare **Bloccato** nell'elenco a discesa.
   - Per consentire il servizio, selezionare **Consentito** nell'elenco a discesa.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'accesso al servizio selezionato è bloccato o consentito per il criterio o il profilo di protezione.

Esportazione di eventi nei sistemi SIEM

Questa sezione descrive come configurare l'esportazione degli eventi nei sistemi SIEM.

Configurazione dell'esportazione di eventi nei sistemi SIEM

Kaspersky Security Center Linux consente la configurazione dell'esportazione degli eventi nei sistemi SIEM con uno dei seguenti metodi: esportazione in qualsiasi sistema SIEM che utilizza il formato Syslog, esportazione in sistemi Kaspersky SIEM, QRadar, Splunk e ArcSight SIEM che utilizzano i formati LEEF e CEF o esportazione di eventi in sistemi SIEM direttamente dal database di Kaspersky Security Center. Al termine di questo scenario, Administration Server invia automaticamente gli eventi a un sistema SIEM.

Prerequisiti

Prima di avviare la configurazione dell'esportazione degli eventi in Kaspersky Security Center Linux:

- Ulteriori informazioni sui metodi di esportazione degli eventi.
- Assicurarsi di disporre dei valori delle impostazioni di sistema.

> È possibile eseguire i passaggi di questo scenario in qualsiasi ordine.

Il processo di esportazione degli eventi in un sistema SIEM prevede i seguenti passaggi:

- **Configurazione del sistema SIEM per la ricezione di eventi da Kaspersky Security Center Linux**

  Istruzioni dettagliate: Configurazione dell'esportazione di eventi in un sistema SIEM

- **Selezione degli eventi che si desidera esportare nel sistema SIEM**

  Contrassegnare gli eventi da esportare nel sistema SIEM. Innanzitutto, contrassegnare gli eventi generici che si verificano in tutte le applicazioni Kaspersky gestite. Successivamente, è possibile contrassegnare gli eventi per applicazioni Kaspersky gestite specifiche.

- **Configurazione dell'esportazione di eventi nel sistema SIEM**

Per esportare gli eventi, è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Utilizzo dei protocolli TCP, UDP o TLS su TCP.
- Esportazione degli eventi direttamente dal database di Kaspersky Security Center. Il database di Kaspersky Security Center contiene una raccolta di viste pubbliche; è possibile trovare una descrizione di queste viste pubbliche nel documento klakdb.chm.

Risultati

Dopo aver configurato l'esportazione degli eventi in un sistema SIEM, è possibile visualizzare i risultati dell'esportazione se sono stati selezionati gli eventi da esportare.

Prerequisiti

Durante la configurazione dell'esportazione automatica degli eventi in Kaspersky Security Center Linux, è necessario specificare alcune impostazioni del sistema SIEM. È consigliabile verificare preventivamente queste impostazioni per la preparazione della configurazione di Kaspersky Security Center Linux.

Per configurare l'invio automatico degli eventi in un sistema SIEM, è necessario conoscere le seguenti impostazioni:

- **Indirizzo server del sistema SIEM**

  L'indirizzo IP del server in cui è installato il sistema SIEM utilizzato attualmente. Verificare questo valore nelle impostazioni del sistema SIEM.

- **Porta server del sistema SIEM**

  Numero della porta utilizzato per stabilire la connessione tra Kaspersky Security Center Linux e il server del sistema SIEM. Questo valore viene specificato nelle impostazioni di Kaspersky Security Center Linux e nelle impostazioni del destinatario del sistema SIEM.

- **Protocollo**

  Protocollo utilizzato per il trasferimento dei messaggi da Kaspersky Security Center Linux al sistema SIEM. Questo valore viene specificato nelle impostazioni di Kaspersky Security Center Linux e nelle impostazioni del destinatario del sistema SIEM.

Informazioni sull'esportazione degli eventi

Kaspersky Security Center Linux consente di ricevere informazioni sugli eventi che si verificano durante l'esecuzione di Administration Server e delle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Le informazioni sugli eventi vengono salvate nel database di Administration Server.

È possibile utilizzare l'esportazione degli eventi in sistemi centralizzati che gestiscono i problemi di protezione a livello tecnico e organizzativo, garantiscono servizi di monitoraggio della sicurezza e consolidano informazioni da diverse soluzioni. Si tratta di sistemi SIEM, che offrono analisi in tempo reale degli avvisi e degli eventi di protezione generati da applicazioni e hardware di rete o SOC (Security Operation Center).

Questi sistemi ricevono i dati da numerose origini, tra cui reti, sicurezza, server, database e applicazioni. I sistemi SIEM forniscono anche funzionalità per consolidare i dati monitorati ed evitare la perdita di eventi critici. Inoltre, questi sistemi eseguono analisi automatizzate di avvisi ed eventi correlati per inviare immediatamente agli amministratori una notifica dei problemi di protezione. Gli avvisi possono essere implementati tramite un dashboard o inviati tramite canali di terzi, ad esempio via e-mail.

Il processo di esportazione degli eventi da Kaspersky Security Center Linux ai sistemi SIEM esterni coinvolge due parti: un mittente degli eventi, Kaspersky Security Center Linux, e il destinatario di un evento, un sistema SIEM. Per eseguire l'esportazione degli eventi, è necessario configurare questa funzionalità nel sistema SIEM e in Kaspersky Security Center Linux. Non è importante quale lato viene configurato per primo. È possibile configurare la trasmissione degli eventi in Kaspersky Security Center Linux, quindi configurare la ricezione degli eventi dal sistema SIEM o viceversa.

Metodi per l'invio degli eventi da Kaspersky Security Center Linux

Esistono tre metodi per l'invio degli eventi da Kaspersky Security Center Linux ai sistemi esterni:

- Invio degli eventi tramite il protocollo Syslog a qualsiasi sistema SIEM

  Utilizzando il protocollo Syslog è possibile inviare gli eventi che si verificano in Administration Server e nelle applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti. Il protocollo Syslog è un protocollo standard per la registrazione dei messaggi. Può essere utilizzato per esportare gli eventi in qualsiasi sistema SIEM.

  A tale scopo, è necessario contrassegnare gli eventi che si desidera inoltrare al sistema SIEM. È possibile contrassegnare gli eventi in Kaspersky Security Center Web Console. Solo gli eventi contrassegnati verranno inoltrati al sistema SIEM. Se non è stato contrassegnato nulla, nessun evento verrà inoltrato.

- Invio degli eventi tramite i protocolli CEF e LEEF ai sistemi Kaspersky SIEM, QRadar, Splunk e ArcSight

  È possibile utilizzare i protocolli CEF e LEEF per esportare eventi generali. Durante l'esportazione degli eventi tramite i protocolli CEF e LEEF, non si ha la possibilità di selezionare gli eventi specifici da esportare. Al contrario, vengono esportati tutti gli eventi generali. Per convertire gli eventi Kaspersky Security Center Linux in eventi nei formati CEF e LEEF, è necessario utilizzare il file siem_conversion_rules.xml. Questo file contiene l'elenco degli attributi degli eventi Kaspersky Security Center Linux e gli attributi corrispondenti degli eventi nei formati CEF e LEEF. Inoltre, il file siem_conversion_rules.xml contiene le regole per generare messaggi corrispondenti agli eventi. Questo file è incluso nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux.

  A differenza del protocollo Syslog, i protocolli CEF e LEEF non sono universali. I protocolli CEF e LEEF sono destinati ai sistemi SIEM appropriati (Kaspersky SIEM, QRadar, Splunk e ArcSight). Di conseguenza, quando si sceglie di esportare gli eventi in uno di questi protocolli, utilizzare il parser richiesto per il sistema SIEM.

- Direttamente dal database di Kaspersky Security Center Linux in qualsiasi sistema SIEM

  Questo metodo di esportazione degli eventi può essere utilizzato per ricevere gli eventi direttamente da visualizzazioni pubbliche del database tramite query SQL. I risultati di una query vengono salvati in un file XML che può essere utilizzato come input dei dati per un sistema esterno. Solo gli eventi disponibili nelle visualizzazioni pubbliche possono essere esportati direttamente dal database.

Ricezione degli eventi da parte del sistema SIEM

Il sistema SIEM deve ricevere e analizzare correttamente gli eventi ricevuti da Kaspersky Security Center Linux. A tale scopo, è necessario configurare correttamente il sistema SIEM. La configurazione dipende dallo specifico sistema SIEM in uso. Sono comunque previsti diversi passaggi generali per la configurazione di tutti i sistemi SIEM, ad esempio la configurazione del ricevitore e del parser.

Informazioni sulla configurazione dell'esportazione di eventi in un sistema SIEM

Il processo di esportazione degli eventi da Kaspersky Security Center Linux ai sistemi SIEM esterni coinvolge due parti: un mittente degli eventi, Kaspersky Security Center Linux, e il destinatario di un evento, un sistema SIEM. È necessario configurare l'esportazione degli eventi nel sistema SIEM e in Kaspersky Security Center Linux.

Le impostazioni specificate nel sistema SIEM dipendono dal particolare sistema in uso. In genere, per tutti i sistemi SIEM è necessario impostare un ricevitore ed eventualmente un parser dei messaggi per l'analisi degli eventi ricevuti.

Configurazione del ricevitore

Per la ricezione degli eventi inviati da Kaspersky Security Center Linux, è necessario impostare il ricevitore nel sistema SIEM. In generale, le seguenti impostazioni devono essere specificate nel sistema SIEM:

- **Protocollo di esportazione**

  Un protocollo di trasferimento dei messaggi, UDP, TCP o TLS su TCP. Questo protocollo deve corrispondere al protocollo specificato in Kaspersky Security Center Linux.

- **Porta**

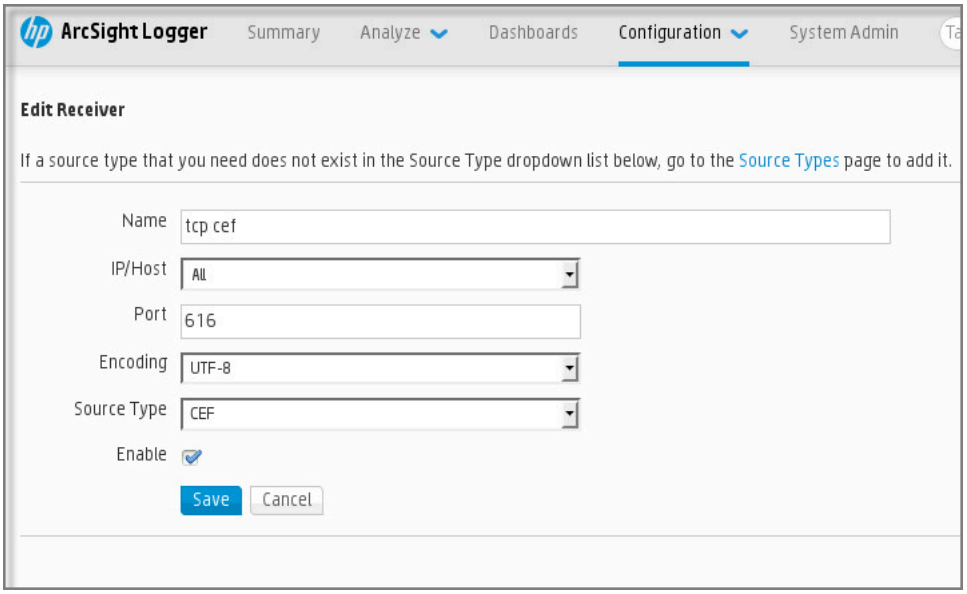
  Specificare il numero di porta per la connessione a Kaspersky Security Center Linux. Deve trattarsi della stessa porta specificata in Kaspersky Security Center Linux durante la configurazione con un sistema SIEM.

- **Formato dei dati**

  Specificare il formato Syslog, CEF o LEEF.

A seconda del sistema SIEM in uso, potrebbe essere necessario specificare alcune impostazioni aggiuntive del ricevitore.

La figura seguente mostra la schermata di configurazione del ricevitore in ArcSight.



Configurazione del ricevitore in ArcSight

Parser dei messaggi

Gli eventi esportati vengono inviati ai sistemi SIEM come messaggi. Un parser viene quindi applicato a questi messaggi per garantire che le informazioni sugli eventi possano essere utilizzate dal sistema SIEM. Un parser dei messaggi fa parte del sistema SIEM; viene utilizzato per suddividere il contenuto del messaggio in campi quali il codice evento, il livello di criticità, la descrizione e i parametri. Questo consente al sistema SIEM di elaborare gli eventi ricevuti da Kaspersky Security Center Linux in modo che possano essere memorizzati nel database del sistema SIEM.

Informazioni sull'esportazione degli eventi tramite i formati CEF e LEEF

È possibile utilizzare i formati CEF e LEEF per esportare nei sistemi SIEM gli eventi generali, gli eventi di modifica dei criteri e gli eventi trasferiti dalle applicazioni Kaspersky ad Administration Server. Il set di eventi per l'esportazione è predefinito e non è possibile selezionare gli eventi da esportare. Prima di inviare eventi al sistema SIEM (Kaspersky SIEM, QRadar, ArcSight o Splunk), è necessario interpretare gli eventi Kaspersky Security Center Linux in eventi in formato CEF e LEEF utilizzando le regole specificate nel file siem_conversion_rules.xml.

Selezionare il formato di esportazione in base al sistema SIEM in uso. Nella tabella seguente sono elencati i sistemi SIEM e i formati di esportazione corrispondenti.

Formati di esportazione degli eventi in un sistema SIEM

Sistema SIEM	Formato di esportazione
Kaspersky SIEM	CEF
ArcSight	CEF

Sistema SIEM	Formato di esportazione
Splunk	CEF
QRadar	LEEF

- LEEF (Log Event Extended Format) è un formato di eventi specializzato per IBM Security QRadar SIEM. QRadar può ricevere, identificare ed elaborare gli eventi trasmessi tramite il protocollo LEEF. Gli eventi LEEF devono utilizzare la codifica dei caratteri UTF-8. Informazioni dettagliate sul protocollo LEEF sono disponibili in IBM Knowledge Center.

- CEF (Common Event Format) è uno standard aperto per la gestione dei registri che migliora l'interoperabilità delle informazioni relative alla sicurezza ottenute da diversi dispositivi e applicazioni di rete e di protezione. CEF consente di utilizzare un formato comune per il registro eventi, permettendo di integrare e aggregare facilmente i dati per l'analisi da un sistema di gestione aziendale. Gli eventi CEF devono utilizzare la codifica dei caratteri UTF-8.

L'esportazione automatica significa che Kaspersky Security Center Linux invii gli eventi generali al sistema SIEM. L'esportazione automatica degli eventi viene avviata subito dopo essere stata abilitata. In questa sezione viene descritto in dettaglio come abilitare l'esportazione automatica degli eventi.

Conversione degli eventi nel formato CEF o LEEF

Prima di inviare eventi al sistema SIEM (Kaspersky SIEM, QRadar, ArcSight o Splunk), è necessario interpretare gli eventi Kaspersky Security Center Linux in eventi in formato CEF e LEEF utilizzando le regole specificate nel file siem_conversion_rules.xml. Questo file è incluso nel kit di distribuzione di Kaspersky Security Center Linux.

Il file siem_conversion_rules.xml contiene le regole di interpretazione predefinite per convertire gli eventi nei formati CEF e LEEF. Se si desidera utilizzare ulteriori regole di interpretazione degli eventi, è possibile aggiungerle manualmente al file.

Il file siem_conversion_rules.xml include le seguenti sezioni:

- `<product name="SP_QRADAR" vendor="IBM">`

  Questa sezione contiene regole per la generazione degli eventi nel formato LEEF, che possono essere esportate nel sistema QRadar SIEM.

- `<product name="SP_ARCSIGHT" vendor="HP">`.

  Questa sezione contiene regole per la generazione degli eventi nel formato CEF, che può essere esportato nel sistema ArcSight o Splunk SIEM.

- `<product name="Kaspersky SIEM" vendor="Kaspersky">`.

  Questa sezione contiene regole per la generazione degli eventi nel formato CEF, che possono essere esportate in KUMA.

Ogni sezione dispone della sottosezione `<common>` in cui si trovano gli attributi degli eventi Kaspersky Security Center Linux e gli attributi corrispondenti degli eventi nel formato LEEF. Questi attributi comuni vengono utilizzati per tutti i tipi di eventi che possono essere esportati.

Inoltre, ogni sezione dispone delle sottosezioni `<event>`. Ogni sottosezione `<event>` contiene attributi aggiuntivi aggiunti a questi elenchi nella sezione `<common>`.

È possibile aggiungere manualmente una nuova regola di generazione eventi al file siem_conversion_rules.xml.

Per aggiungere una nuova regola di generazione degli eventi:

1. Aggiungere una nuova sottosezione `<event>` alla sezione `<product name="SP_QRADAR" vendor="IBM">`, `<product name="SP_QRADAR" vendor="IBM">` o `<product name="Kaspersky SIEM" vendor="Kaspersky">`, quindi specificare gli attributi aggiuntivi dell'evento, se necessario.

2. Se un evento è costituito solo da attributi comuni, la sottosezione `<event>` sarà vuota.

siem_conversion_rules.xml

```
<conversion_rules>
    <product name="SP_QRADAR" vendor="IBM">
        <common> <!-- Common Kaspersky Security Center Linux event attributes and corresponding LEEF event
attributes -->
            <param name="KLSPLG_HOST_DISP_NAME" type="STRING_T">
                <attr name="EVC_EV_DISP_HOST_NAME" type="AT_STRING" limit="255"/>
            </param>
            ...
        </common>
        <event id="GNRL_EV_VIRUS_FOUND"> <!-- Generation rule for the GNRL_EV_VIRUS_FOUND event with additional
attributes -->
            <param name="GNRL_EA_PARAM_1" type="STRING_T">
                <attr name="EVC_EV_SHA256" type="AT_STRING" limit="255"/>
            </param>
            ...
        </event>
...
</product>
    <product name="SP_ARCSIGHT" vendor="HP">
        <common> <!-- Common Kaspersky Security Center Linux event attributes and corresponding LEEF event
attributes -->
            <param name="KLSPLG_HOST_DISP_NAME" type="STRING_T">
                <attr name="dhost" type="AT_STRING" limit="1023"/>
            </param>
            ...
        </common>
        <event id="GNRL_EV_VIRUS_FOUND">
            <param name="GNRL_EA_PARAM_1" type="STRING_T">
                <attr name="cs4" type="AT_STRING" limit="255"/>
                <attr name="cs4Label" type="AT_STRING" val="SHA256"/>
            </param>
            ...
</product>
    <product name="Kaspersky SIEM" vendor="Kaspersky">
        <common> <!-- Common Kaspersky Security Center Linux event attributes and corresponding LEEF event
attributes -->
            <param name="KLSPLG_HOST_DISP_NAME" type="STRING_T">
                <attr name="dhost" type="AT_STRING" limit="1023"/>
            </param>
            ...
        </common>
        <event id="GNRL_EV_VIRUS_FOUND">
            <param name="GNRL_EA_PARAM_1" type="STRING_T">
                <attr name="cs4" type="AT_STRING" limit="255"/>
                <attr name="cs4Label" type="AT_STRING" val="SHA256"/>
            </param>
            ...
</product>
</conversion_rules>
```

Contrassegno degli eventi per l'esportazione nei sistemi SIEM in formato Syslog

Dopo aver abilitato l'esportazione automatica degli eventi, è necessario selezionare gli eventi da esportare nel sistema SIEM esterno.

È possibile configurare l'esportazione degli eventi in formato Syslog in un sistema esterno in base alle seguenti condizioni:

- Contrassegno di eventi generali. Se si contrassegnano gli eventi da esportare in un criterio, nelle impostazioni di un evento o nelle impostazioni di Administration Server, il sistema SIEM riceverà gli eventi contrassegnati che si sono verificati in tutte le applicazioni gestite dal criterio specifico. Se sono stati selezionati eventi esportati nel criterio, non sarà possibile ridefinirli per una singola applicazione gestita da questo criterio.

- Contrassegno degli eventi per un'applicazione gestita. Se si contrassegnano gli eventi da esportare per un'applicazione gestita installata in un dispositivo gestito, il sistema SIEM riceverà solo gli eventi che si sono verificati nell'applicazione.

Per gli eventi di modifica del criterio, è possibile solo abilitare o disabilitare l'esportazione di tutti questi eventi in un sistema SIEM.

Contrassegno degli eventi di un'applicazione Kaspersky per l'esportazione nel formato Syslog

Se si desidera esportare gli eventi che si sono verificati in un'applicazione gestita specifica installata nei dispositivi gestiti, contrassegnare gli eventi per l'esportazione nel criterio dell'applicazione. In questo caso, gli eventi contrassegnati vengono esportati da tutti i dispositivi inclusi nell'ambito del criterio.

Per contrassegnare gli eventi per l'esportazione per una singola applicazione gestita:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul criterio dell'applicazione per cui si desidera contrassegnare gli eventi.

   Verrà visualizzata la finestra delle impostazioni del criterio.
3. Accedere alla sezione **Configurazione eventi**.
4. Selezionare le caselle di controllo accanto agli eventi che si desidera esportare in un sistema SIEM.
5. Fare clic sul pulsante **Contrassegna per l'esportazione nel sistema SIEM utilizzando Syslog**.

   È inoltre possibile contrassegnare un evento per l'esportazione nel sistema SIEM nella sezione **Registrazione eventi** visualizzata facendo clic sul collegamento dell'evento.
6. Un segno di spunta (✓) viene visualizzato nella colonna **Syslog** dell'evento o degli eventi contrassegnati per l'esportazione nel sistema SIEM.
7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Gli eventi contrassegnati dell'applicazione gestita sono pronti per l'esportazione in un sistema SIEM.

È possibile contrassegnare quali eventi esportare in un sistema SIEM per un dispositivo gestito specifico. Se sono stati contrassegnati eventi esportati in precedenza in un criterio dell'applicazione, non sarà possibile ridefinire gli eventi contrassegnati per un singolo dispositivo gestito.

Per contrassegnare gli eventi per l'esportazione per un dispositivo gestito:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo desiderato nell'elenco dei dispositivi gestiti.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo selezionato.

3. Accedere alla sezione **Applicazioni**.

4. Fare clic sul collegamento con il nome dell'applicazione desiderata nell'elenco delle applicazioni.

5. Accedere alla sezione **Configurazione eventi**.

6. Selezionare le caselle di controllo accanto agli eventi che si desidera esportare in un sistema SIEM.

7. Fare clic sul pulsante **Contrassegna per l'esportazione nel sistema SIEM utilizzando Syslog**.

   È inoltre possibile contrassegnare un evento per l'esportazione nel sistema SIEM nella sezione **Registrazione eventi** visualizzata facendo clic sul collegamento dell'evento.

8. Un segno di spunta (✓) viene visualizzato nella colonna **Syslog** dell'evento o degli eventi contrassegnati per l'esportazione nel sistema SIEM.

D'ora in poi, Administration Server invia gli eventi contrassegnati al sistema SIEM se è configurata l'esportazione nel sistema SIEM.

Contrassegno di eventi generici per l'esportazione nel formato Syslog

È possibile contrassegnare gli eventi generici che Administration Server esporterà nei sistemi SIEM utilizzando il formato Syslog.

Per contrassegnare eventi generici per l'esportazione in un sistema SIEM:

1. Nel menu principale, eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Fare clic sul nome dell'Administration Server.
   - Accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**, quindi fare clic sul collegamento di un criterio.

2. Nella finestra visualizzata accedere alla scheda **Configurazione eventi**.

3. Fare clic su **Contrassegna per l'esportazione nel sistema SIEM utilizzando Syslog**.

   È inoltre possibile contrassegnare un evento per l'esportazione nel sistema SIEM nella sezione **Registrazione eventi** visualizzata facendo clic sul collegamento dell'evento.

4. Un segno di spunta (✓) viene visualizzato nella colonna **Syslog** dell'evento o degli eventi contrassegnati per l'esportazione nel sistema SIEM.

D'ora in poi, Administration Server invia gli eventi contrassegnati al sistema SIEM se è configurata l'esportazione nel sistema SIEM.

Informazioni sull'esportazione degli eventi utilizzando il formato Syslog

È possibile utilizzare il formato Syslog per esportare nei sistemi SIEM gli eventi che si verificano in Administration Server e in altre applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti.

Syslog è un protocollo standard per la registrazione dei messaggi. Consente una separazione tra il software che genera i messaggi, il sistema che li archivia e il software che li segnala e li analizza. Ogni messaggio dispone di un codice che indica il tipo di software che ha generato il messaggio e di un livello di criticità.

Il formato Syslog è definito dai documenti RFC (Request for Comments) pubblicati da Internet Engineering Task Force (standard Internet). Per l'esportazione degli eventi da Kaspersky Security Center Linux nei sistemi esterni viene utilizzato lo standard RFC 5424.

In Kaspersky Security Center Linux, è possibile configurare l'esportazione degli eventi per i sistemi esterni tramite il formato Syslog.

Il processo di esportazione comprende due passaggi:

1. Abilitazione dell'esportazione automatica degli eventi. In questo passaggio, Kaspersky Security Center Linux viene configurato in modo da inviare gli eventi al sistema SIEM. Kaspersky Security Center Linux inizia a inviare gli eventi subito dopo l'abilitazione dell'esportazione automatica.

2. Selezione degli eventi da esportare nel sistema esterno. In questo passaggio è possibile selezionare gli eventi da esportare nel sistema SIEM.

Configurazione di Kaspersky Security Center Linux per l'esportazione degli eventi nel sistema SIEM

Per esportare gli eventi nel sistema SIEM, è necessario configurare il processo di esportazione in Kaspersky Security Center Linux.

Prima di inviare eventi al sistema SIEM (Kaspersky SIEM, QRadar, ArcSight o Splunk), è necessario interpretare gli eventi Kaspersky Security Center Linux in eventi in formato CEF e LEEF utilizzando le regole specificate nel file siem_conversion_rules.xml.

Per configurare l'esportazione nei sistemi SIEM in Kaspersky Security Center Web Console:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Esporta in SIEM**.

3. Fare clic sul collegamento **Configura connessione**.

   Si aprirà la sezione **Impostazioni di esportazione**.

4. Specificare le impostazioni nella sezione **Impostazioni di esportazione**:

   - **Indirizzo server del sistema SIEM**

     L'indirizzo IP del server in cui è installato il sistema SIEM utilizzato attualmente. Verificare questo valore nelle impostazioni del sistema SIEM.

   - **Porta del sistema SIEM**

     Numero della porta utilizzato per stabilire la connessione tra Kaspersky Security Center Linux e il server del sistema SIEM. Questo valore viene specificato nelle impostazioni di Kaspersky Security Center Linux e nelle impostazioni del destinatario del sistema SIEM.

   - **Protocollo**

     Selezionare il protocollo da utilizzare per il trasferimento dei messaggi al sistema SIEM. È possibile selezionare il protocollo TCP, UDP o TLS su TCP.

     Specificare le seguenti impostazioni TLS se si seleziona il protocollo TLS su TCP:

     - **Autenticazione server**

       Nel campo **Autenticazione server**, è possibile selezionare i valori **Certificati affidabili** o **Impronte digitali SHA**:

       - **Certificati affidabili**. È possibile ricevere una catena di certificati completa (incluso il certificato root) da un'autorità di certificazione (CA) attendibile e caricare il file in Kaspersky Security Center Linux. Kaspersky Security Center Linux verifica se anche la catena di certificati del server di sistema SIEM è firmata da un'autorità di certificazione attendibile o meno.

         Per aggiungere un certificato attendibile, fare clic sul pulsante **Cerca il file dei certificati CA**, quindi caricare il certificato.

       - **Impronte digitali SHA**. È possibile specificare le identificazioni personali SHA1 dell'intera catena di certificati del sistema SIEM (incluso il certificato root) in Kaspersky Security Center Linux. Per aggiungere un'identificazione personale SHA1, immetterla nel campo **Identificazioni personali**, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

       > Utilizzando l'impostazione **Aggiungi autenticazione client**, è possibile generare un certificato per autenticare Kaspersky Security Center Linux. Pertanto, verrà utilizzato un certificato autofirmato emesso da Kaspersky Security Center Linux. In questo caso, è possibile utilizzare sia un certificato attendibile che un'impronta digitale SHA per autenticare il server di sistema SIEM.

     - **Aggiungi nome soggetto/nome alternativo soggetto**

       Il nome del soggetto è un nome di dominio per il quale viene ricevuto il certificato. Kaspersky Security Center Linux non può connettersi al server di sistema SIEM se il nome di dominio del server di sistema SIEM non corrisponde al nome del soggetto del certificato del server di sistema SIEM. Tuttavia, il server di sistema SIEM può modificare il proprio nome di dominio se il nome è stato modificato nel certificato. In questo caso, è possibile specificare i nomi dei soggetti nel campo **Aggiungi nome soggetto/nome alternativo soggetto**. Se uno dei nomi dei soggetti specificati corrisponde al nome del soggetto del certificato di sistema SIEM, Kaspersky Security Center Linux convalida il certificato del server di sistema SIEM.

- **Aggiungi autenticazione client**

  Per l'autenticazione del client, è possibile inserire il certificato o generarlo in Kaspersky Security Center Linux.

  - **Inserire il certificato**. È possibile utilizzare un certificato ricevuto da qualsiasi origine, ad esempio da qualsiasi autorità di certificazione attendibile. È necessario specificare il certificato e la relativa chiave privata utilizzando uno dei seguenti tipi di certificato:

    - **Certificato X.509 PEM**. Caricare un file con un certificato nel campo **File con certificato** e un file con una chiave privata nel campo **File con la chiave**. I due file sono indipendenti l'uno dall'altro. L'ordine di caricamento dei file non ha importanza. Quando entrambi i file sono stati caricati, specificare la password per la decodifica della chiave privata nel campo **Verifica password o certificato**. La password può avere un valore vuoto se la chiave privata non è codificata.

    - **Certificato X.509 PKCS12**. Caricare un singolo file che contenga un certificato e la relativa chiave privata nel campo **File con certificato**. Quando il file viene caricato, specificare la password per la decodifica della chiave privata nel campo **Verifica password o certificato**. La password può avere un valore vuoto se la chiave privata non è codificata.

  - **Genera chiave**. È possibile generare un certificato autofirmato in Kaspersky Security Center Linux. Di conseguenza, Kaspersky Security Center Linux archivia il certificato autofirmato generato ed è possibile passare la parte pubblica del certificato o l'impronta digitale SHA1 al sistema SIEM.

- **Formato dei dati**

  È possibile selezionare i formati di registro di Kaspersky SIEM, IBM QRadar SIEM, ArcSight, Splunk o di sistema, a seconda dei requisiti del sistema SIEM.

  Se si seleziona il formato dati del registro di sistema, è necessario specificare **Dimensioni massime messaggi, in byte**.

  Specificare la dimensione massima (in byte) di un messaggio inviato al sistema SIEM. Ciascun evento viene inviato in un messaggio. Se la durata effettiva di un messaggio è superiore al valore specificato, il messaggio viene troncato e può verificarsi una perdita di dati. Le dimensioni predefinite sono 2048 byte. Questo campo è disponibile solo se è stato selezionato il formato del registro di sistema nel campo **Protocollo**.

5. Facoltativamente è possibile esportare gli eventi archiviati dal database di Administration Server e impostare la data di inizio da cui si desidera avviare l'esportazione degli eventi archiviati:

   a. Fare clic sul collegamento **Impostare la data di inizio dell'esportazione**.

   b. Nella sezione visualizzata specificare la data di inizio nel campo **Data da cui iniziare l'esportazione**.

   c. Fare clic su **OK**.

6. Abilitare l'opzione **Esporta eventi in SIEM**.

7. Per inviare gli eventi di modifica dei criteri al sistema SIEM, abilitare l'opzione **Esporta gli eventi estesi per le modifiche ai criteri in SIEM**. Verrà inviato un evento separato a SIEM per ogni impostazione del criterio modificata.

8. Per verificare che la connessione al sistema SIEM sia configurata correttamente, fare clic sul pulsante **Verifica connessione**.

   Viene stabilita la connessione con il server del sistema SIEM e viene inviato un evento di prova. Verrà visualizzato lo stato della connessione.

9. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'esportazione nel sistema SIEM è configurata. D'ora in poi, se è stata configurata la ricezione degli eventi in un sistema SIEM, Administration Server esporta gli eventi contrassegnati o gli eventi di modifica dei criteri in un sistema SIEM. Se si imposta la data di inizio dell'esportazione, Administration Server esporta anche gli eventi contrassegnati archiviati nel database di Administration Server dalla data specificata.

Monitoraggio delle modifiche ai criteri e ai profili criterio

Quando viene modificata un'impostazione del criterio, viene generato un evento di modifica del criterio, che è quindi possibile esportare in un sistema SIEM per monitorare le modifiche ai criteri e generare avvisi. È possibile accedere agli eventi di modifica dei criteri solo tramite un sistema SIEM.

Gli eventi di modifica dei criteri non vengono archiviati nel database di Administration Server dopo la generazione e non possono essere visualizzati nella sezione **Monitoraggio** → **Selezioni eventi** di Kaspersky Security Center Web Console. Inoltre, non è possibile specificare le impostazioni di notifica e le impostazioni di archiviazione per questi eventi nella scheda **Configurazione eventi**.

Quando si crea un criterio, viene generato un evento di modifica del criterio per ogni impostazione del criterio. Quando si modifica un criterio, viene generato un evento di modifica del criterio per ogni impostazione modificata del criterio. L'eliminazione di un criterio genera un evento. Ad esempio, la creazione di un criterio di Kaspersky Security Center genera circa 1000 eventi e la creazione di un criterio di Kaspersky Endpoint Security genera più di 7000 eventi.

Condizioni per la generazione degli eventi di modifica dei criteri

Un evento di modifica del criterio viene generato ogni volta che un utente esegue una delle seguenti azioni su un criterio o un profilo criterio:

- Creare, modificare o eliminare un criterio
- Creare, modificare o eliminare un profilo criterio
- Ripristinare il criterio a una revisione selezionata
- Importare o copiare un criterio
- Importare o copiare un profilo criterio
- Spostare un criterio in un altro gruppo di amministrazione

Un evento di modifica del criterio viene generato quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Vengono modificati i criteri delle seguenti applicazioni:
  - Kaspersky Security Center Network Agent
  - Kaspersky Security Center Administration Server
  - Kaspersky Endpoint Security for Windows 14.1 o versioni successive
  - Kaspersky Endpoint Security for Linux 12.5 o versioni successive

- Kaspersky Endpoint Security for Linux 12.4 o versioni successive
- Kaspersky Endpoint Security for Mac 12.2.1 o versioni successive

- L'opzione **Esporta gli eventi estesi per le modifiche ai criteri in SIEM** nelle proprietà di Administration Server è abilitata.
- Il criterio viene modificato manualmente tramite l'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console.

Gli eventi di modifica dei criteri non vengono creati nei seguenti casi:

- Le impostazioni generali dei criteri vengono modificate.
- Le impostazioni dei criteri ereditate da un criterio principale vengono modificate.
- Le impostazioni dei criteri vengono modificate tramite Kaspersky Security Center OpenAPI.
- Le impostazioni dell'applicazione Kaspersky vengono modificate direttamente nell'applicazione.

Campi degli eventi di modifica dei criteri

La tabella seguente mostra un insieme di campi degli eventi di modifica dei criteri. La rappresentazione di questi campi dipende dal formato dell'evento di output (ad esempio Syslog, CEF o LEEF). Per i nomi esatti dei campi e i modelli di evento, fare riferimento al file siem_conversion_rules.xml. I parametri degli eventi sono disponibili solo in inglese.

Campo evento	Tipo di dati	Descrizione
`eventType`	string	Tipo di evento. Consente di creare regole di correlazione per un tipo specifico di evento. Valori possibili: "Criterio creato", "Criterio modificato", "Criterio eliminato".
`srvName`	string	Nome Administration Server.
`eventTime`	datetime	Data e ora dell'evento (in UTC).
`eventGroupID`	int	ID del gruppo di eventi di una modifica.
`objectID`	int	ID interno di un oggetto.
`objectName`	string	Nome visualizzato del criterio.
`objectGroup`	string	Percorso completo e nome del gruppo di amministrazione che contiene il criterio.
`user`	string	Nome dell'utente che ha apportato la modifica.
`operation`	string	Tipo di modifica del parametro. Valori possibili: "Added", "Removed", "Changed".
`path`	string	Percorso del parametro. Contiene il percorso del nodo principale del parametro finale. Il percorso viene creato in base ai nomi delle sezioni e sottosezioni del criterio. La struttura del percorso è identica alle strutture descritte in Impostazioni del criterio di Network Agent, Impostazioni generali dei criteri e Confronto delle revisioni dei criteri.
`parameter`	string	Nome dell'impostazione del criterio modificata.
`oldValue`	string	Valore precedente del parametro finale.
`newValue`	string	Nuovo valore del parametro finale.

Esportazione degli eventi direttamente dal database

È possibile recuperare gli eventi direttamente dal database di Kaspersky Security Center Linux senza dover utilizzare l'interfaccia di Kaspersky Security Center Linux. È possibile eseguire direttamente le query sulle visualizzazioni pubbliche e recuperare i dati degli eventi o creare le proprie visualizzazioni sulla base delle visualizzazioni pubbliche esistenti e configurarle in modo che recuperino i dati necessari.

Visualizzazioni pubbliche

Per maggiore praticità, è disponibile un set di visualizzazioni pubbliche nel database di Kaspersky Security Center Linux. È possibile trovare la descrizione di queste visualizzazioni pubbliche nel documento klakdb.chm.

La visualizzazione pubblica v_akpub_ev_event contiene un set di campi che rappresentano i parametri degli eventi nel database. Nel documento klakdb.chm è inoltre possibile trovare informazioni sulle visualizzazioni pubbliche che corrispondono ad altre entità di Kaspersky Security Center Linux, ad esempio dispositivi, applicazioni o utenti. È possibile utilizzare queste informazioni nelle query.

Questa sezione contiene le istruzioni per l'esecuzione di una query SQL tramite l'utilità klsql2 e un esempio di query.

Per creare query SQL o visualizzazioni di database, è anche possibile utilizzare qualsiasi altro programma per l'utilizzo dei database. Le informazioni su come visualizzare i parametri per la connessione al database di Kaspersky Security Center Linux, ad esempio il nome istanza e il nome database, sono indicate nella sezione corrispondente.

Esecuzione di una query SQL tramite l'utilità klsql2

Questo articolo descrive come utilizzare l'utilità klsql2 e come eseguire una query SQL utilizzando questa utilità. Utilizzare la versione dell'utilità klsql2 inclusa nella versione di Kaspersky Security Center Linux installata.

Per utilizzare l'utilità klsql2:

1. Accedere alla directory in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito è /opt/kaspersky/ksc64/sbin.
2. In questa directory, creare un file vuoto con estensione .sql.
3. Aprire il file .sql creato in qualsiasi editor di testo.
4. Nel file .sql digitare la query SQL desiderata e salvare il file.
5. Nel dispositivo in cui è installato Administration Server digitare nella riga di comando il seguente comando per eseguire la query SQL dal file .sql e salvare i risultati nel file result.xml:
   ```
   sudo ./klsql2 -i src.sql -u <nome utente> -p <password> -o result.xml
   ```
   dove `<nome utente>` e `<password>` sono le credenziali dell'account utente che ha accesso al database.
6. Se richiesto, inserire account utente e password dell'account utente che ha accesso al database.
7. Aprire i file result.xml creati per visualizzare i risultati della query SQL.

È possibile modificare il file .sql e creare qualsiasi query SQL sulle visualizzazioni pubbliche. Eseguire la query dalla riga di comando e salvare i risultati in un file.

Esempio di una query SQL nell'utilità klsql2

Questa sezione fornisce un esempio di query SQL, eseguita tramite l'utilità klsql2.

I seguenti esempi illustrano il recupero degli eventi che si sono verificati nei dispositivi negli ultimi sette giorni e la visualizzazione degli eventi ordinati in base all'ora in cui si sono verificati. Gli eventi più recenti vengono visualizzati per primi.

Esempio per PostgreSQL:

```
SELECT
  /* identificatore dell'evento */
  "e"."nId",

  /* ora in cui si è verificato l'evento */
  "e"."tmRiseTime",

  /* nome interno del tipo di eventoe */
  "e"."strEventType",

  /* nome visualizzato dell'evento */
  "e"."wstrEventTypeDisplayName",

  /* descrizione visualizzata dell'evento */
  "e"."wstrDescription",

  /* descrizione visualizzata dell'evento */
  "e"."wstrGroupName",

  /* nome visualizzato del dispositivo in cui si è verificato l'evento */
  "h"."wstrDisplayName",
  (
    CAST((("h"."nIp" / 16777216 )& 255 ) AS VARCHAR(4))  || '.'  ||
    CAST((("h"."nIp" / 65536 )& 255 ) AS VARCHAR(4))  || '.'  ||
    CAST((("h"."nIp" / 256 )& 255 ) AS VARCHAR(4))  || '.'  ||

    /* indirizzo IP del dispositivo, in cui si è verificato l'evento */
    CAST((("h"."nIp" )& 255 ) AS VARCHAR(4))
  )  AS "strIp"
FROM "v_akpub_ev_event"  AS "e"
  INNER JOIN  "v_akpub_host"  AS "h" ON "h"."nId" = "e"."nHostId"
WHERE "e"."tmRiseTime" >= NOW() AT TIME ZONE 'utc'  + make_interval(days => CAST(-7  AS INT))
ORDER BY "e"."tmRiseTime" DESC ;
```

Esempio per MySQL o MariaDB:

```
SELECT

  /* identificatore dell'evento */
  `e`.`nId`,

  /* ora in cui si è verificato l'evento */
  `e`.`tmRiseTime`,

  /* nome interno del tipo di eventoe */
  `e`.`strEventType`,

  /* nome visualizzato dell'evento */
  `e`.`wstrEventTypeDisplayName`,

  /* descrizione visualizzata dell'evento */
  `e`.`wstrDescription`,

  /* nome del gruppo di dispositivi */
  `e`.`wstrGroupName`,

  /* nome visualizzato del dispositivo in cui si è verificato l'evento */
  `h`.`wstrDisplayName`,
  CONCAT(
    LEFT(CAST(((`h`.`nIp`  DIV  1677721) & 255) AS CHAR), 4), '.',
    LEFT(CAST(((`h`.`nIp`  DIV  65536) & 255) AS CHAR), 4), '.',
    LEFT(CAST(((`h`.`nIp`  DIV  256) & 255) AS CHAR), 4), '.',

    /* indirizzo IP del dispositivo, in cui si è verificato l'evento */
    LEFT(CAST(((`h`.`nIp`) & 255) AS CHAR), 4)
  )  AS `strIp`
FROM `v_akpub_ev_event`  AS `e`
  INNER JOIN  `v_akpub_host`  AS `h` ON `h`.`nId` = `e`.`nHostId`
WHERE `e`.`tmRiseTime` >= ADDDATE( UTC_TIMESTAMP( ) , INTERVAL -7  DAY)
ORDER BY `e`.`tmRiseTime` DESC ;
```

Visualizzazione del nome del database di Kaspersky Security Center Linux

Se si desidera accedere al database di Kaspersky Security Center Linux tramite gli strumenti di gestione database MySQL o MariaDB, è necessario conoscere il nome del database per connettersi dall'editor degli script SQL.

Per visualizzare il nome del database di Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server.

2. Nella scheda **Generali**, selezionare la sezione **Dettagli del database corrente**.

   Il nome del database è specificato nel campo **Nome database**. Utilizzare il nome del database per fare riferimento al database nelle query SQL.

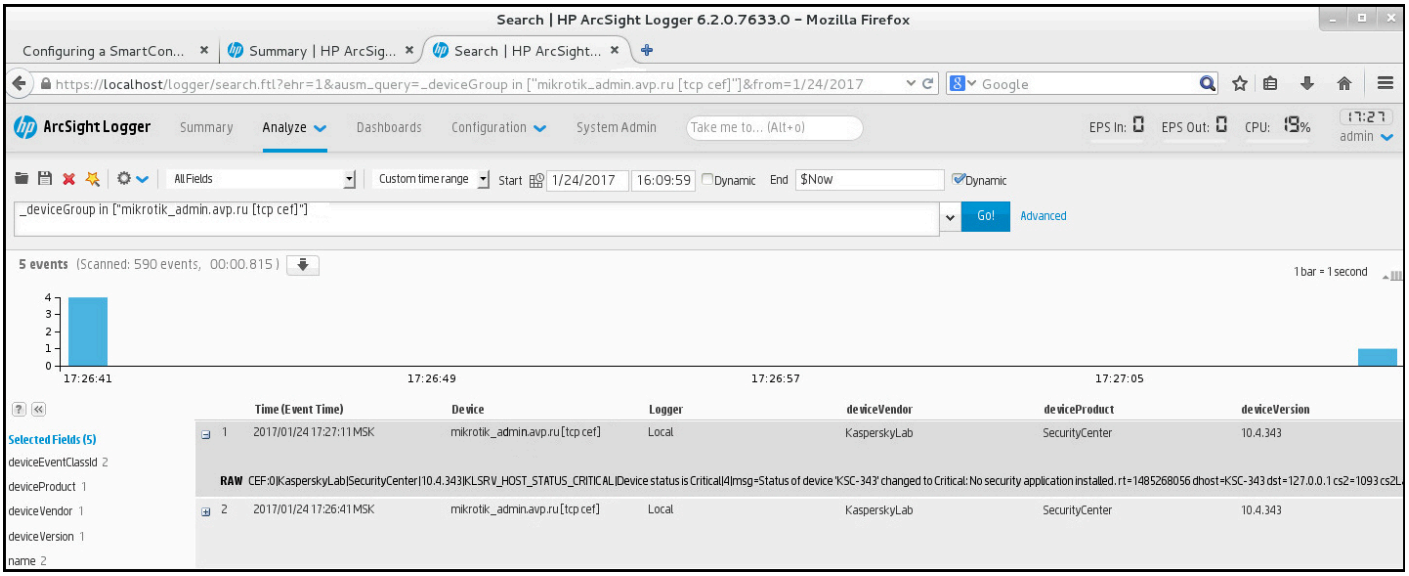
Visualizzazione dei risultati dell'esportazione

È possibile controllare il completamento della procedura di esportazione degli eventi. A tale scopo, controllare se i messaggi con gli eventi esportati vengono ricevuti dal sistema SIEM.

Se gli eventi inviati da Kaspersky Security Center Linux vengono ricevuti e analizzati correttamente dal sistema SIEM, la configurazione su entrambi i lati è stata eseguita correttamente. In caso contrario, controllare le impostazioni specificate in Kaspersky Security Center Linux rispetto alla configurazione del sistema SIEM.

La figura seguente illustra gli eventi esportati in ArcSight. Ad esempio, il primo evento è un evento critico di Administration Server: "*Lo stato del dispositivo è Critico*".

La rappresentazione degli eventi esportati nel sistema SIEM varia in base al sistema SIEM in uso.



Esempio di eventi

Gestione delle revisioni degli oggetti

Questa sezione contiene informazioni sulla gestione delle revisioni degli oggetti.

La *revisione* è lo stato di un oggetto in un determinato momento. Ogni volta che si crea o si modifica un oggetto, viene creata una nuova revisione dell'oggetto. Ogni revisione contiene tutte le impostazioni dell'oggetto così come sono al momento in cui la revisione viene creata o salvata.

Gli oggetti che supportano la gestione delle revisioni includono:

- Proprietà di Administration Server
- Criteri
- Attività
- Gruppi di amministrazione
- Account utente
- Pacchetti di installazione

È possibile eseguire le seguenti azioni sulle revisioni degli oggetti:

- Visualizzare una revisione selezionata (disponibile solo per i criteri)
- Eseguire il rollback delle modifiche apportate a un oggetto a una revisione selezionata
- Salva le revisioni come file JSON (disponibile solo per i criteri)

Nella finestra delle proprietà di un oggetto che supporta la gestione delle revisioni, la sezione **Cronologia revisioni** visualizza un elenco delle revisioni degli oggetti con i seguenti dettagli:

- **Revisione**—Numero di revisione dell'oggetto.
- **Data/ora**—Data e ora di modifica dell'oggetto.
- **Utente**—Nome dell'utente che ha modificato l'oggetto.
- **Indirizzo IP dispositivo utente**—Indirizzo IP del dispositivo da cui è stato modificato l'oggetto.
- **Indirizzo IP Web Console**—Indirizzo IP di Kaspersky Security Center Web Console con cui è stato modificato l'oggetto.
- **Azione**—Azione eseguita sull'oggetto.
- **Descrizione**—Descrizione della revisione relativa alla modifica apportata alle impostazioni dell'oggetto.

  Per impostazione predefinita, la descrizione della revisione dell'oggetto è vuota. Per aggiungere una descrizione a una revisione, selezionare la revisione desiderata, quindi fare clic sul pulsante **Modifica descrizione**. Nella finestra aperta, immettere il testo relativo alla descrizione della revisione.

Visualizzazione e salvataggio della revisione di un criterio

Una revisione di un criterio è uno stato salvato del criterio, creato automaticamente ogni volta che il criterio viene modificato o salvato. Una revisione contiene le impostazioni del criterio, i profili e le regole per la loro attivazione, nonché metadati sulla data di creazione, sull'utente che l'ha creata e sul relativo indirizzo IP. Kaspersky Security Center Linux consente di visualizzare le revisioni dei criteri per tenere traccia delle modifiche alle impostazioni. È inoltre possibile salvare una revisione in un file JSON.

La visualizzazione e il salvataggio di una revisione del criterio sono disponibili se il plug-in Web di gestione corrispondente supporta questa funzionalità.
Le opzioni sono disponibili per i criteri di Administration Server, Network Agent, Kaspersky Endpoint Security for Windows (a partire dalla versione 14.0 del plug-in Web), Kaspersky Endpoint Security for Linux (a partire dalla versione 12.4 del plug-in Web) e Kaspersky Endpoint Security for Mac (a partire dalla versione 12.2.1 patch A del plug-in Web).

Per visualizzare una revisione dei criteri:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul criterio per la revisione che si desidera visualizzare, quindi andare alla sezione **Cronologia revisioni**.
3. Nell'elenco delle revisioni dei criteri fare clic sul numero della revisione che si desidera visualizzare.

   Il rapporto visualizzato fornisce informazioni sulle impostazioni del criterio, sui relativi profili e sulle regole di attivazione di tali profili.

   Se la dimensione della revisione è superiore a 10 MB, non sarà possibile visualizzarla utilizzando Kaspersky Security Center Web Console. Verrà richiesto di salvare la revisione selezionata in un file JSON.

Se la dimensione della revisione non supera i 10 MB, viene visualizzato un rapporto in formato HTML con le impostazioni della revisione del criterio selezionata. Poiché il rapporto viene visualizzato in una finestra popup, verificare che i popup siano consentiti nel browser.

Per i criteri di Kaspersky Endpoint Security for Windows e Kaspersky Endpoint Security for Mac, il rapporto non conterrà informazioni sui profili criterio.

Per salvare la revisione di un criterio in un file JSON:

Nell'elenco delle revisioni dei criteri selezionare la revisione che si desidera salvare, quindi fare clic su **Salva su file**.

La revisione viene salvata in un file JSON.

Se necessario, è possibile confrontare le revisioni dei criteri.

Confronto tra le revisioni dei criteri

È possibile confrontare le revisioni precedenti di un criterio con la relativa revisione corrente, confrontare diverse revisioni selezionate nell'elenco o confrontare la revisione di un criterio con la revisione di un altro criterio. Le opzioni sono disponibili per i criteri di Administration Server, Network Agent, Kaspersky Endpoint Security for Windows (a partire dalla versione 14.0 del plug-in Web) e Kaspersky Endpoint Security for Mac (a partire dalla versione 12.2.1 Patch A del plug-in Web).

Il confronto delle revisioni dei criteri è disponibile se i plug-in Web di gestione pertinenti supportano questa funzionalità.

Per confrontare le revisioni di un criterio:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
2. Fare clic sul criterio di cui si desidera confrontare le revisioni.

   Verrà visualizzata la finestra delle impostazioni del criterio.
3. Passare alla scheda **Cronologia revisioni** e selezionare le caselle di controllo accanto alle revisioni da confrontare.

4. Nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Confronta**, quindi, nell'elenco a discesa, selezionare una delle seguenti opzioni:

   - **Con la revisione corrente**, se si desidera confrontare la revisione selezionata al passaggio 3 con l'ultima revisione salvata dello stesso criterio.

   - **Revisioni selezionate**, se si desidera confrontare le due revisioni per cui sono state selezionate le caselle di controllo nel passaggio 3.

     L'ordine di selezione delle caselle di controllo non influisce sui risultati del confronto. Per impostazione predefinita, la revisione precedente della revisione selezionata viene confrontata con l'ultima revisione. Ad esempio, se si selezionano le caselle di controllo accanto alle revisioni 5 e 1, la revisione 1 viene confrontata con la revisione 5. Il rapporto conterrà informazioni sulle impostazioni della revisione 1 che sono state aggiunte, rimosse o modificate rispetto alla revisione 5.

   - **Con un altro revisione di criteri**, se si desidera confrontare le revisioni di due diversi criteri.

     Nella riquadro destro visualizzato, procedere come segue:

     a. Nell campo **Nome applicazione**, selezionare il criterio che si desidera confrontare: Network Agent o Administration Server.

     b. Nel campo **Nome criterio**, specificare il nome del criterio di cui si desidera confrontare la revisione con quella selezionata nel passaggio 3.

        Verrà visualizzato l'elenco delle revisioni dei criteri.

     c. Selezionare la revisione richiesta, quindi fare clic sul pulsante **Confronta**.

Un rapporto sul confronto delle revisioni viene visualizzato in formato HTML in una nuova scheda del browser.

Se il risultato del confronto supera 10 MB, viene visualizzata la finestra di dialogo corrispondente. È possibile fare clic sul pulsante **Salva in file** per salvare il rapporto come file oppure annullare l'operazione.

Il rapporto viene visualizzato nella lingua dell'interfaccia di Kaspersky Security Center Web Console. È possibile espandere alcune sezioni del rapporto facendo clic sull'icona a forma di freccia giù (▼) accanto alla sezione o comprimere la sezione facendo clic sulla freccia su (▲).

Il rapporto contiene le seguenti informazioni:

- Logo di Kaspersky.
- Il nome del rapporto.
- Ora e data di creazione del rapporto.
- Il nome del criterio, Administration Server e il gruppo di amministrazione che include il criterio (criteri) per cui sono state confrontate le revisioni.
- Il pulsante **Salva come HTML**. Facendo clic sul pulsante, il rapporto verrà salvato nel computer.

- La sezione **Riepilogo** che mostra informazioni generali sulle revisioni confrontate: nome del criterio (criteri), numero di revisione, ora e data di salvataggio della revisione, utente che ha salvato la revisione e descrizione della revisione.

  Per i criteri ereditati, l'utente non viene visualizzato.

- Differenze tra le revisioni confrontate. Le differenze sono visualizzate nelle seguenti sezioni:

  - **Impostazioni aggiunte**
  - **Impostazioni rimosse**
  - **Impostazioni modificate**
  - **Impostazioni disponibili solo per l'oggetto 1** (se sono state confrontate le revisioni di due diversi criteri)
  - **Impostazioni disponibili solo per l'oggetto 2** (se sono state confrontate le revisioni di due diversi criteri)

  Una sezione non viene visualizzata se non contiene dati.

Rollback di un oggetto a una revisione precedente

È possibile eseguire il rollback delle modifiche apportate a un oggetto, se necessario. Potrebbe ad esempio essere necessario ripristinare lo stato delle impostazioni di un criterio in una data specifica.

Per eseguire il rollback delle modifiche apportate a un oggetto:

1. Nella finestra delle proprietà dell'oggetto aprire la scheda **Cronologia revisioni**.
2. Nell'elenco delle revisioni dell'oggetto selezionare la revisione per la quale si desidera eseguire il rollback delle modifiche.
3. Fare clic sul pulsante **Rollback**.
4. Fare clic su **OK** per confermare l'operazione.

   Verrà eseguito il rollback dell'oggetto alla revisione selezionata. L'elenco delle revisioni dell'oggetto visualizza un record dell'azione eseguita. La descrizione della revisione indica il numero della revisione a cui è stato riportato l'oggetto.

L'operazione di rollback è disponibile solo per gli oggetti delle attività e dei criteri.

Minacce attive

Le informazioni relative ai file non elaborati rilevati nei dispositivi client sono memorizzate nella sezione **Archivi**, sottosezione **Minacce attive**.

L'elaborazione rimandata e la disinfezione vengono eseguite dall'applicazione di protezione su richiesta o dopo un evento specificato. È possibile configurare l'elaborazione rimandata.

Disinfezione di un file non elaborato

Per avviare la disinfezione di un file non elaborato:

1. Nel menu principale, passare a **Archivi** → **Minacce attive**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Selezionare la casella di controllo accanto al file da disinfettare.
   - Fare clic sul nome del file da disinfettare.
3. Avviare la disinfezione del file facendo clic sul pulsante **Disinfetta**.

   Verrà eseguito un tentativo di disinfezione del file selezionato.

Se il file viene disinfettato, l'applicazione di protezione installata nel dispositivo client lo ripristina nella cartella originale. Il record del file viene rimosso dall'elenco nella sezione **Minacce attive**. Se il file non può essere disinfettato, l'applicazione di protezione installata nel dispositivo lo elimina dal dispositivo. Il record del file viene rimosso dall'elenco nella sezione **Minacce attive**.

La capacità di disinfezione ed eliminazione dei file può variare a seconda dell'applicazione di protezione installata, della sua versione e delle impostazioni.

Download di un file non elaborato

Kaspersky Security Center Linux consente di scaricare le copie dei file non elaborati rilevati nei dispositivi client. Questo si riferisce ai file trattati o eliminati dall'applicazione. I file vengono scaricati nel dispositivo in cui è installato Kaspersky Security Center Linux, nella cartella specificata.

È possibile scaricare copie dei file se i file sono stati eliminati o modificati durante la disinfezione e le relative copie sono archiviate nell'archivio di Kaspersky Endpoint Security for Linux sul dispositivo gestito.

Per scaricare una copia di un file non elaborato:

1. Nel menu principale, passare a **Archivi** → **Minacce attive**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Selezionare la casella di controllo accanto al file da scaricare.
   - Fare clic sul nome del file da scaricare.
3. Avviare il download facendo clic sul pulsante **Scarica**.

Una copia del file viene scaricata nella cartella specificata dall'applicazione di protezione installata nel dispositivo client in cui è stato rilevato il file non elaborato.

Eliminazione dei file dalla sezione Minacce attive

*Per eliminare un file dalla sezione **Minacce attive**:*

1. Nel menu principale, passare a **Archivi** → **Minacce attive**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Selezionare la casella di controllo accanto al file da eliminare.
   - Fare clic sul nome del file da eliminare.
3. Eliminare i file facendo clic sul pulsante **Elimina**.
4. Nella finestra visualizzata, fare clic su **Elimina**.

I file verranno eliminati dagli archivi dalle applicazioni di protezione che hanno inserito i file negli archivi sui dispositivi client. I record dei file vengono rimossi dall'elenco nella sezione **Minacce attive**.

Eliminazione di oggetti

Questa sezione fornisce informazioni sull'eliminazione degli oggetti.

È possibile eliminare oggetti come:

- Criteri
- Attività
- Pacchetti di installazione
- Administration Server virtuali
- Utenti

- Gruppi di protezione
- Gruppi di amministrazione

Per eliminare un oggetto:

1. Aprire la sezione richiesta di Kaspersky Security Center Web Console, quindi selezionare l'oggetto.
2. Nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Elimina**.
3. Nella finestra visualizzata fare clic su **OK** per confermare la selezione.

   L'oggetto selezionato verrà eliminato.

Quando si elimina un oggetto, le relative informazioni rimangono nel database. Il periodo di archiviazione per le informazioni sugli oggetti eliminati corrisponde al periodo di archiviazione per le revisioni degli oggetti (il periodo consigliato è di 90 giorni). È possibile modificare il periodo di archiviazione solo se si dispone dell'autorizzazione **Modifica** nell'area dei diritti **Oggetti eliminati**.

Informazioni sull'eliminazione dei dispositivi client

Quando si elimina un dispositivo gestito da un gruppo di amministrazione, l'applicazione sposta il dispositivo nel gruppo Dispositivi non assegnati. Dopo l'eliminazione del dispositivo, le applicazioni Kaspersky installate, Network Agent e qualsiasi applicazione di protezione, ad esempio Kaspersky Endpoint Security, rimangono nel dispositivo.

Kaspersky Security Center Linux gestisce i dispositivi nel gruppo Dispositivi non assegnati in base alle seguenti regole:

- Se sono state configurate regole di spostamento dei dispositivi e un dispositivo soddisfa i criteri di una regola di spostamento, il dispositivo viene spostato automaticamente in un gruppo di amministrazione in base alla regola.
- Il dispositivo viene archiviato nel gruppo Dispositivi non assegnati e rimosso automaticamente dal gruppo in base alle regole di conservazione dei dispositivi.

  Le regole di conservazione dei dispositivi non influiscono sui dispositivi con una o più unità criptate con Criptaggio dell'intero disco. Tali dispositivi non vengono eliminati automaticamente; è possibile eliminarli solo manualmente. Se è necessario eliminare un dispositivo con un'unità criptata, decriptare prima l'unità, quindi eliminare il dispositivo.

  > Quando si elimina un dispositivo con un'unità criptata, vengono eliminati anche i dati necessari per decriptare l'unità. Se si seleziona la casella di controllo **Comprendo il rischio e desidero eliminare i dispositivi selezionati** nella finestra di conferma che si apre quando si eliminano tali dispositivi (dal gruppo **Dispositivi non assegnati** o **Dispositivi gestiti**), significa che si è a conoscenza della successiva eliminazione dei dati.

Per decriptare l'unità, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il dispositivo viene riconnesso ad Administration Server al fine di ripristinare i dati necessari per decriptare l'unità.
- L'utente del dispositivo ricorda la password di decriptaggio.
- L'applicazione di protezione utilizzata per criptare l'unità, ad esempio Kaspersky Endpoint Security for Windows, è ancora installata nel dispositivo.

Se l'unità è stata criptata con la tecnologia Criptaggio disco Kaspersky, è inoltre possibile provare a recuperare i dati utilizzando l'utilità di ripristino FDERT.

In VDI, se si dispone di un dispositivo con unità criptate, le informazioni nell'unità criptata vengono eliminate dopo l'eliminazione del dispositivo.

Quando si elimina manualmente un dispositivo dal gruppo Dispositivi non assegnati, l'applicazione rimuove il dispositivo dall'elenco. Dopo l'eliminazione del dispositivo, le eventuali applicazioni Kaspersky installate rimangono nel dispositivo. Quindi, se il dispositivo è ancora visibile in Administration Server ed è stato configurato il polling di rete periodico, Kaspersky Security Center Linux rileva il dispositivo durante il polling di rete e lo aggiunge nuovamente al gruppo Dispositivi non assegnati. Pertanto, è ragionevole eliminare manualmente un dispositivo solo se il dispositivo è invisibile ad Administration Server.

Download ed eliminazione dei file da Quarantena e Backup di file

Questa sezione fornisce informazioni su come scaricare ed eliminare file da Quarantena e Backup di file in Kaspersky Security Center Web Console.

Download dei file da Quarantena e Backup di file

È possibile scaricare i file da Quarantena e Backup di file solo se viene soddisfatta una delle due condizioni: l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** è abilitata nelle impostazioni del dispositivo oppure è in uso un gateway di connessione. In caso contrario, il download non è possibile.

Per salvare una copia del file dalla cartella Quarantena o Backup di file sul disco rigido:

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Se si desidera salvare una copia del file dalla Quarantena, nel menu principale passare a **Operazioni → Archivi → Quarantena**.

   - Se si desidera salvare una copia del file da Backup, nel menu principale passare a **Operazioni → Archivi → Backup di file**.

2. Nella finestra visualizzata selezionare un file che si desidera scaricare e fare clic su **Scarica**.

   Il download viene avviato. Una copia del file che era stato inserito in Quarantena nel dispositivo client viene salvata nella cartella specificata.

Informazioni sulla rimozione di oggetti dagli archivi Quarantena, Backup di file o Minacce attive

Quando le applicazioni di protezione Kaspersky installate nei dispositivi client inseriscono oggetti negli archivi Quarantena, Backup o Minacce attive, inviano le informazioni sugli oggetti aggiunti alle sezioni **Quarantena**, **Backup di file**, or **Minacce attive** in Kaspersky Security Center Linux. Quando si apre una di queste sezioni, è possibile rimuovere l'oggetto desiderato.

Per la sezione **Backup di file** o **Minacce attive**, selezionare un oggetto dall'elenco e fare clic sul pulsante **Rimuovi**.

Per la sezione **Quarantena**, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Selezionare la casella di controllo accanto al nome di un oggetto da rimuovere, quindi nella barra degli strumenti fare clic sul pulsante **Elimina**.

- Fare clic sul nome dell'oggetto da rimuovere, quindi nella finestra dei dettagli visualizzata, nella barra degli strumenti, fare clic sul pulsante **Elimina**.

  In questo caso, l'oggetto viene eliminato, viene visualizzata una notifica corrispondente sullo schermo e la finestra dei dettagli viene chiusa.

Kaspersky Security Center Linux rimuove l'oggetto selezionato dall'elenco o elimina l'oggetto selezionato dall'archivio. L'azione da eseguire è definita dall'applicazione Kaspersky che ha inserito l'oggetto selezionato nell'archivio. L'applicazione Kaspersky è specificata nel campo **Voce aggiunta da**.

Per informazioni dettagliate sull'azione da eseguire, fare riferimento alla documentazione dell'applicazione Kaspersky.

Gestione dell'applicazione tramite SNMP

In questa sezione viene descritto come ottenere informazioni da Administration Server utilizzando il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) in Linux.

SNMP è un protocollo per la gestione dei dispositivi della rete.

Per utilizzare SNMP, Kaspersky Security Center Linux utilizza il servizio snmpd incluso nel sistema operativo e un agente SNMP per monitorare le prestazioni di Administration Server e inviare dati alle applicazioni laterali utilizzando gli OID. Kaspersky Security Center Linux può inviare queste informazioni sotto forma di statistiche o trap SNMP, ovvero notifiche sugli eventi dell'applicazione.

SNMP consente di accedere alle seguenti informazioni sull'applicazione:

- Informazioni generali
- Statistiche di Kaspersky Security Center Linux dall'installazione dell'applicazione
- Informazioni sugli eventi di Kaspersky Security Center Linux

L'accesso in sola lettura viene concesso.

Le informazioni sui trap SNMP e sulle statistiche inviate tramite SNMP sono archiviate nel file adminkit.mib. Per impostazione predefinita, il file adminkit.mib si trova nella cartella /opt/kaspersky/ksc64/share/snmp/.

Il servizio snmpd locale in ogni nodo del cluster funge da server SNMP che riceve le statistiche. L'interazione con un server SNMP esterno non è supportata. I trap SNMP possono essere ricevuti utilizzando il servizio snmptrapd in locale in ogni nodo del cluster oppure possono essere reindirizzati a un server esterno.

Per le operazioni tramite SNMP, preconfigurare il servizio snmpd nel sistema operativo in ogni nodo del cluster.

Configurazione del servizio snmpd nel sistema operativo

Prima della configurazione, assicurarsi che il servizio snmpd sia installato nel sistema operativo.

Creazione di un account utente per l'accesso ai dati

Prima di creare l'account, arrestare il servizio snmpd eseguendo il comando seguente:

```
bash
sudo systemctl stop snmpd
```

Per garantire la protezione dell'accesso ai dati tramite SNMPv3 con autenticazione e criptaggio, è necessario creare un account utente sul lato servizio snmpd con le seguenti informazioni:

- Nome utente (con distinzione tra maiuscole e minuscole)
- Algoritmo di autenticazione (MD5 o SHA, SHA è consigliabile)
- Password di autenticazione
- Algoritmo di criptaggio (solo AES supportato)
- Password di criptaggio

È possibile creare un account utente nei seguenti modi:

- Utilizzando l'utilità net-snmp-create-v3-user, se disponibile nel sistema operativo.
- Manualmente, aggiungendo la direttiva appropriata al file di configurazione del servizio snmpd.

Per creare un account utente utilizzando l'utilità net-snmp-create-v3-user, eseguire il seguente comando:

```
net-snmp-create-v3-user -ro -a <algoritmo di autenticazione> -x <algoritmo di criptaggio> <nome utente>
```

Le password di autenticazione e criptaggio vengono richieste in modo interattivo.

Ad esempio:

```
net-snmp-create-v3-user -ro -a SHA -x AES MonitoringUser
```

Per creare un account utente manualmente:

1. Creare il file di configurazione /var/lib/snmp/snmpd.conf eseguendo il seguente comando:

   ```
   touch /var/lib/snmp/snmpd.conf
   ```

2. Aggiungere le seguenti righe al file di configurazione:

   ```
   createUser <nome utente> <algoritmo di autenticazione> "<password di autenticazione>" <algoritmo di criptaggio>
   "<password di criptaggio>"
   ```

   Ad esempio:

   ```
   createUser MonitoringUser SHA "MonitoringAuthSecret" AES "MonitoringPrivSecret"
   ```

Creazione di un account utente per la ricezione di trap SNMP

Per ricevere trap SNMP tramite SNMPv3 con autenticazione e criptaggio, è necessario creare un account sul lato del sistema di monitoraggio nel contesto del servizio corrispondente (in genere il servizio snmptrapd).

L'account deve contenere le seguenti informazioni:

- Nome utente
- Algoritmo di autenticazione
- Password di autenticazione

- Algoritmo di criptaggio
- Password di criptaggio

> Per motivi di sicurezza, utilizzare account utente distinti per l'accesso ai dati e per la ricezione di trap SNMP.

Per istruzioni sulla creazione di un account utente per la ricezione di trap SNMP, fare riferimento alla documentazione del sistema di monitoraggio.

Configurazione del servizio snmpd

La configurazione del servizio snmpd è archiviata nel file /etc/snmp/snmpd.conf. È possibile aggiungere le informazioni necessarie a un file di configurazione esistente o creare un nuovo file di configurazione e aggiungere le righe elencate di seguito, nell'ordine specificato.

> Se si sceglie di creare un nuovo file di configurazione, assicurarsi che solo l'utente con privilegi avanzati possa avere accesso a questo. Se le autorizzazioni di accesso richieste non sono impostate, configurarle eseguendo i seguenti comandi nell'ordine specificato:
> `chown root:root /etc/snmp/snmpd.conf`
> `chmod 600 /etc/snmp/snmpd.conf`

Per configurare il servizio snmpd:

1. Nel file di configurazione, specificare il protocollo, l'indirizzo dell'interfaccia di rete e il numero di porta su cui il servizio snmpd deve essere in attesa delle richieste in entrata.

   - Se si desidera rimanere in ascolto delle richieste in tutte le interfacce di rete, aggiungere le seguenti righe al file di configurazione:

     ```
     agentAddress udp:161
     ```

   - Se si desidera rimanere in ascolto delle richieste solo nell'interfaccia di rete locale, ad esempio se il sistema di monitoraggio è installato nello stesso computer, aggiungere le seguenti righe al file di configurazione:

     ```
     agentAddress udp:127.0.0.1:161
     ```

2. Configurare l'interazione tra Kaspersky Security Center Linux e il servizio snmpd. È possibile utilizzare un socket UNIX o un socket TCP.

   - Se si utilizza un socket UNIX:

     a. Specificare il percorso e le autorizzazioni per il socket UNIX. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

     ```
     master agentx
     agentXSocket unix:/var/run/agentx-master.socket
     agentXPerms 770 770 kluser klusers
     ```

     b. Aggiungere il gruppo klusers come gruppo supplementare per l'account {'KLSRV_UNATT_KLSVCUSER'}.

   - Se si utilizza un socket TCP, specificare la porta e l'indirizzo per il socket TCP. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

     ```
     master agentx
     agentXSocket tcp:127.0.0.1:705,tcp6:[::1]:705
     ```

3. Impostare il timeout minimo di risposta su almeno 30 secondi. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

   ```
   agentxTimeout 30
   ```

4. Se necessario, è possibile fornire una descrizione del server in cui è configurato SNMP, la posizione del sistema e l'indirizzo di contatto dell'amministratore. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

   ```
   sysDescr <descrizione del server>
   sysLocation <posizione del server>
   sysContact <indirizzo di contatto dell'amministratore>
   sysServices 72
   ```

5. Specificare l'ambito della struttura OID che si desidera rendere disponibile per il sistema di monitoraggio tramite il protocollo SNMP. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

   ```
   view monitoring included .1.3.6.1.4.1.23668.1093.1

   view systemonly included .1.3.6.1.4.1.23668.1093.1
   ```

6. Se necessario, è inoltre possibile specificare l'ambito della struttura OID contenente informazioni sul sistema operativo archiviate dal servizio snmpd. Questo ambito sarà disponibile per il sistema di monitoraggio.

Le informazioni sul sistema operativo includono, ad esempio, informazioni sull'utilizzo di CPU e RAM, spazio libero sulle partizioni del disco, carico delle interfacce di rete, un elenco del software installato, un elenco delle connessioni di rete aperte e un elenco di processi in esecuzione. Parte di queste informazioni potrebbe essere riservata.

- Se si desidera consentire l'accesso solo alle informazioni generali di sistema e alle informazioni sull'utilizzo di RAM, CPU e dispositivi disco, aggiungere le seguenti righe al file di configurazione:

```
# SNMPv2-MIB - Basic system information
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.1
# HOST-RESOURCES-MIB - CPU, Memory, Filesystems
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.25.1
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.25.2
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.25.3
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.25.5
# UCD-SNMP-MIB - Memory and CPU usage
view monitoring included .1.3.6.1.4.1.2021.4
view monitoring included .1.3.6.1.4.1.2021.10
view monitoring included .1.3.6.1.4.1.2021.11
# UCD-SNMP-DISKIO-MIB - Block devices I/O statistics
view monitoring included .1.3.6.1.4.1.2021.13
# IF-MIB - Network interfaces I/O statistics
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.2
view monitoring included .1.3.6.1.2.1.31
```

- Se si desidera consentire l'accesso a tutte le informazioni di sistema, aggiungere le seguenti righe al file di configurazione:

```
view monitoring included .1
```

7. Specificare la modalità di accesso e l'ambito delle informazioni per l'account utente creato. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

```
rouser <user name> priv -V monitoring
```

8. Per inviare trap SNMP, specificare l'indirizzo IP del sistema di monitoraggio e le credenziali utente per la ricezione dei trap. A questo scopo, aggiungere le seguenti righe nel file di configurazione:

```
trapsess -Ci -v3 -t0.1 -r1 -l authPriv -u <nome utente per la ricezione dei trap> -a <algoritmo di
autenticazione> -A "<password utente per la ricezione di trap>" -x <algoritmo di criptaggio> -X "<password di
criptaggio>" udp:<indirizzo IP>:162
```

Il servizio snmpd è configurato.

Per l'integrazione con più sistemi di monitoraggio, creare un account utente distinto per ogni sistema, specificare l'ambito delle informazioni disponibili per ciascun account utente (le direttive "view" e "rouser") e configurare l'invio di trap SNMP (la direttiva "trapsess").

Avvio del servizio snmpd con la nuova configurazione

Per applicare la nuova configurazione:

1. Riavviare il servizio service:

   ```
   systemctl restart snmpd
   ```

2. Controllare lo stato del servizio snmpd:

   ```
   systemctl status snmpd
   ```

   Lo stato deve essere `running`.

3. Consentire l'avvio automatico del servizio all'avvio del sistema operativo:

   ```
   systemctl enable snmpd
   ```

4. Se si utilizza un firewall nel sistema operativo o nelle apparecchiature di rete, aggiungere regole per consentire il transito dei pacchetti SNMP.

Il servizio snmpd è in esecuzione.

Se il servizio klcssnmp era in esecuzione al momento della configurazione del servizio snmpd, riavviare anche il servizio klcssnmp.

Verifica dell'integrità del servizio snmpd

Per testare il servizio snmpd, configurare l'utilizzo di SNMP in Kaspersky Security Center Linux e richiedere i dati SNMP utilizzando l'utilità snmpwalk.

Per ottenere gli ambiti dei dati SNMP forniti da Kaspersky Security Center Linux,

eseguire il seguente comando:

```
snmpwalk -v3 -l authPriv -u <nome utente> -a <algoritmo di autenticazione> -A "<password di autenticazione>" -x
<algoritmo di criptaggio> -X "<password di criptaggio>" <Indirizzo IP> .1.3.6.1.4.1.23668.1093.1
```

Ad esempio:

```
snmpwalk -v3 -l authPriv -u MonitoringUser -a SHA -A "MonitoringAuthSecret" -x AES -X "MonitoringPrivSecret"
127.0.0.1 .1.3.6.1.4.1.23668.1093.1
```

Abilitazione e disabilitazione delle notifiche tramite SNMP

Kaspersky Security Center Linux invia le notifiche relative agli eventi di Administration Server sotto forma di trap SNMP.

Per impostazione predefinita, le notifiche SNMP per gli eventi Kaspersky Security Center Linux sono disabilitate.

Per abilitare o disabilitare le notifiche tramite SNMP per gli eventi Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle **Proprietà di Administration Server**.

2. Nella scheda **Configurazione eventi** della finestra delle proprietà, fare clic sul tipo di evento per cui si desidera ricevere le notifiche SNMP.

3. Nel riquadro visualizzato, abilitare o disabilitare l'interruttore **Notifica tramite SNMP**.

   Questa opzione è disponibile solo se l'opzione **Invia statistiche tramite SNMP** è abilitata.

Le notifiche SNMP per gli eventi Kaspersky Security Center Linux sono abilitate o disabilitate in base alla selezione.

Abilitazione e disabilitazione di SNMP in Kaspersky Security Center Linux

Per impostazione predefinita, l'invio di statistiche tramite SNMP è abilitato. Per inviare trap SNMP, configurare il servizio snmpd.

Per abilitare o disabilitare l'invio delle statistiche tramite SNMP:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle **Proprietà di Administration Server**.

2. Nella scheda **Generali** selezionare la sezione **SNMP**.

3. Abilitare o disabilitare l'interruttore **Invia statistiche tramite SNMP**.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'invio delle statistiche tramite SNMP viene abilitato o disabilitato in base alla selezione.

Valori degli identificatori oggetto per SNMP

La tabella seguente mostra i valori e le descrizioni degli identificatori oggetto (denominati anche OID), utilizzati per trasferire le informazioni sulle prestazioni di Administration Server ad applicazioni di terze parti.

Valori e descrizioni degli identificatori oggetto per SNMP

Valore dell'identificatore oggetto	Tipo di dati numerici	OID	Descrizione
`deploymentStatus`	`INTEGER { ok(0), info(1), warning(2), critical(3) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.1	Stato della distribuzione. Lo stato può essere uno dei seguenti: • **Informazioni**. La licenza non è più valida per N dispositivi. • **Avviso**. Uno dei seguenti elementi: Ci sono M dispositivi in cui sono installate applicazioni Kaspersky su un totale di N dispositivi nei gruppi di Administration Server (N > M). La licenza L scadrà in N dispositivi tra M giorni. L'attività T di installazione delle applicazioni è stata completata in N dispositivi. È necessario riavviare per M dispositivi. • **Critica** Licenza scaduta per N dispositivi. • **OK**. Nessuno dei precedenti.
`noAntivirusSoftware`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.2.1	`deploymentStatus` mostra che il gruppo Administration Server contiene troppi dispositivi senza applicazioni gestite. Il valore è uguale a 1 se sono stati rilevati alcuni dispositivi senza applicazioni gestite e 0 in caso contrario.
`remoteInstallTaskFailed`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.2.2	`deploymentStatus` mostra che l'attività di installazione remota non è riuscita in alcuni dispositivi. Il numero di questi dispositivi può essere ottenuto tramite `hostsRemoteInstallFailed`.
`licenceExpiring`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.2.3	`deploymentStatus` mostra che ci sono alcuni dispositivi con una licenza in scadenza nei 7 giorni successivi. Il numero di tali dispositivi può essere ottenuto tramite `hostsLicenseExpiring`.
`licenceExpired`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.2.4	`deploymentStatus` mostra che ci sono alcuni dispositivi con una licenza scaduta. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite `hostsLicenseExpired`.
`hostsInGroups`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.3	Numero di dispositivi nei gruppi di Administration Server.
`hostsWithAntivirus`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.4	Numero di dispositivi nei gruppi di Administration Server con applicazioni gestite installate.
`hostsRemoteInstallFailed`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.5	Numero di dispositivi in cui l'attività di installazione remota non è riuscita.
`licenceExpiringSerial`	`OCTET STRING`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.6	ID di una chiave di licenza in scadenza tra meno di 7 giorni.
`licenceExpiredSerial`	`OCTET STRING`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.7	ID della chiave di licenza scaduta.
`licenceExpiringDays`	`Unsigned32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.8	Numero di giorni mancanti alla scadenza della licenza. Per questo parametro, il periodo di licenza è considerato scaduto se mancano meno di 7 giorni alla data di scadenza. Se mancano più di 7 giorni alla data di scadenza, il valore è 0.
`hostsLicenceExpiring`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.9	Numero di dispositivi con una licenza in scadenza tra meno di 7 giorni.
`hostsLicenceExpired`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.1.10	Numero di dispositivi con una licenza scaduta.

Valore dell'identificatore oggetto	Tipo di dati numerici	OID	Descrizione
updatesStatus	INTEGER { ok(0), info(1), warning(2), critical(3) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.2.1	Stato attuale dell'aggiornamento dei database anti-virus. Lo stato può essere uno dei seguenti: • **Informazioni**. Le basi anti-virus in Administration Server o nei dispositivi non sono state aggiornate da più di 1 giorno ed è trascorso meno di 1 giorno dall'installazione dell'applicazione. • **Avviso**. Le basi anti-virus in Administration Server o nei dispositivi non sono state aggiornate da più di 3 giorni. Questo valore può essere modificato nelle impostazioni del gruppo. • **Critico** Le basi anti-virus in Administration Server o nei dispositivi non sono state aggiornate da più di 7 giorni. Questo valore può essere modificato nelle impostazioni del gruppo. • **OK**. Nessuno dei precedenti.
serverNotUpdated	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.2.2.1	Administration Server non aggiornato da molto tempo. Il periodo di tempo considerato lungo è specificato in updatesStatus.
notUpdatedHosts	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.2.2.2	Alcuni dispositivi non vengono aggiornati da molto tempo (per impostazione predefinita, 7 giorni o più per **Critico** e 3 giorni per **Avviso**). È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsNotUpdated.
lastServerUpdateTime	Hex-STRING	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.2.3	L'ultima volta in cui i database anti-virus sono stati aggiornati in Administration Server.
hostsNotUpdated	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.2.4	Numero di dispositivi contenenti database anti-virus che non vengono aggiornate da lungo tempo (per impostazione predefinita, 7 giorni o più per **Critico** e 3 giorni per **Avviso**). Se sono presenti dispositivi con lo stato di aggiornamento **Critico**, vengono conteggiati solo questi dispositivi. È possibile ottenere lo stato dell'aggiornamento tramite updatesStatus.
protectionStatus	INTEGER { ok(0), warning(2), critical(3) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.1	Stato della protezione in tempo reale. Uno dei seguenti elementi: • **Avviso**. Uno dei seguenti elementi: Viene rilevata una violazione della sicurezza in un dispositivo che appartiene al gruppo di Administration Server. Errori di criptaggio hanno determinato il cambiamento dello stato della protezione da parte di alcuni dispositivi. Scansione completa non eseguita da molto tempo. • **Critica** La protezione anti-virus non funziona su alcuni dispositivi nei gruppi di Administration Server. • **OK**. Nessuno dei precedenti.
antivirusNotRunning	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.1	Un'applicazione di protezione non è in esecuzione in alcuni dispositivi. È possibile ottenere il numero di tali dispositivi tramite hostsAntivirusNotRunning.
realtimeNotRunning	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.2	La protezione in tempo reale non è in esecuzione in alcuni dispositivi. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsRealtimeNotRunning.
psRealtimeLevelChanged	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.3	Il livello di protezione durante il runtime è diverso dal livello impostato dall'amministratore per N computer nei gruppi di amministrazione.
notCuredFound	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.4	Sono presenti dispositivi con oggetti non disinfettati. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsNotCuredObject.
tooManyThreats	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.5	Sono state rilevate minacce in alcuni dispositivi. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsTooManyThreats.

Valore dell'identificatore oggetto	Tipo di dati numerici	OID	Descrizione
`virusOutbreak`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.6	Lo stato dell'epidemia di virus del sistema. Il valore è 1 se è stata rilevata una determinata quantità di virus durante un certo periodo di tempo, altrimenti è 0. La quantità di virus e la quantità di tempo vengono specificate in Administration Server, utilizzando le impostazioni `Virus attack`.
`psVulnerabilitiesFound`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.7	Sono state rilevate vulnerabilità.
`psEncryptionFaultsFound`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.8	Sono stati rilevati errori di criptaggio che hanno modificato lo stato di protezione del dispositivo.
`psVulnerableHostsFound`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.9	Sono state rilevate vulnerabilità in alcuni dispositivi.
`psNotScannedLately`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.10	Sono stati rilevati dispositivi senza una scansione completa per un periodo prolungato.
`psNagentsNotRunningUntilReboot`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.2.11	Sono stati rilevati dispositivi in cui Network Agent si avvia solo dopo un riavvio.
`hostsAntivirusNotRunning`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.3	Numero di dispositivi con applicazioni di protezione non in esecuzione.
`hostsRealtimeNotRunning`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.4	Numero di dispositivi in cui la protezione in tempo reale non è in esecuzione.
`hostsRealtimeLevelChanged`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.5	Numero di dispositivi con livello di protezione in tempo reale non accettabile.
`hostsNotCuredObject`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.6	Numero di dispositivi contenenti oggetti non disinfettati.
`hostsTooManyThreats`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.3.7	Numero di dispositivi contenenti minacce.
`fullscanStatus`	`INTEGER { ok(0), info(1), warning(2), critical(3) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.4.1	Lo stato della scansione anti-virus completa è uno dei seguenti: • **Informazioni**. Sono trascorsi meno di 7 giorni dal momento dell'installazione dell'applicazione. • **Avviso**. La scansione anti-virus completa non viene eseguita da più di 7 giorni dal momento dell'installazione dell'applicazione. • **Critico** La scansione anti-virus completa non viene eseguita da più di 14 giorni dal momento dell'installazione dell'applicazione. • **OK**. Nessuno dei precedenti.
`notScannedLately`	`INTEGER { off(0), on(1) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.4.2.1	Alcuni dispositivi non vengono esaminati da un certo periodo di tempo. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite `hostsNotScannedLately`. La quantità di tempo è specificata in `fullScanStatus`.
`hostsNotScannedLately`	`Counter32`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.4.3	Numero di dispositivi che non vengono esaminati da un certo periodo di tempo. La quantità di tempo è specificata in `fullScanStatus`.
`logicalNetworkStatus`	`INTEGER { ok(0), warning(1), critical(2) }`	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.1	Stato della rete logica di Administration Server. Uno dei seguenti elementi: • **Avviso**. In presenza di dispositivi con uno stato di avviso ai quali non è possibile accedere o in presenza di dispositivi non appartenenti ad alcun gruppo di Administration Server. • **Critico** In presenza di dispositivi il cui controllo è stato perso da Administration Server o in presenza di dispositivi con uno stato critico e ai quali non è possibile accedere. • **OK**. Nessuno dei precedenti.

Valore dell'identificatore oggetto	Tipo di dati numerici	OID	Descrizione
notConnectedLongTime	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.2.1	Alcuni dispositivi non vengono connessi ad Administration Server da molto tempo (7 giorni o più per un dispositivo con stato **Avviso** e 4 giorni per un dispositivo con lo stato **Critico**). È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsNotConnectedLongTime.
controlLost	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.2.2	Sono presenti dispositivi il cui controllo è stato perso da Administration Server. È possibile ottenere il numero di questi dispositivi tramite hostsControlLost.
hostsFound	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.3	Numero di dispositivi rilevati da Administration Server che non appartengono ad alcun gruppo di Administration Server.
groupsCount	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.4	Numero di gruppi in Administration Server.
hostsNotConnectedLongTime	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.5	Numero di dispositivi che non vengono connessi ad Administration Server da molto tempo. Il periodo di tempo considerato lungo è specificato in notConnectedLongTime.
hostsControlLost	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.5.6	Numero di dispositivi non controllati da Administration Server.
eventsStatus	INTEGER { ok(0), info(1), warning(2), critical(3) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.6.1	Lo stato del sottosistema degli eventi è uno dei seguenti: • **Avviso**. Uno dei seguenti elementi: I dispositivi del gruppo di Administration Server non cercano aggiornamenti di Windows da molto tempo. Sono presenti dispositivi con problemi di stato. • **Critico** Uno dei seguenti elementi: Si è verificato un evento "Critico" in almeno un dispositivo. È presente un evento "Errore" in almeno un dispositivo. È presente un evento di mancato completamento di un'attività in almeno un dispositivo. I dispositivi del gruppo di Administration Server non cercano aggiornamenti di Windows da molto tempo. Sono presenti dispositivi con problemi di stato. • **Informazioni** Uno dei seguenti elementi: È trascorsa meno di una settimana dall'ultima scansione antivirus completa in tutti i dispositivi. Le attività di installazione remota sono state completate e nessun dispositivo richiede il riavvio. È trascorsa meno di una settimana dall'ultimo aggiornamento di Administration Server. Administration Server non viene aggiornato da molto tempo, ma è attualmente in corso un aggiornamento. • **OK**. Nessuno dei precedenti.
criticalEventOccured	INTEGER { off(0), on(1) }	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.6.2.1	eventsStatus mostra che sono presenti alcuni eventi critici in Administration Server. È possibile ottenere il numero di questi eventi tramite criticalEventsCount. Il valore è uguale a 1 se è presente almeno un evento critico in qualsiasi dispositivo e 0 in caso contrario.
criticalEventsCount	Counter32	.1.3.6.1.4.1.23668.1093.1.6.3	Numero di eventi critici in Administration Server.

Utilizzo di Kaspersky Security Center Linux con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum

Se è stata acquistata una licenza per Kaspersky Next XDR Optimum come parte di una licenza dell'applicazione EPP e una licenza di Kaspersky Security Center Linux, sarà possibile utilizzare la funzionalità Kaspersky Next XDR Optimum dopo aver eseguito la configurazione iniziale.

Se è stata acquistata separatamente una licenza per Kaspersky Next XDR Optimum come estensione di una licenza acquistata in precedenza dopo l'installazione e l'attivazione delle applicazioni Kaspersky nei dispositivi, è necessario riattivare Kaspersky Security Center Linux nei dispositivi utilizzando il nuovo codice di attivazione o file chiave a seconda della modalità di acquisto della licenza di Kaspersky Next XDR Optimum. Successivamente, è possibile eseguire la configurazione iniziale.

Inoltre, è possibile utilizzare la funzionalità di Kaspersky Next XDR Optimum in modalità di test. A tale scopo, è prima necessario aggiungere un Administration Server fisico secondario, quindi attivare il server con la licenza di prova di Kaspersky Next XDR Optimum. La funzionalità di Kaspersky Next XDR Optimum sarà disponibile sul server secondario durante il termine della licenza di prova.

Dopo aver attivato l'Administration Server con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum e distribuito la chiave di licenza ai dispositivi gestiti dal relativo Administration Server, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Rispondere alle minacce utilizzando le integrazioni con Kaspersky Automated Security Awareness Platform, Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox e Active Directory.
- Raggruppare gli avvisi in base agli attributi.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità abilitate dalla licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Detection and Response Optimum.

Integrazioni per la risposta agli avvisi

Se si dispone della licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, è possibile configurare le integrazioni con le seguenti soluzioni per rispondere alle minacce:

- Kaspersky Automated Security Awareness Platform
- Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox
- Active Directory

Queste integrazioni sono disponibili se Administration Server è stato attivato con una licenza Kaspersky Next XDR Optimum.
Per eseguire le azioni di reazione, è necessario distribuire la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum alle applicazioni gestite.
Quando si utilizza la funzionalità di Kaspersky Next XDR Optimum con una licenza di prova, è prima necessario aggiungere un Administration Server secondario fisico, attivare tale Administration Server secondario con la licenza di prova e quindi distribuire la chiave di licenza nei dispositivi gestiti da questo Administration Server.

Se si utilizza la licenza di Kaspersky Next EDR Optimum, non è necessario attivare le applicazioni installate nei dispositivi gestiti con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum. È necessario eseguire questa operazione solo per i nuovi dispositivi, se presenti.

Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multitenancy, è possibile distribuire centralmente la chiave di licenza alle applicazioni gestite. La distribuzione automatica della licenza agli Administration Server secondari e Administration Server virtuali non è supportata.

Per configurare le integrazioni, è necessario disporre dei diritti **Lettura** e **Scrittura** per l'area **Funzionalità generali: Integrazione dell'applicazione**.

Configurazione dell'integrazione con Active Directory per l'esecuzione di azioni di risposta

L'integrazione con Active Directory consente di eseguire azioni di risposta per gli utenti di Active Directory interessati o coinvolti nell'avviso.

Per configurare l'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi, è necessario utilizzare Kaspersky Security Center Linux Administration Server versione 15.4 o successiva.

L'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi e le impostazioni per la scansione del controller di dominio Active Directory (l'indirizzo e le credenziali utente del controller di dominio) specificate durante la configurazione del polling di un controller di dominio sono due impostazioni diverse. Poiché è necessario assicurarsi che l'utente per cui deve essere eseguita un'azione di risposta disponga di un account Active Directory, è necessario configurare entrambe le integrazioni: per la scansione e per la risposta. L'ordine non è significativo.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Per configurare l'integrazione con Active Directory per la risposta agli avvisi:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Selezionare la sezione **Punti di distribuzione**, fare clic sul nome del punto di distribuzione desiderato, quindi nella finestra delle proprietà visualizzata selezionare la sezione **Active Directory**.
   - Selezionare la sezione **Risposta Active Directory**.

3. Nel riquadro di destra abilitare l'interruttore **Integrazione di Active Directory**.

   In un secondo momento, se si desidera disattivare l'integrazione, è possibile farlo per tutte le connessioni solo disabilitando l'interruttore **Integrazione di Active Directory**. Non è possibile disattivare l'integrazione per una connessione separata. È invece possibile eliminare la connessione.

   > Quando si abilita o disabilita l'interruttore **Integrazione di Active Directory**, l'impostazione viene applicata sia per la sezione **Risposta Active Directory** che per la sezione **Punti di distribuzione**.

4. Creare una connessione al controller di dominio Active Directory facendo clic su Pulsante **Aggiungi**.

5. Nella finestra visualizzata, specificare i seguenti parametri per la connessione:

   - **Indirizzo controller di dominio**

     Nome del computer, ad esempio: `server.mycompany.com`.

     È possibile specificare diversi indirizzi. Tutti i controller di dominio per cui si specificano gli indirizzi devono appartenere allo stesso dominio.

   - **Nome di dominio Active Directory**

     Nome dominio completo DNS (ad esempio, `mycompany.com`)

     È inoltre possibile specificare il nome SAM o NetBIOS, ad esempio: `mycompany`

     Utilizzare lettere minuscole. Se si creano più connessioni per Administration Server o un punto di distribuzione, specificare nomi diversi per ogni connessione.

     > Per eseguire azioni di reazione, il nome di dominio di Active Directory specificato in questo campo deve corrispondere al nome di dominio di Active Directory specificato nell'avviso.

   - **Nome utente**

     Accesso dell'account Active Directory con diritti di amministratore con cui devono essere eseguite le azioni di risposta.

   - **Password**

     Password dell'account Active Directory con diritti di amministratore con cui devono essere eseguite le azioni di risposta.

6. Se si desidera verificare lo stato della connessione, fare clic sul pulsante **Verifica connessione**.

   Se la connessione viene stabilita correttamente, viene visualizzato lo stato **Connesso**. In caso contrario, lo stato è **Non riuscito** e viene visualizzato un messaggio di errore con i controller di dominio a cui non è stata eseguita la connessione.

È necessario tenere conto del modo in cui viene stabilita la connessione ad Active Directory: **da un dispositivo Linux o da un dispositivo Windows**.

Connessione da un dispositivo Linux

Per impostazione predefinita, durante la connessione e l'autenticazione a un controller di dominio da un dispositivo Linux, la logica è la seguente:

1. Administration Server o un punto di distribuzione tenta di connettersi al controller di dominio tramite LDAPS.

   Viene eseguita una verifica complessa del certificato del server LDAP.

2. La parte pubblica del certificato del controller di dominio viene inserita nell'archivio dei certificati di sistema per convalidare il certificato.

   Il percorso dipendente dal sistema operativo dell'autorità di certificazione (CA) di sistema viene utilizzato per accedere alla catena di certificati.

   Ad esempio:

   - /etc/ssl/certs/ca-certificates.crt: percorso per i sistemi operativi basati su Debian (Debian, Ubuntu, Astra).
   - /etc/pki/ca-trust/extracted/pem/tls-ca-bundle.pem: percorso per CentOS o Red Hat.

3. Se la connessione LDAPS ha esito negativo, si verifica un errore e non vengono utilizzati altri protocolli di connessione.

   In caso di problemi con LDAPS, è possibile contattare l'Assistenza tecnica di Kaspersky.

Se non si desidera installare il certificato nell'archivio dei certificati di sistema, è possibile utilizzare il flag KLNAG_LDAP_SSL_CACERT per impostare il percorso del certificato del controller di dominio. A tale scopo, eseguire il comando:

```
klscflag -fset -pv klnagent -n KLNAG_LDAP_SSL_CACERT -t s -v "</path/to/domain-controller/cert>"
```

dove `</path/to/domain-controller/cert>` è il percorso della parte pubblica del certificato del controller di dominio.

Ad esempio, se il percorso è `"/var/opt/kaspersky/ldap_cert.crt"`, il comando è `klscflag -fset -pv klnagent -n KLNAG_LDAP_SSL_CACERT -t s -v "/var/opt/kaspersky/ldap_cert.crt"`

Connessione da un dispositivo Windows

Quando si esegue la connessione e l'autenticazione a un controller di dominio da un dispositivo Windows, le impostazioni di connessione sono definite dal dominio.

È solo necessario assicurarsi che:

- LDAPS sia abilitato e la porta 636 sia disponibile nel dispositivo.
- È possibile consentire le connessioni al controller di dominio tramite un firewall o un server proxy.

7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

La finestra viene chiusa e la connessione viene visualizzata nella tabella delle connessioni.

Nella tabella delle connessioni, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Modificare i parametri di connessione.

  A tale scopo, fare clic sul collegamento con il parametro **Indirizzo controller di dominio** per la connessione richiesta. Nella finestra che si apre, modificare le impostazioni obbligatorie, quindi fare clic sul pulsante **Salva**.

  È possibile modificare solo i parametri **Nome utente** e **Password**.

- Eliminare le connessioni.

  A tale scopo, selezionare la casella di controllo accanto alla connessione che si desidera eliminare, fare clic su **Rimuovi** nella barra degli strumenti, quindi confermare l'eliminazione della connessione.

Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform

L'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform (di seguito denominato anche KASAP) consente di assegnare corsi di apprendimento KASAP agli utenti associati agli avvisi.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Prima di configurare un'integrazione in Kaspersky Security Center Web Console, è necessario creare un token di autorizzazione e ottenere un URL per le richieste API in KASAP.

Per configurare l'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Selezionare la sezione **KASAP**.
3. Nel riquadro a destra, abilitare l'interruttore **Integrazione KASAP**.
4. Specificare le impostazioni da utilizzare per la connessione a KASAP:
   - **Token API**: token creato per accedere a KASAP Open API.
   - **URL**: URL delle richieste API ottenute durante la creazione del token API.

- **Usa un server proxy**: consente di attivare/disattivare l'interruttore che consente di utilizzare un server proxy durante la connessione a KASAP.

  L'interruttore è disattivato per impostazione predefinita.

5. Se necessario, verificare le impostazioni specificate facendo clic sul pulsante **Verifica connessione**.

   Viene visualizzato lo stato della connessione.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'integrazione con Kaspersky Automated Security Awareness Platform è configurata.

Dopo aver salvato le impostazioni di integrazione KASAP, è possibile visualizzare l'elenco dei gruppi di apprendimento KASAP facendo clic sul pulsante **Visualizza gruppi**.

Se necessario, quando viene visualizzato l'elenco dei gruppi, è possibile aggiornarlo facendo clic sul pulsante **Aggiorna gruppi**.

Non è possibile nascondere l'elenco dopo averlo aperto. Se si disabilita l'interruttore **Integrazione KASAP**, l'elenco dei gruppi KASAP non viene visualizzato.

Configurazione dell'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal Sandbox

L'integrazione con Kaspersky Threat Intelligence Portal (di seguito denominato anche Kaspersky TIP) consente di eseguire i file spostati nella sezione **Quarantena** utilizzando Kaspersky Sandbox, un ambiente sicuro isolato dalla rete aziendale.

Le impostazioni di integrazione non vengono ereditate e vengono applicate solo all'Administration Server (fisico o virtuale) in cui si configurano queste impostazioni.

Prima di configurare l'integrazione, è necessario ottenere un token di autorizzazione per le richieste API in Kaspersky TIP.

Per configurare l'integrazione con Kaspersky TIP Sandbox:

1. Nel menu principale, fare clic sul nome di Administration Server.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà di Administration Server, con la scheda **Generali** selezionata.

2. Selezionare **Kaspersky TIP**.

3. Nel riquadro a destra, abilitare l'interruttore **Integrazione**.

   Vengono visualizzate le impostazioni per la connessione a Kaspersky TIP.

   Se dopo la configurazione e il salvataggio delle impostazioni di integrazione si disabilita l'interruttore **Integrazione**, le impostazioni non vengono eliminate, ma non è possibile eseguire la reazione.

4. Fare clic sul pulsante **Aggiungi token** e, nella finestra visualizzata, specificare il token ottenuto in precedenza da Kaspersky TIP, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   La finestra viene chiusa e il token API viene aggiunto.

5. Se si desidera utilizzare un server proxy durante la connessione a Kaspersky TIP, abilitare l'interruttore **Usa un server proxy**.

   L'interruttore è disattivato per impostazione predefinita.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

L'integrazione con Kaspersky TIP Sandbox è configurata.

Adesso è possibile inviare file dalla sezione **Quarantena** a Kaspersky TIP Sandbox per l'analisi delle minacce. La dimensione massima di un file è 100 MB.

Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multi-tenancy, i file inseriti in **Quarantena** sono divisi per tenant. Questa separazione a livello di tenant si applica anche durante l'invio di file a Kaspersky TIP Sandbox e quando si visualizzano i risultati se l'amministratore utilizza un account TIP dedicato e un token API correlato a ciascun tenant. Tuttavia, la gestione centralizzata della sezione **Quarantena** per tutti i tenant non è possibile, poiché l'elenco delle quarantene non mostra gli oggetti in base alla gerarchia dei server.

Raggruppamento degli avvisi in base agli attributi

L'aggregazione degli avvisi aiuta a identificare gli avvisi che possono essere correlati allo stesso incidente, semplificando il processo di indagine.

Per abilitare la funzionalità di aggregazione degli avvisi, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Abilitare la sottosezione **Avvisi** nel menu principale.
- Attivare Administration Server con una licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, quindi distribuire la chiave di licenza di Kaspersky Next XDR Optimum nelle applicazioni gestite.

  Quando si utilizza una licenza di Kaspersky Next XDR Optimum con una licenza di prova, è prima necessario aggiungere un Administration Server fisico secondario, quindi attivare questo server con questa licenza.

Se si utilizza la licenza di Kaspersky Next EDR Optimum, non è necessario attivare le applicazioni installate nei dispositivi gestiti con la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum. È necessario eseguire questa operazione solo per i nuovi dispositivi, se presenti.
Poiché la licenza di Kaspersky Next XDR Optimum supporta la multi-tenancy, è possibile distribuire centralmente la chiave di licenza alle applicazioni gestite. La distribuzione automatica della licenza agli Administration Server secondari e Administration Server virtuali non è supportata.

È possibile aggregare gli avvisi in base al nome del dispositivo, all'account o al nome hash (SHA256).

> Gli avvisi vengono aggregati in base a un attributo solo se tale attributo non è vuoto.

Gli avvisi vengono aggregati se condividono almeno un attributo e si verificano entro 24 ore da qualsiasi altro avviso nel gruppo.

Per aggregare gli avvisi in base agli attributi:

1. Nel menu principale, accedere a **Monitoraggio** → **Avvisi**.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Abilitare l'interruttore **Aggregazione avvisi**, quindi selezionare uno o più attributi per aggregare gli avvisi in base a:
     - **Nome dispositivo**
     - **Account**
     - **Hash del file (SHA256)**

     Gli attributi **Nome dispositivo** e **Account** sono selezionati per impostazione predefinita.
   - Fare clic sull'icona delle impostazioni (⚙). Nel riquadro **Impostazioni tabella** visualizzato, passare alla scheda **Raggruppamento**. Selezionare **ID gruppo di aggregazione** e fare clic **Applica**.

> Quando l'aggregazione è abilitata, gli avvisi vengono ordinati in base a **Ora evento** dal più recente al meno recente. Non sono supportate ulteriori opzioni di ordinamento. La selezione di un gruppo di opzioni diverso disabilita l'aggregazione.

La tabella mostra gli avvisi aggregati in base agli attributi. Gli avvisi non aggregati vengono visualizzati nella parte inferiore della tabella.

> Ogni avviso viene assegnato a un solo gruppo dopo l'aggregazione.

Integrazione tra Kaspersky Security Center Web Console e altre soluzioni Kaspersky

Questa sezione descrive come configurare l'accesso da Kaspersky Security Center Web Console a un'altra applicazione Kaspersky, ad esempio Kaspersky Managed Detection and Response. Questa sezione descrive inoltre come configurare l'esportazione nei sistemi SIEM.

Stabilire una connessione in background

Per configurare l'interazione tra Kaspersky Security Center Linux e un'altra applicazione o soluzione Kaspersky, ad esempio Kaspersky Managed Detection and Response (denominato anche MDR), è necessario stabilire una connessione in background tra Kaspersky Security Center Web Console e Administration Server. È possibile stabilire questa connessione solo se il proprio account dispone del diritto Modifica elenchi di controllo degli accessi agli oggetti dell'area funzionale **Caratteristiche generali: Autorizzazioni utente**.

> È possibile configurare l'interazione solo tra Kaspersky Managed Detection and Response e la versione basata su Windows di Kaspersky Security Center.

Per stabilire una connessione in background:

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Integrazione**.
2. Selezionare la scheda **Impostazioni server proxy Web Console**.
3. Nella sezione **Integrazione**, impostare l'interruttore della connessione in background su **Connessione in background per l'integrazione Abilitato**.
4. Nella sezione **Abilita una connessione in background** aperta fare clic sul pulsante **OK**.

Viene stabilita la connessione in background tra Kaspersky Security Center Web Console e Administration Server. Administration Server crea un account per la connessione in background e questo account viene utilizzato come account di servizio per mantenere l'interazione tra Kaspersky Security Center Linux e un'altra applicazione o soluzione Kaspersky. Il nome di questo account di servizio contiene il prefisso NWCSvcUser. Administration Server cambia automaticamente la password dell'account di servizio ogni 30 giorni, per motivi di sicurezza. Non è possibile eliminare l'account di servizio manualmente. Administration Server elimina automaticamente questo account quando si disabilita una connessione tra servizi. Administration Server crea un singolo account di servizio per ogni Kaspersky Security Center Web Console e Administration Console e assegna tutti gli account di servizio al gruppo di protezione con il nome ServiceNwcGroup. Administration Server crea automaticamente questo gruppo di protezione durante il processo di installazione di Kaspersky Security Center Linux. Non è possibile eliminare questo gruppo di protezione manualmente.

Configurazione della connessione del server proxy

Per configurare una connessione al server proxy per Kaspersky Security Center Web Console e i plug-in Web:

1. Nel menu principale, passare a **Impostazioni** → **Integrazione**.
2. Selezionare la scheda **Impostazioni server proxy Web Console**.
3. Abilitare l'opzione **Usa server proxy**.
4. Specificare le impostazioni di connessione al server proxy:
   - **Indirizzo del server proxy**
   - **Numero di porta**
   - **Autenticazione server proxy**
   - **Nome utente** (obbligatorio se si abilita l'opzione **Autenticazione server proxy**)
   - **Password** (obbligatoria se si abilita l'opzione **Autenticazione server proxy**)
5. Fare clic su **Salva** per salvare le impostazioni di connessione del server proxy

Se si dispone di una gerarchia di Administration Server, le impostazioni di connessione del server proxy non vengono propagate alle Web Console che gestiscono gli Administration Server secondari. È necessario configurare la connessione al server proxy separatamente per ogni Kaspersky Security Center Web Console.

Diagnostica remota dei dispositivi client

È possibile utilizzare la diagnostica remota per l'esecuzione remota delle seguenti operazioni nei dispositivi client basati su Windows e basati su Linux:

- Abilitazione e disabilitazione del tracciamento, modifica del livello di traccia e download del file di traccia
- Download di informazioni sul sistema e impostazioni dell'applicazione
- Download dei registri eventi
- Generazione di un file di dump per un'applicazione
- Avvio della diagnostica e download dei rapporti
- Avvio, arresto e riavvio delle applicazioni

È possibile utilizzare i registri eventi e i rapporti di diagnostica scaricati da un dispositivo client per eseguire autonomamente la risoluzione dei problemi. Inoltre, se si contatta il Servizio di assistenza tecnica Kaspersky, uno specialista del Servizio di assistenza tecnica potrebbe richiedere di scaricare file di traccia, file di dump, registri eventi e rapporti di diagnostica da un dispositivo client per ulteriori analisi da parte di Kaspersky.

Apertura della finestra di diagnostica remota

Per eseguire la diagnostica remota in dispositivi client basati su Windows e basati su Linux, è prima necessario aprire la finestra di diagnostica remota.

Per aprire la finestra di diagnostica remota:

1. Per selezionare il dispositivo per cui si desidera aprire la finestra di diagnostica remota, eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Se il dispositivo appartiene a un gruppo di amministrazione, nel menu principale passare a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
   - Se il dispositivo appartiene al gruppo Dispositivi non assegnati, nel menu principale passare a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi non assegnati**.
2. Fare clic sul nome del dispositivo desiderato.
3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo visualizzata selezionare la scheda **Avanzate**.
4. Nella scheda **Avanzate**, fare clic su **Diagnostica remota**.

   Viene aperta la finestra **Diagnostica remota** di un dispositivo client. Se la connessione tra Administration Server e il dispositivo client non viene stabilita, viene visualizzato il messaggio di errore.

In alternativa, se è necessario ottenere tutte le informazioni diagnostiche su un dispositivo client basato su Linux, è possibile eseguire lo script collect.sh in questo dispositivo.

Abilitazione e disabilitazione del tracciamento per le applicazioni

È possibile abilitare e disabilitare il tracciamento per le applicazioni, incluso il tracciamento Xperf.

Abilitazione e disabilitazione del tracciamento

Per abilitare o disabilitare il tracciamento in un dispositivo remoto:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.

   Nella sezione **Gestione applicazioni**, viene mostrato l'elenco delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo.
3. Nell'elenco delle applicazioni, selezionare l'applicazione per cui si desidera disabilitare il tracciamento.

   Si apre l'elenco delle opzioni di diagnostica remota.
4. Se si desidera abilitare il tracciamento:

   a. Nella sezione **Traccia**, fare clic su **Abilita traccia**.

   b. Nella finestra **Modifica livello di traccia** visualizzata è consigliabile mantenere i valori predefiniti delle impostazioni. Se necessario, uno specialista del Servizio di assistenza tecnica fornirà il supporto richiesto per il processo di configurazione. Sono disponibili le seguenti opzioni:

   - **Livello di traccia**

     Il livello di traccia definisce la quantità di dettagli contenuti nel file di traccia.

   - **Traccia basata sulla rotazione**

     L'applicazione sovrascrive le informazioni di tracciamento per evitare un aumento eccessivo delle dimensioni del file di traccia. Specificare il numero massimo di file da utilizzare per archiviare le informazioni di tracciamento e la dimensione massima di ciascun file. Se viene eseguita la scrittura del numero massimo di file di traccia della dimensione massima, il file di traccia meno recente viene eliminato in modo da consentire la creazione di un nuovo file di traccia.

     Questa impostazione è disponibile solo per Kaspersky Endpoint Security.

   c. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Il tracciamento è abilitato per l'applicazione selezionata. In alcuni casi, è necessario riavviare un'applicazione di protezione e la relativa attività per abilitare il tracciamento.

Nei dispositivi client basati su Linux, il tracciamento per il componente Updater of Network Agent è regolata dalle impostazioni di Network Agent. Pertanto, le opzioni **Abilita traccia** e **Modifica livello di traccia** sono disabilitate per questo componente nei dispositivi client in cui viene eseguito Linux.

5. Se si desidera disabilitare il tracciamento per l'applicazione selezionata, fare clic sul pulsante **Disabilita traccia**.

   Il tracciamento è disabilitato per l'applicazione selezionata.

Abilitazione del tracciamento Xperf

Per Kaspersky Endpoint Security, uno specialista del Servizio di assistenza tecnica può richiedere di abilitare il tracciamento Xperf per ottenere informazioni sulle prestazioni del sistema.

Per abilitare e configurare il tracciamento Xperf o disabilitarlo:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.

   Nella sezione **Gestione applicazioni**, viene mostrato l'elenco delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo.
3. Nell'elenco delle applicazioni selezionare Kaspersky Endpoint Security for Windows.

   Viene visualizzato l'elenco delle opzioni di diagnostica remota per Kaspersky Endpoint Security for Windows.
4. Nella sezione **Traccia Xperf**, fare clic su **Abilita traccia Xperf**.

   Se il tracciamento Xperf è già abilitato, viene invece visualizzato il pulsante **Disabilita traccia Xperf**. Fare clic su questo pulsante se si desidera disabilitare il tracciamento Xperf per Kaspersky Endpoint Security for Windows.
5. Nella finestra **Modifica livello di traccia Xperf** visualizzata, a seconda di quanto richiesto dallo specialista del Servizio di assistenza tecnica, eseguire una delle seguenti azioni:

   a. Selezionare uno dei seguenti livelli di traccia:

   - **Livello superficiale**

     Un file di traccia di questo tipo contiene la quantità minima di informazioni sul sistema.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

   - **Livello approfondito**

     Un file di traccia di questo tipo contiene informazioni più dettagliate rispetto ai file di traccia di tipo *Superficiale* e può essere richiesto dagli specialisti del Servizio di assistenza tecnica quando un file di traccia di tipo *Superficiale* non è sufficiente per la valutazione delle prestazioni. Un file di traccia *Approfondito* contiene informazioni tecniche sul sistema, incluse informazioni su hardware, sistema operativo, elenco di processi e applicazioni avviati e arrestati, eventi utilizzati per la valutazione delle prestazioni ed eventi raccolti da Strumento Valutazione sistema Windows.

b. Selezionare uno dei seguenti tipi di tracciamento Xperf:

- **Tipologia di base**

  Le informazioni di tracciamento vengono ricevute durante l'esecuzione dell'applicazione Kaspersky Endpoint Security.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

- **Tipologia al riavvio**

  Le informazioni di tracciamento vengono ricevute all'avvio del sistema operativo nel dispositivo gestito. Questo tipo di tracciamento è utile quando il problema che influisce sulle prestazioni del sistema si verifica dopo l'accensione del dispositivo e prima dell'avvio di Kaspersky Endpoint Security.

Potrebbe anche essere necessario abilitare l'opzione **Dimensioni del file con rotazione (MB)** per impedire un aumento eccessivo delle dimensioni del file di traccia. Specificare quindi la dimensione massima del file di traccia. Quando il file raggiunge la dimensione massima, le informazioni di tracciamento meno recenti vengono sovrascritte da quelle nuove.

c. Definire le dimensioni del file di rotazione.

d. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Il tracciamento Xperf è abilitato e configurato.

6. Se si desidera disabilitare il tracciamento Xperf per Kaspersky Endpoint Security for Windows, fare clic su **Disabilita traccia Xperf** nella sezione **Traccia Xperf**.

   Il tracciamento Xperf è disabilitato.

Download dei file di traccia di un'applicazione

Per scaricare un file di traccia di un'applicazione:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.

   Nella sezione **Gestione applicazioni**, viene mostrato l'elenco delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo.
3. Nell'elenco delle applicazioni, selezionare l'applicazione per la quale si desidera scaricare un file di traccia.
4. Nella sezione **Traccia** fare clic sul pulsante **File di traccia**.

   Viene aperta la finestra **Log di tracciamento del dispositivo**, dove viene visualizzato un elenco dei file di traccia.
5. Nell'elenco dei file di traccia, selezionare il file che si desidera scaricare.

6. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Scaricare il file selezionato facendo clic su **Scarica**. È possibile selezionare uno o più file da scaricare.
   - Scaricare una parte del file selezionato:

     a. Fare clic su **Scarica una parte**.

     Non è possibile scaricare parti di più file contemporaneamente. Se si seleziona più di un file di traccia, il pulsante **Scarica una parte** sarà disabilitato.

     b. Nella finestra visualizzata specificare il nome e la parte del file da scaricare, in base alle esigenze.

     Per i dispositivi basati su Linux, la modifica del nome di parte del file non è disponibile.

     c. Fare clic su **Scarica**.

Il file selezionato, o la relativa parte, viene scaricato nella posizione specificata.

Eliminazione dei file di traccia

È possibile eliminare i file di traccia non più necessari.

Per eliminare un file di traccia:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra di diagnostica remota visualizzata, selezionare la scheda **Log eventi**.
3. Nella sezione **File di traccia**, fare clic su **Log di Windows Update** o **Log di installazione remota**, in base ai file di traccia che si desidera eliminare.

   Il collegamento ai **Log di Windows Update** è disponibile solo per i dispositivi client basati su Windows.

   Viene aperta la finestra **Log di tracciamento del dispositivo**, dove viene visualizzato un elenco dei file di traccia.
4. Nell'elenco dei file di traccia, selezionare uno o più file da eliminare.
5. Fare clic sul pulsante **Rimuovi**.

I file di traccia selezionati vengono eliminati.

Download delle impostazioni delle applicazioni

Per scaricare le impostazioni dell'applicazione da un dispositivo client:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.
3. Nella sezione **Impostazioni applicazione**. fare clic sul pulsante **Scarica** per scaricare le informazioni sulle impostazioni delle applicazioni installate nel dispositivo client.

L'archivio ZIP con le informazioni viene scaricato nella posizione specificata.

Download delle informazioni di sistema da un dispositivo client

Per scaricare le informazioni di sistema da un dispositivo client:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Informazioni di sistema**.
3. Fare clic sul pulsante **Scarica** per scaricare le informazioni di sistema sul dispositivo client.

   Se si ottengono informazioni di sistema su un dispositivo basato su Linux, al file risultante viene aggiunto un file di dump per le applicazioni con terminazione di emergenza.

   L'archivio può contenere dati sensibili (ad esempio, chiavi e password) in testo normale. È consigliabile esaminare i file nell'archivio e rimuovere tali dati prima di inviarli all'Assistenza tecnica di Kaspersky.

Il file con le informazioni viene scaricato nella posizione specificata.

Download dei registri eventi

Per scaricare un registro eventi da un dispositivo remoto:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, nella scheda **Log eventi**, fare clic su **Tutti i log del dispositivo**.
3. Nella finestra **Tutti i log del dispositivo**, selezionare uno o più log pertinenti.

4. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Scaricare il log selezionato facendo clic su **Scarica l'intero file**.
   - Scaricare una parte del log selezionato:

     a. Fare clic su **Scarica una parte**.

     Non è possibile scaricare parti di più registri contemporaneamente. Se si seleziona più di un registro eventi, il pulsante **Scarica una parte** sarà disabilitato.

     b. Nella finestra visualizzata specificare il nome e la parte del registro da scaricare, in base alle esigenze.

     Per i dispositivi basati su Linux, la modifica del nome di parte del registro non è disponibile.

     c. Fare clic su **Scarica**.

Il registro eventi selezionato, o la relativa parte, viene scaricato nella posizione specificata.

Avvio, arresto, riavvio dell'applicazione

È possibile avviare, arrestare e riavviare le applicazioni in un dispositivo client.

Per avviare, arrestare o riavviare un'applicazione:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.

   Nella sezione **Gestione applicazioni**, viene mostrato l'elenco delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo.
3. Nell'elenco delle applicazioni selezionare l'applicazione che si desidera avviare, arrestare o riavviare.
4. Selezionare un'azione facendo clic su uno dei seguenti pulsanti:

   - **Arresta applicazione**

     Questo pulsante è disponibile solo se l'applicazione è attualmente in esecuzione.
   - **Riavvia applicazione**

     Questo pulsante è disponibile solo se l'applicazione è attualmente in esecuzione.
   - **Avvia applicazione**

     Questo pulsante è disponibile solo se l'applicazione non è attualmente in esecuzione.

   A seconda dell'azione selezionata, l'applicazione richiesta viene avviata, arrestata o riavviata nel dispositivo client.

Se si riavvia Network Agent, viene visualizzato un messaggio che indica che la connessione corrente del dispositivo ad Administration Server andrà persa.

Esecuzione della diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux Network Agent e download dei risultati

Per avviare la diagnostica per Kaspersky Security Center Linux Network Agent in un dispositivo remoto e scaricare i risultati:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Applicazioni Kaspersky**.

   Nella sezione **Gestione applicazioni**, viene mostrato l'elenco delle applicazioni Kaspersky installate nel dispositivo.
3. Nell'elenco delle applicazioni, selezionare **Kaspersky Security Center Linux Network Agent**.

   Si apre l'elenco delle opzioni di diagnostica remota.
4. Nella sezione **Rapporto di diagnostica**, fare clic sul pulsante **Esegui diagnostica**.

   In questo modo si avvia la procedura di diagnostica remota e si genera un rapporto di diagnostica. Al termine della procedura di diagnostica, il pulsante **Scarica il rapporto di diagnostica** diventa disponibile.
5. Fare clic sul pulsante **Scarica il rapporto di diagnostica** per scaricare il rapporto.

Il rapporto viene scaricato nella posizione specificata.

Esecuzione di un'applicazione in un dispositivo client

Potrebbe essere necessario eseguire un'applicazione nel dispositivo client, se richiesto da uno specialista dell'assistenza Kaspersky. Non è necessario installare l'applicazione nel dispositivo.

Se si desidera eseguire uno script personalizzato nel dispositivo client, è possibile utilizzare la variabile di ambiente `KLACDT_SAVE_SETTING` per determinare il percorso in cui verranno salvati i risultati dell'esecuzione. Ad esempio:

- Per un dispositivo basato su Windows:

  ```
  @echo some result > %KLACDT_SAVE_SETTING%\res.log
  ```
- Per un dispositivo basato su Linux:

  ```
  echo some result > $KLACDT_SAVE_SETTING/res.log
  ```

Per eseguire un'applicazione nel dispositivo client:

1. Aprire la finestra di diagnostica remota di un dispositivo client.
2. Nella finestra della diagnostica remota, selezionare la scheda **Esecuzione di un'applicazione remota**.

3. Nel campo **Tipo di oggetto**, selezionare il tipo di oggetto da caricare:

   - Selezionare **File** per caricare il file eseguibile.
   - Selezionare **Cartella** per caricare la cartella contenente l'applicazione che si desidera eseguire sul dispositivo client.

     Selezionando questo tipo di oggetto, viene visualizzato il campo **Nome del file eseguibile da avviare**. In questo campo, specificare il nome del file eseguibile nella cartella. È anche possibile specificare il percorso relativo al file.
   - Selezionare **Archivio** per caricare l'archivio ZIP contenente l'applicazione che si desidera eseguire sul dispositivo client.

     Selezionando questo tipo di oggetto, viene visualizzato il campo **Nome del file eseguibile da avviare**. In questo campo, specificare il nome del file eseguibile nella cartella. È anche possibile specificare il percorso relativo al file.

     L'archivio ZIP deve includere la cartella dell'utilità. Questa cartella contiene il file eseguibile da eseguire in un dispositivo remoto.

4. Caricare l'oggetto selezionandolo nella finestra di sistema o trascinandolo nel campo di caricamento.

5. Se necessario, nel campo **Argomenti della riga di comando**, specificare gli argomenti della riga di comando da passare durante l'esecuzione del file eseguibile.

6. Facendo clic sul pulsante **Carica ed esegui** per eseguire l'applicazione selezionata in un dispositivo client.

7. Una volta completata correttamente l'esecuzione dell'applicazione, scaricare i risultati dell'esecuzione facendo clic sul pulsante **Scarica i risultati dell'esecuzione dell'applicazione**.

   I risultati dell'esecuzione dell'applicazione vengono memorizzati finché non si esegue una nuova diagnostica o si chiude la finestra.

La diagnostica remota del dispositivo client tramite l'applicazione è completata.

Esecuzione della diagnostica remota in un dispositivo client basato su Linux

Kaspersky Security Center Linux consente di scaricare le informazioni diagnostiche di base da un dispositivo client. In alternativa, è possibile ottenere le informazioni diagnostiche su un dispositivo basato su Linux utilizzando lo script collect.sh di Kaspersky. Questo script deve essere eseguito sul dispositivo client basato su Linux per cui è necessaria la diagnostica. Viene quindi creato un file contenente informazioni diagnostiche, informazioni di sistema sul dispositivo, file di traccia dell'applicazione, registri eventi del dispositivo e un file dump relativo agli arresti anomali e ai processi terminati.

È consigliabile utilizzare lo script collect.sh per ottenere tutte le informazioni diagnostiche sul dispositivo client basato su Linux contemporaneamente. Se si scaricano le informazioni diagnostiche da remoto tramite Kaspersky Security Center Linux, sarà necessario esaminare tutte le sezioni dell'interfaccia di diagnostica remota. Inoltre, è probabile che le informazioni diagnostiche di un dispositivo basato su Linux non vengano ottenute completamente.

Se è necessario inviare il file generato con le informazioni diagnostiche all'Assistenza tecnica di Kaspersky, eliminare tutte le informazioni riservate prima di inviare il file.

Per scaricare le informazioni diagnostiche da un dispositivo client basato su Linux utilizzando lo script collect.sh:

1. Scaricare lo script collect.sh contenuto nell'archivio collect.tar.gz.
2. Copiare l'archivio scaricato nel dispositivo client basato su Linux da diagnosticare.
3. Eseguire il seguente comando per decomprimere l'archivio collect.tar.gz:

   ```
   # tar -xzf collect.tar.gz
   ```

4. Eseguire il seguente comando per specificare i diritti di esecuzione dello script:

   ```
   # chmod +x collect.sh
   ```

5. Eseguire lo script collect.sh utilizzando un account con diritti di amministratore:

   ```
   # ./collect.sh
   ```

Un file con le informazioni diagnostiche viene generato e salvato nella cartella /tmp/$HOST_NAME-collect.tar.gz.

Gestione delle applicazioni e dei file eseguibili di terzi nei dispositivi client

Questa sezione descrive le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux relative alla gestione delle applicazioni e dei file eseguibili di terzi eseguiti nei dispositivi client.

Utilizzo di Controllo Applicazioni per gestire i file eseguibili

È possibile utilizzare il componente Controllo Applicazioni per consentire o bloccare l'avvio dei file eseguibili nei dispositivi dell'utente. Il componente Controllo Applicazioni supporta i sistemi operativi basati su Windows e Linux.

Per i sistemi operativi basati su Linux, il componente Controllo Applicazioni è disponibile a partire da Kaspersky Endpoint Security 11.2 for Linux.

Prerequisiti

- Kaspersky Security Center Linux viene distribuito nell'organizzazione.
- Il criterio di Kaspersky Endpoint Security for Linux o Kaspersky Endpoint Security for Windows è stato creato ed è attivo. Il componente Controllo Applicazioni è abilitato nel criterio.

Passaggi

Lo scenario di utilizzo di Controllo Applicazioni prevede diversi passaggi:

1. **Creazione e visualizzazione dell'elenco dei file eseguibili nei dispositivi client**

   Questo passaggio consente di scoprire quali file eseguibili sono presenti nei dispositivi gestiti. Visualizzare l'elenco dei file eseguibili e confrontarlo con l'elenco dei file eseguibili consentiti e non consentiti. Le restrizioni relative all'utilizzo dei file eseguibili possono essere correlate ai criteri di sicurezza delle informazioni dell'organizzazione.

   Istruzioni dettagliate: Recupero e visualizzazione di un elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi client

2. **Creazione di categorie per i file eseguibili utilizzati nell'organizzazione**

   Analizzare gli elenchi dei file eseguibili archiviati nei dispositivi gestiti. In base all'analisi, creare categorie per i file eseguibili. È consigliabile creare una categoria "Applicazioni di lavoro" che includa il set standard di file eseguibili utilizzati nell'organizzazione. Se differenti gruppi di sicurezza utilizzano i propri set di file eseguibili nel proprio lavoro, è possibile creare una categoria distinta per ciascun gruppo di sicurezza.

L'avvio di file eseguibili le cui impostazioni non corrispondono ad alcuna delle regole di Controllo Applicazioni è regolato dalla modalità operativa selezionata del componente:

- *Lista vietati*. La modalità viene utilizzata se si desidera consentire l'avvio di tutti i file eseguibili tranne quelli specificati nelle regole di blocco. Questa modalità è selezionata per impostazione predefinita.
- *Lista consentiti*. La modalità viene utilizzata se si desidera bloccare l'avvio di tutti i file eseguibili tranne quelli specificati nelle regole di permesso.

Le regole di Controllo Applicazioni sono implementate tramite categorie per i file eseguibili. In Kaspersky Security Center Linux, esistono tre tipi di categorie di file eseguibili:

- Categoria con contenuto aggiunto manualmente. Vengono definite le condizioni (ad esempio, metadati del file, codice hash del file, certificato del file o percorso del file) per includere i file eseguibili nella categoria.
- Categoria che include i file eseguibili dei dispositivi selezionati. Viene specificato un dispositivo che contiene i file eseguibili inclusi automaticamente nella categoria.
- Categoria che include i file eseguibili in una cartella selezionata. Viene specificata una cartella che contiene i file eseguibili inclusi automaticamente nella categoria.

3. **Configurazione di Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security**

   Configurare il componente Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Linux utilizzando le categorie create nel passaggio precedente.

   Istruzioni dettagliate: Configurazione di Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows

4. **Attivazione del componente Controllo Applicazioni in modalità di test**

   Per garantire che le regole di Controllo Applicazioni non blocchino i file eseguibili richiesti per il lavoro dell'utente, è consigliabile abilitare il test delle regole di Controllo Applicazioni e analizzarne il funzionamento dopo aver creato le nuove regole. Quando il test è abilitato, Kaspersky Endpoint Security for Windows non bloccherà i file eseguibili il cui avvio non è consentito dalle regole di Controllo Applicazioni, ma invierà invece notifiche sul relativo avvio ad Administration Server.

   Durante il test delle regole di Controllo Applicazioni, è consigliabile eseguire le seguenti azioni:

   - Determinare il periodo di test. Il periodo di test può variare da alcuni giorni a due mesi.
   - Esaminare gli eventi risultanti dal test del funzionamento di Controllo Applicazioni.

   Istruzioni dettagliate per Kaspersky Security Center Web Console: Configurazione del componente Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows. Seguire queste istruzioni e abilitare l'opzione **Modalità test** nel processo di configurazione.

5. **Modifica delle impostazioni del componente Controllo Applicazioni**

   Se necessario, apportare modifiche alle impostazioni di Controllo Applicazioni. In base ai risultati del test, è possibile aggiungere i file eseguibili correlati agli eventi del componente Controllo Applicazioni a una categoria con contenuto aggiunto manualmente.

   Istruzioni dettagliate: Kaspersky Security Center Web Console: Aggiunta di file eseguibili relativi agli eventi alla categoria di applicazioni

6. **Applicazione delle regole di Controllo Applicazioni in modalità operativa**

   Dopo aver testato le regole di Controllo Applicazioni e completato la configurazione delle categorie, è possibile applicare le regole di Controllo Applicazioni in modalità operativa.

   Istruzioni dettagliate per Kaspersky Security Center Web Console: Configurazione del componente Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows. Seguire queste istruzioni e disabilitare l'opzione **Modalità test** nel processo di configurazione.

7. **Verifica della configurazione di Controllo Applicazioni**

   Assicurarsi di avere eseguito le seguenti operazioni:

   - Categorie create per i file eseguibili.
   - Configurazione di Controllo Applicazioni tramite le categorie.
   - Applicazione delle regole di Controllo Applicazioni in modalità operativa.

Risultati

Al termine dello scenario, viene controllato l'avvio dei file eseguibili nei dispositivi gestiti. Gli utenti possono eseguire solo i file eseguibili consentiti nell'organizzazione e non possono eseguire quelli non consentiti.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Recupero e visualizzazione di un elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi client

È possibile ottenere l'elenco dei file eseguibili archiviati sui dispositivi client in uno dei seguenti modi:

- Abilitazione delle notifiche sull'avvio delle applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security.
- Creazione di un'attività di inventario.

Abilitazione delle notifiche sull'avvio delle applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security

Per abilitare le notifiche sull'avvio delle applicazioni:

1. Aprire le impostazioni dei criteri di Kaspersky Endpoint Security, quindi passare a **Impostazioni generali** → **Rapporti e archivi**.
2. Nel gruppo di impostazioni **Trasferimento dati ad Administration Server**, selezionare la casella di controllo **Informazioni sulle applicazioni avviate** e salvare le modifiche.

Quando un utente tenta di avviare file eseguibili, le informazioni su tali file vengono aggiunte all'elenco dei file eseguibili su un dispositivo client. Kaspersky Endpoint Security invia queste informazioni a Network Agent, che a sua volta le invia ad Administration Server.

Creazione di un'attività di inventario

Per Kaspersky Endpoint Security for Linux, la funzionalità di inventario dei file eseguibili è disponibile solo a partire della versione 11.2.

È possibile ridurre il carico sul database mentre si ottengono informazioni sulle applicazioni installate. Per risparmiare spazio nel database, eseguire un'attività di inventario sui dispositivi di riferimento in cui è installato un set standard di software. Il numero preferibile di dispositivi è 1-3.

Per creare un'attività di inventario per i file eseguibili nei dispositivi client:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle attività.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Seguire le istruzioni della procedura guidata.

3. Nella pagina **Impostazioni nuova attività**, nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare Kaspersky Endpoint Security for Linux o Kaspersky Endpoint Security for Windows, a seconda del sistema operativo dei dispositivi client.

4. Nell'elenco a discesa **Tipo di attività** selezionare **Inventario**.

5. Nella pagina **Completare la creazione dell'attività** fare clic sul pulsante **Fine**.

   Al termine della Creazione guidata nuova attività, l'attività **Inventario** sarà creata e configurata. Se si desidera, è possibile modificare le impostazioni per l'attività creata. La nuova attività creata verrà visualizzata nell'elenco delle attività.

Per una descrizione dettagliata dell'attività di inventario, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Dopo l'esecuzione dell'attività **Inventario**, viene formato l'elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi gestiti ed è possibile visualizzarlo.

Durante l'esecuzione dell'attività di inventario, è possibile rilevare file eseguibili nei seguenti formati (a seconda dell'opzione selezionata nelle proprietà dell'attività di inventario): MZ, COM, PE, NE, SYS, CMD, BAT, PS1, JS, VBS, REG, MSI, CPL, DLL, JAR e HTML.

Visualizzazione dell'elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi gestiti

Per visualizzare l'elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi client:

Nel menu principale, passare a **Gestione del software** → **Applicazioni di terze parti** → **File eseguibili**.

La pagina visualizzerà l'elenco dei file eseguibili archiviati nei dispositivi client.

Se necessario, è possibile inviare il file eseguibile del dispositivo gestito al dispositivo su cui è aperta Kaspersky Security Center Web Console.

Per inviare un file eseguibile:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → File eseguibili**.
2. Fare clic sul collegamento del file eseguibile che si desidera inviare.
3. Nella finestra visualizzata, accedere alla sezione **Dispositivi**, quindi selezionare la casella di controllo del dispositivo gestito da cui si desidera inviare il file eseguibile.

   Prima di inviare il file eseguibile, assicurarsi che il dispositivo gestito disponga di una connessione diretta ad Administration Server selezionando la casella di controllo **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**.

4. Fare clic sul pulsante **Invia**.

Il file eseguibile selezionato viene scaricato per essere inviato al dispositivo su cui è aperta Kaspersky Security Center Web Console.

Creazione di una categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente

È possibile specificare un set di criteri come modello per i file eseguibili di cui consentire o bloccare l'avvio nell'organizzazione. In base ai file eseguibili corrispondenti ai criteri, è possibile creare una categoria di applicazioni e utilizzarla nella configurazione del componente Controllo Applicazioni.

Per creare una categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Categorie di applicazioni**.

   Verrà visualizzata la pagina con un elenco di categorie di applicazioni.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova categoria. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Nel passaggio **Selezionare il metodo di creazione della categoria**, specificare il nome della categoria di applicazioni e selezionare l'opzione **Categoria con contenuto aggiunto manualmente. I dati dei file eseguibili vengono aggiunti alla categoria in modo manuale**.

4. Nel passaggio **Condizioni** fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere un criterio di condizione per includere i file nella creazione della categoria.

5. Nel passaggio **Criteri condizione**, eseguire le seguenti operazioni:

a. Selezionare un tipo di regola per la creazione della categoria:

- **Da categoria KL**

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare una categoria di applicazioni Kaspersky come condizione per l'aggiunta di applicazioni alla categoria utente. Le applicazioni della categoria Kaspersky specificata verranno aggiunte alla categoria utente di applicazioni.

- **Seleziona certificato dall'archivio**

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare i certificati dell'archivio. La condizione di categoria corrisponde solo ai file eseguibili firmati dal certificato specificato.

  I certificati vengono aggiunti all'archivio se è stata creata e avviata un'attività di inventario o se è stata selezionata la casella di controllo **Informazioni sulle applicazioni avviate** nel criterio di Kaspersky Endpoint Security. È possibile eseguire entrambe le azioni.

  > Le informazioni sui certificati possono essere estratte solo dai file eseguibili in formato PE (.exe, .dll, .sys).

- **Specificare il percorso dell'applicazione (maschere supportate)**

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare il percorso di una cartella nel dispositivo client che contiene i file eseguibili da aggiungere alla categoria utente di applicazioni.

- **Unità rimovibile**

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare il tipo di supporto (qualsiasi unità o unità rimovibile) in cui viene eseguita l'applicazione. Le applicazioni che sono state eseguite nel tipo di unità selezionato verranno aggiunte alla categoria utente di applicazioni.

- **Hash, metadati o certificato**:

  - **Selezionare dall'elenco dei file eseguibili**

    Se questa opzione è selezionata, è possibile utilizzare l'elenco dei file eseguibili nel dispositivo client per selezionare e aggiungere applicazioni alla categoria.

  - **Selezionare dal registro delle applicazioni**

    Se questa opzione è selezionata, viene visualizzato il registro delle applicazioni. Dopo aver selezionato un'applicazione dal registro, viene aperta una finestra con i parametri compilati con i metadati dell'applicazione selezionata:

    - Nome del file.
    - Versione file. È possibile specificare un valore preciso per la versione o descrivere una condizione, ad esempio "maggiore di 5.0".
    - Nome applicazione.
    - Versione applicazione. È possibile specificare un valore preciso per la versione o descrivere una condizione, ad esempio "maggiore di 5.0".
    - Vendor.

Viene bloccato solo l'avvio dei file eseguibili che soddisfano i parametri specificati, non l'avvio dell'applicazione selezionata. Se i metadati dell'applicazione selezionata corrispondono a quelli del file eseguibile avviato all'avvio dell'applicazione, è possibile procedere al passaggio successivo. In caso contrario, è necessario modificare manualmente i valori in modo che corrispondano ai metadati del file eseguibile.

- **Specificare manualmente**

  Se questa opzione è selezionata, è necessario specificare l'hash del file, i metadati o un certificato come condizione per l'aggiunta di applicazioni alla categoria utente.

  Hash del file

  A seconda della versione dell'applicazione di protezione installata nei dispositivi della rete, è necessario selezionare un algoritmo per il calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file di questa categoria. Le informazioni sui valori hash calcolati dalle funzioni hash vengono memorizzate nel database di Administration Server.

  SHA256 è una funzione hash di criptaggio: non sono state rilevate vulnerabilità nell'algoritmo, pertanto è considerata la più affidabile funzione di criptaggio attualmente disponibile. Kaspersky Endpoint Security for Linux supporta il calcolo SHA256.

  Selezionare una delle opzioni di calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file della categoria:

  - Se tutte le istanze delle applicazioni di protezione installate nella rete sono Kaspersky Endpoint Security for Linux, selezionare la casella di controllo **SHA256**.

  - Selezionare la casella di controllo **Hash MD5** solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

  Metadati

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare i metadati del file, come il nome del file, la versione del file o il fornitore. La condizione di categoria corrisponde solo ai file eseguibili con gli stessi metadati.

  Certificato

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare i certificati dell'archivio. La condizione di categoria corrisponde solo ai file eseguibili firmati dal certificato specificato.

  I certificati vengono aggiunti all'archivio se è stata creata e avviata un'attività di inventario o se è stata selezionata la casella di controllo **Informazioni sulle applicazioni avviate** nel criterio di Kaspersky Endpoint Security. È possibile eseguire entrambe le azioni.

- **Dalla cartella archiviata**

  Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare un file di una cartella archiviata, quindi selezionare la condizione che si desidera utilizzare per aggiungere applicazioni alla categoria utente. La cartella archiviata viene decompressa e le condizioni selezionate vengono applicate ai file nella cartella. Come condizione è possibile selezionare uno dei seguenti criteri:

  - **Hash del file**

    Selezionare la funzione hash (MD5 o SHA256) che si desidera utilizzare per calcolare i valori hash. Le applicazioni con lo stesso valore hash dei file nella cartella archiviata verranno aggiunte alla categoria di applicazioni dell'utente.

    Selezionare una funzione hash MD5 solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

  - **Metadati**

    Selezionare i metadati che si desidera utilizzare come criteri. I file eseguibili che contengono gli stessi metadati verranno aggiunti alla categoria utente di applicazioni.

- **Certificato**

  Selezionare le proprietà del certificato (oggetto del certificato, impronta digitale o emittente) che si desidera utilizzare come criteri. I file eseguibili firmati con i certificati che dispongono delle stesse proprietà verranno aggiunti alla categoria utente.

> I **Metadati** e i criteri del **Certificato** devono essere specificati manualmente dopo il caricamento di un file o di una cartella archiviata se si desidera utilizzare questi criteri.

Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare un file di una cartella archiviata, quindi selezionare la condizione che si desidera utilizzare per aggiungere applicazioni alla categoria utente. La cartella archiviata viene decompressa e le condizioni selezionate vengono applicate ai file nella cartella. Come condizione è possibile selezionare uno dei seguenti criteri:

- **Hash del file**

  Selezionare la funzione hash (MD5 o SHA256) che si desidera utilizzare per calcolare i valori hash. Le applicazioni con lo stesso valore hash dei file nella cartella archiviata verranno aggiunte alla categoria di applicazioni dell'utente.

  Selezionare una funzione hash MD5 solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

- **Metadati**

  Selezionare i metadati che si desidera utilizzare come criteri. I file eseguibili che contengono gli stessi metadati verranno aggiunti alla categoria utente di applicazioni.

- **Certificato**

  Selezionare le proprietà del certificato (oggetto del certificato, impronta digitale o emittente) che si desidera utilizzare come criteri. I file eseguibili firmati con i certificati che dispongono delle stesse proprietà verranno aggiunti alla categoria utente.

> I **Metadati** e i criteri del **Certificato** devono essere specificati manualmente dopo il caricamento di un file o di una cartella archiviata se si desidera utilizzare questi criteri.

b. Se necessario, aggiungere un commento nel campo **Descrizione**. Il numero di simboli non può superare 1000.

Successivamente sarà possibile modificare o eliminare il commento. A tale scopo, nelle proprietà della categoria di applicazioni, aprire la scheda **Condizioni**, quindi, nella colonna **Criterio condizione**, fare clic sul collegamento della condizione per cui si desidera modificare o eliminare il commento.

> Quando si seleziona il tipo di regola **Da categoria KL**, è possibile aggiungere un commento per tutte le condizioni da creare in base a questo tipo di regola. È possibile modificare o eliminare il commento per ogni condizione separatamente.

Il criterio selezionato viene aggiunto all'elenco delle condizioni.

È possibile aggiungere tutti i criteri necessari per la categoria di applicazioni in fase di creazione.

6. Nel passaggio **Esclusioni** fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere un criterio di condizione esclusivo per escludere i file dalla categoria creata.

   Se necessario, è possibile aggiungere un commento nel campo **Descrizione**. Il numero di simboli non può superare 1000.

Successivamente sarà possibile modificare o eliminare il commento. A tale scopo, nelle proprietà della categoria di applicazioni, aprire la scheda **Esclusioni**, quindi, nella colonna **Criterio condizione**, fare clic sul collegamento della condizione per cui si desidera modificare o eliminare il commento.

7. Nel passaggio **Criteri condizione** selezionare un tipo di regola dall'elenco, nello stesso modo in cui è stato selezionato un tipo di regola per la creazione della categoria.

Al termine della procedura guidata, la categoria di applicazione viene creata e visualizzata nell'elenco delle categorie di applicazioni. È possibile utilizzare la categoria di applicazioni creata durante la configurazione di Controllo Applicazioni.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Creazione di una categoria di applicazioni che include i file eseguibili nei dispositivi selezionati

È possibile utilizzare i file eseguibili nei dispositivi selezionati come modello per i file eseguibili da consentire o bloccare. In base ai file eseguibili nei dispositivi selezionati, è possibile creare una categoria di applicazioni e utilizzarla nella configurazione del componente Controllo Applicazioni.

Assicurarsi che vengano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- Il componente Controllo Applicazioni è abilitato nel criterio di Kaspersky Endpoint Security.
- È stato ottenuto un elenco di file eseguibili archiviati nei dispositivi gestiti.

Per creare una categoria di applicazioni che include i file eseguibili nei dispositivi selezionati:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Categorie di applicazioni**.

   Viene visualizzata la pagina con un elenco di categorie di file eseguibili.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova categoria. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Nel passaggio **Selezionare il metodo di creazione della categoria**, specificare il nome della categoria e selezionare l'opzione **Categoria che include i file eseguibili dei dispositivi selezionati. Tali file eseguibili sono elaborati automaticamente e le relative metriche vengono aggiunte alla categoria**.

4. Fare clic su **Aggiungi**.

5. Nella finestra visualizzata selezionare uno o più dispositivi che contengono i file eseguibili da utilizzare per creare la categoria di applicazioni.

6. Specificare le seguenti impostazioni:

- **Algoritmo di calcolo del valore hash**

  A seconda della versione dell'applicazione di protezione installata nei dispositivi della rete, è necessario selezionare un algoritmo per il calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file di questa categoria. Le informazioni sui valori hash calcolati dalle funzioni hash vengono memorizzate nel database di Administration Server.

  SHA256 è una funzione hash di criptaggio: non sono state rilevate vulnerabilità nell'algoritmo, pertanto è considerata la più affidabile funzione di criptaggio attualmente disponibile. Kaspersky Endpoint Security for Linux supporta il calcolo SHA256.

  Selezionare una delle opzioni di calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file della categoria:

  - Se tutte le istanze delle applicazioni di protezione installate nella rete sono Kaspersky Endpoint Security for Linux, selezionare la casella di controllo **SHA256**.

  Selezionare la casella di controllo **Hash MD5** solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

  La casella di controllo **Calcola SHA256 per i file di questa categoria (supportato da Kaspersky Endpoint Security 10 Service Pack 2 for Windows e versioni successive)** è selezionata per impostazione predefinita.

  La casella di controllo **Calcola MD5 per i file di questa categoria (supportato dalle versioni precedenti a Kaspersky Endpoint Security 10 Service Pack 2 for Windows)** è deselezionata per impostazione predefinita.

- **Sincronizza i dati con l'archivio dell'Administration Server**

  Selezionare questa opzione se si desidera che Administration Server controlli periodicamente le modifiche nelle cartelle specificate.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Se si abilita questa opzione, specificare il periodo (in ore) per la verifica delle modifiche nelle cartelle specificate. Per impostazione predefinita, l'intervallo per la scansione è di 24 ore.

- **Tipo di file**

  In questa sezione è possibile specificare il tipo di file utilizzato per creare la categoria di applicazioni.

  Tutti i file. Durante la creazione della categoria vengono presi in considerazione tutti i file. Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Solo i file esterni alle categorie di applicazioni. Durante la creazione della categoria vengono presi in considerazione solo i file esterni alle categorie di applicazioni.

- **Cartelle**

  In questa sezione è possibile specificare quali cartelle nei dispositivi selezionati contengono i file utilizzati per creare la categoria di applicazioni.

  Tutte le cartelle. Per la creazione della categoria vengono prese in considerazione tutte le cartelle. Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  Cartella specificata. Per la creazione della categoria viene presa in considerazione solo la cartella specificata. Se si seleziona questa opzione, è necessario specificare il percorso della cartella.

Al termine della procedura guidata, viene creata la categoria di file eseguibili. La regola è visualizzata nell'elenco delle categorie. È possibile utilizzare la categoria creata durante la configurazione di Controllo Applicazioni.

Creazione di una categoria di applicazioni che include i file eseguibili in una cartella selezionata

È possibile utilizzare i file eseguibili in una cartella selezionata come standard per i file eseguibili da consentire o bloccare nell'organizzazione. In base ai file eseguibili nella cartella selezionata, è possibile creare una categoria di applicazioni e utilizzarla nella configurazione del componente Controllo Applicazioni.

Per creare una categoria che include i file eseguibili in una cartella selezionata:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Categorie di applicazioni**.

   Verrà visualizzata la pagina con un elenco di categorie.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova categoria. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Nel passaggio **Selezionare il metodo di creazione della categoria** specificare il nome della categoria e selezionare l'opzione **Categoria che include file eseguibili di una cartella specifica. I file eseguibili delle applicazioni copiati nella cartella specificata sono elaborati automaticamente e le relative metriche vengono aggiunte alla categoria**.

4. Specificare la cartella i cui file eseguibili verranno utilizzati per creare la categoria.

5. Configurare le seguenti impostazioni:

   - **Includi librerie di collegamento dinamico (DLL) in questa categoria**

     La categoria di applicazioni include le librerie di collegamento dinamico (file in formato DLL) e il componente Controllo Applicazioni registra le azioni di tali librerie in esecuzione nel sistema. L'inclusione dei file DLL nella categoria può ridurre le prestazioni di Kaspersky Security Center Linux.

     Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

   - **Includi i dati degli script in questa categoria**

     La categoria di applicazioni include i dati sugli script e gli script non vengono bloccati da Protezione minacce Web. L'inclusione dei dati sugli script nella categoria può ridurre le prestazioni di Kaspersky Security Center Linux.

     Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

   - **Algoritmo di calcolo del valore hash**: **Calcola SHA256 per i file in questa categoria** / **Calcola gli hash MD5 per i file di questa categoria**

     A seconda della versione dell'applicazione di protezione installata nei dispositivi della rete, è necessario selezionare un algoritmo per il calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file di questa categoria. Le informazioni sui valori hash calcolati dalle funzioni hash vengono memorizzate nel database di Administration Server.

     SHA256 è una funzione hash di criptaggio: non sono state rilevate vulnerabilità nell'algoritmo, pertanto è considerata la più affidabile funzione di criptaggio attualmente disponibile. Kaspersky Endpoint Security for Linux supporta il calcolo SHA256.

Selezionare una delle opzioni di calcolo del valore hash da parte di Kaspersky Security Center Linux per i file della categoria:

- Se tutte le istanze delle applicazioni di protezione installate nella rete sono Kaspersky Endpoint Security for Linux, selezionare la casella di controllo **SHA256**.

Selezionare la casella di controllo **Hash MD5** solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

La casella di controllo **Calcola SHA256 per i file di questa categoria (supportato da Kaspersky Endpoint Security 10 Service Pack 2 for Windows e versioni successive)** è selezionata per impostazione predefinita.

La casella di controllo **Calcola MD5 per i file di questa categoria (supportato dalle versioni precedenti a Kaspersky Endpoint Security 10 Service Pack 2 for Windows)** è deselezionata per impostazione predefinita.

- **Forza scansione delle modifiche nella cartella**

  Se questa opzione è abilitata, l'applicazione controlla periodicamente la presenza di modifiche nella cartella di aggiunta di contenuto nelle categorie. È possibile specificare la frequenza dei controlli (in ore) nel campo di immissione accanto alla casella di controllo. Per impostazione predefinita, l'intervallo di tempo fra i controlli forzati è di 24 ore.

  Se questa opzione è disabilitata, non verranno forzati controlli della cartella. Il server tenta di accedere ai file modificati, aggiunti o eliminati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Al termine della procedura guidata, viene creata la categoria di file eseguibili. La regola è visualizzata nell'elenco delle categorie. È possibile utilizzare la categoria nella configurazione di Controllo Applicazioni.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Visualizzazione dell'elenco delle categorie di applicazioni

È possibile visualizzare l'elenco delle categorie di file eseguibili configurate e le impostazioni di ciascuna categoria.

Per visualizzare l'elenco delle categorie di applicazioni:

Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Categorie di applicazioni**.

Verrà visualizzata la pagina con un elenco di categorie.

Per visualizzare le proprietà di una categoria di applicazioni:

Fare clic sul nome della categoria.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della categoria. Le proprietà sono raggruppate in diverse schede.

Aggiunta di file eseguibili relativi agli eventi alla categoria di applicazioni

Dopo aver configurato Controllo Applicazioni nei criteri di Kaspersky Endpoint Security, i seguenti eventi verranno visualizzati nell'elenco degli eventi:

- **Avvio dell'applicazione non consentito** (evento *Critico*). Questo evento viene visualizzato se è stato configurato Controllo Applicazioni per l'applicazione delle regole.
- **Avvio dell'applicazione non consentito in modalità test** (evento *Informazioni*). Questo evento viene visualizzato se è stato configurato Controllo Applicazioni per il test delle regole.
- **Messaggio all'amministratore sul divieto di avvio dell'applicazione** (evento di *avviso*). Questo evento viene visualizzato se è stato configurato Controllo Applicazioni per l'applicazione delle regole e un utente ha richiesto l'accesso a un'applicazione che è bloccata all'avvio.

È consigliabile creare selezioni eventi per visualizzare gli eventi relativi all'esecuzione di Controllo Applicazioni.

È possibile aggiungere i file eseguibili relativi agli eventi di Controllo Applicazioni a una categoria di applicazioni esistente o a una nuova categoria di applicazioni. È possibile aggiungere i file eseguibili solo a una categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente.

Per aggiungere file eseguibili relativi agli eventi di Controllo Applicazioni a una categoria di applicazioni:

1. Nel menu principale accedere a **Monitoraggio → Selezioni eventi**.

   Verrà visualizzato l'elenco di selezioni eventi.

2. Selezionare la selezione eventi per visualizzare gli eventi relativi a Controllo Applicazioni e avviare questa selezione eventi.

   Se non è stata creata la selezione eventi correlata a Controllo Applicazioni, è possibile selezionare e avviare una selezione predefinita, ad esempio **Eventi recenti**.

   Verrà visualizzato l'elenco degli eventi.

3. Selezionare gli eventi di cui si desidera aggiungere i file eseguibili associati alla categoria di applicazioni, quindi fare clic sul pulsante **Assegna a categoria**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova categoria. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

4. Nella pagina della procedura guidata, specificare le impostazioni appropriate:

   - Nella sezione **Azione sul file eseguibile relativo all'evento** selezionare una delle seguenti opzioni:

     - **Aggiungi a una nuova categoria di applicazioni**

       Selezionare questa opzione se si desidera creare una nuova categoria di applicazioni basata sui file eseguibili correlati agli eventi.

       Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

       Se è stata selezionata questa opzione, specificare un nuovo nome di categoria.

- **Aggiungi a una categoria di applicazioni esistente**

  Selezionare questa opzione se si desidera aggiungere i file eseguibili correlati agli eventi a una categoria di applicazioni esistente.

  Per impostazione predefinita, questa opzione non è selezionata.

  Se è stata selezionata questa opzione, selezionare la categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente a cui si desidera aggiungere file eseguibili.

- Nella sezione **Tipo di regola** selezionare una delle seguenti opzioni:

  - **Regole per l'aggiunta alle inclusioni**

  - **Regole per l'aggiunta alle esclusioni**

- Nella sezione **Parametro utilizzato come condizione** selezionare una delle seguenti opzioni:

  - **Dettagli del certificato (o hash SHA256 per i file senza certificato)**

    I file possono essere firmati con un certificato. Più file possono essere firmati con lo stesso certificato. Ad esempio, lo stesso certificato può essere utilizzato per firmare differenti versioni della stessa applicazione o diverse applicazioni dello stesso fornitore. Quando si seleziona un certificato, possono essere inserite nella categoria diverse versioni di un'applicazione o diverse applicazioni dello stesso fornitore.

    Ogni file dispone di una specifica funzione hash SHA256 univoca. Quando si seleziona una funzione hash SHA256, viene inserito nella categoria un solo file corrispondente (ad esempio, la versione dell'applicazione definita).

    Selezionare questa opzione se si desidera aggiungere alle regole della categoria i dettagli del certificato di un file eseguibile (o la funzione hash SHA256 per i file senza certificato).

    Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

  - **Dettagli del certificato (i file senza certificato verranno ignorati)**

    I file possono essere firmati con un certificato. Più file possono essere firmati con lo stesso certificato. Ad esempio, lo stesso certificato può essere utilizzato per firmare differenti versioni della stessa applicazione o diverse applicazioni dello stesso fornitore. Quando si seleziona un certificato, possono essere inserite nella categoria diverse versioni di un'applicazione o diverse applicazioni dello stesso fornitore.

    Selezionare questa opzione se si desidera aggiungere i dettagli del certificato di un file eseguibile alle regole della categoria. Se il file eseguibile non dispone di alcun certificato, verrà ignorato. Nessuna informazione sul file verrà aggiunta alla categoria.

  - **Solo SHA256 (i file senza hash verranno ignorati)**

    Ogni file dispone di una specifica funzione hash SHA256 univoca. Quando si seleziona una funzione hash SHA256, viene inserito nella categoria un solo file corrispondente (ad esempio, la versione dell'applicazione definita).

    Selezionare questa opzione se si desidera aggiungere solo i dettagli della funzione hash SHA256 del file eseguibile.

  - **Solo hash MD5**

    Selezionare questa opzione solo se si utilizza Kaspersky Endpoint Security for Windows. Kaspersky Endpoint Security for Linux non supporta una funzione hash MD5.

Ogni file dispone di una specifica funzione hash MD5 univoca. Quando si seleziona una funzione hash MD5, viene inserito nella categoria un solo file corrispondente (ad esempio, la versione dell'applicazione definita).

5. Fare clic su **OK**.

Al termine della procedura guidata, i file eseguibili relativi agli eventi di Controllo Applicazioni vengono aggiunti alla categoria di applicazioni esistente o a una nuova categoria di applicazioni. È possibile visualizzare le impostazioni della categoria di applicazioni che è stata modificata o creata.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Configurazione di Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows

Dopo aver creato le categorie di Controllo Applicazioni, è possibile utilizzarle per configurare Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Per configurare Controllo Applicazioni nel criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.

   Verrà visualizzata una pagina con un elenco di criteri.

2. Fare clic sul criterio **Kaspersky Endpoint Security for Windows**.

   Verrà visualizzata la finestra delle impostazioni del criterio.

3. Passare a **Impostazioni applicazione** → **Security Controls** → **Application Control**.

   Verrà visualizzata la finestra **Controllo Applicazioni** con le impostazioni di Controllo Applicazioni.

4. L'opzione **Controllo Applicazioni** è abilitata per impostazione predefinita. Spostare l'interruttore su **Controllo Applicazioni DISABILITATO** per disabilitare l'opzione.

5. Nelle impostazioni del blocco **Impostazioni di Controllo Applicazioni**, abilitare la modalità operativa per applicare le regole di Controllo applicazioni e consentire a Kaspersky Endpoint Security for Windows di bloccare l'avvio delle applicazioni.

   Se si desidera testare le regole di Controllo Applicazioni, nella sezione **Impostazioni di Controllo Applicazioni**, abilitare la modalità di test. In modalità di test, Kaspersky Endpoint Security for Windows non blocca l'avvio delle applicazioni, ma registra le informazioni sulle regole attivate nel rapporto. Fare clic sul collegamento **Visualizza rapporto** per visualizzare queste informazioni.

6. Abilitare l'opzione **Controlla il caricamento dei moduli DLL** se si desidera che Kaspersky Endpoint Security for Windows monitori il caricamento dei moduli DLL all'avvio delle applicazioni da parte degli utenti.

   Le informazioni sul modulo e sull'applicazione che ha caricato il modulo verranno salvate in un rapporto.

   Kaspersky Endpoint Security for Windows monitora solo i moduli DLL e i driver caricati dopo che è stata selezionata l'opzione **Controlla il caricamento dei moduli DLL**. Riavviare il dispositivo dopo aver selezionato l'opzione **Controlla il caricamento dei moduli DLL** se si desidera che Kaspersky Endpoint Security for Windows monitori tutti i moduli DLL e i driver, inclusi quelli caricati prima dell'avvio di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

7. (Facoltativo) Nella sezione **Modelli di messaggi** modificare il modello del messaggio visualizzato quando l'avvio di un'applicazione è bloccato e il modello del messaggio e-mail inviato.

8. Nelle impostazioni del gruppo **Modalità Controllo Applicazioni**, selezionare la modalità **Lista vietati** o **Lista consentiti**.

   Per impostazione predefinita, è selezionata la modalità **Lista vietati**.

9. Fare clic sul collegamento **Impostazioni elenchi di regole**.

   Verrà visualizzata la finestra **Liste vietati e Liste consentiti** per consentire di aggiungere una categoria di applicazioni. Per impostazione predefinita, è selezionata la scheda **Lista vietati** se è selezionata la modalità **Lista vietati** e la scheda **Lista consentiti** se è selezionata la modalità **Lista consentiti**.

10. Nella finestra **Liste vietati e liste consentiti** fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

    Verrà visualizzata la finestra **Regola di Controllo Applicazioni**.

11. Fare clic sul collegamento **Scegliere una categoria**.

    Verrà visualizzata la finestra **Categoria di applicazioni**.

12. Aggiungere una o più categorie di applicazioni create in precedenza.

    È possibile modificare le impostazioni di una categoria creata facendo clic sul pulsante **Modifica**.

    È possibile creare una nuova categoria facendo clic sul pulsante **Aggiungi**.

    È possibile eliminare una categoria dall'elenco facendo clic sul pulsante **Elimina**.

13. Al termine della creazione dell'elenco delle categorie di applicazioni, fare clic sul pulsante **OK**.

    La finestra **Categoria di applicazioni** verrà chiusa.

14. Nella finestra **Regola di Controllo Applicazioni**, nella sezione **Soggetti e relativi diritti**, creare un elenco di utenti e gruppi di utenti a cui applicare la regola di Controllo Applicazioni.

15. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra **Regola di Controllo Applicazioni**.

16. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra **Liste vietati e liste consentiti**.

17. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra **Controllo Applicazioni**.

18. Chiudere la finestra con le impostazioni dei criteri di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

    Controllo Applicazioni è configurato. Una volta propagato il criterio ai dispositivi client, viene gestito l'avvio dei file eseguibili.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Recupero e visualizzazione di un elenco delle applicazioni installate nei dispositivi client

Kaspersky Security Center Linux esegue l'inventario di tutto il software installato nei dispositivi client gestiti che eseguono Linux e Windows.

Network Agent compila un elenco delle applicazioni installate in un dispositivo, quindi trasmette questo elenco ad Administration Server. Sono necessari circa 10-15 minuti affinché Network Agent aggiorni l'elenco delle applicazioni.

Per i dispositivi client basati su Windows, Network Agent riceve la maggior parte delle informazioni sulle applicazioni installate dal Registro di sistema di Windows. Per i dispositivi client basati su Linux, gli strumenti di gestione di pacchetti forniscono informazioni sulle applicazioni installate a Network Agent.

Per visualizzare l'elenco delle applicazioni installate nei dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Registro delle applicazioni**.

   Nella pagina viene visualizzata una tabella con le applicazioni installate nei dispositivi gestiti. Selezionare l'applicazione per visualizzarne le proprietà, ad esempio il nome del fornitore, il numero di versione, l'elenco dei file eseguibili, l'elenco dei dispositivi in cui è installata l'applicazione.

2. È possibile raggruppare e filtrare i dati della tabella con le applicazioni installate come segue:

   - Fare clic sull'icona delle impostazioni ( ) nell'angolo superiore destro della tabella.

     Nel menu **Impostazioni colonne** richiamato, selezionare le colonne da visualizzare nella tabella. Per visualizzare il tipo di sistema operativo dei dispositivi client in cui è installata l'applicazione, selezionare la colonna **Tipo di sistema operativo**.

   - Fare clic sull'icona del filtro ( ) nell'angolo superiore destro della tabella, quindi specificare e applicare il criterio di filtro nel menu richiamato.

     Viene visualizzata la tabella filtrata delle applicazioni installate.

Per visualizzare l'elenco delle applicazioni installate in un dispositivo gestito specifico:

Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse → Dispositivi gestiti → nome dispositivo → Avanzate → Registro delle applicazioni**. In questo menu, è possibile esportare l'elenco delle applicazioni in un file CSV o TXT.

Per informazioni dettagliate su Controllo Applicazioni, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux e la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Informazioni sulle applicazioni di terze parti

Kaspersky Security Center Linux può aiutare ad aggiornare il software di terze parti installato nei dispositivi client e a correggere le vulnerabilità del software di terze parti. Kaspersky Security Center Linux può aggiornare il software di terze parti solo dalla versione corrente alla versione più recente.

L'elenco del software di terze parti può essere modificato e viene aggiornato in modo dinamico. È possibile verificare se il software di terze parti (installato nei dispositivi degli utenti) può essere aggiornato con Kaspersky Security Center Linux visualizzando l'elenco degli aggiornamenti disponibili in Kaspersky Security Center Web Console.

La procedura descritta di seguito è destinata esclusivamente alla visualizzazione dell'elenco dei software di terze parti che possono essere aggiornati con Kaspersky Security Center Linux. Per accedere alle informazioni pertinenti senza avviare alcuna attività, è necessario seguire i passaggi indicati.

Per visualizzare l'elenco dei software di terze parti che è possibile aggiornare con Kaspersky Security Center Linux:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Nel passaggio **Impostazioni nuova attività**, specificare le seguenti impostazioni:

   a. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare **Kaspersky Security Center Linux**.

   b. Nel campo **Tipo di attività**, selezionare **Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità**.
4. Nel passaggio **Ambito dell'attività** della procedura guidata, selezionare l'opzione **Dispositivi gestiti**.
5. Nel passaggio **Specificare le regole per l'installazione degli aggiornamenti** del programma di installazione, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione regole guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
6. Nel passaggio **Selezionare il tipo di regola** della procedura guidata, selezionare l'opzione **Regola per gli aggiornamenti di terze parti**.
7. Nella fase **Criteri generali** della procedura guidata, selezionare l'opzione **Installa tutti gli aggiornamenti (tranne quelli rifiutati)**, quindi fare clic su **Avanti**.

Viene visualizzato l'elenco dei software di terze parti.

Installazione degli aggiornamenti software di terze parti

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire gli aggiornamenti del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti e di correggere le vulnerabilità in tale software tramite l'installazione degli aggiornamenti richiesti.

Kaspersky Security Center Linux cerca gli aggiornamenti tramite l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*. Al termine di questa attività, Administration Server riceve gli elenchi delle vulnerabilità rilevate e degli aggiornamenti richiesti per il software di terze parti installato nei dispositivi specificati nelle proprietà dell'attività. Dopo avere visualizzato le informazioni sugli aggiornamenti disponibili, è possibile installarli nei propri dispositivi.

Kaspersky Security Center Linux aggiorna alcune applicazioni rimuovendo la versione precedente dell'applicazione e installando la nuova.

Può essere richiesta l'interazione con l'utente quando si aggiorna un'applicazione di terze parti o si corregge una vulnerabilità in un'applicazione di terze parti in un dispositivo gestito. All'utente può ad esempio essere richiesto di chiudere l'applicazione di terze parti se aperta al momento.

Per motivi di sicurezza, tutti gli aggiornamenti software di terzi installati utilizzando la funzionalità Vulnerability e patch management vengono automaticamente analizzati alla ricerca di malware dalle tecnologie Kaspersky. Queste tecnologie vengono utilizzate per il controllo automatico dei file e includono la scansione virus, l'analisi statica, l'analisi dinamica, l'analisi del comportamento nell'ambiente sandbox e il machine learning.

Gli esperti Kaspersky non eseguono l'analisi manuale degli aggiornamenti software di terzi installati utilizzando la funzionalità Vulnerability e patch management. Inoltre, gli esperti di Kaspersky non ricercano vulnerabilità (note o sconosciute) o funzionalità non documentate in tali aggiornamenti, né eseguono altri tipi di analisi degli aggiornamenti diversi da quelli specificati nel paragrafo precedente.

Quando i metadati degli aggiornamenti software di terze parti vengono scaricati nell'archivio, è possibile installare gli aggiornamenti nei dispositivi client utilizzando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.

L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* può essere creata solo se si dispone di una licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management.

Al termine di questa attività, gli aggiornamenti vengono installati automaticamente nei dispositivi gestiti. Quando i metadati dei nuovi aggiornamenti vengono scaricati nell'archivio dell'Administration Server, Kaspersky Security Center Linux verifica se gli aggiornamenti soddisfano i criteri specificati nelle regole per gli aggiornamenti. Tutti i nuovi aggiornamenti che soddisfano i criteri verranno scaricati e installati automaticamente alla successiva esecuzione dell'attività.

Scenario: Aggiornamento di software di terze parti

Questa sezione fornisce uno scenario per l'aggiornamento del software di terze parti installato nei dispositivi client. Il software di terze parti include le applicazioni di altri fornitori di software.

Prerequisiti

Administration Server deve essere connesso a Internet per installare gli aggiornamenti software di terze parti.

Passaggi

L'aggiornamento del software di terze parti prevede diversi passaggi:

1. **Ricerca degli aggiornamenti richiesti**

   Per trovare gli aggiornamenti software di terze parti richiesti per i dispositivi gestiti, eseguire l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*. Al termine di questa attività, Kaspersky Security Center Linux riceve gli elenchi delle vulnerabilità rilevate e degli aggiornamenti richiesti per il software di terze parti installato nei dispositivi specificati nelle proprietà dell'attività.

   L'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene creata automaticamente dall'Avvio rapido guidato di Administration Server. Se non è stata eseguita la procedura guidata, creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* o eseguire subito l'Avvio rapido guidato.

   È possibile creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare questa attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

2 Visualizzazione dell'elenco degli aggiornamenti rilevati

Visualizzare le informazioni sugli aggiornamenti software di terze parti disponibili e decidere quali aggiornamenti si desidera installare. Per visualizzare informazioni dettagliate su ciascun aggiornamento, fare clic sul nome dell'aggiornamento nell'elenco. Per ogni aggiornamento nell'elenco, è anche possibile visualizzare le statistiche sull'installazione dell'aggiornamento nei dispositivi client.

3 Configurazione dell'installazione degli aggiornamenti

Quando Kaspersky Security Center Linux riceve l'elenco degli aggiornamenti software di terze parti, è possibile installarli nei dispositivi client creando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.

> È possibile creare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare questa attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* viene utilizzata per installare gli aggiornamenti per le applicazioni Microsoft, inclusi gli aggiornamenti forniti dal servizio Windows Update, e gli aggiornamenti del software di altri produttori. L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* può essere creata solo se si dispone di una licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management.

Per installare alcuni aggiornamenti software, è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) per il software da installare. Se non si accetta il Contratto di licenza con l'utente finale, l'aggiornamento software non verrà installato.

È possibile avviare un'attività di installazione degli aggiornamenti in base a una pianificazione. Quando si specifica la pianificazione dell'attività, assicurarsi che l'attività di installazione degli aggiornamenti venga avviata dopo il completamento dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*.

4 Pianificazione delle attività

Per assicurarsi che l'elenco degli aggiornamenti sia sempre aggiornato, pianificare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* affinché venga eseguita periodicamente in modo automatico. Per impostazione predefinita, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* è impostata per l'avvio manuale.

Se è stata creata l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile pianificarla in modo che venga eseguita con la stessa frequenza dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* o con una frequenza inferiore.

Durante la pianificazione delle attività, assicurarsi che un'attività di installazione degli aggiornamenti venga avviata dopo il completamento dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*.

5 Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software di terze parti (facoltativo)

Se è stata creata l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile specificare le regole per l'installazione degli aggiornamenti nelle proprietà dell'attività.

Per ciascuna regola, è possibile definire gli aggiornamenti da installare in base allo stato dell'aggiornamento: *Indefinito*, *Approvato* o *Rifiutato*. Ad esempio, è possibile creare un'attività specifica per i server e impostare una regola per questa attività in modo da consentire l'installazione solo di quegli aggiornamenti con stato *Approvato*. Successivamente, si imposta manualmente lo stato *Approvato* per gli aggiornamenti da installare. In questo caso, gli aggiornamenti con stato *Indefinito* o *Rifiutato* non verranno installati nei server specificati nell'attività.

L'utilizzo dello stato *Approvato* per gestire l'installazione degli aggiornamenti è efficace per una piccola quantità di aggiornamenti. Per installare più aggiornamenti, utilizzare le regole che è possibile configurare nell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. È consigliabile impostare lo stato *Approvato* solo per gli aggiornamenti specifici che non soddisfano i criteri specificati nelle regole. Se si approvano manualmente numerosi aggiornamenti, le prestazioni di Administration Server diminuiscono, il che può causare un sovraccarico di Administration Server.

Per impostazione predefinita, gli aggiornamenti software scaricati hanno lo stato *Indefinito*. È possibile modificare lo stato in *Approvato* o *Rifiutato* nell'elenco **Aggiornamenti software** (**Gestione del software** → **Gestione patch** → **Aggiornamenti software**).

Per ulteriori dettagli, fare riferimento alle istruzioni sull'approvazione e il rifiuto degli aggiornamenti software di terze parti.

6. **Esecuzione di un'attività di installazione degli aggiornamenti**

   Avvio dell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. Quando si avvia questa attività, gli aggiornamenti vengono scaricati e installati nei dispositivi gestiti. Al termine dell'attività, assicurarsi che questa abbia lo stato *Completato* nell'elenco attività.

7. **Creare un rapporto sui risultati dell'installazione dell'aggiornamento (facoltativo)**

   Per visualizzare le statistiche dettagliate sull'installazione degli aggiornamenti, creare il Rapporto sui risultati dell'installazione degli aggiornamenti software di terze parti.

Risultati

Se è stata creata e configurata l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, gli aggiornamenti vengono installati automaticamente nei dispositivi gestiti. Quando i nuovi aggiornamenti vengono scaricati nell'archivio dell'Administration Server, Kaspersky Security Center Linux verifica se soddisfano i criteri specificati nelle regole per gli aggiornamenti. Tutti i nuovi aggiornamenti che soddisfano i criteri verranno installati automaticamente alla successiva esecuzione dell'attività.

Opzioni di installazione degli aggiornamenti software di terze parti

È possibile installare gli aggiornamenti software di terze parti e gli aggiornamenti da Windows Update nei dispositivi gestiti creando ed eseguendo l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* può essere creata solo se si dispone di una licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management. È possibile utilizzare questa attività per installare gli aggiornamenti del software di altri fornitori.

> Può essere richiesta l'interazione con l'utente quando si aggiorna un'applicazione di terze parti o si corregge una vulnerabilità in un'applicazione di terze parti in un dispositivo gestito. All'utente può ad esempio essere richiesto di chiudere l'applicazione di terze parti se aperta al momento.

Facoltativamente, è possibile creare un'attività per installare gli aggiornamenti richiesti nei seguenti modi:

- Aprendo l'elenco degli aggiornamenti e specificando quali aggiornamenti installare.

  Verrà creata una nuova attività per l'installazione degli aggiornamenti selezionati. Facoltativamente è possibile aggiungere gli aggiornamenti selezionati a un'attività esistente.

- Eseguendo l'Installazione guidata aggiornamenti.

  > L'Installazione guidata aggiornamenti è disponibile solo con la licenza per Vulnerability e patch management.

  La procedura guidata semplifica la creazione e la configurazione di un'attività di installazione degli aggiornamenti e consente di eliminare la creazione di attività ridondanti che contengono gli stessi aggiornamenti da installare.

Installazione degli aggiornamenti software di terze parti tramite l'elenco degli aggiornamenti

Per installare aggiornamenti software di terze parti utilizzando l'elenco degli aggiornamenti:

1. Aprire l'elenco degli aggiornamenti utilizzando uno dei seguenti percorsi:

   - **Gestione del software** → **Gestione patch** → **Aggiornamenti software**.
   - **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** → <nome dispositivo> → **Avanzate** → **Aggiornamenti disponibili**.
   - **Gestione del software** → **Applicazioni di terze parti** → **Registro delle applicazioni** → <nome applicazione> → **Aggiornamenti disponibili**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

2. Selezionare le caselle di controllo accanto agli aggiornamenti che si desidera installare.

3. Fare clic sul pulsante **Installa aggiornamenti**. Se questo pulsante non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare **Installa aggiornamenti** dall'elenco a discesa.

   Per installare alcuni aggiornamenti software, è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA). Se non si accetta il Contratto di licenza con l'utente finale, l'aggiornamento software non viene installato.

4. Scegliere una delle seguenti opzioni:

   - **Nuova attività**

     Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Se si dispone della licenza Vulnerability e patch management, l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* è pre-selezionata. Seguire i passaggi della procedura guidata per completare la creazione dell'attività.

   - **Installa aggiornamento (aggiungi regola all'attività specificata)**

     Selezionare un'attività a cui aggiungere gli aggiornamenti selezionati. Se si dispone della licenza Vulnerability e patch management, selezionare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. Una nuova regola per installare gli aggiornamenti selezionati viene automaticamente aggiunta all'attività selezionata. Gli aggiornamenti selezionati verranno aggiunti alle proprietà dell'attività.

     Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

   Se si è scelto di creare un'attività, l'attività viene creata e visualizzata nell'elenco delle attività in **Attività**. Se si è scelto di aggiungere gli aggiornamenti a un'attività esistente, gli aggiornamenti vengono salvati nelle proprietà dell'attività.

Per installare gli aggiornamenti software di terze parti, è necessario avviare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. È possibile avviare questa attività facendo clic sul pulsante **Avvia** nell'elenco delle attività o specificando le impostazioni di pianificazione nelle proprietà dell'attività avviata. Quando si specifica la pianificazione dell'attività, assicurarsi che l'attività di installazione degli aggiornamenti venga avviata dopo il completamento dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*.

Installazione degli aggiornamenti software di terze parti tramite l'Installazione guidata aggiornamenti

L'Installazione guidata aggiornamenti è disponibile solo con la licenza per Vulnerability e patch management.

Per creare un'attività per l'installazione degli aggiornamenti software di terze parti utilizzando l'Installazione guidata aggiornamenti:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Aggiornamenti software**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

2. Selezionare la casella di controllo accanto all'aggiornamento che si desidera installare.

3. Fare clic sul pulsante **Esegui Installazione guidata aggiornamenti**.

   Verrà avviata l'Installazione guidata aggiornamenti. La pagina **Selezionare un'attività per l'installazione dell'aggiornamento** visualizza l'elenco di tutte le attività esistenti dei seguenti tipi:

   - *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*
   - *Correggi vulnerabilità*

4. Se si desidera che la procedura guidata visualizzi solo le attività per l'installazione dell'aggiornamento selezionato, abilitare l'opzione **Mostra solo le attività che consentono di installare l'aggiornamento**.

5. Scegliere l'operazione da eseguire:

   - Per avviare un'attività esistente, selezionare la casella di controllo accanto all'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

     L'attività verrà completata in background. Non sono necessarie ulteriori operazioni.

   - Per aggiungere una nuova regola a un'attività esistente:

     a. Selezionare la casella di controllo accanto al nome dell'attività, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi regola**.

     Il pulsante **Aggiungi regola** è disabilitato se si selezionano più attività.

     Non è possibile aggiungere una regola per un'attività *Correggi vulnerabilità*. Se si seleziona un'attività *Correggi vulnerabilità*, viene visualizzata la seguente notifica: "*Per installare gli aggiornamenti, utilizzare l'attività "Installa gli aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità"*."

     b. Al passaggio **Creare una regola per l'installazione degli aggiornamenti** della procedura guidata, configurare la nuova regola:

     - **Regola di installazione per gli aggiornamenti di questo livello di importanza**

       Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore alla criticità dell'aggiornamento selezionato (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Questa regola non viene visualizzata se il livello di importanza dell'aggiornamento selezionato è *Sconosciuto*.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti di questo livello di importanza in base a MSRC**

  Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

  Se questa opzione è abilitata (disponibile solo per gli aggiornamenti di Windows Update), gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Microsoft Security Response Center (MSRC) è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Basso**, **Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

  Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti del software Microsoft. Non viene visualizzato se il livello di importanza dell'aggiornamento selezionato è *Sconosciuto*.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti in base a questo produttore**

  Questa opzione è disponibile solo per gli aggiornamenti di applicazioni di terze parti. Kaspersky Security Center Linux installa solo gli aggiornamenti relativi alle applicazioni sviluppate dallo stesso produttore dell'aggiornamento selezionato. Gli aggiornamenti rifiutati e gli aggiornamenti per le applicazioni sviluppate da altri produttori non vengono installati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti software di terze parti.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti del tipo**

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti dell'applicazione selezionata**

  Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti software di terze parti.

- **Regola di installazione per l'aggiornamento selezionato**

- **Approvare gli aggiornamenti selezionati**

  L'aggiornamento selezionato verrà approvato per l'installazione. Abilitare questa opzione se alcune delle regole applicate per l'installazione degli aggiornamenti consentono solo l'installazione degli aggiornamenti approvati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Installa automaticamente tutti gli aggiornamenti precedenti dell'applicazione necessari per l'installazione degli aggiornamenti selezionati**

Mantenere abilitata questa opzione se si desidera consentire l'installazione delle versioni intermedie delle applicazioni quando questa operazione è necessaria per l'installazione degli aggiornamenti selezionati.

Se questa opzione è disabilitata, vengono installate solo le versioni delle applicazioni selezionate. Disabilitare questa opzione se si desidera aggiornare le applicazioni in modo diretto, senza tentare di installare le versioni successive in modo incrementale. Se l'installazione degli aggiornamenti selezionati non è possibile senza installare le versioni precedenti delle applicazioni, l'aggiornamento dell'applicazione non riesce.

Si supponga di avere la versione 3 di un'applicazione installata in un dispositivo e di voler eseguire l'aggiornamento alla versione 5, ma la versione 5 di questa applicazione può essere installata solo sulla versione 4. Se questa opzione è abilitata, il software installa prima la versione 4 e quindi la versione 5. Se questa opzione è disabilitata, il software non riesce a eseguire l'aggiornamento l'applicazione.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

c. Fare clic su **Aggiungi**.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività. La nuova regola è già stata aggiunta alle proprietà dell'attività. È possibile visualizzare o modificare la regola o altre impostazioni dell'attività. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

- Per creare un'attività:

a. Fare clic sul pulsante **Nuova attività**.

b. Al passaggio **Creare una regola per l'installazione degli aggiornamenti** della procedura guidata, configurare la nuova regola:

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti di questo livello di importanza**

  Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

  Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore alla criticità dell'aggiornamento selezionato (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

  Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Questa regola non viene visualizzata se il livello di importanza dell'aggiornamento selezionato è *Sconosciuto*.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti di questo livello di importanza in base a MSRC**

  Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

  Se questa opzione è abilitata (disponibile solo per gli aggiornamenti di Windows Update), gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Microsoft Security Response Center (MSRC) è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Basso**, **Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

  Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti del software Microsoft. Non viene visualizzato se il livello di importanza dell'aggiornamento selezionato è *Sconosciuto*.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti in base a questo produttore**

  Questa opzione è disponibile solo per gli aggiornamenti di applicazioni di terze parti. Kaspersky Security Center Linux installa solo gli aggiornamenti relativi alle applicazioni sviluppate dallo stesso produttore dell'aggiornamento selezionato. Gli aggiornamenti rifiutati e gli aggiornamenti per le applicazioni sviluppate da altri produttori non vengono installati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

  Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti software di terze parti.

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti del tipo**

- **Regola di installazione per gli aggiornamenti dell'applicazione selezionata**

  Questa regola viene visualizzata solo per gli aggiornamenti software di terze parti.

- **Regola di installazione per l'aggiornamento selezionato**

- **Approvare gli aggiornamenti selezionati**

  L'aggiornamento selezionato verrà approvato per l'installazione. Abilitare questa opzione se alcune delle regole applicate per l'installazione degli aggiornamenti consentono solo l'installazione degli aggiornamenti approvati.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Installa automaticamente tutti gli aggiornamenti precedenti dell'applicazione necessari per l'installazione degli aggiornamenti selezionati**

  Mantenere abilitata questa opzione se si desidera consentire l'installazione delle versioni intermedie delle applicazioni quando questa operazione è necessaria per l'installazione degli aggiornamenti selezionati.

  Se questa opzione è disabilitata, vengono installate solo le versioni delle applicazioni selezionate. Disabilitare questa opzione se si desidera aggiornare le applicazioni in modo diretto, senza tentare di installare le versioni successive in modo incrementale. Se l'installazione degli aggiornamenti selezionati non è possibile senza installare le versioni precedenti delle applicazioni, l'aggiornamento dell'applicazione non riesce.

  Si supponga di avere la versione 3 di un'applicazione installata in un dispositivo e di voler eseguire l'aggiornamento alla versione 5, ma la versione 5 di questa applicazione può essere installata solo sulla versione 4. Se questa opzione è abilitata, il software installa prima la versione 4 e quindi la versione 5. Se questa opzione è disabilitata, il software non riesce a eseguire l'aggiornamento l'applicazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

c. Fare clic su **Aggiungi**.

Continuare a creare l'attività nella Creazione guidata nuova attività. La nuova regola aggiunta nell'Installazione guidata aggiornamenti viene visualizzata nella Creazione guidata nuova attività. Al termine della procedura guidata, l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* verrà aggiunta all'elenco delle attività.

Impostazioni dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti

L'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene creata automaticamente durante l'esecuzione dell'Avvio rapido guidato. Se la procedura guidata non è stata eseguita, è possibile creare l'attività manualmente.

Oltre alle impostazioni generali delle attività, è possibile specificare le seguenti impostazioni durante la creazione dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* o in un secondo momento, quando si configurano le proprietà dell'attività creata:

- **Cerca vulnerabilità e aggiornamenti elencati da Microsoft**

  Durante la ricerca di vulnerabilità e aggiornamenti, Kaspersky Security Center Linux utilizza le informazioni sugli aggiornamenti Microsoft applicabili della sorgente degli aggiornamenti di Microsoft e disponibili al momento.

  È ad esempio possibile disabilitare questa opzione se si dispone di diverse attività con differenti impostazioni per gli aggiornamenti di Microsoft e gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

  Le informazioni sugli aggiornamenti facoltativi di Microsoft Windows non vengono inviate ad Administration Server.

- **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati**

  Windows Update Agent in un dispositivo gestito si connette alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft. I seguenti server possono operare come sorgente degli aggiornamenti Microsoft:

  - Windows Server con Microsoft Windows Server Update Services (WSUS) distribuito nella rete dell'organizzazione
  - Server degli aggiornamenti Microsoft

  Se questa opzione è abilitata, Windows Update Agent in un dispositivo gestito si connette alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft per aggiornare le informazioni sugli aggiornamenti di Microsoft Windows applicabili.

  Se questa opzione è disabilitata, l'Agente di Windows Update in un dispositivo gestito utilizza le informazioni sugli aggiornamenti di Microsoft Windows applicabili ricevuti dalla sorgente degli aggiornamenti Microsoft in precedenza.

  La connessione alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft può comportare un notevole utilizzo di risorse. Potrebbe essere necessario disabilitare questa opzione se è stata impostata una connessione standard a questa sorgente degli aggiornamenti in un'altra attività o nelle proprietà del criterio Network Agent, nella sezione **Vulnerabilità e aggiornamenti software**. Se non si desidera disabilitare questa opzione, per ridurre l'overload del Server è possibile configurare la pianificazione delle attività in modo da utilizzare il ritardo casuale per l'avvio delle attività entro 360 minuti.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

La combinazione delle seguenti opzioni delle impostazioni del criterio di Network Agent definisce il modo in cui si ottengono gli aggiornamenti:

- L'Agente di Windows Update in un dispositivo gestito si connette al server degli aggiornamenti per ricevere gli aggiornamenti solo se l'impostazione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** è abilitata nelle proprietà dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* e la **Modalità di ricerca di Windows Update** è impostata su **Attiva** nelle impostazioni del criterio di Network Agent.

- Se non è necessario che Network Agent avvii una connessione alla sorgente degli aggiornamenti di Microsoft Windows e scarichi gli aggiornamenti durante l'esecuzione dell'attività *Scansione vulnerabilità*, è possibile impostare l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** su **Passiva**, mentre l'opzione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** deve rimanere abilitata. In questo modo, è possibile risparmiare risorse e utilizzare gli aggiornamenti di Windows ricevuti in precedenza per la scansione delle vulnerabilità. È possibile utilizzare la modalità passiva se si configura la ricezione degli aggiornamenti DI Microsoft Windows in modo diverso. Se la ricezione degli aggiornamenti di Microsoft Windows non è configurata in altro modo, non impostare l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** su **Passiva**, poiché in questo caso non si riceveranno le informazioni sugli aggiornamenti, in alcun caso.

- Indipendentemente dallo stato dell'opzione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** (abilitata o disabilitata), se l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** è impostata su **Disabilitata**, Kaspersky Security Center Linux non richiede informazioni sugli aggiornamenti.

Se nella rete dell'organizzazione viene utilizzato il server WSUS (server WSUS locale) e si desidera utilizzarlo insieme a Kaspersky Security Center Administration Server, è prima necessario assicurarsi che Kaspersky Security Center Administration Server non venga utilizzato come server WSUS, quindi eseguire le seguenti operazioni:

1. Nei dispositivi gestiti in cui viene eseguito Windows, specificare il server WSUS locale per il servizio Windows Update. È possibile farlo manualmente nel Registro di sistema di Windows o con un criterio di gruppo di Windows.

2. Nel server WSUS locale, specificare le classificazioni richieste per gli aggiornamenti e le applicazioni in cui devono essere distribuiti gli aggiornamenti.

3. Sincronizzare il server WSUS con il server upstream (può trattarsi di un server WSUS Microsoft o di un altro server WSUS upstream locale).

Dopo che l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene eseguita sul dispositivo, Network Agent utilizza il servizio di aggiornamenti di Windows Update per avviare una richiesta di aggiornamenti di Windows applicabili al dispositivo. Il servizio Windows Update ottiene l'indirizzo del server WSUS esterno dal Registro di sistema e cerca gli aggiornamenti direttamente in tale server WSUS esterno. Il servizio Windows Update inoltra quindi l'elenco all'Administration Server tramite Network Agent. Pertanto, l'Administration Server dispone di una base aggiornata.

- **Cerca vulnerabilità e aggiornamenti di terze parti elencati da Kaspersky**

  Se questa opzione è abilitata, Kaspersky Security Center Linux esegue la ricerca delle vulnerabilità e degli aggiornamenti richiesti per le applicazioni di terze parti (applicazioni fornite da produttori di software diversi da Kaspersky e Microsoft) nel Registro di sistema di Windows e nelle cartelle specificate con **Specificare i percorsi per la ricerca avanzata delle applicazioni nel file system**. L'elenco completo delle applicazioni di terze parti supportate è gestito da Kaspersky.

  Se questa opzione è disabilitata, Kaspersky Security Center Linux non esegue la ricerca di vulnerabilità e aggiornamenti richiesti per le applicazioni di terze parti. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione se si dispone di diverse attività con differenti impostazioni per gli aggiornamenti di Microsoft Windows e gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Specificare i percorsi per la ricerca avanzata delle applicazioni nel file system**

  Cartelle in cui Kaspersky Security Center Linux esegue la ricerca delle applicazioni di terze parti che richiedono la correzione delle vulnerabilità e l'installazione di aggiornamenti. È possibile utilizzare le variabili di sistema.

  Specificare le cartelle in cui sono installate le applicazioni. Per impostazione predefinita, l'elenco contiene le cartelle di sistema in cui viene installata la maggior parte delle applicazioni.

- **Abilita diagnostica avanzata**

  Se questa funzionalità è abilitata, Network Agent scrive i file di traccia anche se la scrittura dei file di traccia è disabilitata per Network Agent nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Le tracce vengono scritte alternativamente in due file. Le dimensioni totali di entrambi i file dipendono dal valore **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**. Quando entrambi i file sono completi, Network Agent avvia nuovamente la scrittura in tali file. I file con le tracce sono archiviati nella cartella %WINDIR%\Temp. Questi file sono accessibili nell'utilità di diagnostica remota. È possibile scaricarli o eliminarli tramite tale utilità.

  Se questa funzionalità è disabilitata, Network Agent scrive le tracce in base alle impostazioni nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Non viene eseguita la scrittura di ulteriori tracce.

  Durante la creazione di un'attività, non è necessario abilitare la diagnostica avanzata. È possibile utilizzare questa funzionalità in un secondo momento, ad esempio se l'esecuzione di un'attività non riesce in alcuni dispositivi e si desidera recuperare informazioni aggiuntive durante l'esecuzione di un'altra attività.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**

  Il valore predefinito è 100 MB e i valori disponibili sono compresi tra 1 MB e 2048 MB. Gli specialisti del Servizio di assistenza tecnica di Kaspersky potrebbero richiedere di modificare il valore predefinito quando le informazioni nei file di diagnostica avanzata inviati non sono sufficienti per risolvere il problema.

Raccomandazioni relative alla pianificazione delle attività

Durante la pianificazione dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*, verificare che le due opzioni **Esegui attività non effettuate** e **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività** siano abilitate.

Per impostazione predefinita, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* è impostata per l'avvio manuale. Se le regole dell'organizzazione per l'ambiente di lavoro prevedono lo spegnimento di tutti i dispositivi in tale orario, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* verrà eseguita dopo la riaccensione dei dispositivi, ovvero la mattina seguente. Un'attività di questo tipo potrebbe essere indesiderabile perché una Scansione vulnerabilità può aumentare il carico sui sottosistemi del disco e della CPU. È necessario impostare la pianificazione appropriata per l'attività in base alle regole per l'ambiente di lavoro adottate nell'organizzazione.

Creazione dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti

Tramite l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*, Kaspersky Security Center Linux riceve gli elenchi delle vulnerabilità rilevate e degli aggiornamenti richiesti per il software di terze parti installato nei dispositivi gestiti.

È possibile creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare questa attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

L'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene creata automaticamente durante l'esecuzione dell'Avvio rapido guidato. Se la procedura guidata non è stata eseguita, è possibile creare l'attività manualmente.

Per creare l'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.
3. Per l'applicazione Kaspersky Security Center, selezionare il tipo di attività **Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti**.
4. Specificare il nome dell'attività che si intende creare. Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).
5. Selezionare i dispositivi a cui verrà assegnata l'attività.
6. Specificare i metodi per la scansione alla ricerca di vulnerabilità e applicazioni da aggiornare:

   - **Cerca vulnerabilità e aggiornamenti elencati da Microsoft**

     Durante la ricerca di vulnerabilità e aggiornamenti, Kaspersky Security Center Linux utilizza le informazioni sugli aggiornamenti Microsoft applicabili della sorgente degli aggiornamenti di Microsoft e disponibili al momento.

     È ad esempio possibile disabilitare questa opzione se si dispone di diverse attività con differenti impostazioni per gli aggiornamenti di Microsoft e gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

     Le informazioni sugli aggiornamenti facoltativi di Microsoft Windows non vengono inviate ad Administration Server.

     - **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati**

       Windows Update Agent in un dispositivo gestito si connette alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft. I seguenti server possono operare come sorgente degli aggiornamenti Microsoft:

       - Windows Server con Microsoft Windows Server Update Services (WSUS) distribuito nella rete dell'organizzazione
       - Server degli aggiornamenti Microsoft

       Se questa opzione è abilitata, Windows Update Agent in un dispositivo gestito si connette alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft per aggiornare le informazioni sugli aggiornamenti di Microsoft Windows applicabili.

       Se questa opzione è disabilitata, l'Agente di Windows Update in un dispositivo gestito utilizza le informazioni sugli aggiornamenti di Microsoft Windows applicabili ricevuti dalla sorgente degli aggiornamenti Microsoft in precedenza.

       La connessione alla sorgente degli aggiornamenti Microsoft può comportare un notevole utilizzo di risorse. Potrebbe essere necessario disabilitare questa opzione se è stata impostata una connessione standard a questa sorgente degli aggiornamenti in un'altra attività o nelle proprietà del criterio Network Agent, nella sezione **Vulnerabilità e aggiornamenti software**. Se non si desidera disabilitare questa opzione, per ridurre l'overload del Server è possibile configurare la pianificazione delle attività in modo da utilizzare il ritardo casuale per l'avvio delle attività entro 360 minuti.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

La combinazione delle seguenti opzioni delle impostazioni del criterio di Network Agent definisce il modo in cui si ottengono gli aggiornamenti:

- L'Agente di Windows Update in un dispositivo gestito si connette al server degli aggiornamenti per ricevere gli aggiornamenti solo se l'impostazione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** è abilitata nelle proprietà dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* e la **Modalità di ricerca di Windows Update** è impostata su **Attiva** nelle impostazioni del criterio di Network Agent.

- Se non è necessario che Network Agent avvii una connessione alla sorgente degli aggiornamenti di Microsoft Windows e scarichi gli aggiornamenti durante l'esecuzione dell'attività *Scansione vulnerabilità*, è possibile impostare l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** su **Passiva**, mentre l'opzione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** deve rimanere abilitata. In questo modo, è possibile risparmiare risorse e utilizzare gli aggiornamenti di Windows ricevuti in precedenza per la scansione delle vulnerabilità. È possibile utilizzare la modalità passiva se si configura la ricezione degli aggiornamenti DI Microsoft Windows in modo diverso. Se la ricezione degli aggiornamenti di Microsoft Windows non è configurata in altro modo, non impostare l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** su **Passiva**, poiché in questo caso non si riceveranno le informazioni sugli aggiornamenti, in alcun caso.

- Indipendentemente dallo stato dell'opzione **Stabilisci connessione al server degli aggiornamenti per aggiornare i dati** (abilitata o disabilitata), se l'opzione **Modalità di ricerca di Windows Update** è impostata su **Disabilitata**, Kaspersky Security Center Linux non richiede informazioni sugli aggiornamenti.

Se nella rete dell'organizzazione viene utilizzato il server WSUS (server WSUS locale) e si desidera utilizzarlo insieme a Kaspersky Security Center Administration Server, è prima necessario assicurarsi che Kaspersky Security Center Administration Server non venga utilizzato come server WSUS, quindi eseguire le seguenti operazioni:

1. Nei dispositivi gestiti in cui viene eseguito Windows, specificare il server WSUS locale per il servizio Windows Update. È possibile farlo manualmente nel Registro di sistema di Windows o con un criterio di gruppo di Windows.

2. Nel server WSUS locale, specificare le classificazioni richieste per gli aggiornamenti e le applicazioni in cui devono essere distribuiti gli aggiornamenti.

3. Sincronizzare il server WSUS con il server upstream (può trattarsi di un server WSUS Microsoft o di un altro server WSUS upstream locale).

Dopo che l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene eseguita sul dispositivo, Network Agent utilizza il servizio di aggiornamenti di Windows Update per avviare una richiesta di aggiornamenti di Windows applicabili al dispositivo. Il servizio Windows Update ottiene l'indirizzo del server WSUS esterno dal Registro di sistema e cerca gli aggiornamenti direttamente in tale server WSUS esterno. Il servizio Windows Update inoltra quindi l'elenco all'Administration Server tramite Network Agent. Pertanto, l'Administration Server dispone di una base aggiornata.

- **Cerca vulnerabilità e aggiornamenti di terze parti elencati da Kaspersky**

Se questa opzione è abilitata, Kaspersky Security Center Linux esegue la ricerca delle vulnerabilità e degli aggiornamenti richiesti per le applicazioni di terze parti (applicazioni fornite da produttori di software diversi da Kaspersky e Microsoft) nel Registro di sistema di Windows e nelle cartelle specificate con **Specificare i percorsi per la ricerca avanzata delle applicazioni nel file system**. L'elenco completo delle applicazioni di terze parti supportate è gestito da Kaspersky.

Se questa opzione è disabilitata, Kaspersky Security Center Linux non esegue la ricerca di vulnerabilità e aggiornamenti richiesti per le applicazioni di terze parti. È ad esempio possibile disabilitare questa opzione se si dispone di diverse attività con differenti impostazioni per gli aggiornamenti di Microsoft Windows e gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti.

Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

È possibile disabilitare queste opzioni dopo la creazione dell'attività nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

7. **Specificare i percorsi per la ricerca avanzata delle applicazioni nel file system**

   Cartelle in cui Kaspersky Security Center Linux esegue la ricerca delle applicazioni di terze parti che richiedono la correzione delle vulnerabilità e l'installazione di aggiornamenti. È possibile utilizzare le variabili di sistema.

   Specificare le cartelle in cui sono installate le applicazioni. Per impostazione predefinita, l'elenco contiene le cartelle di sistema in cui viene installata la maggior parte delle applicazioni.

   È possibile modificare i percorsi specificati dopo la creazione dell'attività nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

8. Se richiesto, **Abilita diagnostica avanzata**

   Se questa funzionalità è abilitata, Network Agent scrive i file di traccia anche se la scrittura dei file di traccia è disabilitata per Network Agent nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Le tracce vengono scritte alternativamente in due file. Le dimensioni totali di entrambi i file dipendono dal valore **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**. Quando entrambi i file sono completi, Network Agent avvia nuovamente la scrittura in tali file. I file con le tracce sono archiviati nella cartella %WINDIR%\Temp. Questi file sono accessibili nell'utilità di diagnostica remota. È possibile scaricarli o eliminarli tramite tale utilità.

   Se questa funzionalità è disabilitata, Network Agent scrive le tracce in base alle impostazioni nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Non viene eseguita la scrittura di ulteriori tracce.

   Durante la creazione di un'attività, non è necessario abilitare la diagnostica avanzata. È possibile utilizzare questa funzionalità in un secondo momento, ad esempio se l'esecuzione di un'attività non riesce in alcuni dispositivi e si desidera recuperare informazioni aggiuntive durante l'esecuzione di un'altra attività.

   Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   È possibile disabilitare questa opzione dopo la creazione dell'attività nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

9. Specificare la **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**

   Il valore predefinito è 100 MB e i valori disponibili sono compresi tra 1 MB e 2048 MB. Gli specialisti del Servizio di assistenza tecnica di Kaspersky potrebbero richiedere di modificare il valore predefinito quando le informazioni nei file di diagnostica avanzata inviati non sono sufficienti per risolvere il problema.

   È necessario specificare questo valore se è stata abilitata la diagnostica avanzata nel passaggio precedente. È possibile modificare questo valore dopo la creazione dell'attività nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

10. Se si desidera modificare le impostazioni predefinite dell'attività, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** nella pagina **Completare la creazione dell'attività**. Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in seguito in qualsiasi momento.

11. Fare clic sul pulsante **Fine**.

La procedura guidata crea l'attività: Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata automaticamente la finestra delle proprietà dell'attività. In questa finestra, è possibile specificare le impostazioni generali dell'attività e, se necessario, modificare le impostazioni specificate durante la creazione dell'attività.

È inoltre possibile aprire la finestra delle proprietà dell'attività facendo clic sul nome dell'attività creata nell'elenco delle attività.

L'attività verrà creata e configurata. Per eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

Raccomandazioni relative alla pianificazione delle attività

Durante la pianificazione dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*, verificare che le due opzioni **Esegui attività non effettuate** e **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività** siano abilitate.

Per impostazione predefinita, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* è impostata per l'avvio manuale.

È inoltre possibile pianificare l'avvio dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* in un momento specifico. Ad esempio, è possibile selezionare l'avvio pianificato **Ogni N ore** dall'elenco a discesa **Avvia attività** nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà dell'attività. In questo caso, se le regole dell'organizzazione per l'ambiente di lavoro prevedono lo spegnimento di tutti i dispositivi in tale orario, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* verrà eseguita dopo la riaccensione dei dispositivi, il mercoledì mattina. Un'attività di questo tipo potrebbe essere indesiderabile perché una Scansione vulnerabilità può aumentare il carico sui sottosistemi del disco e della CPU. È necessario impostare la pianificazione appropriata per l'attività in base alle regole per l'ambiente di lavoro adottate nell'organizzazione.

Per una descrizione dettagliata delle impostazioni di avvio pianificato, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Visualizzazione delle informazioni sugli aggiornamenti software di terze parti disponibili

È possibile visualizzare l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti, incluso il software Microsoft, installato nei dispositivi client.

Per visualizzare l'elenco degli aggiornamenti disponibili per le applicazioni di terze parti installate nei dispositivi client,

Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Aggiornamenti software**.

Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

È possibile specificare un filtro per visualizzare l'elenco degli aggiornamenti software. Fare clic sull'icona **Filtro** ( ) dell'elenco degli aggiornamenti software per gestire il filtro. È anche possibile selezionare uno dei filtri preimpostati dall'elenco a discesa **Filtri preimpostati** sopra l'elenco delle vulnerabilità del software.

Per visualizzare le proprietà di un aggiornamento:

1. Fare clic sul nome dell'aggiornamento software richiesto.
2. Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'aggiornamento, in cui sono visualizzate informazioni raggruppate nelle seguenti schede:

   - **Generali**

     Questa scheda mostra i dettagli generali dell'aggiornamento selezionato:

     - Stato di approvazione dell'aggiornamento. (può essere modificato manualmente selezionando un nuovo stato nell'elenco a discesa)
     - Data e ora di registrazione dell'aggiornamento
     - Data e ora di creazione dell'aggiornamento
     - Livello di importanza dell'aggiornamento
     - Requisiti di installazione imposti dall'aggiornamento
     - Famiglia di applicazioni a cui appartiene l'aggiornamento
     - Applicazione a cui si applica l'aggiornamento
     - Numero di revisione dell'aggiornamento

   - **Attributi**

     Questa scheda visualizza un set di attributi che è possibile utilizzare per ottenere ulteriori informazioni sull'aggiornamento selezionato. Questo set varia a seconda che l'aggiornamento sia pubblicato da Microsoft o da un fornitore di terze parti.

     La scheda visualizza le seguenti informazioni per un aggiornamento Microsoft:

     - Livello di importanza dell'aggiornamento secondo Microsoft Security Response Center (MSRC)
     - Collegamento all'articolo nella Microsoft Knowledge Base in cui viene descritto l'aggiornamento
     - Collegamento all'articolo nel Bollettino Microsoft sulla sicurezza in cui viene descritto l'aggiornamento
     - ID di aggiornamento

     La scheda visualizza le seguenti informazioni per un aggiornamento di terze parti:

     - Se l'aggiornamento è una patch o un pacchetto di distribuzione completo
     - Lingua di localizzazione dell'aggiornamento
     - Se l'aggiornamento viene installato automaticamente o manualmente
     - Se l'aggiornamento è stato revocato dopo l'applicazione
     - Collegamento per scaricare l'aggiornamento

- **Dispositivi**

  Questa scheda visualizza un elenco di dispositivi in cui è stato installato l'aggiornamento selezionato.

- **Vulnerabilità risolte**

  Questa scheda visualizza un elenco di vulnerabilità che l'aggiornamento selezionato è in grado di correggere.

- **Crossover degli aggiornamenti**

  Questa scheda visualizza i possibili crossover tra i vari aggiornamenti pubblicati per la stessa applicazione, ovvero se l'aggiornamento selezionato può sostituire altri aggiornamenti o, viceversa, essere sostituito da altri aggiornamenti (disponibile solo per gli aggiornamenti Microsoft).

- **Attività per l'installazione dell'aggiornamento**

  Questa scheda visualizza un elenco di attività il cui ambito include l'installazione dell'aggiornamento selezionato. La scheda consente inoltre di creare una nuova attività di installazione remota per l'aggiornamento.

Per visualizzare le statistiche relative all'installazione di un aggiornamento:

1. Selezionare la casella di controllo accanto all'aggiornamento software richiesto.

2. Fare clic sul pulsante **Statistiche degli stati di installazione aggiornamenti**.

Verrà visualizzato il diagramma degli stati di installazione dell'aggiornamento. Facendo clic su uno stato si apre un elenco di dispositivi con lo stato selezionato.

È possibile visualizzare le informazioni sugli aggiornamenti software disponibili per il software di terze parti, incluso il software Microsoft, installato nel dispositivo gestito selezionato che esegue Windows.

Per visualizzare l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti installato nel dispositivo gestito selezionato:

1. Nel menu principale, accedere a **Gestione delle risorse →Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo per cui si desidera visualizzare gli aggiornamenti software di terze parti.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo selezionato.

3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo selezionato selezionare la scheda **Avanzate**.

4. Nel riquadro sinistro selezionare la sezione **Aggiornamenti disponibili**. Per visualizzare solo gli aggiornamenti installati, abilitare l'opzione **Mostra aggiornamenti installati**.

Verrà visualizzato l'elenco degli aggiornamenti software di terze parti disponibili per il dispositivo selezionato.

Esportazione dell'elenco degli aggiornamenti software disponibili in un file

È possibile esportare l'elenco degli aggiornamenti per il software di terze parti, incluso il software Microsoft, nel file CSV o TXT. È ad esempio possibile utilizzare questi file per inviarli al responsabile della sicurezza informatica o per archiviarli a fini statistici.

Per esportare in un file di testo l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti installato in tutti i dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Gestione patch** → **Aggiornamenti software**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

   Se si desidera esportare un elenco completo degli aggiornamenti software, verranno esportati solo gli aggiornamenti visualizzati nella pagina corrente.

   Se si desidera esportare solo particolari aggiornamenti, selezionare le caselle di controllo accanto agli aggiornamenti richiesti nell'elenco.

2. Fare clic sul pulsante **Esporta in TXT** o **Esporta in CSV**, a seconda del formato preferito per l'esportazione. Se uno di questi pulsanti non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare l'opzione richiesta dall'elenco a discesa.

Il file contenente l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti, incluso il software Microsoft, viene scaricato nel dispositivo corrente.

Per esportare in un file di testo l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti installato nel dispositivo gestito selezionato:

1. Aprire l'elenco degli aggiornamenti software di terze parti disponibili nel dispositivo gestito selezionato.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

   Se si desidera esportare un elenco completo degli aggiornamenti software, verranno esportati solo gli aggiornamenti visualizzati nella pagina corrente.

   Se si desidera esportare solo particolari aggiornamenti, selezionare le caselle di controllo accanto agli aggiornamenti richiesti nell'elenco.

   Per esportare solo gli aggiornamenti installati, selezionare la casella di controllo **Mostra aggiornamenti installati**.

2. Fare clic sul pulsante **Esporta in TXT** o **Esporta in CSV**, a seconda del formato preferito per l'esportazione. Se uno di questi pulsanti non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare l'opzione richiesta dall'elenco a discesa.

Il file contenente l'elenco degli aggiornamenti disponibili per il software di terze parti, incluso il software Microsoft, installati nel dispositivo gestito selezionato verrà scaricato nel dispositivo corrente.

Approvazione e rifiuto degli aggiornamenti software di terze parti

Quando si configura l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile creare una regola che richiede uno stato specifico degli aggiornamenti che devono essere installati. Ad esempio, una regola di aggiornamento può consentire l'installazione dei seguenti elementi:

- Solo gli aggiornamenti approvati
- Solo gli aggiornamenti approvati e non definiti
- Tutti gli aggiornamenti, indipendentemente dai relativi stati

È possibile approvare gli aggiornamenti da installare e rifiutare quelli che non devono essere installati.

L'utilizzo dello stato *Approvato* per gestire l'installazione degli aggiornamenti è efficace per una piccola quantità di aggiornamenti. Per installare più aggiornamenti, utilizzare le regole che è possibile configurare nelle proprietà dell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. È consigliabile impostare lo stato *Approvato* solo per gli aggiornamenti specifici che non soddisfano i criteri specificati nelle regole. Quando si approvano manualmente numerosi aggiornamenti, le prestazioni di Administration Server diminuiscono, il che può causare un sovraccarico di Administration Server.

Per approvare o rifiutare uno o più aggiornamenti:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Aggiornamenti software**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

2. Selezionare gli aggiornamenti che si desidera accettare o rifiutare.

3. Fare clic sul pulsante **Approva** per approvare gli aggiornamenti selezionati o sul pulsante **Rifiuta** per rifiutare gli aggiornamenti selezionati. Se uno di questi pulsanti non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare l'opzione richiesta dall'elenco a discesa.

   Lo stato predefinito di un aggiornamento è *Indefinito*.

Gli aggiornamenti selezionati hanno gli stati che sono stati definiti.

Facoltativamente è possibile modificare lo stato di approvazione nelle proprietà di un aggiornamento specifico.

Per approvare o rifiutare un aggiornamento nelle relative proprietà:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Aggiornamenti software**.

   Verrà visualizzato un elenco degli aggiornamenti disponibili.

2. Fare clic sul nome dell'aggiornamento che si desidera approvare o rifiutare.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'aggiornamento.

3. Nella sezione **Generali** selezionare uno stato per l'aggiornamento nell'elenco a discesa **Stato di approvazione dell'aggiornamento**. È possibile selezionare lo stato *Approvato*, *Rifiutato* o *Indefinito*.

4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

L'aggiornamento selezionato ha lo stato che è stato definito.

Se si imposta lo stato *Rifiutato* per gli aggiornamenti software di terze parti, tali aggiornamenti non verranno installati nei dispositivi in cui l'installazione era stata pianificata ma non ancora eseguita. Gli aggiornamenti rimarranno nei dispositivi in cui erano già installati. Se necessario, è possibile eliminarli manualmente in locale.

Creazione dell'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità

L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* è disponibile solo con la licenza per Vulnerability e Patch Management.

L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* viene utilizzata per aggiornare e correggere le vulnerabilità del software di terze parti, installato nei dispositivi gestiti. Questa attività consente di installare più aggiornamenti e correggere più vulnerabilità in base alle regole specificate nelle impostazioni dell'attività.

Per installare aggiornamenti o correggere vulnerabilità utilizzando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile effettuare una delle seguenti operazioni:

- Eseguire l'Installazione guidata aggiornamenti o la Correzione guidata vulnerabilità.
- Creare un'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.
- Aggiungere una regola per l'installazione dell'aggiornamento a un'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* esistente.

Per creare un'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare Kaspersky Security Center Linux.

4. Nell'elenco **Tipo di attività** selezionare il tipo di attività **Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità**.

   Se l'attività non viene visualizzata, assicurarsi che l'account disponga dei diritti di **lettura**, **scrittura** ed **esecuzione** per l'area funzionale **Gestione sistema**: **Vulnerability e patch management**. Senza questi diritti di accesso, non è possibile creare e configurare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.

5. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome della nuova attività.

   Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

6. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività.

7. Aggiungere le regole di installazione degli aggiornamenti nel passaggio **Specificare le regole per l'installazione degli aggiornamenti** della procedura guidata.

   Queste regole vengono applicate all'installazione degli aggiornamenti nei dispositivi client. Se non si specificano regole, l'attività non esegue alcuna operazione. Per informazioni sulle operazioni con le regole, vedere Regole per l'installazione dell'aggiornamento.

   Queste regole vengono applicate all'installazione degli aggiornamenti nei dispositivi client. Se non si specificano regole, l'attività non ha nulla da eseguire.

8. Specificare le seguenti impostazioni:

   - **Avvia l'installazione al riavvio o all'arresto del dispositivo**

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti vengono installati al riavvio o all'arresto del dispositivo. In caso contrario, gli aggiornamenti vengono installati in base a una pianificazione.

     Utilizzare questa opzione se l'installazione degli aggiornamenti può influire sulle prestazioni del dispositivo.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   - **Installa i componenti generali del sistema richiesti**

     Se questa opzione è abilitata, prima di installare un aggiornamento l'applicazione installa automaticamente tutti i componenti di sistema generali (prerequisiti) richiesti per installare l'aggiornamento. Questi prerequisiti possono ad esempio essere aggiornamenti del sistema operativo.

     Se questa opzione è disabilitata, può essere necessario installare manualmente i prerequisiti.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   - **Consenti l'installazione di nuove versioni dell'applicazione durante gli aggiornamenti**

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti sono consentiti se implicano l'installazione di una nuova versione di un'applicazione software.

     Se questa opzione è disabilitata, l'upgrade del software non viene eseguito. È quindi possibile installare le nuove versioni del software manualmente o tramite un'altra attività. È ad esempio possibile utilizzare questa opzione se l'infrastruttura aziendale non è supportata da una nuova versione del software o se si desidera verificare un aggiornamento in un'infrastruttura di test.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

     > L'upgrade dell'applicazione può causare un malfunzionamento delle applicazioni dipendenti installate nei dispositivi client.

   - **Scarica gli aggiornamenti nel dispositivo senza installarli**

     Se questa opzione è abilitata, l'applicazione scarica gli aggiornamenti nel dispositivo client ma non li installa automaticamente. È quindi possibile installare manualmente gli aggiornamenti scaricati.

     Gli aggiornamenti Microsoft vengono scaricati nell'archiviazione di sistema di Windows. Gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti (applicazioni fornite da produttori di software diversi da Kaspersky e Microsoft) vengono scaricati nella cartella specificata nel campo **Scarica aggiornamenti in**.

     Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti vengono installati automaticamente nel dispositivo.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Scarica aggiornamenti in**

  Questa cartella viene utilizzata per scaricare gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti (applicazioni fornite da produttori di software diversi da Kaspersky e Microsoft).

- **Abilita diagnostica avanzata**

  Se questa funzionalità è abilitata, Network Agent scrive i file di traccia anche se la scrittura dei file di traccia è disabilitata per Network Agent nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Le tracce vengono scritte alternativamente in due file. Le dimensioni totali di entrambi i file dipendono dal valore **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**. Quando entrambi i file sono completi, Network Agent avvia nuovamente la scrittura in tali file. I file con le tracce sono archiviati nella cartella %WINDIR%\Temp. Questi file sono accessibili nell'utilità di diagnostica remota. È possibile scaricarli o eliminarli tramite tale utilità.

  Se questa funzionalità è disabilitata, Network Agent scrive le tracce in base alle impostazioni nell'utilità di diagnostica remota di Kaspersky Security Center Linux. Non viene eseguita la scrittura di ulteriori tracce.

  Durante la creazione di un'attività, non è necessario abilitare la diagnostica avanzata. È possibile utilizzare questa funzionalità in un secondo momento, ad esempio se l'esecuzione di un'attività non riesce in alcuni dispositivi e si desidera recuperare informazioni aggiuntive durante l'esecuzione di un'altra attività.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Dimensione massima (in MB) dei file di diagnostica avanzata**

  Il valore predefinito è 100 MB e i valori disponibili sono compresi tra 1 MB e 2048 MB. Gli specialisti del Servizio di assistenza tecnica di Kaspersky potrebbero richiedere di modificare il valore predefinito quando le informazioni nei file di diagnostica avanzata inviati non sono sufficienti per risolvere il problema.

Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

9. Specificare le impostazioni per il riavvio del sistema operativo:

- **Non riavviare il dispositivo**

  I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

- **Riavvia il dispositivo**

  I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

- **Richiedi l'intervento dell'utente**

  Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). Questa opzione è adatta per le workstation in cui gli utenti devono essere in grado di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

- **Ripeti la richiesta ogni (min.)**

  Se questa opzione è abilitata, l'applicazione richiede all'utente di riavviare il sistema operativo con la frequenza specificata.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. L'intervallo predefinito è di 5 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

  Se questa opzione è disabilitata, la richiesta viene visualizzata una sola volta.

- **Riavvia dopo (min.)**

  Dopo la richiesta all'utente, l'applicazione forza il riavvio del sistema operativo al termine dell'intervallo di tempo specificato.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. Il ritardo predefinito è di 30 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

- **Tempo di attesa prima della chiusura forzata delle applicazioni nelle sessioni bloccate (min.)**

  Viene forzata la chiusura delle applicazioni quando il dispositivo dell'utente viene bloccato (automaticamente dopo un intervallo di inattività specificato o manualmente).

  Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura delle applicazioni nel dispositivo bloccato alla scadenza dell'intervallo di tempo specificato nel campo di immissione.

  Se questa opzione è disabilitata, le applicazioni nel dispositivo bloccato non vengono chiuse.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

10. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** per modificare le impostazioni predefinite dell'attività.

    Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in un secondo momento.

11. Fare clic sul pulsante **Fine**.

    La Creazione guidata nuova attività crea l'attività. Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata automaticamente la finestra delle proprietà dell'attività. In questa finestra, è possibile specificare le impostazioni generali dell'attività e, se necessario, modificare le impostazioni specificate durante la creazione dell'attività.

    > È inoltre possibile aprire la finestra delle proprietà dell'attività facendo clic sul nome dell'attività creata nell'elenco delle attività.

    L'attività verrà creata, configurata e visualizzata nell'elenco delle attività.

12. Per eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

    È inoltre possibile impostare una pianificazione per l'avvio dell'attività nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

    Per una descrizione dettagliata delle impostazioni di avvio pianificato, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Al termine dell'attività, gli aggiornamenti richiesti vengono installati e le vulnerabilità vengono risolte.

Se nella rete dell'organizzazione viene utilizzato il server WSUS (server WSUS locale) e si desidera utilizzarlo insieme ad Administration Server, è prima necessario assicurarsi che Administration Server non venga utilizzato come server WSUS, quindi eseguire le seguenti operazioni:

a. Nei dispositivi gestiti in cui viene eseguito Windows, specificare il server WSUS locale per il servizio Windows Update. È possibile farlo manualmente nel Registro di sistema di Windows o con un criterio di gruppo di Windows.

b. Nel server WSUS locale, specificare le classificazioni richieste per gli aggiornamenti e le applicazioni in cui devono essere distribuiti gli aggiornamenti.

c. Sincronizzare il server WSUS con il server upstream (può trattarsi di un server WSUS Microsoft o di un altro server WSUS upstream locale).

Dopo l'esecuzione dell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* nel dispositivo, Network Agent utilizza il servizio Windows Update per installare gli aggiornamenti di Windows. Il servizio Windows Update ottiene l'indirizzo del server WSUS esterno dal Registro di sistema e scarica gli aggiornamenti direttamente da tale server esterno.

Aggiunta delle regole per l'installazione dell'aggiornamento

Questa funzionalità è disponibile solo con la licenza Vulnerability e patch management.

Durante l'installazione di aggiornamenti software o la correzione di vulnerabilità del software tramite l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è necessario specificare le regole per l'installazione degli aggiornamenti. Queste regole determinano gli aggiornamenti da installare e le vulnerabilità da correggere.

Le esatte impostazioni dipendono dall'esigenza di aggiungere una regola per tutti gli aggiornamenti, per gli aggiornamenti di Windows Update o per gli aggiornamenti di applicazioni di terze parti (applicazioni fornite da produttori di software diversi da Kaspersky e Microsoft). Durante l'aggiunta di una regola per gli aggiornamenti di Windows Update o per gli aggiornamenti di applicazioni di terze parti, è possibile selezionare le specifiche applicazioni e versioni delle applicazioni per cui si desidera installare gli aggiornamenti. Durante l'aggiunta di una regola per tutti gli aggiornamenti, è possibile selezionare gli specifici aggiornamenti da installare e le vulnerabilità che si desidera correggere tramite l'installazione degli aggiornamenti.

È possibile aggiungere una regola per l'installazione degli aggiornamenti nei modi seguenti:

- Aggiungendo una regola durante la creazione di una nuova attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.
- Aggiungendo una regola nella scheda **Impostazioni applicazione** nella finestra delle proprietà di un'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* esistente.
- Tramite l'Installazione guidata aggiornamenti o la Correzione guidata vulnerabilità.

Aggiunta di regole per tutti gli aggiornamenti

Per aggiungere una nuova regola per tutti gli aggiornamenti:

1. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione regole guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

2. Al passaggio **Selezionare il tipo di regola** della procedura guidata, selezionare **Regola per tutti gli aggiornamenti**.

3. Al passaggio **Criteri generali** della procedura guidata, specificare le seguenti impostazioni:

   - **Set di aggiornamenti da installare**

     Selezionare gli aggiornamenti che devono essere installati nei dispositivi client:

     - **Installa solo gli aggiornamenti approvati**. Verranno installati solo gli aggiornamenti approvati.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (tranne quelli rifiutati)**. Verranno installati gli aggiornamenti con lo stato di approvazione *Approvato* o *Indefinito*.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (inclusi quelli rifiutati)**. Verranno installati tutti gli aggiornamenti, indipendentemente dal relativo stato di approvazione. Prestare attenzione quando si seleziona questa opzione. Ad esempio, utilizzare questa opzione se si desidera controllare l'installazione di alcuni aggiornamenti rifiutati in un'infrastruttura di test.

   - **Correggi le vulnerabilità con un livello di criticità uguale o superiore a**

     Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

     Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

4. Selezione dei componenti da installare:

   - **Installa tutti gli aggiornamenti appropriati**

     Installare tutti gli aggiornamenti software che soddisfano i criteri specificati nel passaggio **Criteri generali** della procedura guidata. Opzione selezionata per impostazione predefinita.

   - **Installa solo gli aggiornamenti nell'elenco**

     Installa solo gli aggiornamenti software che selezionati manualmente dall'elenco. Questo elenco contiene tutti gli aggiornamenti software disponibili.

Ad esempio, è possibile selezionare aggiornamenti specifici nei seguenti casi: per verificarne l'installazione in un ambiente di test, per aggiornare solo le applicazioni critiche o per aggiornare solo specifiche applicazioni.

- **Installa automaticamente tutti gli aggiornamenti precedenti dell'applicazione necessari per l'installazione degli aggiornamenti selezionati**

  Mantenere abilitata questa opzione se si desidera consentire l'installazione delle versioni intermedie delle applicazioni quando questa operazione è necessaria per l'installazione degli aggiornamenti selezionati.

  Se questa opzione è disabilitata, vengono installate solo le versioni delle applicazioni selezionate. Disabilitare questa opzione se si desidera aggiornare le applicazioni in modo diretto, senza tentare di installare le versioni successive in modo incrementale. Se l'installazione degli aggiornamenti selezionati non è possibile senza installare le versioni precedenti delle applicazioni, l'aggiornamento dell'applicazione non riesce.

  Si supponga di avere la versione 3 di un'applicazione installata in un dispositivo e di voler eseguire l'aggiornamento alla versione 5, ma la versione 5 di questa applicazione può essere installata solo sulla versione 4. Se questa opzione è abilitata, il software installa prima la versione 4 e quindi la versione 5. Se questa opzione è disabilitata, il software non riesce a eseguire l'aggiornamento l'applicazione.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

5. Selezionare le vulnerabilità da correggere tramite l'installazione degli aggiornamenti selezionati:

   - **Correggi tutte le vulnerabilità che corrispondono ad altri criteri**

     Verranno corrette tutte le vulnerabilità che soddisfano i criteri specificati nella pagina **Criteri generali** della procedura guidata. Opzione selezionata per impostazione predefinita.

   - **C&orreggi solo le vulnerabilità nell'elenco**

     Verranno corrette solo le vulnerabilità selezionate manualmente dall'elenco. Questo elenco contiene tutte le vulnerabilità rilevate.

     Ad esempio, è possibile selezionare vulnerabilità specifiche nei seguenti casi: per verificarne la correzione in un ambiente di test, per correggere solo le vulnerabilità di applicazioni critiche o per correggere le vulnerabilità solo in specifiche applicazioni.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

6. Specificare il nome della regola che si sta aggiungendo. È possibile modificare questo nome in un secondo momento nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività creata.

La nuova regola viene creata, configurata e visualizzata nella tabella delle regole della Creazione guidata nuova attività.

Aggiunta di regole per gli aggiornamenti da Windows Update

Per aggiungere una nuova regola per gli aggiornamenti di Windows Update:

1. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione regole guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

2. Selezionare **Regola per Windows Update**.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

3. Al passaggio **Criteri generali** della procedura guidata, specificare le seguenti impostazioni:

   - **Set di aggiornamenti da installare**

     Selezionare gli aggiornamenti che devono essere installati nei dispositivi client:

     - **Installa solo gli aggiornamenti approvati**. Verranno installati solo gli aggiornamenti approvati.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (tranne quelli rifiutati)**. Verranno installati gli aggiornamenti con lo stato di approvazione *Approvato* o *Indefinito*.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (inclusi quelli rifiutati)**. Verranno installati tutti gli aggiornamenti, indipendentemente dal relativo stato di approvazione. Prestare attenzione quando si seleziona questa opzione. Ad esempio, utilizzare questa opzione se si desidera controllare l'installazione di alcuni aggiornamenti rifiutati in un'infrastruttura di test.

   - **Correggi le vulnerabilità con un livello di criticità uguale o superiore a**

     Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

     Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   - **Correggi le vulnerabilità con un livello di criticità MSRC uguale o superiore a**

     Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Microsoft Security Response Center (MSRC) è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Basso**, **Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

     Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

4. Nella pagina **Applicazioni** selezionare le applicazioni e le versioni delle applicazioni per cui si desidera installare gli aggiornamenti. Per impostazione predefinita, tutte le applicazioni sono selezionate.

5. Nella pagina **Categorie di aggiornamenti** selezionare le categorie di aggiornamenti da installare. Queste categorie sono identiche a quelle del catalogo di Microsoft Update. Per impostazione predefinita, tutte le categorie sono selezionate.

6. Nella pagina **Nome** specificare il nome della regola che si intende creare. È possibile modificare questo nome in un secondo momento nella sezione **Impostazioni** della finestra delle proprietà dell'attività creata.

Al termine della Creazione regole guidata, la nuova regola verrà aggiunta e visualizzata nell'elenco delle regole nella Creazione guidata nuova attività o nelle proprietà dell'attività.

Aggiunta di regole per gli aggiornamenti di applicazioni di terze parti

Per aggiungere una nuova regola per gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti:

1. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione regole guidata. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

2. Al passaggio **Selezionare il tipo di regola** della procedura guidata, selezionare **Regola per gli aggiornamenti di terze parti**.

3. Al passaggio **Criteri generali** della procedura guidata, specificare le seguenti impostazioni:

   - **Set di aggiornamenti da installare**

     Selezionare gli aggiornamenti che devono essere installati nei dispositivi client:

     - **Installa solo gli aggiornamenti approvati**. Verranno installati solo gli aggiornamenti approvati.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (tranne quelli rifiutati)**. Verranno installati gli aggiornamenti con lo stato di approvazione *Approvato* o *Indefinito*.
     - **Installa tutti gli aggiornamenti (inclusi quelli rifiutati)**. Verranno installati tutti gli aggiornamenti, indipendentemente dal relativo stato di approvazione. Prestare attenzione quando si seleziona questa opzione. Ad esempio, utilizzare questa opzione se si desidera controllare l'installazione di alcuni aggiornamenti rifiutati in un'infrastruttura di test.

   - **Correggi le vulnerabilità con un livello di criticità uguale o superiore a**

     Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

     Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore al valore selezionato nell'elenco (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

     Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

4. Selezionare le applicazioni e le versioni delle applicazioni per cui si desidera installare gli aggiornamenti.

   Per impostazione predefinita, tutte le applicazioni sono selezionate.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

5. Specificare il nome della regola che si sta aggiungendo. È possibile modificare questo nome in un secondo momento nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività creata.

La nuova regola viene creata, configurata e visualizzata nella tabella delle regole della Creazione guidata nuova attività.

Impostazioni dell'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità specificata dopo la creazione dell'attività

Dopo la creazione dell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile specificare le seguenti impostazioni nella scheda **Impostazioni applicazione** della finestra delle proprietà dell'attività:

- Nella sezione **Installazione di test**:
  - **Non eseguire scansione**. Selezionare questa opzione se non si desidera eseguire un'installazione di test degli aggiornamenti.
  - **Esegui scansione nei dispositivi selezionati**. Selezionare questa opzione se si desidera testare l'installazione degli aggiornamenti nei dispositivi selezionati. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare i dispositivi in cui si desidera eseguire l'installazione di test degli aggiornamenti.
  - **Esegui scansione nei dispositivi del gruppo specificato**. Selezionare questa opzione se si desidera testare l'installazione degli aggiornamenti in un gruppo di dispositivi. Nel campo **Specificare un gruppo di test** specificare un gruppo di dispositivi in cui si desidera eseguire un'installazione di test.
  - **Esegui scansione nella percentuale di dispositivi specificata**. Selezionare questa opzione se si desidera testare l'installazione degli aggiornamenti in una percentuale di dispositivi. Nel campo **Percentuale di dispositivi di test su tutti i dispositivi di destinazione** specificare la percentuale dei dispositivi in cui si desidera eseguire un'installazione di test degli aggiornamenti.

  Dopo avere selezionato qualsiasi opzione tranne **Non eseguire scansione**, nel campo **Tempo disponibile per decidere se continuare l'installazione, in ore** specificare il numero di ore tra l'installazione di test degli aggiornamenti e l'avvio dell'installazione degli aggiornamenti in tutti i dispositivi.
- Nella sezione **Aggiornamenti da installare** è possibile visualizzare l'elenco degli aggiornamenti installati dall'attività. Vengono visualizzati solo gli aggiornamenti che corrispondono alle impostazioni delle attività applicate.

Per una descrizione completa delle impostazioni dell'attività, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Aggiornamento automatico delle applicazioni di terze parti

Alcune applicazioni di terze parti possono essere aggiornate automaticamente. Il fornitore dell'applicazione definisce se l'applicazione supporta la funzionalità di aggiornamento automatico. Se un'applicazione di terze parti installata in un dispositivo gestito supporta l'aggiornamento automatico, è possibile specificare l'impostazione di aggiornamento automatico nelle proprietà dell'applicazione. Dopo aver modificato l'impostazione di aggiornamento automatico, i Network Agent applicano la nuova impostazione in ogni dispositivo gestito in cui è installata l'applicazione.

L'impostazione di aggiornamento automatico è indipendente dagli altri oggetti e dalle impostazioni della funzionalità Vulnerability e patch management. Questa impostazione non dipende ad esempio da uno stato di approvazione degli aggiornamenti o dalle attività di installazione degli aggiornamenti, come *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* e *Correggi vulnerabilità*.

Per configurare l'impostazione di aggiornamento automatico per un'applicazione di terze parti:

1. Nella finestra principale dell'applicazione passare alla sezione **Gestione del software → Applicazioni di terze parti → Registro delle applicazioni**.

2. Fare clic sul nome dell'applicazione per la quale si desidera modificare l'impostazione di aggiornamento automatico.

   Per semplificare la ricerca, è possibile filtrare l'elenco in base alle colonne **Stato degli aggiornamenti automatici** e **Gestisci aggiornamenti automatici**.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'applicazione.

3. Nella sezione **Generali** selezionare un valore per la seguente impostazione:

   Stato degli aggiornamenti automatici

   Scegliere una delle seguenti opzioni:

   - **Indefinito**

     La funzionalità di aggiornamento automatico è disabilitata. Kaspersky Security Center Linux installa gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti utilizzando le attività: *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* e *Correggi vulnerabilità*.

   - **Consentito**

     Dopo che il fornitore rilascia un aggiornamento per l'applicazione, questo aggiornamento viene installato automaticamente nei dispositivi gestiti. Non sono necessarie operazioni aggiuntive.

   - **Bloccato**

     Questi aggiornamenti dell'applicazione non vengono installati automaticamente. Kaspersky Security Center Linux installa gli aggiornamenti delle applicazioni di terze parti utilizzando le attività: *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* e *Correggi vulnerabilità*.

4. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

L'impostazione di aggiornamento automatico viene applicata all'applicazione selezionata.

Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti

Questa sezione descrive le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux relative alla correzione delle vulnerabilità del software installato nei dispositivi gestiti.

Informazioni sulla ricerca e la correzione delle vulnerabilità del software

Kaspersky Security Center Linux rileva e corregge le vulnerabilità del software nei dispositivi gestiti che eseguono i sistemi operativi Microsoft Windows. Le vulnerabilità vengono rilevate nel sistema operativo e nel software di terze parti, incluso il software Microsoft.

Le funzionalità di aggiornamento (compresa la fornitura degli aggiornamenti delle firme anti-virus e della base di codice) e la funzionalità KSN potrebbero non essere disponibili nel software negli Stati Uniti.

Individuazione delle vulnerabilità del software

Per individuare le vulnerabilità del software, Kaspersky Security Center Linux utilizza le caratteristiche del database delle vulnerabilità note. Questo database è stato creato ed è tenuto aggiornato dagli specialisti di Kaspersky. Contiene informazioni sulle vulnerabilità, come la descrizione della vulnerabilità, la data di rilevamento della vulnerabilità, il livello di criticità della vulnerabilità. Per informazioni dettagliate sulle vulnerabilità del software, visitare il sito Web di Kaspersky.

Kaspersky Security Center Linux utilizza l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* per rilevare le vulnerabilità del software.

Correzione delle vulnerabilità del software

Per correggere le vulnerabilità del software Kaspersky Security Center Linux utilizza gli aggiornamenti software rilasciati dai relativi fornitori. I metadati degli aggiornamenti software vengono scaricati nell'archivio di Administration Server come risultato dell'esecuzione dell'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*. Questa attività ha lo scopo di scaricare i metadati degli aggiornamenti per software Kaspersky e di terze parti. Questa attività viene creata automaticamente dall'Avvio rapido guidato di Kaspersky Security Center Linux. È anche possibile creare manualmente l'attività *Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server*.

Gli aggiornamenti software per correggere le vulnerabilità possono essere rappresentati come patch o pacchetti o di distribuzione completi. Gli aggiornamenti software che correggono le vulnerabilità del software vengono denominati *correzioni*. Le *correzioni consigliate* sono quelle consigliate per l'installazione dagli specialisti di Kaspersky. Le *correzioni dell'utente* sono quelle specificate manualmente per l'installazione da parte degli utenti. Per installare una correzione dell'utente, è necessario creare un pacchetto di installazione contenente questa correzione.

Se si dispone della licenza di Kaspersky Security Center Linux con la funzionalità Vulnerability e patch management, per correggere le vulnerabilità del software è possibile utilizzare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. Questa attività corregge automaticamente più vulnerabilità installando le correzioni consigliate. Per questa attività è possibile configurare manualmente determinate regole per correggere più vulnerabilità.

Se non si dispone della licenza di Kaspersky Security Center Linux con la funzionalità Vulnerability e patch management, è possibile utilizzare l'attività *Correggi vulnerabilità*. Utilizzando questa attività è possibile correggere le vulnerabilità installando le correzioni consigliate per il software Microsoft e le correzioni dell'utente per altri software di terze parti.

Per motivi di sicurezza, tutti gli aggiornamenti software di terzi installati utilizzando la funzionalità Vulnerability e patch management vengono automaticamente analizzati alla ricerca di malware dalle tecnologie Kaspersky. Queste tecnologie vengono utilizzate per il controllo automatico dei file e includono la scansione virus, l'analisi statica, l'analisi dinamica, l'analisi del comportamento nell'ambiente sandbox e il machine learning.

Gli esperti Kaspersky non eseguono l'analisi manuale degli aggiornamenti software di terzi installati utilizzando la funzionalità Vulnerability e patch management. Inoltre, gli esperti di Kaspersky non ricercano vulnerabilità (note o sconosciute) o funzionalità non documentate in tali aggiornamenti, né eseguono altri tipi di analisi degli aggiornamenti diversi da quelli specificati nel paragrafo precedente.

Può essere richiesta l'interazione con l'utente quando si aggiorna un'applicazione di terze parti o si corregge una vulnerabilità in un'applicazione di terze parti in un dispositivo gestito. All'utente può ad esempio essere richiesto di chiudere l'applicazione di terze parti se aperta al momento.

Per correggere alcune vulnerabilità del software, è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) per l'installazione del software, se è richiesta l'accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale. Se non si accetta il Contratto di licenza con l'utente finale, la vulnerabilità del software non viene corretta.

Scenario: Individuazione e correzione delle vulnerabilità del software di terze parti

Questa sezione fornisce uno scenario per individuare e correggere le vulnerabilità nei dispositivi gestiti che eseguono Windows. È possibile individuare e correggere le vulnerabilità nel sistema operativo e nel software di terze parti, incluso il software Microsoft.

Prerequisiti

- Kaspersky Security Center Linux viene distribuito nell'organizzazione.
- Nell'organizzazione sono presenti dispositivi gestiti che eseguono Windows.
- È necessaria una connessione Internet affinché Administration Server esegua le seguenti attività:
  - Per creare un elenco di correzioni consigliate per le vulnerabilità del software Microsoft. L'elenco viene creato e aggiornato regolarmente dagli specialisti Kaspersky.
  - Per correggere le vulnerabilità in software di terze parti diverso dal software Microsoft.

Passaggi

L'individuazione e la correzione delle vulnerabilità del software prevede diversi passaggi:

1. **Ricerca delle vulnerabilità del software installato nei dispositivi gestiti**

   Per individuare le vulnerabilità del software installato nei dispositivi gestiti, eseguire l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*. Al termine di questa attività, Kaspersky Security Center Linux riceve un elenco delle vulnerabilità rilevate e degli aggiornamenti richiesti per il software di terze parti installato nei dispositivi specificati nelle proprietà dell'attività.

   L'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* viene creata automaticamente dall'Avvio rapido guidato di Kaspersky Security Center Linux. Se la procedura guidata non è stata eseguita, avviarla ora o creare l'attività manualmente.

   > È possibile creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare questa attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

2. **Visualizzazione dell'elenco delle vulnerabilità del software rilevate**

   Visualizzare l'elenco **Vulnerabilità del software** e decidere quali vulnerabilità devono essere corrette. Per visualizzare informazioni dettagliate su ciascuna vulnerabilità, fare clic sul nome della vulnerabilità nell'elenco. Per ogni vulnerabilità nell'elenco, è anche possibile visualizzare le statistiche sulla vulnerabilità nei dispositivi gestiti.

3. **Configurazione della correzione delle vulnerabilità**

   Quando vengono rilevate le vulnerabilità del software, è possibile correggerle nei dispositivi gestiti utilizzando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* o l'attività *Correggi vulnerabilità*.

   L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* viene utilizzata per aggiornare e correggere le vulnerabilità del software di terze parti, incluso il software Microsoft, installato nei dispositivi gestiti. Questa attività consente di installare più aggiornamenti e correggere più vulnerabilità in base a determinate regole. Questa attività può essere creata solo se si dispone della licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management. Per correggere le vulnerabilità del software l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* utilizza gli aggiornamenti software consigliati.

   L'attività *Correggi vulnerabilità* non richiede l'opzione di licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management. Per utilizzare questa attività è necessario specificare manualmente le correzioni dell'utente per le vulnerabilità del software di terze parti elencato nelle impostazioni dell'attività. L'attività *Correggi vulnerabilità* utilizza le correzioni consigliate per il software Microsoft e le correzioni dell'utente per software di terze parti.

   > È possibile creare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* e *Correggi vulnerabilità* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare queste attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

   È possibile avviare la Correzione guidata vulnerabilità che crea automaticamente una di queste attività oppure è possibile creare una di queste attività manualmente.

   Se è stata creata e configurata l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, le vulnerabilità vengono corrette automaticamente nei dispositivi gestiti. Quando viene avviata, l'attività creata collega l'elenco degli aggiornamenti software disponibili alle regole specificate nelle impostazioni dell'attività. Tutti gli aggiornamenti software che soddisfano i criteri nelle regole specificate verranno scaricati nell'archivio di Administration Server e verranno installati per correggere le vulnerabilità del software.

   Se è stata creata l'attività *Correggi vulnerabilità*, vengono corrette solo le vulnerabilità del software nel software Microsoft.

4. **Pianificazione delle attività**

   Pianificare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* per l'esecuzione automatica su base periodica per mantenere aggiornato l'elenco delle vulnerabilità. La frequenza consigliata è una volta alla settimana.

   Se è stata creata l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*, è possibile pianificarla in modo che venga eseguita con la stessa frequenza dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* o con una frequenza inferiore. Quando si pianifica l'attività *Correggi vulnerabilità*, tenere presente che è necessario selezionare le correzioni per il software Microsoft o specificare ogni volta le correzioni utente per il software di terze parti prima di avviare l'attività.

   Quando si pianificano le attività, assicurarsi che al termine dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* creata venga avviata un'attività per correggere la vulnerabilità.

5. **Ignorare le vulnerabilità del software (facoltativo)**

   È possibile ignorare alcune vulnerabilità del software in tutti i dispositivi gestiti o solo nei dispositivi gestiti selezionati.

6. **Esecuzione di un'attività di correzione della vulnerabilità**

   Avviare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* o l'attività *Correggi vulnerabilità*. Al termine dell'attività, assicurarsi che questa abbia lo stato *Completato* nell'elenco attività.

7. **Creare il rapporto sui risultati della correzione delle vulnerabilità del software (facoltativo)**

   Per visualizzare le statistiche dettagliate sulle vulnerabilità corrette, generare il Rapporto sulle vulnerabilità. Il rapporto visualizza informazioni sulle vulnerabilità del software che non sono state corrette. Consente di identificare e risolvere le vulnerabilità del software di terze parti, incluso il software Microsoft, utilizzato nell'organizzazione.

8. **Verifica della configurazione e individuazione e correzione delle vulnerabilità del software di terze parti**

   Assicurarsi di avere eseguito le seguenti operazioni:

   - Avere ottenuto e rivisto l'elenco delle vulnerabilità del software nei dispositivi gestiti.
   - Avere ignorato alcune vulnerabilità del software.
   - Avere configurato l'attività per correggere le vulnerabilità.
   - Avere pianificato le attività per individuare e correggere le vulnerabilità del software in modo che vengano avviate in sequenza.
   - Aver controllato che sia stata avviata l'attività per correggere le vulnerabilità del software.

Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti

Per trovare vulnerabilità software di terze parti, è possibile creare ed eseguire l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* e ricevere un elenco di vulnerabilità software. Dopo aver ottenuto l'elenco delle vulnerabilità del software, è possibile correggere le vulnerabilità nei dispositivi gestiti che eseguono Windows.

È possibile correggere le vulnerabilità del software nel sistema operativo e nel software di terze parti, incluso il software Microsoft, creando ed eseguendo l'attività Correggi vulnerabilità o l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità.

Può essere richiesta l'interazione con l'utente quando si aggiorna un'applicazione di terze parti o si corregge una vulnerabilità in un'applicazione di terze parti in un dispositivo gestito. All'utente può ad esempio essere richiesto di chiudere l'applicazione di terze parti se aperta al momento.

Facoltativamente, è possibile creare un'attività per correggere le vulnerabilità del software nei modi seguenti:

- Aprendo l'elenco delle vulnerabilità e specificando quali vulnerabilità correggere.

  Verrà creata una nuova attività per correggere le vulnerabilità del software. Facoltativamente è possibile aggiungere le vulnerabilità selezionate a un'attività esistente.

- Eseguendo la Correzione guidata vulnerabilità.

  La Correzione guidata vulnerabilità è disponibile solo con la licenza per Vulnerability e patch management.

  La procedura guidata semplifica la creazione e la configurazione di un'attività di correzione delle vulnerabilità e consente di eliminare la creazione di attività ridondanti.

Correzione delle vulnerabilità del software tramite l'elenco delle vulnerabilità

Per correggere le vulnerabilità del software tramite l'elenco delle vulnerabilità:

1. Aprire l'elenco delle vulnerabilità effettuando una delle seguenti operazioni:

   - Nel menu principale, passare a **Gestione del software** → **Gestione patch** → **Vulnerabilità del software**.
   - Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti** → <nome dispositivo> → **Avanzate** → **Vulnerabilità del software**.
   - Nella finestra principale dell'applicazione, passare alla sezione **Gestione del software** → **Applicazioni di terze parti** → **Registro delle applicazioni** → <nome applicazione> → **Vulnerabilità**.

   Verrà visualizzata una tabella con un elenco delle vulnerabilità del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco delle vulnerabilità selezionare le caselle di controllo accanto alle vulnerabilità che si desidera correggere, quindi fare clic sul pulsante **Correggi vulnerabilità**.

   Se un aggiornamento software consigliato per correggere una delle vulnerabilità selezionate è assente, viene visualizzato un messaggio informativo.

   Per correggere alcune vulnerabilità del software, è necessario accettare il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) per l'installazione del software, se è richiesta l'accettazione del Contratto di licenza con l'utente finale. Se non si accetta il Contratto di licenza con l'utente finale, la vulnerabilità del software non viene corretta.

3. Scegliere una delle seguenti opzioni:

   - **Nuova attività**

     Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Se si dispone della licenza Vulnerability e Patch Management, l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità è pre-selezionata. Se non si dispone della licenza, l'attività Correggi vulnerabilità è pre-selezionata. Seguire i passaggi della procedura guidata per completare la creazione dell'attività.

   - **Correggi vulnerabilità (aggiungi regola all'attività specificata)**

     Selezionare un'attività a cui aggiungere le vulnerabilità selezionate. Se si dispone della licenza Vulnerability e Patch Management, selezionare l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità. Una nuova regola per correggere le vulnerabilità selezionate verrà automaticamente aggiunta all'attività selezionata. Se non si dispone della licenza, selezionare l'attività Correggi vulnerabilità. Le vulnerabilità selezionate verranno aggiunte alle proprietà dell'attività.

     Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

   Se si è scelto di creare un'attività, l'attività viene creata e visualizzata nell'elenco delle attività in **Attività**. Se si è scelto di aggiungere le vulnerabilità a un'attività esistente, le vulnerabilità vengono salvate nelle proprietà dell'attività.

Per correggere le vulnerabilità del software di terze parti, avviare l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità o l'attività Correggi vulnerabilità. Se è stata creata l'attività Correggi vulnerabilità, è necessario specificare manualmente gli aggiornamenti software elencati nelle impostazioni dell'attività.

Correzione delle vulnerabilità del software tramite la Correzione guidata vulnerabilità

La Correzione guidata vulnerabilità è disponibile solo con la licenza per Vulnerability e patch management.

Per correggere le vulnerabilità del software utilizzando la Correzione guidata vulnerabilità:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Vulnerabilità del software**.

   Verrà visualizzata una pagina con un elenco delle vulnerabilità del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti.

2. Selezionare la casella di controllo accanto alla vulnerabilità da correggere.

3. Fare clic sul pulsante **Esegui Correzione guidata vulnerabilità**.

   Il pulsante è disabilitato se si selezionano più vulnerabilità.

   Verrà avviata la Correzione guidata vulnerabilità. Verrà visualizzato l'elenco delle attività esistenti. L'elenco può contenere i seguenti tipi di attività:

   - Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità
   - Correggi vulnerabilità

   Non è possibile modificare l'attività Correggi vulnerabilità per installare nuovi aggiornamenti. Per installare nuovi aggiornamenti, è possibile utilizzare solo l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità.

4. Se si desidera che la procedura guidata visualizzi solo le attività per la correzione della vulnerabilità selezionata, abilitare l'opzione **Mostra solo le attività che consentono di correggere la vulnerabilità**.

5. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Per avviare un'attività, selezionare la casella di controllo accanto al nome dell'attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

     Non sono necessarie ulteriori operazioni. È possibile chiudere la procedura guidata. L'attività verrà completata in background.

   - Per aggiungere una nuova regola a un'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità esistente.

     a. Selezionare la casella di controllo accanto al nome dell'attività, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi regola**.

     > Il pulsante **Aggiungi regola** è disabilitato se si selezionano più attività.

     Non è possibile aggiungere una regola per un'attività Correggi vulnerabilità. Se si seleziona un'attività Correggi vulnerabilità viene visualizzata la seguente notifica: "Per installare gli aggiornamenti, utilizzare l'attività "Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità"."

     b. Nella pagina visualizzata configurare la nuova regola:

     - **Regola per la correzione delle vulnerabilità di questo livello di criticità**

       Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

       Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore alla criticità dell'aggiornamento selezionato (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

       Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

       Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

     - **Regola per la correzione delle vulnerabilità tramite gli aggiornamenti dello stesso tipo dell'aggiornamento definito come consigliato per la vulnerabilità selezionata**

       Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software Microsoft.

     - **Regola per la correzione delle vulnerabilità nelle applicazioni in base al fornitore selezionato**

       Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software di terze parti.

     - **Regola per la correzione di una vulnerabilità in tutte le versioni dell'applicazione selezionata**

       Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software di terze parti.

     - **Regola per la correzione della vulnerabilità selezionata**

     - **Approva aggiornamenti in grado di correggere la vulnerabilità**

L'aggiornamento selezionato verrà approvato per l'installazione. Abilitare questa opzione se alcune delle regole applicate per l'installazione degli aggiornamenti consentono solo l'installazione degli aggiornamenti approvati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

c. Fare clic su **Aggiungi**.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà dell'attività. La nuova regola è già stata aggiunta alle proprietà dell'attività. È possibile visualizzare o modificare la regola o altre impostazioni dell'attività. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

- Per creare un'attività:

a. Fare clic sul pulsante **Nuova attività**.

b. Nella pagina visualizzata configurare la nuova regola:

- **Regola per la correzione delle vulnerabilità di questo livello di criticità**

Talvolta gli aggiornamenti software possono compromettere l'esperienza utente con il software. In questi casi, è possibile decidere di installare solo gli aggiornamenti critici per l'esecuzione del software e ignorare gli altri aggiornamenti.

Se questa opzione è abilitata, gli aggiornamenti correggono solo le vulnerabilità per cui il livello di criticità impostato da Kaspersky è uguale o superiore alla criticità dell'aggiornamento selezionato (**Medio**, **Alto** o **Critico**). Le vulnerabilità con un livello di criticità inferiore al valore selezionato non vengono corrette.

Se questa opzione è disabilitata, gli aggiornamenti correggono tutte le vulnerabilità, indipendentemente dal livello di criticità.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- **Regola per la correzione delle vulnerabilità tramite gli aggiornamenti dello stesso tipo dell'aggiornamento definito come consigliato per la vulnerabilità selezionata**

Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software Microsoft.

- **Regola per la correzione delle vulnerabilità nelle applicazioni in base al fornitore selezionato**

Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software di terze parti.

- **Regola per la correzione di una vulnerabilità in tutte le versioni dell'applicazione selezionata**

Questa regola viene visualizzata solo per le vulnerabilità del software di terze parti.

- **Regola per la correzione della vulnerabilità selezionata**

- **Approva aggiornamenti in grado di correggere la vulnerabilità**

L'aggiornamento selezionato verrà approvato per l'installazione. Abilitare questa opzione se alcune delle regole applicate per l'installazione degli aggiornamenti consentono solo l'installazione degli aggiornamenti approvati.

Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

c. Fare clic su **Aggiungi**.

d. Continuare a creare l'attività nella Creazione guidata nuova attività.

La nuova regola aggiunta nella Correzione guidata vulnerabilità viene visualizzata nel passaggio **Specificare le regole per l'installazione degli aggiornamenti** della Creazione guidata nuova attività. Al termine della procedura guidata, l'attività Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità verrà aggiunta all'elenco delle attività.

Creazione dell'attività Correggi vulnerabilità

L'attività *Correggi vulnerabilità* consente di correggere le vulnerabilità del software nei dispositivi gestiti. È possibile correggere le vulnerabilità del software di terze parti, incluso il software Microsoft.

È possibile creare l'attività *Correggi vulnerabilità* solo per i dispositivi Windows. Non è possibile creare questa attività per i dispositivi in esecuzione su altri sistemi operativi.

È possibile creare nuove attività *Correggi vulnerabilità* solo se si dispone della licenza Vulnerability e patch management.

Per correggere nuove vulnerabilità, è possibile aggiungerle a un'attività *Correggi vulnerabilità* esistente. Tuttavia, è consigliabile utilizzare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* anziché l'attività *Correggi vulnerabilità*. L'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* consente di installare automaticamente più aggiornamenti e correggere più vulnerabilità, in base alle regole definite.

Può essere richiesta l'interazione con l'utente quando si aggiorna un'applicazione di terze parti o si corregge una vulnerabilità in un'applicazione di terze parti in un dispositivo gestito. All'utente può ad esempio essere richiesto di chiudere l'applicazione di terze parti se aperta al momento.

Per creare l'attività Correggi vulnerabilità:

1. Nel menu principale, accedere ad **Attività**.

   In alternativa, è possibile creare questa attività nella finestra delle proprietà del dispositivo nella scheda **Attività**.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà avviata la Creazione guidata nuova attività. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Nell'elenco a discesa **Applicazione**, selezionare Kaspersky Security Center.

4. Nell'elenco **Tipo di attività**, selezionare il tipo di attività **Correggi vulnerabilità**.

5. Nel campo **Nome attività**, specificare il nome della nuova attività.

   Il nome di un'attività non può superare i 100 caratteri e non può includere caratteri speciali ("*<>?\:|).

6. Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

7. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle vulnerabilità.

8. Nell'elenco delle vulnerabilità selezionare le caselle di controllo accanto alle vulnerabilità che si desidera correggere, quindi fare clic sul pulsante **OK**.

   Le vulnerabilità del software Microsoft in genere dispongono di correzioni consigliate. Non sono necessarie ulteriori azioni per tali vulnerabilità.

   Per le vulnerabilità del software di altri produttori, è prima necessario specificare una correzione utente per ogni vulnerabilità da correggere. Sarà quindi possibile aggiungere tali vulnerabilità nell'attività *Correggi vulnerabilità*.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

9. Specificare le impostazioni per il riavvio del sistema operativo:

   - **Non riavviare il dispositivo**

     I dispositivi client non vengono riavviati automaticamente al termine dell'operazione. Per completare l'operazione, è necessario riavviare un dispositivo (ad esempio, manualmente o tramite l'attività di gestione di un dispositivo). Le informazioni sul riavvio richiesto vengono salvate nei risultati dell'attività e nello stato del dispositivo. Questa opzione è adatta per le attività nei server e negli altri dispositivi per cui il funzionamento continuo è di importanza critica.

   - **Riavvia il dispositivo**

     I dispositivi client vengono sempre riavviati automaticamente quando è richiesto un riavvio per il completamento dell'operazione. Questa opzione è utile per le attività nei dispositivi per cui sono previste pause periodiche durante la relativa esecuzione (chiusura o riavvio).

   - **Richiedi l'intervento dell'utente**

     Sarà visualizzata una notifica del riavvio sullo schermo del dispositivo client e verrà richiesto all'utente di riavviare il dispositivo manualmente. Per questa opzione è possibile definire alcune impostazioni avanzate: il testo del messaggio per l'utente, la frequenza di visualizzazione del messaggio e l'intervallo di tempo al termine del quale sarà forzato il riavvio (senza la conferma dell'utente). Questa opzione è adatta per le workstation in cui gli utenti devono essere in grado di selezionare l'orario che preferiscono per un riavvio del sistema.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

   - **Ripeti la richiesta ogni (min.)**

     Se questa opzione è abilitata, l'applicazione richiede all'utente di riavviare il sistema operativo con la frequenza specificata.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. L'intervallo predefinito è di 5 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

     Se questa opzione è disabilitata, la richiesta viene visualizzata una sola volta.

   - **Riavvia dopo (min.)**

     Dopo la richiesta all'utente, l'applicazione forza il riavvio del sistema operativo al termine dell'intervallo di tempo specificato.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. Il ritardo predefinito è di 30 minuti. I valori disponibili sono compresi tra 1 e 1440 minuti.

- **Forza la chiusura delle applicazioni nelle sessioni bloccate**

  L'esecuzione di applicazioni potrebbe impedire il riavvio del dispositivo client. Ad esempio, se un documento viene modificato in un'applicazione per l'elaborazione di testo e non viene salvato, l'applicazione non consente il riavvio del dispositivo.

  Se questa opzione è abilitata, viene forzata la chiusura di tali applicazioni in un dispositivo bloccato prima del riavvio del dispositivo. Come risultato, gli utenti possono perdere le modifiche non salvate.

  Se questa opzione è disabilitata, un dispositivo bloccato non viene riavviato. Lo stato dell'attività nel dispositivo indica che è necessario un riavvio del dispositivo. Gli utenti devono chiudere manualmente tutte le applicazioni in esecuzione nei dispositivi bloccati e riavviare questi dispositivi.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

10. Specificare le impostazioni per l'account:

    - **Account predefinito**

      L'attività verrà eseguita tramite lo stesso account dell'applicazione che esegue l'attività.

      Per impostazione predefinita, questa opzione è selezionata.

    - **Specifica account**

      Compilare i campi **Account** e **Password** per specificare i dettagli di un account con cui viene eseguita l'attività. L'account deve disporre di diritti sufficienti per questa attività.

    - **Account**

      Account tramite il quale viene eseguita l'attività.

    - **Password**

      Password dell'account con cui verrà eseguita l'attività.

11. Nel passaggio **Completare la creazione dell'attività** della procedura guidata, abilitare l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione** per modificare le impostazioni predefinite dell'attività.

    Se non si abilita questa opzione, l'attività viene creata con le impostazioni predefinite. È possibile modificare le impostazioni predefinite in un secondo momento.

12. Fare clic sul pulsante **Fine**.

    La procedura guidata crea l'attività: Se è stata abilitata l'opzione **Apri i dettagli dell'attività al termine della creazione**, verrà visualizzata automaticamente la finestra delle proprietà dell'attività. In questa finestra, è possibile specificare le impostazioni generali dell'attività e, se necessario, modificare le impostazioni specificate durante la creazione dell'attività.

    > È inoltre possibile aprire la finestra delle proprietà dell'attività facendo clic sul nome dell'attività creata nell'elenco delle attività.

    L'attività verrà creata, configurata e visualizzata nell'elenco delle attività in **Attività**.

13. Per eseguire l'attività, selezionarla nell'elenco delle attività, quindi fare clic sul pulsante **Avvia**.

    È inoltre possibile impostare una pianificazione per l'avvio dell'attività nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà dell'attività.

Per una descrizione dettagliata delle impostazioni di avvio pianificato, fare riferimento alle impostazioni generali dell'attività.

Al termine dell'attività, le vulnerabilità selezionate vengono corrette.

Selezione di correzioni utente per le vulnerabilità del software di terze parti

Per utilizzare l'attività *Correggi vulnerabilità*, è necessario specificare manualmente gli aggiornamenti software per correggere le vulnerabilità del software di terze parti elencato nelle impostazioni dell'attività. L'attività *Correggi vulnerabilità* utilizza le correzioni consigliate per il software Microsoft e le correzioni dell'utente per altri software di terze parti.

Le correzioni utente sono aggiornamenti software che l'amministratore specifica manualmente per l'installazione per correggere le vulnerabilità.

Per selezionare le correzioni utente per le vulnerabilità del software di terze parti:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Gestione patch → Vulnerabilità del software**.

   Verrà visualizzata una tabella con un elenco delle vulnerabilità del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco delle vulnerabilità del software fare clic sul collegamento con il nome della vulnerabilità del software per cui si desidera specificare una correzione utente.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della vulnerabilità selezionata.

3. Nel riquadro sinistro selezionare la sezione **Correzioni utente e altre correzioni**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle correzioni utente per la vulnerabilità del software selezionata.

4. Fare clic su **Aggiungi**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei pacchetti di installazione disponibili. L'elenco dei pacchetti di installazione visualizzati corrisponde all'elenco nella cartella **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

   Se non è stato creato un pacchetto di installazione contenente una correzione utente per la vulnerabilità selezionata, è possibile creare il pacchetto subito facendo clic sul pulsante **Nuovo**, quindi avviando la Creazione guidata nuovo pacchetto.

5. Selezionare un pacchetto di installazione (o più pacchetti) contenente una correzione utente (o correzioni utente) per la vulnerabilità.

6. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Vengono specificati i pacchetti di installazione contenenti le correzioni utente per la vulnerabilità del software. Quando si avvia l'attività *Correggi vulnerabilità*, il pacchetto di installazione viene installato e la vulnerabilità software viene risolta.

Visualizzazione delle informazioni sulle vulnerabilità del software rilevate in tutti i dispositivi gestiti

Dopo aver eseguito la scansione del software nei dispositivi gestiti per individuare eventuali vulnerabilità, è possibile visualizzare l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate. Se si esegue l'attività per la gerarchia di Administration Server, è possibile visualizzare l'elenco dei dispositivi gestiti con vulnerabilità rilevate solo per l'Administration Server selezionato.

È anche possibile generare e visualizzare un Rapporto sulle vulnerabilità.

Per visualizzare l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate in tutti i dispositivi gestiti:

Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Gestione patch** → **Vulnerabilità del software**.

Verrà visualizzato l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nei dispositivi client.

Per regolare l'elenco delle vulnerabilità del software,

Fare clic sull'icona **Filtro** ( ) nell'angolo superiore destro dell'elenco delle vulnerabilità del software, quindi selezionare i filtri necessari. È anche possibile selezionare uno dei filtri preimpostati dall'elenco a discesa **Filtri preimpostati** sopra l'elenco delle vulnerabilità del software.

È possibile ottenere informazioni dettagliate su qualsiasi vulnerabilità nell'elenco.

Per ottenere informazioni su una vulnerabilità del software,

Nell'elenco delle vulnerabilità del software fare clic sul collegamento con il nome della vulnerabilità.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della vulnerabilità del software.

Visualizzazione delle informazioni sulle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato

È possibile visualizzare le informazioni sulle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato che esegue Windows.

Per visualizzare l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato:

1. Nel menu principale, accedere a **Gestione delle risorse** →**Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo per cui si desidera visualizzare le vulnerabilità del software rilevate.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo selezionato.

3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo selezionato selezionare la scheda **Avanzate**.

4. Nel riquadro sinistro selezionare la sezione **Vulnerabilità del software**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato.

Per visualizzare le proprietà della vulnerabilità del software selezionata:

Fare clic sul collegamento con il nome della vulnerabilità del software nell'elenco delle vulnerabilità del software.

Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della vulnerabilità del software selezionata.

Visualizzazione delle statistiche delle vulnerabilità nei dispositivi gestiti

È possibile visualizzare le statistiche per ogni vulnerabilità del software nei dispositivi gestiti. Le statistiche sono rappresentate sotto forma di diagramma. Il diagramma mostra il numero di dispositivi con i seguenti stati:

- *Ignorato in: <numero di dispositivi>*. Questo stato viene assegnato se, nelle proprietà della vulnerabilità, è stata impostata manualmente l'opzione per ignorare la vulnerabilità.
- *Corretto in: <numero di dispositivi>*. Questo stato viene assegnato se l'attività di correzione della vulnerabilità è stata completata.
- *Correzione pianificata in data: <numero di dispositivi>*. Questo stato viene assegnato se è stata creata l'attività per correggere la vulnerabilità ma l'attività non è ancora stata eseguita.
- *Patch applicata in: <numero di dispositivi>*. Questo stato viene assegnato se è stato selezionato manualmente un aggiornamento software per correggere la vulnerabilità ma questo software aggiornato non ha corretto la vulnerabilità.
- *È necessaria una correzione in: <numero di dispositivi>*. Questo stato viene assegnato se la vulnerabilità è stata corretta solo in alcuni dispositivi gestiti e deve essere corretta in più dispositivi gestiti.

Per visualizzare le statistiche di una vulnerabilità nei dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni → Gestione patch → Vulnerabilità del software**.

   La pagina visualizza un elenco delle vulnerabilità nelle applicazioni rilevate nei dispositivi gestiti.

2. Selezionare la casella di controllo accanto alla vulnerabilità.

3. Fare clic sul pulsante **Statistiche di vulnerabilità nei dispositivi**

   Il pulsante **Statistiche di vulnerabilità nei dispositivi** è disabilitato se si selezionano più vulnerabilità.

   Verrà visualizzato un diagramma degli stati della vulnerabilità. Facendo clic su uno stato, viene aperto un elenco dei dispositivi in cui la vulnerabilità ha lo stato selezionato.

Esportazione dell'elenco delle vulnerabilità del software in un file

È possibile scaricare l'elenco visualizzato delle vulnerabilità in file CSV o TXT. È possibile inviare questi file al responsabile della sicurezza informatica o archiviarli per scopi statistici.

Per esportare in un file di testo l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate in tutti i dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Gestione patch** → **Vulnerabilità del software**.

   Viene visualizzato un elenco delle vulnerabilità software nelle applicazioni rilevate nei dispositivi gestiti.

   Per impostazione predefinita, vengono esportate solo le vulnerabilità visualizzate nella pagina corrente.

   Se si desidera esportare solo vulnerabilità specifiche, selezionare le caselle di controllo accanto a tali vulnerabilità.

2. Fare clic sul pulsante **Esporta in TXT** o **Esporta in CSV**, a seconda del formato preferito per l'esportazione. Se uno di questi pulsanti non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare l'opzione richiesta dall'elenco a discesa.

Un file contenente l'elenco delle vulnerabilità del software viene scaricato nel dispositivo.

Per visualizzare l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato:

1. Nel menu principale, accedere a **Gestione delle risorse** →**Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo per cui si desidera visualizzare le vulnerabilità del software rilevate.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo selezionato.

3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo selezionato selezionare la scheda **Avanzate**.

4. Nel riquadro sinistro selezionare la sezione **Vulnerabilità del software**.

Verrà visualizzato l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo gestito selezionato.

Per impostazione predefinita, vengono esportate solo le vulnerabilità visualizzate nella pagina corrente.

Se si desidera esportare solo vulnerabilità specifiche, selezionare le caselle di controllo accanto a tali vulnerabilità.

1. Fare clic sul pulsante **Esporta in TXT** o **Esporta in CSV**, a seconda del formato preferito per l'esportazione. Se uno di questi pulsanti non è visibile, fare clic sul pulsante con i puntini di sospensione, quindi selezionare l'opzione richiesta dall'elenco a discesa.

Un file contenente l'elenco delle vulnerabilità del software viene scaricato nel dispositivo.

Ignorare le vulnerabilità del software

È possibile ignorare le vulnerabilità del software da correggere. I motivi per ignorare le vulnerabilità del software potrebbero essere, ad esempio, i seguenti:

- La vulnerabilità del software non viene considerata critica per l'organizzazione.
- Si ritiene che la correzione della vulnerabilità del software possa danneggiare i dati relativi al software per cui era necessaria la correzione della vulnerabilità.
- Si ha la certezza che la vulnerabilità del software non sia pericolosa per la rete dell'organizzazione in quanto si utilizzano altre misure per proteggere i dispositivi gestiti.

È possibile ignorare una vulnerabilità del software in tutti i dispositivi gestiti o solo nei dispositivi gestiti selezionati.

Per ignorare una vulnerabilità del software in tutti i dispositivi gestiti:

1. Nel menu principale accedere a **Operazioni** → **Gestione patch** → **Vulnerabilità del software**.

   Viene visualizzato un elenco delle vulnerabilità software nelle applicazioni rilevate nei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco delle vulnerabilità del software fare clic sul collegamento con il nome della vulnerabilità del software che si desidera ignorare.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della vulnerabilità del software.

3. Nella scheda **Generali** abilitare l'opzione **Ignora vulnerabilità**.

4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Viene chiusa la finestra delle proprietà delle vulnerabilità del software.

La vulnerabilità del software viene ignorata in tutti i dispositivi gestiti.

Per ignorare una vulnerabilità del software nel dispositivo gestito selezionato:

1. Nel menu principale, accedere a **Gestione delle risorse** →**Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo in cui si desidera ignorare una vulnerabilità del software.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dispositivo.

3. Nella finestra delle proprietà del dispositivo selezionare la scheda **Avanzate**.

4. Nel riquadro sinistro selezionare la sezione **Vulnerabilità del software**.

   Verrà visualizzato l'elenco delle vulnerabilità del software rilevate nel dispositivo.

5. Nell'elenco delle vulnerabilità del software selezionare la vulnerabilità che si desidera ignorare nel dispositivo selezionato.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà della vulnerabilità del software.

6. Nella finestra delle proprietà della vulnerabilità del software, nella scheda **Generali**, abilitare l'opzione **Ignora vulnerabilità**.

7. Fare clic sul pulsante **Salva**.

   Viene chiusa la finestra delle proprietà delle vulnerabilità del software.

8. Chiudere la finestra delle proprietà del dispositivo.

La vulnerabilità del software viene ignorata nel dispositivo selezionato.

La vulnerabilità del software ignorata non verrà corretta dopo il completamento dell'attività *Correggi vulnerabilità* o dell'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*. È possibile escludere le vulnerabilità del software ignorate dall'elenco delle vulnerabilità utilizzando il filtro.

Creazione di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky

Kaspersky Security Center Web Console consente di eseguire l'installazione remota delle applicazioni di terze parti utilizzando i pacchetti di installazione. Tali applicazioni di terze parti sono incluse in un database Kaspersky dedicato. Questo database viene creato automaticamente quando si esegue l'*Scarica aggiornamenti nell'archivio dell'Administration Server* per la prima volta.

> È possibile creare un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky solo se si dispone di una licenza per la gestione di Vulnerability e patch management.

Per creare un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky:

1. Nel menu principale, passare alla sezione **Gestione del software** → **Pacchetti di installazione**.

2. Fare clic su **Aggiungi**.

   Viene avviata la Creazione guidata nuovo pacchetto. Procedere con la procedura guidata utilizzando il pulsante **Avanti**.

3. Selezionare l'opzione **Seleziona un'applicazione dal database di Kaspersky per creare un pacchetto di installazione**.

   > Questa opzione è disponibile solo con la licenza Vulnerability e patch management.

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

4. Selezionare l'applicazione per cui creare un pacchetto di installazione

   Procedere al passaggio successivo della procedura guidata.

5. Selezionare la lingua di localizzazione attinente nell'elenco a discesa, quindi fare clic su Avanti.

   > Questo passaggio viene visualizzato solo se l'applicazione offre più opzioni di lingua.

6. Se viene richiesto di accettare un Contratto di licenza per l'installazione, nel passaggio **Contratti di licenza e Informative sulla privacy** della procedura guidata, procedere come segue:

   a. Fare clic sul collegamento **Mostra** per leggere il Contratto di licenza nel sito Web del fornitore o visualizzare gli aggiornamenti con la licenza.

   b. Selezionare la casella di controllo **Confermo di aver letto, compreso e accettato i termini e le condizioni del presente Contratto di licenza con l'utente finale**.

   c. Fare clic sul pulsante **Accetta tutto** per accettare tutti i contratti di licenza e le informative sulla privacy visualizzati nell'elenco.

7. Nel passaggio **Nome del nuovo pacchetto di installazione** della procedura guidata, nel campo **Nome pacchetto**, immettere il nome per il pacchetto di installazione, quindi fare clic su **Avanti**.

   Il nuovo pacchetto di installazione creato viene caricato in Administration Server. La Creazione guidata nuovo pacchetto visualizza un messaggio che informa che il pacchetto di installazione è stato creato.

8. Fare clic sul pulsante **Fine**.

Il nuovo pacchetto di installazione creato viene visualizzato nell'elenco dei pacchetti di installazione. È possibile selezionare questo pacchetto durante la creazione o la riconfigurazione dell'attività Installa l'applicazione in remoto.

È possibile creare e riconfigurare l'attività Installa l'applicazione in remoto utilizzando un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky solo se si dispone di una licenza per la gestione di Vulnerability e patch management.

Visualizzazione e modifica delle impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky

Se in precedenza sono stati creati pacchetti di installazione di applicazioni di terze parti elencate nel database Kaspersky, successivamente è possibile visualizzare e modificare le impostazioni di questi pacchetti.

La modifica delle impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky è disponibile solo con la licenza Vulnerability e patch management.

Per visualizzare e modificare le impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky:

1. Nel menu principale, passare a **Gestione del software → Pacchetti di installazione**.

2. Nell'elenco dei pacchetti di installazione visualizzato fare clic sul nome del pacchetto attinente.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà.

3. Modificare le impostazioni, se necessario.
4. Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le impostazioni modificate vengono salvate.

Impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti dal database Kaspersky

Le impostazioni di un pacchetto di installazione di un'applicazione di terze parti sono raggruppate nelle seguenti schede:

Non tutte le impostazioni elencate di seguito vengono visualizzate per impostazione predefinita. È possibile aggiungere le colonne necessarie facendo clic sul pulsante **Filtro**, quindi selezionando i nomi delle colonne pertinenti dall'elenco.

- Scheda **Generali**:
  - Campo di immissione che contiene il nome del pacchetto di installazione che può essere modificato manualmente
  - **Applicazione**

    Il nome dell'applicazione di terze parti per cui viene creato il pacchetto di installazione.
  - **Versione**

    Il numero di versione dell'applicazione di terze parti per cui è stato creato il pacchetto di installazione.
  - **Dimensione**

    Le dimensioni del pacchetto di installazione di terze parti (in kilobyte).
  - **Data creazione**

    La data e l'ora in cui è stato creato il pacchetto di installazione di terze parti.
  - **Percorso**

    Percorso della cartella di rete in cui è archiviato il pacchetto di installazione di terze parti.
- Scheda **Procedura di installazione**:
  - **Installa i componenti generali del sistema richiesti**

    Se questa opzione è abilitata, prima di installare un aggiornamento l'applicazione installa automaticamente tutti i componenti di sistema generali (prerequisiti) richiesti per installare l'aggiornamento. Questi prerequisiti possono ad esempio essere aggiornamenti del sistema operativo.

    Se questa opzione è disabilitata, può essere necessario installare manualmente i prerequisiti.

    Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

- Tabella che mostra le proprietà dell'aggiornamento e che contiene le seguenti colonne:
  - **Nome**

    Nome dell'aggiornamento.
  - **Descrizione**

    Descrizione dell'aggiornamento.
  - **Origine**

    Origine dell'aggiornamento, ovvero se è stato rilasciato da Microsoft o da un altro sviluppatore di terze parti.
  - **Tipo**

    Tipo di aggiornamento, ovvero se è destinato a un driver o a un'applicazione.
  - **Categoria**

    Categoria WSUS (Windows Server Update Services) visualizzata per gli aggiornamenti Microsoft (Aggiornamenti critici, Aggiornamenti definizione, Driver, Feature Pack, Aggiornamenti della protezione, Service Pack, Strumenti, Aggiornamenti cumulativi, Aggiornamenti o Upgrade).
  - **Livello di importanza in base a MSRC**

    Livello di importanza dell'aggiornamento definito da Microsoft Security Response Center (MSRC).
  - **Livello di importanza**

    Livello di importanza dell'aggiornamento definito da Kaspersky.
  - **Livello di importanza patch**

    Livello di importanza della patch, se è destinata a un'applicazione Kaspersky.
  - **Articolo**

    Identificatore (ID) dell'articolo nella Knowledge Base che descrive l'aggiornamento.
  - **Bollettino**

    ID del bollettino sulla sicurezza che descrive l'aggiornamento.
  - **Non assegnato per installazione (nuova versione)**

    Indica se l'aggiornamento ha lo stato Non assegnato per l'installazione.
  - **Da installare**

    Indica se l'aggiornamento ha lo stato Da installare.
  - **Installazione in corso**

    Indica se l'aggiornamento ha lo stato Installazione in corso.
  - **Installato**

    Indica se l'aggiornamento ha lo stato Installato.

- **Non riuscito**

  Indica se l'aggiornamento ha lo stato Non riuscito.

- **È necessario il riavvio**

  Indica se l'aggiornamento ha lo stato È necessario il riavvio.

- **Registrato**

  Indica la data e l'ora in cui è stato registrato l'aggiornamento.

- **Installato in modalità interattiva**

  Indica se l'aggiornamento richiede l'interazione con l'utente durante l'installazione.

- **Stato di approvazione dell'aggiornamento**

  Indica se l'aggiornamento è approvato per l'installazione.

- **Revisione**

  Indica il numero di revisione corrente dell'aggiornamento.

- **ID aggiornamento**

  Indica l'ID dell'aggiornamento.

- **Versione applicazione**

  Indica il numero di versione a cui deve essere aggiornata l'applicazione.

- **Sostituiti**

  Indica altri aggiornamenti che possono sostituire l'aggiornamento.

- **Sostituzione**

  Indica altri aggiornamenti che possono essere sostituiti dall'aggiornamento.

- **È necessario accettare i termini del Contratto di licenza**

  Indica se l'aggiornamento richiede l'accettazione dei termini di un Contratto di licenza con l'utente finale (EULA).

- **URL descrizione**

  Indica il nome del fornitore dell'aggiornamento.

- **Famiglia di applicazioni**

  Indica il nome della famiglia di applicazioni a cui appartiene l'aggiornamento.

- **Applicazione**

  Indica il nome dell'applicazione a cui appartiene l'aggiornamento.

- **Lingua localizzazione**

  Indica la lingua della localizzazione dell'aggiornamento.

- **Non assegnato per installazione (nuova versione)**

  Indica se l'aggiornamento ha lo stato Non assegnato per l'installazione (nuova versione).

- **Richiede l'installazione dei prerequisiti**

  Indica se l'aggiornamento ha lo stato Richiede l'installazione dei prerequisiti.

- **Modalità di download**

  Indica la modalità di download dell'aggiornamento.

- **È una patch**

  Indica se l'aggiornamento è una patch.

- **Non installato**

  Indica se l'aggiornamento ha lo stato Non installato.

- **Data creazione**

- Scheda **Impostazioni** che mostra le impostazioni del pacchetto di installazione, con i relativi nomi, descrizioni e valori, utilizzate come parametri della riga di comando durante l'installazione. Se il pacchetto non fornisce tali impostazioni, viene visualizzato il messaggio corrispondente. È possibile modificare i valori di queste impostazioni.

- Scheda **Cronologia revisioni** che mostra le revisioni del pacchetto di installazione e contiene le seguenti colonne:

  - **Revisione**—Il numero di revisione dei pacchetti di installazione.

  - **Data/ora**—Data e ora in cui sono state modificate le impostazioni del pacchetto di installazione.

  - **Utente**—Nome dell'utente che ha modificato le impostazioni del pacchetto di installazione.

  - **Indirizzo IP dispositivo utente**—Indirizzo IP del dispositivo da cui è stato modificato l'oggetto.

  - **Indirizzo IP Web Console**—Indirizzo IP di Kaspersky Security Center Web Console con cui è stato modificato l'oggetto.

  - **Azione**—Azione eseguita sul pacchetto di installazione all'interno della revisione.

  - **Descrizione**—Descrizione della revisione relativa alla modifica apportata alle impostazioni del pacchetto di installazione.

    Per impostazione predefinita, la descrizione della revisione è vuota. Per aggiungere una descrizione a una revisione, selezionare la revisione desiderata, quindi fare clic sul pulsante **Modifica descrizione**. Nella finestra aperta, immettere il testo relativo alla descrizione della revisione.

Correzione delle vulnerabilità in una rete isolata

Questa sezione descrive i passaggi possibili per correggere le vulnerabilità del software di terze parti nei dispositivi gestiti connessi ad Administration Server che non dispongono dell'accesso a Internet.

Scenario: Correzione delle vulnerabilità del software di terze parti in una rete isolata

È possibile installare gli aggiornamenti e correggere le vulnerabilità del software di terze parti installato nei dispositivi gestiti in una rete isolata. Tali reti includono Administration Server e dispositivi gestiti ad essi collegati che non hanno accesso a Internet. Per correggere le vulnerabilità in questo tipo di rete, è necessario un Administration Server connesso a Internet. Utilizzando Administration Server con accesso a Internet, sarà possibile scaricare le patch (aggiornamenti richiesti) e trasmetterle ad Administration Server isolati.

> È possibile scaricare gli aggiornamenti software di terze parti rilasciati dai fornitori di software, ma non è possibile scaricare gli aggiornamenti per il software Microsoft in Administration Server isolati utilizzando Kaspersky Security Center.

Per ulteriori dettagli sul processo di correzione delle vulnerabilità in una rete isolata, vedere la descrizione e lo schema di questo processo.

Prerequisiti

Prima di iniziare, procedere come segue:

1. Assegnare un dispositivo per la connessione a Internet e il download delle patch. Questo dispositivo verrà considerato Administration Server con accesso a Internet.
2. Installare Kaspersky Security Center Linux, versione 15.1 o successiva, nei seguenti dispositivi:
   - Dispositivo assegnato, che fungerà da Administration Server con accesso a Internet.
   - Dispositivi isolati, che fungeranno da Administration Server isolati da Internet (di seguito denominati Administration Server isolati).
3. Assicurarsi che ogni Administration Server disponga di spazio su disco sufficiente per scaricare e archiviare aggiornamenti e patch.

Passaggi

L'installazione degli aggiornamenti e la correzione delle vulnerabilità del software di terze parti nei dispositivi gestiti di Administration Server isolati prevede le fasi seguenti:

1. **Configurazione di Administration Server con accesso a Internet**

   Fornire ad Administration Server l'accesso a Internet per gestire le richieste relative agli aggiornamenti software di terze parti necessari e per scaricare le patch.

2. **Configurazione di Administration Server isolati**

   Predisporre gli Administration Server isolati in modo che possano formare regolarmente elenchi degli aggiornamenti necessari e gestire le patch scaricate dall'Administration Server con accesso a Internet. Dopo la configurazione, gli Administration Server isolati non tentano più di scaricare le patch da Internet. In alternativa, ricevono gli aggiornamenti tramite patch.

3. **Trasmissione di patch e installazione di aggiornamenti in Administration Server isolati**

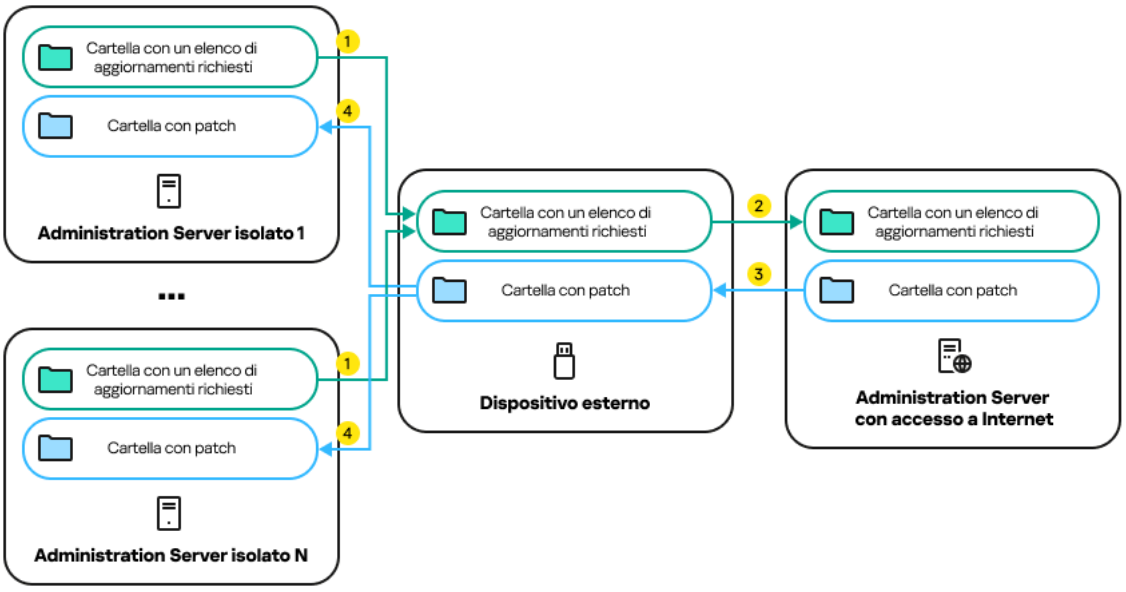
   Al termine della configurazione degli Administration Server, è possibile trasmettere le patch e gli elenchi degli aggiornamenti necessari tra l'Administration Server con accesso a Internet e gli Administration Server isolati. Successivamente, gli aggiornamenti delle patch verranno installati nei dispositivi gestiti utilizzando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità*.

Risultati

Pertanto, gli aggiornamenti software di terze parti vengono trasmessi agli Administration Server isolati e installati nei dispositivi gestiti collegati tramite Kaspersky Security Center Linux. È sufficiente configurare gli Administration Server una sola volta. Dopodiché sarà possibile ricevere gli aggiornamenti al bisogno, ad esempio una o più volte al giorno.

Informazioni sulla correzione delle vulnerabilità del software di terzi in una rete isolata

Il processo di correzione delle vulnerabilità del software di terze parti in una rete isolata è mostrato nella figura di seguito. È possibile ripetere questo processo periodicamente.



Il processo di trasmissione delle patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari tra Administration Server con accesso a Internet e Administration Server isolati

Ogni Administration Server isolato da Internet (di seguito denominato Administration Server isolato) genera un elenco di aggiornamenti che devono essere installati nei dispositivi gestiti connessi a tale Administration Server. Questo elenco di aggiornamenti viene archiviato in una cartella specifica come set di file binari, ciascuno denominato con l'ID della patch contenente l'aggiornamento necessario. Pertanto, ogni file nell'elenco corrisponde a una patch specifica.

L'elenco degli aggiornamenti richiesti viene trasferito dall'Administration Server isolato all'Administration Server designato con accesso a Internet da un dispositivo esterno. Successivamente, l'Administration Server designato scarica le patch da Internet e le inserisce in una cartella separata.

Quando tutte le patch sono state scaricate e collocate nella cartella designata, vengono trasferite nuovamente in ogni Administration Server isolato da cui è stato ottenuto l'elenco degli aggiornamenti richiesti. Le patch vengono salvate in una cartella appositamente creata in ogni Administration Server isolato.

Di conseguenza, l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* esegue le patch e installa gli aggiornamenti nei dispositivi gestiti degli Administration Server isolati.

Configurazione dell'Administration Server con accesso a Internet per correggere le vulnerabilità in una rete isolata

Per prepararsi a correggere le vulnerabilità e trasmettere le patch in una rete isolata, configurare prima di tutto un Administration Server con l'accesso a Internet, quindi configurare gli Administration Server isolati.

Per configurare un Administration Server con l'accesso a Internet:

1. Creare due cartelle su un disco in cui è installato Administration Server:

   - Una cartella per l'elenco degli aggiornamenti necessari
   - Cartella per le patch

   È possibile dare a queste cartelle il nome desiderato.

2. Concedere il diritto di **Modifica** al gruppo KLAdmins nelle cartelle create, utilizzando gli strumenti di amministrazione standard del sistema operativo.

3. Utilizzare l'utilità klscflag per specificare i percorsi delle cartelle nelle proprietà di Administration Server.

   Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

4. Eseguire i comandi seguenti nella riga di comando:

   - Per impostare il percorso della cartella per le patch:
     `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_EXPORT_PATH -t s -v "<percorso della cartella>"`
   - Per impostare il percorso della cartella per un elenco degli aggiornamenti necessari:
     `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_REQ_IMPORT_PATH -t s -v "<percorso della cartella>"`

   Esempio: `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_EXPORT_PATH -t s -v "/FolderForPatches"`

5. Se necessario, utilizzare l'utilità klscflag per specificare la frequenza con cui Administration Server deve verificare la presenza di nuove richieste di patch:
   `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_EXPORT_PERIOD_SEC -t d -v <valore in secondi>`

   L'impostazione predefinita è 120 secondi.

Esempio: `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_EXPORT_PERIOD_SEC -t d -v 120`

6. Creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* per ottenere informazioni sulle patch per il software di terze parti installato nei dispositivi gestiti, quindi impostare la pianificazione dell'attività.

7. Creare l'attività *Correggi vulnerabilità* per specificare le patch per il software di terze parti utilizzato per correggere le vulnerabilità, quindi impostare la pianificazione dell'attività.

   Eseguire le attività manualmente se si desidera che vengano eseguite prima di quanto specificato nella pianificazione. L'ordine in cui vengono avviate le attività è importante. L'attività *Correggi vulnerabilità* deve essere eseguita al termine dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*.

8. Riavviare il servizio Administration Server.

L'Administration Server con accesso a Internet è pronto per scaricare e trasmettere aggiornamenti agli Administration Server isolati. Prima di iniziare a correggere le vulnerabilità, configurare gli Administration Server isolati.

Configurazione di Administration Server isolati per la correzione delle vulnerabilità in una rete isolata

Al termine della configurazione di Administration Server con l'accesso a Internet, preparare tutti gli Administration Server isolati nella rete, così da correggere le vulnerabilità e installare gli aggiornamenti nei dispositivi gestiti connessi agli Administration Server isolati.

Per configurare Administration Server isolati, attenersi alla seguente procedura per ogni Administration Server:

1. Attivare una chiave di licenza per la funzionalità Vulnerability e patch management (VAPM).

2. Creare due cartelle su un disco in cui è installato Administration Server:

   - Una cartella per l'elenco degli aggiornamenti necessari
   - Cartella per le patch

   È possibile dare a queste cartelle il nome desiderato.

3. Concedere il diritto di **Modifica** al gruppo KLAdmins nelle cartelle create, utilizzando gli strumenti di amministrazione standard del sistema operativo.

4. Utilizzare l'utilità klscflag per specificare i percorsi delle cartelle nelle proprietà di Administration Server.

   Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

5. Eseguire i comandi seguenti nella riga di comando:

   - Per impostare il percorso della cartella per le patch:
     `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_PATH -t s -v "<percorso della cartella>"`
   - Per impostare il percorso della cartella per un elenco degli aggiornamenti necessari:
     `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_REQ_EXPORT_PATH -t s -v "<percorso della cartella>"`

Esempio: `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_PATH -t s -v "/FolderForPatches"`

6. Se necessario, utilizzare l'utilità klscflag per specificare la frequenza con cui l'Administration Server isolato deve verificare la presenza di nuove patch:
   `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_PERIOD_SEC -t d -v <valore in secondi>`

   L'impostazione predefinita è 120 secondi.

   Esempio: `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_PERIOD_SEC -t d -v 120`

7. Se necessario, utilizzare l'utilità klscflag per calcolare gli hash SHA256 delle patch:
   `klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_VERIFY_HASH -t d -v 1`

   Eseguendo questo comando, è possibile assicurarsi che le patch non siano state modificate durante il trasferimento all'Administration Server isolato e di aver ricevuto le patch corrette con gli aggiornamenti richiesti.

   Per impostazione predefinita, Kaspersky Security Center Linux non calcola gli hash SHA256 delle patch. Se si abilita questa opzione, dopo che l'Administration Server isolato ha ricevuto le patch, Kaspersky Security Center Linux calcola gli hash e confronta i valori acquisiti con gli hash archiviati nel database di Administration Server. Se l'hash calcolato non corrisponde all'hash nel database, si verifica un errore ed è necessario sostituire le patch errate.

8. Creare l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* per ottenere informazioni sulle patch per il software di terze parti installato nei dispositivi gestiti, quindi impostare la pianificazione dell'attività.

9. Creare l'attività *Correggi vulnerabilità* per specificare le patch per il software di terze parti utilizzato per correggere le vulnerabilità, quindi impostare la pianificazione dell'attività.

   Eseguire le attività manualmente se si desidera che vengano eseguite prima di quanto specificato nella pianificazione. L'ordine in cui vengono avviate le attività è importante. L'attività *Correggi vulnerabilità* deve essere eseguita al termine dell'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti*.

10. Riavviare il servizio Administration Server.

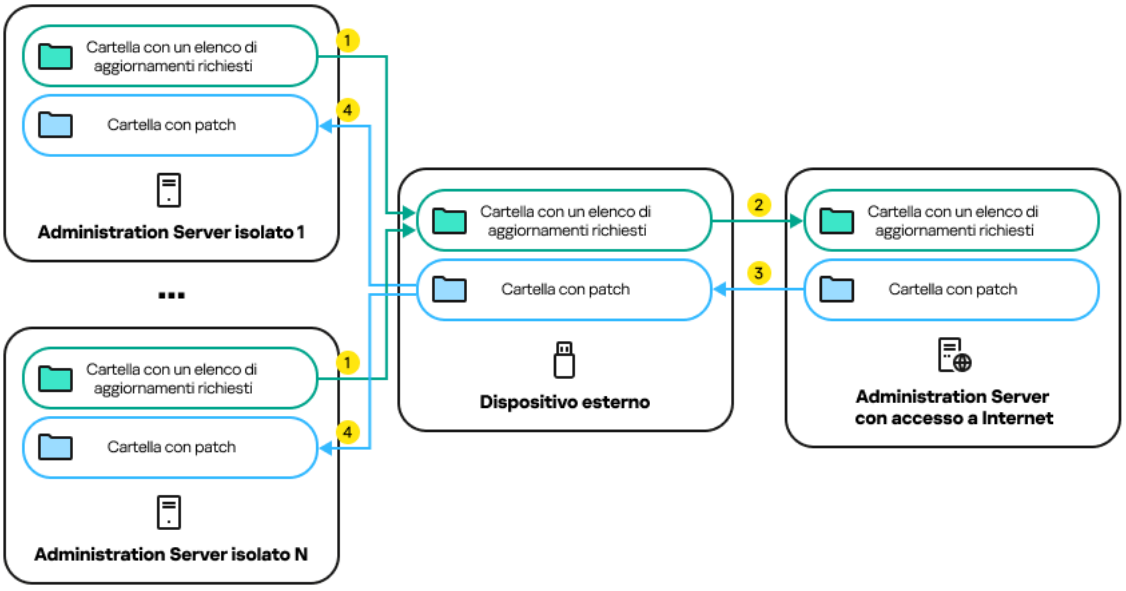
Dopo aver configurato tutti gli Administration Server, è possibile trasmettere le patch e gli elenchi degli aggiornamenti necessari e correggere le vulnerabilità del software di terze parti nei dispositivi gestiti nella rete isolata.

Trasmissione delle patch e installazione degli aggiornamenti in una rete isolata

Al termine della configurazione degli Administration Server, è possibile trasferire patch che contengono gli aggiornamenti richiesti dall'Administration Server con accesso a Internet agli Administration Server isolati. È possibile trasmettere e installare gli aggiornamenti tutte le volte necessarie, ad esempio una o più volte al giorno.

È necessario un dispositivo esterno, ad esempio un'unità rimovibile per trasferire le patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari tra gli Administration Server. Assicurarsi quindi che il dispositivo esterno disponga di spazio su disco sufficiente per scaricare e archiviare patch.

Il processo di trasmissione delle patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari vengono mostrati nella figura di seguito:



Il processo di trasmissione delle patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari tra Administration Server con accesso a Internet e Administration Server isolati

Per installare gli aggiornamenti e correggere le vulnerabilità nei dispositivi gestiti connessi ad Administration Server isolati:

1. Avviare l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* se non è ancora in esecuzione.
2. Collegare un dispositivo esterno a qualsiasi Administration Server isolato.
3. Creare due cartelle nel dispositivo esterno: una per l'elenco degli aggiornamenti necessari e una per le patch. È possibile dare a queste cartelle il nome desiderato.

   Se queste cartelle sono state create in precedenza, è necessario cancellarle.
4. Copiare l'elenco degli aggiornamenti richiesti da ogni Administration Server isolato e incollarlo nella cartella per l'elenco degli aggiornamenti richiesti sul dispositivo esterno.

   Di conseguenza, si uniscono tutti gli elenchi acquisiti da tutti gli Administration Server isolati in un'unica cartella. Questa cartella contiene file binari con gli ID delle patch richieste per tutti gli Administration Server isolati.
5. Collegare il dispositivo esterno all'Administration Server con accesso a Internet.
6. Copiare l'elenco degli aggiornamenti richiesti dal dispositivo esterno e incollarlo nella cartella per l'elenco degli aggiornamenti richiesti sull'Administration Server con accesso a Internet.

   Tutte le patch richieste vengono scaricate automaticamente da Internet nella cartella delle patch nell'Administration Server. Questa operazione può richiedere diverse ore.

7. Assicurarsi che tutte le patch necessarie vengano scaricate. A tale scopo, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Controllare la cartella per le patch nell'Administration Server con accesso a Internet. Tutte le patch specificate nell'elenco degli aggiornamenti necessari devono essere scaricate nella cartella opportuna. L'operazione è più agevole se è necessario un numero limitato di patch.

   - Preparare uno script speciale, ad esempio uno script shell. Se si ottiene un numero elevato di patch, sarà difficile verificare autonomamente che tutte le patch siano state scaricate. In questi casi, è meglio automatizzare il controllo.

8. Copiare le patch dall'Administration Server con accesso a Internet e incollarle nella cartella corrispondente nel dispositivo esterno.

9. Trasferire le patch in ogni Administration Server isolato. Inserire le patch in una cartella specifica.

Di conseguenza, ogni Administration Server isolato crea un elenco effettivo di aggiornamenti necessari per i dispositivi gestiti collegati all'Administration Server corrente. Dopo che l'Administration Server con accesso a Internet ha ricevuto l'elenco degli aggiornamenti necessari, l'Administration Server scarica le patch da Internet. Quando queste patch vengono visualizzate negli Administration Server isolati, l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* gestisce le patch. Gli aggiornamenti vengono quindi installati nei dispositivi gestiti e le vulnerabilità del software di terze parti vengono corrette.

Quando l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* è in esecuzione, non riavviare il dispositivo Administration Server e non eseguire l'attività *Backup dei dati di Administration Server* (causerà anche un riavvio). Di conseguenza, l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* viene interrotta e gli aggiornamenti non vengono installati. In questo caso, è necessario riavviare l'attività manualmente o attendere che l'attività venga avviata in base alla pianificazione configurata.

Disabilitazione della trasmissione delle patch e dell'installazione degli aggiornamenti in una rete isolata

È possibile disabilitare la trasmissione delle patch negli Administration Server isolati se, ad esempio, si decide di rimuovere uno o più Administration Server da una rete isolata. È quindi possibile ridurre il numero di patch e il tempo di download.

Per disabilitare la trasmissione delle patch agli Administration Server isolati:

1. Se si desidera rimuovere l'isolamento di tutti gli Administration Server, nelle proprietà di Administration Server con accesso a Internet eliminare i percorsi delle cartelle per le patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari. Se si desidera mantenere Administration Server specifici in una rete isolata, ignorare questo passaggio.

   Eseguire il prompt dei comandi di Windows con diritti di amministratore, quindi modificare la directory corrente nella directory con l'utilità klscflag. L'utilità klscflag si trova nella cartella in cui è installato Administration Server. Il percorso di installazione predefinito: <Disco>:\Programmi (x86)\ Kaspersky Lab\ Kaspersky Security Center.

   Eseguire i comandi seguenti nella riga di comando:

   - Per eliminare il percorso della cartella per le patch:
     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_EXPORT_PATH -t s -v ""
     ```

   - Per eliminare il percorso della cartella per un elenco degli aggiornamenti necessari:
     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_REQ_IMPORT_PATH -t s -v ""
     ```

2. Riavviare il servizio in Administration Server con accesso a Internet se sono stati eliminati i percorsi delle cartelle.

3. Nelle proprietà di ogni Administration Server isolato che si desidera rimuovere dalla rete isolata, eliminare i percorsi delle cartelle per le patch e l'elenco degli aggiornamenti necessari.

   Eseguire i seguenti comandi nella riga di comando con un account con privilegi di root:

   - Per eliminare il percorso della cartella per le patch:
     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_DATA_IMPORT_PATH -t s -v ""
     ```
   - Per eliminare il percorso della cartella per un elenco degli aggiornamenti necessari:
     ```
     klscflag -fset -pv klserver -n VAPM_REQ_EXPORT_PATH -t s -v ""
     ```

4. Riavviare il servizio di ogni Administration Server in cui sono stati eliminati i percorsi delle cartelle.

Se Administration Server è stato riconfigurato con l'accesso a Internet, le patch non verranno più trasmesse tramite Kaspersky Security Center Linux.

Se sono stati riconfigurati solo determinati Administration Server e rimossi dalla rete isolata, non riceveranno più le patch tramite Kaspersky Security Center Linux. Solo gli Administration Server che rimangono nella rete isolata continueranno a ricevere le patch.

Se in futuro si desidera iniziare a correggere le vulnerabilità negli Administration Server isolati disabilitati, è necessario configurare nuovamente questi Administration Server e l'Administration Server con accesso a Internet.

Guida di riferimento API

Questa guida di riferimento di Kaspersky Security Center OpenAPI è progettata per assistere nelle seguenti attività:

- Automazione e personalizzazione. È possibile automatizzare le attività che è preferibile non gestire manualmente. Come amministratore è ad esempio possibile utilizzare Kaspersky Security Center OpenAPI per creare ed eseguire script che faciliteranno lo sviluppo della struttura dei gruppi di amministrazione e manterranno aggiornata tale struttura.

- Sviluppo personalizzato. Usando OpenAPI, è possibile sviluppare un'applicazione client.

È possibile utilizzare il campo di ricerca nella parte destra dello schermo per individuare le informazioni necessarie nella guida di riferimento OpenAPI.

GUIDA DI RIFERIMENTO OPENAPI

Esempi di script

La guida di riferimento OpenAPI contiene gli esempi di script Python elencati nella tabella seguente. Gli esempi mostrano come chiamare i metodi OpenAPI ed eseguire automaticamente varie attività per proteggere la rete, ad esempio creare una gerarchia di tipo "primario/secondario", eseguire attività in Kaspersky Security Center Linux o assegnare punti di distribuzione. È possibile eseguire gli esempi così come sono o creare script personalizzati basati sugli esempi.

Per chiamare i metodi OpenAPI ed eseguire gli script:

Installare il pacchetto KlAkOAPI dall'archivio KlAkOAPI.tar.gz in un dispositivo in cui è installato Administration Server.

Il pacchetto KlAkOAPI include un set di esempi che eseguono operazioni tipiche. È possibile chiamare i metodi OpenAPI, eseguire gli esempi e gli script personalizzati solo nei dispositivi in cui sono installati Administration Server e il pacchetto KlAkOAPI. L'archivio KlAkOAPI.tar.gz che contiene questo pacchetto si trova nella cartella di installazione di Kaspersky Security Center Linux.

Corrispondenza tra scenari utente ed esempi di metodi Kaspersky Security Center OpenAPI

Esempio	Finalità dell'esempio	Scenario
Registro KlAkParams	È possibile estrarre ed elaborare i dati utilizzando la struttura di dati `KlAkParams`. L'esempio mostra come utilizzare questa struttura di dati. Il risultato dell'esempio può presentarsi in diversi modi. È possibile ottenere i dati per inviare un metodo HTTP o per utilizzarlo nel proprio codice.	Monitoraggio e generazione dei rapporti
Creazione ed eliminazione di una gerarchia "primaria/secondaria"	È possibile aggiungere un Administration Server secondario e stabilire una gerarchia "primaria/secondaria". In alternativa, è possibile disconnettere l'Administration Server secondario dalla gerarchia.	Creazione di una gerarchia di Administration Server, aggiunta di un Administration Server secondario ed eliminazione di una gerarchia di Administration Server
Scaricare i file dell'elenco di reti tramite il gateway di connessione nell'host specificato	È possibile connettersi a Network Agent nel dispositivo necessario utilizzando un gateway di connessione, quindi scaricare un file con l'elenco di reti nel dispositivo.	Regolazione di punti di distribuzione e gateway di connessione

Esempio	Finalità dell'esempio	Scenario
Installazione di una chiave di licenza archiviata nell'archivio primario dell'Administration Server sugli Administration Server secondari	È possibile connettersi all'Administration Server primario, scaricare una chiave di licenza richiesta da questo e trasmettere tale chiave a tutti gli Administration Server secondari inclusi in una gerarchia.	Licensing delle applicazioni gestite
Creare un rapporto dei diritti utente effettivi	È possibile creare diversi rapporti. È ad esempio possibile generare il rapporto dei diritti utente effettivi utilizzando questo esempio. Questo rapporto descrive i diritti di cui dispone un utente, a seconda del relativo gruppo e ruolo. È possibile scaricare il rapporto in formato HTML, PDF o Excel.	Generazione e visualizzazione di un rapporto
Avvio dell'attività del dispositivo	È possibile connettersi a Network Agent nel dispositivo necessario utilizzando un gateway di connessione, quindi eseguire l'attività necessaria.	Avvio manuale di un'attività
Registrare i punti di distribuzione per i dispositivi in un gruppo	È possibile assegnare dispositivi gestiti come punti di distribuzione (precedentemente noti come Update Agent).	Aggiornamento di database e applicazioni Kaspersky
Enumerare tutti i gruppi	È possibile eseguire varie azioni con i gruppi di amministrazione. L'esempio mostra come effettuare le seguenti operazioni: • Ottenere un identificatore del gruppo radice "Dispositivi gestiti" • Spostarsi nella gerarchia dei gruppi • Recuperare la gerarchia completa ed estesa dei gruppi, insieme ai relativi nomi e livelli di nidificazione	Configurazione di Administration Server
Enumerare le attività, eseguire query sulle statistiche delle attività ed eseguire un'attività	È possibile trovare le seguenti informazioni: • Cronologia dell'avanzamento dell'attività • Stato dell'attività corrente • Numero di attività con diversi stati È inoltre possibile eseguire un'attività. Per impostazione predefinita, l'esempio esegue un'attività dopo aver generato le statistiche.	Gestione di attività
Creare ed eseguire un'attività	È possibile creare un'attività. Specificare i seguenti parametri dell'attività nell'esempio: • Tipo • Metodo di esecuzione • Nome • Gruppo di dispositivi per cui verrà utilizzata l'attività Per impostazione predefinita, l'esempio crea un'attività con il tipo "Mostra messaggio". È possibile eseguire questa attività per tutti i dispositivi gestiti di Administration Server. Se necessario, è possibile specificare i propri parametri dell'attività.	Creazione di un'attività
Enumerare le chiavi di licenza	È possibile ottenere un elenco di tutte le chiavi di licenza attive per le applicazioni Kaspersky installate nei dispositivi gestiti di Administration Server. L'elenco contiene dati dettagliati su ogni chiave di licenza, tra cui nome, tipo o data di scadenza.	Visualizzazione delle informazioni sulle chiavi di licenza in uso
Creare e trovare un utente interno	È possibile creare un account per utilizzi successivi.	Aggiunta di un account di un utente interno
Creare una categoria personalizzata	È possibile creare la categoria di applicazioni con i parametri necessari.	Creazione di una categoria di applicazioni con contenuto aggiunto manualmente
Enumerare gli utenti utilizzando SrvView	È possibile utilizzare la classe SrvView per richiedere informazioni dettagliate da Administration Server. È ad esempio possibile ottenere un elenco di utenti utilizzando questo esempio.	Gestione di utenti e ruoli utente
Creare utenti interni, creare e inviare tramite e-mail un pacchetto di installazione Android	È possibile creare utenti interni utilizzando la classe SecurityPolicy, creare un pacchetto di installazione Android e inviarlo agli utenti tramite e-mail.	Aggiunta di un account di un utente interno

Applicazioni che interagiscono con Kaspersky Security Center Linux tramite OpenAPI

Alcune applicazioni interagiscono con Kaspersky Security Center Linux tramite OpenAPI. Tra queste applicazioni sono incluse, ad esempio, Kaspersky Anti Targeted Attack Platform o Kaspersky Security for Virtualization. Può anche trattarsi di un'applicazione client personalizzata che è possibile sviluppare utilizzando OpenAPI.

Le applicazioni che interagiscono con Kaspersky Security Center Linux tramite OpenAPI si connettono ad Administration Server. Se è stato configurato un elenco di indirizzi IP consentiti per la connessione ad Administration Server, aggiungere gli indirizzi IP dei dispositivi in cui sono installate le applicazioni che utilizzano Kaspersky Security Center Linux OpenAPI. Per scoprire se l'applicazione in uso funziona con OpenAPI, vedere la Guida di tale applicazione.

Procedure consigliate per i provider di servizi

Questa sezione fornisce informazioni su come configurare e utilizzare Kaspersky Security Center Linux.

Questa sezione contiene raccomandazioni relative alla distribuzione, alla configurazione e all'utilizzo dell'applicazione e descrive come risolvere i problemi più comuni che possono verificarsi durante l'esecuzione dell'applicazione.

Pianificazione della distribuzione di Kaspersky Security Center Linux

Durante la pianificazione della distribuzione dei componenti di Kaspersky Security Center Linux nella rete di un'organizzazione, è necessario tenere conto delle dimensioni e dell'ambito del progetto, in particolare per quanto riguarda i seguenti fattori:

- Numero totale di dispositivi
- Numero di client MSP

Un solo Administration Server può supportare un massimo di 50.000 dispositivi. Se il numero totale di dispositivi nella rete di un'organizzazione è superiore a 50.000, il provider di servizi deve distribuire più Administration Server, che possono essere combinati in una gerarchia per gestirli comodamente in modo centralizzato.

È possibile creare fino a 500 Server virtuali in un singolo Administration Server, pertanto è richiesto un singolo Administration Server ogni 500 client MSP.

In fase di pianificazione della distribuzione, deve essere valutata l'assegnazione di uno speciale certificato X.509 all'Administration Server. L'assegnazione del certificato X.509 all'Administration Server può essere utile nei seguenti casi (elenco parziale):

- Ispezione del traffico SSL (Secure Sockets Layer) per mezzo di un proxy con terminazione SSL
- Specificazione dei valori richiesti nei campi del certificato
- Specificazione del livello di criptaggio richiesto di un certificato

Concessione dell'accesso via Internet all'Administration Server

Per consentire ai dispositivi nella rete client di accedere ad Administration Server via Internet, è necessario rendere disponibili le seguenti porte di Administration Server:

- TCP 13000: porta TLS di Administration Server per la connessione dei Network Agent distribuiti nella rete client
- TCP 8061: porta HTTPS per la pubblicazione dei pacchetti indipendenti utilizzando gli strumenti di Kaspersky Security Center Web Console

- TCP 8060: porta HTTP per la pubblicazione dei pacchetti indipendenti utilizzando gli strumenti di Kaspersky Security Center Web Console
- TCP 13292: porta TLS necessaria solo se sono presenti dispositivi mobili da gestire
- TCP 8080: porta HTTPS per Kaspersky Security Center Web Console

Configurazione standard di Kaspersky Security Center Linux

Uno o più Administration Server vengono distribuiti nei server degli MSP. Il numero di Administration Server che è possibile selezionare può essere basato sull'hardware disponibile, sul numero totale di client MSP gestiti o sul numero totale di dispositivi gestiti.

Un solo Administration Server può supportare fino a 50.000 dispositivi. È necessario tenere conto della possibilità di aumentare il numero di dispositivi gestiti in futuro: può essere utile connettere un numero più limitato di dispositivi a un singolo Administration Server.

È possibile creare fino a 500 Server virtuali in un singolo Administration Server, pertanto è richiesto un singolo Administration Server ogni 500 client MSP.

Se vengono utilizzati più server, è consigliabile combinarli in una gerarchia. L'utilizzo di una gerarchia di Administration Server consente di evitare la duplicazione di criteri e attività e di amministrare l'intero set di dispositivi gestiti come se fossero gestiti da un singolo Administration Server (ricerca di dispositivi, creazione di selezioni di dispositivi e generazione di rapporti).

In ogni server virtuale corrispondente a un client MSP è necessario assegnare uno o più punti di distribuzione. Se i client MSP e Administration Server sono collegati via Internet, può essere utile creare un'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* per i punti di distribuzione, in modo che scarichino gli aggiornamenti direttamente dai server di Kaspersky, invece che da Administration Server.

Se alcuni dispositivi della rete client MSP non hanno accesso diretto a Internet, è necessario attivare la modalità gateway di connessione per i punti di distribuzione. In questo caso, i Network Agent nei dispositivi nella rete del client MSP saranno connessi per l'ulteriore sincronizzazione ad Administration Server, ma attraverso il gateway, non direttamente.

Poiché in genere Administration Server non è in grado di eseguire il polling della rete del client MSP, può essere utile assegnare questa funzione a un punto di distribuzione.

Administration Server non potrà inviare notifiche tramite la porta UDP 15000 ai dispositivi gestiti posizionati dietro il NAT nella rete del client MSP. Per risolvere questo problema, può essere utile abilitare la modalità di connessione continua ad Administration Server nelle proprietà dei dispositivi che operano come punti di distribuzione e vengono eseguiti in modalità gateway di connessione (opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**). La modalità di connessione continua è disponibile se il numero totale di punti di distribuzione non è superiore a 300.

Un client MSP potrebbe voler gestire i dispositivi Android e iOS dei dipendenti. Administration Server gestisce i dispositivi mobili tramite TLS, porta TCP 13292.

Informazioni sui punti di distribuzione

Un dispositivo in cui è installato Network Agent può essere utilizzato come punto di distribuzione. In questa modalità, Network Agent può eseguire le seguenti funzioni:

- Trasferire file ai dispositivi client, tra cui:
  - Aggiornamenti dei moduli software e database Kaspersky

    Gli aggiornamenti possono essere ricevuti da Administration Server o dai server di aggiornamento Kaspersky. Nel secondo caso, è necessario creare l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* per il dispositivo che opera come punto di distribuzione.
  - Aggiornamenti software di terze parti
  - Pacchetti di installazione
- Installare il software (inclusa la distribuzione iniziale dei Network Agent) in altri dispositivi.
- Eseguire il polling della rete per rilevare nuovi dispositivi e aggiornare le informazioni sui dispositivi esistenti. Un punto di distribuzione può applicare gli stessi metodi di device discovery di Administration Server.

La distribuzione dei punti di distribuzione nella rete di un'organizzazione ha i seguenti obiettivi:

- Ridurre il carico su Administration Server se questo opera come sorgente degli aggiornamenti.
- Ottimizzare il traffico Internet poiché, in questo caso, ogni dispositivo nella rete del client MSP non deve accedere ai server di Kaspersky o ad Administration Server per gli aggiornamenti.
- Concedere l'accesso ad Administration Server ai dispositivi dietro il NAT (rispetto ad Administration Server) della rete del client MSP, consentendo ad Administration Server di eseguire le seguenti azioni:
  - Inviare notifiche ai dispositivi tramite UDP nella rete IPv4 o IPv6
  - Eseguire il polling della rete IPv4 o IPv6
  - Eseguire la distribuzione iniziale
  - Fungere da server push

Un punto di distribuzione viene assegnato a un gruppo di amministrazione. In questo caso, l'ambito del punto di distribuzione include tutti i dispositivi all'interno del gruppo di amministrazione e di tutti i relativi sottogruppi. Tuttavia, il dispositivo che opera come punto di distribuzione può non essere incluso nel gruppo di amministrazione a cui è stato assegnato.

È possibile far funzionare un punto di distribuzione come gateway di connessione. In questo caso, i dispositivi nell'ambito del punto di distribuzione saranno connessi all'Administration Server tramite il gateway, non direttamente. È possibile utilizzare questa modalità negli scenari che non consentono di stabilire una connessione diretta tra i dispositivi con Network Agent e un Administration Server.

I dispositivi che operano come punti di distribuzione devono essere protetti, anche da un punto di vista fisico, da qualsiasi accesso non autorizzato.

Gerarchia di Administration Server

Alcune società clienti, ad esempio MSP, possono eseguire più Administration Server. Poiché può essere scomodo amministrare più Administration Server distinti, è possibile applicare una gerarchia. In una gerarchia, un Administration Server basato su Linux può fungere sia da server primario che da server secondario. Il server primario basato su Linux può gestire sia i server secondari basati su Linux che quelli basati su Windows. Un server primario basato su Windows può gestire un server secondario basato su Linux.

Una configurazione "primario/secondario" per due Administration Server fornisce le seguenti opzioni:

- Un Administration Server secondario eredita i criteri, le attività, i ruoli utente e i pacchetti di installazione dall'Administration Server primario, evitando così la duplicazione delle impostazioni.
- Le selezioni di dispositivi nell'Administration Server primario possono includere i dispositivi degli Administration Server secondari.
- I rapporti nell'Administration Server primario possono contenere dati (incluse informazioni dettagliate) ottenuti dagli Administration Server secondari.
- È possibile utilizzare un Administration Server primario come sorgente degli aggiornamenti per l'Administration Server secondario.

L'Administration Server primario riceve i dati solo dagli Administration Server secondari non virtuali nell'ambito delle opzioni elencate sopra. Questa limitazione non si applica agli Administration Server virtuali, che condividono il database con l'Administration Server primario.

La gerarchia degli Administration Server fornisce supporto per la modalità multi-tenancy. Questa modalità consente a un amministratore principale di gestire centralmente più client in modo indipendente. Ogni organizzazione o ufficio dell'organizzazione client è isolato dagli altri e viene indicato come tenant. È possibile allocare più dispositivi gestiti a un tenant insieme ai dati, alle impostazioni, ai criteri e alle attività associati e configurare i diritti utente per tenant.

Un Administration Server primario, installato nell'infrastruttura dell'organizzazione principale, funge da tenant primario. L'Administration Server primario consente agli Administration Server secondari o agli Administration Server virtuali, ovvero ai relativi tenant isolati, di ricevere ed elaborare in modo indipendente i propri eventi e di utilizzare le proprie risorse, servizi e configurazioni.

Un provider di servizi con diverse organizzazioni client può fornire le funzionalità di Kaspersky Security Center Linux, inclusa l'aggregazione degli avvisi e le azioni di reazione a ogni organizzazione client in modo indipendente. A tale scopo, il provider di servizi connette gli Administration Server secondari o gli Administration Server virtuali come tenant per ogni organizzazione client. Il provider di servizi fornisce i servizi utilizzando il proprio personale e le proprie risorse.

Administration Server virtuali

Sulla base di un Administration Server fisico, è possibile creare più Administration Server virtuali, simili agli Administration Server secondari. Rispetto al modello di accesso discrezionale, che è basato su elenchi di controllo di accesso (ACL), il modello degli Administration Server virtuali è più funzionale e fornisce un maggior livello di isolamento. Oltre a una struttura dedicata di gruppi di amministrazione per i dispositivi assegnati con criteri e attività, ogni Administration Server virtuale dispone di un proprio gruppo di dispositivi non assegnati, di insiemi di rapporti, dispositivi ed eventi selezionati, pacchetti di installazione, regole di spostamento e così via. Per il massimo isolamento reciproco dei client MSP, è consigliabile scegliere Administration Server virtuali come funzionalità da utilizzare. Inoltre, la creazione di un Administration Server virtuale per ogni client MSP consente di offrire ai client opzioni di base per l'amministrazione della rete tramite Kaspersky Security Center Web Console.

Gli Administration Server virtuali sono molto simili agli Administration Server secondari, ma con le seguenti distinzioni:

- Un Administration Server virtuale non dispone della maggior parte delle impostazioni globali e di specifiche porte TCP.
- Un Administration Server virtuale non dispone di Administration Server secondari.
- Un Administration Server virtuale non include altri Administration Server virtuali.
- Un Administration Server fisico visualizza i dispositivi, i gruppi, gli eventi e gli oggetti nei dispositivi gestiti (elementi in Quarantena, registro delle applicazioni e così via) di tutti i relativi Administration Server virtuali.
- Un Administration Server virtuale può eseguire solo la scansione della rete a cui sono connessi punti di distribuzione.

Distribuzione e configurazione iniziale

Kaspersky Security Center Linux è un'applicazione distribuita. Kaspersky Security Center Linux include le seguenti applicazioni:

- Administration Server - Il componente principale, progettato per la gestione dei dispositivi di un'organizzazione e l'archiviazione dei dati in un sistema DBMS.
- Kaspersky Security Center Web Console — Un'interfaccia Web per Administration Server pensata per le operazioni di base. È possibile installare il componente in qualsiasi dispositivo che soddisfi i requisiti hardware e software.
- Network Agent: utilizzato per gestire l'applicazione di protezione installata in un dispositivo, nonché per ottenere informazioni sul dispositivo. I Network Agent vengono installati nei dispositivi di un'organizzazione.

La distribuzione di Kaspersky Security Center Linux nella rete di un'organizzazione viene eseguita come segue:

- Installazione di Administration Server
- Installazione di Kaspersky Security Center Web Console
- Installazione di Network Agent e dell'applicazione di protezione nei dispositivi dell'organizzazione

Raccomandazioni sull'installazione di Administration Server

Questa sezione contiene raccomandazioni su come installare Administration Server. Vengono inoltre illustrati gli scenari per l'utilizzo di una cartella condivisa nel dispositivo con Administration Server per distribuire Network Agent nei dispositivi client.

Creazione degli account per i servizi di Administration Server in un cluster di failover

Prima di iniziare la distribuzione di Kaspersky Security Center Linux su un cluster di failover, è necessario creare account per i servizi Kaspersky Security Center Linux.

A tale scopo, effettuare le seguenti operazioni sul nodo attivo, sul nodo passivo e sul file server:

1. Creare un gruppo con il nome "kladmins" e assegnare lo stesso GID a tutti e tre i gruppi.
2. Creare un account utente con il nome "ksc" e assegnare lo stesso UID a tutti e tre gli account utente. Impostare il gruppo primario su "kladmins" per gli account creati.
3. Creare un account utente con il nome "rightless" e assegnare lo stesso UID a tutti e tre gli account utente. Impostare il gruppo primario su "kladmins" per gli account creati.

Selezione di un DBMS

Nella seguente tabella, sono elencate le opzioni DBMS valide, nonché i suggerimenti e le limitazioni per il relativo utilizzo.

Suggerimenti e limitazioni su DBMS

DBMS	Suggerimenti e limitazioni
MySQL (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 20.000 dispositivi.
MariaDB (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 20.000 dispositivi.
PostgreSQL, Postgres Pro (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 50.000 dispositivi.
MariaDB (vedere le versioni supportate)	Utilizzare questo DBMS se si intende eseguire un singolo Administration Server per meno di 50.000 dispositivi. Il DBMS Tantor è supportato solo in Astra Linux Special Edition RUSB.10015-01 (aggiornamento operativo 1.8).

Per informazioni su come installare il DBMS selezionato, consultare la relativa documentazione.

Si consiglia di disabilitare l'attività Inventario software e disabilitare (nelle impostazioni del criterio di Kaspersky Endpoint Security) le notifiche di Administration Server nelle applicazioni avviate.

Se si decide di installare il DBMS di PostgreSQL o Postgres Pro, assicurarsi di aver specificato una password per il l'utente con privilegi avanzati. Se la password non viene specificata, Administration Server potrebbe non essere in grado di connettersi al database.

Se si installa MySQL, MariaDB, PostgreSQL o Postgres Pro, utilizzare le impostazioni consigliate per garantire il corretto funzionamento del DBMS.

Se si utilizza un DBMS PostgreSQL, MariaDB o MySQL, la scheda **Eventi** potrebbe mostrare un elenco incompleto di eventi per il dispositivo client selezionato. Questo si verifica quando il DBMS archivia una quantità molto elevata di eventi. È possibile aumentare il numero di eventi visualizzati effettuando una delle seguenti operazioni:

- Rimozione degli eventi non necessari.
- Riduzione del periodo di archiviazione per gli eventi non necessari.

Per visualizzare un elenco completo degli eventi registrati in Administration Server per il dispositivo, utilizzare Rapporti.

Specificazione dell'indirizzo dell'Administration Server

Durante l'installazione di Administration Server, è necessario specificare l'indirizzo IP statico o il nome DNS di Administration Server. Questo indirizzo sarà utilizzato come indirizzo predefinito al momento della creazione dei pacchetti di installazione di Network Agent. Sarà quindi possibile modificare l'indirizzo dell'host di Administration Server utilizzando gli strumenti di Kaspersky Security Center Web Console. L'indirizzo non sarà modificato automaticamente nei pacchetti di installazione di Network Agent che sono stati già creati.

Gestione delle connessioni inattive

È consigliabile configurare i seguenti parametri keepalive nei dispositivi gateway di connessione per migliorare la stabilità della connessione:

- `net.ipv4.tcp_keepalive_intvl` specifica la frequenza con cui inviare i messaggi keepalive dopo il primo. Impostare questo parametro su `1`.
- `net.ipv4.tcp_keepalive_probes` specifica quanti messaggi keepalive possono essere inviati senza risposta prima che la connessione venga considerata interrotta. Impostare questo parametro su `10`.
- `net.ipv4.tcp_keepalive_time` specifica il tempo di attesa dopo l'ultimo pacchetto di dati prima di inviare il primo messaggio keepalive. Impostare questo parametro su `900`.

Per configurare i parametri keepalive:

1. Aprire il file /etc/sysctl.conf.
2. Aggiungere i seguenti valori dei parametri:

```
net.ipv4.tcp_keepalive_intvl = 1
net.ipv4.tcp_keepalive_probes = 10
net.ipv4.tcp_keepalive_time = 900
```

3. Eseguire il seguente comando per aggiornare i parametri keepalive:

```
sudo sysctl -p /etc/sysctl.conf
```

4. Eseguire i seguenti comandi per assicurarsi che i valori dei parametri siano stati applicati:

```
sudo sysctl net.ipv4.tcp_keepalive_intvl
sudo sysctl net.ipv4.tcp_keepalive_probes
sudo sysctl net.ipv4.tcp_keepalive_time
```

Distribuzione di Network Agent e delle applicazioni di protezione

Per gestire i dispositivi di un'organizzazione e proteggerli dalle minacce alla sicurezza, è necessario installare Network Agent e un'applicazione di protezione Kaspersky su ciascuno di essi.

Per informazioni sulla distribuzione della protezione, fare riferimento alla sezione Distribuzione di Network Agent e dell'applicazione di protezione.

Per informazioni sulla protezione dei dispositivi mobili, fare riferimento alla sezione Mobile Device Management.

In Microsoft Windows XP Network Agent potrebbe non eseguire correttamente le seguenti operazioni: download degli aggiornamenti direttamente dai server di Kaspersky (come punto di distribuzione); funzionamento come un server proxy KSN (come punto di distribuzione); e rilevamento di vulnerabilità di terze parti (se è in uso Vulnerability e patch management).

Configurazione della protezione nella rete di un'organizzazione client

Al termine dell'installazione di Administration Server, Kaspersky Security Center Web Console viene avviato e richiede di eseguire la configurazione iniziale tramite la procedura guidata appropriata. Durante l'esecuzione dell'Avvio rapido guidato, i seguenti criteri e attività vengono creati nel gruppo di amministrazione radice:

- Criterio di Kaspersky Endpoint Security
- Attività di gruppo per l'aggiornamento di Kaspersky Endpoint Security
- Attività di gruppo per la scansione di un dispositivo con Kaspersky Endpoint Security

- Criterio di Network Agent
- Attività Scansione vulnerabilità (attività di Network Agent)
- Attività di installazione degli aggiornamenti e correzione delle vulnerabilità (attività di Network Agent)

I criteri e le attività sono creati con le impostazioni predefinite, che possono risultare non ottimali o perfino non utilizzabili per l'organizzazione. È pertanto necessario verificare le proprietà degli oggetti che sono stati creati e modificarle manualmente, se necessario.

Questa sezione contiene informazioni sulla configurazione manuale di criteri, attività e altre impostazioni di Administration Server, nonché le informazioni sul punto di distribuzione, sulla creazione di una struttura di gruppi di amministrazione e di una gerarchia di attività e altre impostazioni.

Configurazione manuale del criterio di Kaspersky Endpoint Security

Questa sezione fornisce raccomandazioni su come configurare il criterio di Kaspersky Endpoint Security, creato dall'Avvio rapido guidato. È possibile eseguire la configurazione nella finestra delle proprietà del criterio.

Quando si modifica un'impostazione, tenere presente che è possibile bloccarla o sbloccarla per impedirne o consentirne la modifica del valore in una workstation.

Configurazione del criterio nella sezione Protezione minacce avanzata

Per una descrizione completa delle impostazioni in questa sezione, fare riferimento alla documentazione di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Nella sezione **Protezione minacce avanzata** è possibile configurare l'utilizzo di Kaspersky Security Network per Kaspersky Endpoint Security for Windows. È inoltre possibile configurare i moduli di Kaspersky Endpoint Security for Windows, ad esempio Rilevamento del Comportamento, Prevenzione Exploit, Prevenzione Intrusioni Host e Motore di Remediation.

Nella sottosezione **Kaspersky Security Network** è consigliabile abilitare l'opzione **Kaspersky Security Network**. L'utilizzo di questa opzione consente di ridistribuire e ottimizzare il traffico nella rete. Se l'opzione **Kaspersky Security Network** è disabilitata, è possibile abilitare l'uso diretto dei server KSN.

Configurazione del criterio nella sezione Protezione minacce essenziale

Per una descrizione completa delle impostazioni in questa sezione, fare riferimento alla documentazione di Kaspersky Endpoint Security for Windows.

Nella sezione **Essential Threat Protection** della finestra delle proprietà del criterio, si consiglia di specificare impostazioni aggiuntive nelle sottosezioni **Firewall** e **Protezione minacce file**.

La sottosezione **Firewall** contiene le impostazioni che consentono di controllare le attività di rete delle applicazioni sui dispositivi client. Un dispositivo client utilizza una rete a cui è assegnato uno dei seguenti stati: pubblico, locale o attendibile. A seconda dello stato della rete, Kaspersky Endpoint Security può consentire o negare le attività di rete su un dispositivo. Quando si aggiunge una nuova rete all'organizzazione, è necessario assegnare uno stato di rete appropriato a questa. Ad esempio, se il dispositivo client è un laptop, si consiglia che questo dispositivo utilizzi la rete pubblica o attendibile, poiché il laptop non è sempre connesso alla rete locale. Nella sottosezione **Firewall**, è possibile verificare se sono stati assegnati correttamente gli stati alle reti utilizzate nell'organizzazione.

Per controllare l'elenco delle reti:

1. Nelle proprietà del criterio, passare a **Essential Threat Protection** → **Firewall**.
2. Nella sezione **Available networks**, fare clic sul pulsante **Settings**.
3. Nella finestra **Firewall** visualizzata, passare alla scheda **Reti** per visualizzare l'elenco delle reti.

Nella sottosezione **Protezione minacce file**, è possibile disabilitare la scansione delle unità di rete. La scansione delle unità di rete può comportare un carico significativo per le unità di rete. È più pratico eseguire la scansione indiretta sui file server.

Per disabilitare la scansione delle unità di rete:

1. Nelle proprietà del criterio, passare a **Essential Threat Protection** → **Protezione minacce file**.
2. Nella sezione **Security level**, fare clic sul pulsante **Settings**.
3. Nella finestra **Protezione minacce file** visualizzata, nella scheda **General**, deselezionare la casella di controllo **All network drives**.

Configurazione del criterio nella sezione Impostazioni generali

Per la descrizione completa delle impostazioni in questa sezione, fare riferimento alla documentazione di Kaspersky Endpoint Security.

Di seguito sono descritte le operazioni di configurazione avanzate che è consigliabile eseguire nella sezione **Impostazioni generali** della finestra delle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security.

Sezione Impostazioni generali, sottosezione Rapporti e archivi

Nella sezione **Trasferimento dei dati ad Administration Server**, notare la casella di controllo **Informazioni sulle applicazioni avviate**. Se questa casella di controllo è selezionata, il database di Administration Server salva informazioni su tutte le versioni di tutti i moduli software nei dispositivi connessi alla rete. Queste informazioni possono richiedere una quantità significativa di spazio su disco nel database di Kaspersky Security Center Linux (decine di gigabyte). Pertanto, se la casella di controllo **Informazioni sulle applicazioni avviate** è ancora selezionata nel criterio di primo livello, deve essere deselezionata.

Sezione Impostazioni generali, sottosezione Interfaccia

Se la protezione dalle minacce nella rete dell'organizzazione deve essere gestita in modalità centralizzata tramite Kaspersky Security Center Web Console, è necessario disabilitare la visualizzazione dell'interfaccia di utente di Kaspersky Endpoint Security nelle workstation (deselezionando la casella di controllo **Visualizza interfaccia applicazione** nella sezione **Interazione con l'utente**) e abilitare la protezione tramite password (selezionando la casella di controllo **Abilita la protezione tramite password** nella sezione **Protezione tramite password**).

Configurazione del criterio nella sezione Configurazione eventi

Nella sezione **Configurazione eventi** è consigliabile disabilitare il salvataggio di qualsiasi evento in Administration Server, tranne i seguenti:

- Nella scheda **Critico**:
  - *Application autorun is disabled*
  - *Access denied*
  - *Application startup prohibited*
  - *Disinfection impossible*
  - *End User License Agreement violated*
  - *Could not load encryption module*
  - *Cannot start two tasks at the same time*
  - *Active threat detected. Advanced Disinfection should be started*
  - *Network attack detected*
  - *Not all components were updated*
  - *Activation error*
  - *Error enabling portable mode*
  - *Error in interaction with Kaspersky Security Center*
  - *Error disabling portable mode*
  - *Error changing application components*
  - *Error applying file encryption / decryption rules*
  - *Policy cannot be applied*
  - *Process terminated*
  - *Network activity blocked*
- Nella scheda **Errore funzionale**: *Invalid task settings. Settings not applied*

- Nella scheda **Avviso**:
  - *Self-Defense is disabled*
  - *Incorrect reserve key*
  - *User has opted out of the encryption policy*
- Nella scheda **Informazioni**: *Avvio dell'applicazione non consentito in modalità di test*

Configurazione manuale dell'attività di gruppo di aggiornamento per Kaspersky Endpoint Security

Se Administration Server opera come sorgente degli aggiornamenti, l'opzione di pianificazione ottimale e consigliata per Kaspersky Endpoint Security è **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio** con la casella di controllo **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività** selezionata.

Se si crea un'attività locale di download degli aggiornamenti dai server Kaspersky nell'archivio in ogni punto di distribuzione, la pianificazione periodica sarà ottimale e consigliata per l'attività di aggiornamento di gruppo di Kaspersky Endpoint Security. In questo caso, il valore dell'intervallo con impostazione casuale deve essere impostato su 1 ora.

Configurazione manuale dell'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo con Kaspersky Endpoint Security

L'Avvio rapido guidato crea un'attività di gruppo per la scansione di un dispositivo. Se la pianificazione specificata automaticamente dell'attività di scansione di gruppo non è appropriata per l'organizzazione, è necessario impostare manualmente la pianificazione più adatta per questa attività in base alle regole del luogo di lavoro adottate nell'organizzazione.

Ad esempio, all'attività viene assegnata una pianificazione **Esegui il venerdì alle 19:00** con un'impostazione casuale automatica e la casella di controllo **Esegui attività non effettuate** è deselezionata. Di conseguenza, se i dispositivi nell'organizzazione vengono spenti ad esempio il venerdì alle 18:30, l'attività di scansione del dispositivo non verrà eseguita. In questo caso, è necessario impostare manualmente l'attività di scansione di gruppo.

Pianificazione dell'attività Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti

L'Avvio rapido guidato crea l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* per Network Agent. Per impostazione predefinita, all'attività viene assegnata una pianificazione **Esegui il martedì alle 19:00** con un'impostazione casuale automatica e la casella di controllo **Esegui attività non effettuate** è selezionata.

Se le regole dell'organizzazione per l'ambiente di lavoro prevedono lo spegnimento di tutti i dispositivi in tale orario, l'attività *Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti* verrà eseguita dopo la riaccensione dei dispositivi, il mercoledì mattina. Un'attività di questo tipo potrebbe essere indesiderabile perché una Scansione vulnerabilità può aumentare il carico sui sottosistemi del disco e della CPU. È necessario impostare la pianificazione appropriata per l'attività in base alle regole per l'ambiente di lavoro adottate nell'organizzazione.

Configurazione manuale dell'attività di gruppo per l'installazione degli aggiornamenti e la correzione delle vulnerabilità

L'Avvio rapido guidato crea un'attività di gruppo per l'installazione degli aggiornamenti e la correzione delle vulnerabilità per Network Agent. Per impostazione predefinita, l'attività è impostata per l'esecuzione ogni giorno alle 01:00, con un'impostazione casuale automatica, e l'opzione **Esegui attività non effettuate** non è abilitata.

Se le regole dell'organizzazione per l'ambiente di lavoro prevedono lo spegnimento dei dispositivi durante la notte, l'installazione degli aggiornamenti non verrà eseguita. È necessario impostare la pianificazione appropriata per l'attività Scansione vulnerabilità in base alle regole per l'ambiente di lavoro adottate nell'organizzazione. È anche importante tenere presente che l'installazione degli aggiornamenti può richiedere il riavvio del dispositivo.

Creazione di una struttura di gruppi di amministrazione e assegnazione dei punti di distribuzione

Una struttura di gruppi di amministrazione in Kaspersky Security Center Linux esegue le seguenti funzioni:

- Imposta l'ambito dei criteri

  È disponibile un metodo alternativo per l'applicazione delle impostazioni appropriate nei dispositivi, utilizzando i profili criterio. In questo caso, l'ambito dei criteri viene impostato, ad esempio, tramite tag dispositivo o ruoli utente.

- Imposta l'ambito delle attività di gruppo

  Esiste un approccio alla definizione dell'ambito delle attività di gruppo che non è basato su una gerarchia di gruppi di amministrazione: l'utilizzo di attività per selezioni dispositivi e di attività per dispositivi specifici.

- Imposta i diritti di accesso a dispositivi, Administration Server virtuali e Administration Server secondari

- Assegna i punti di distribuzione

Al momento della creazione della struttura dei gruppi di amministrazione, è necessario tenere conto della topologia della rete dell'organizzazione per l'assegnazione ottimale dei punti di distribuzione. La distribuzione ottimale dei punti di distribuzione consente di ridurre il traffico nella rete dell'organizzazione.

A seconda dello schema dell'organizzazione e della topologia di rete adottata dal client MSP, le seguenti configurazioni standard possono essere applicate alla struttura dei gruppi di amministrazione:

- Singola sede

- Più sedi remote di piccole dimensioni

Configurazione del client MSP standard: singola sede

In una configurazione standard con una singola sede, tutti i dispositivi si trovano nella rete dell'organizzazione e sono visibili reciprocamente. La rete dell'organizzazione può comprendere diversi componenti (reti o segmenti di rete) connessi tramite canali con larghezza di banda ridotta.

Sono disponibili i seguenti metodi per creare la struttura dei gruppi di amministrazione:

- Creazione della struttura dei gruppi di amministrazione tenendo conto della topologia di rete. La struttura dei gruppi di amministrazione potrebbe non riflettere la topologia di rete alla perfezione. Una corrispondenza tra i diversi componenti della rete e alcuni gruppi di amministrazione può essere sufficiente. È possibile utilizzare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione o assegnarli manualmente.

- Creazione della struttura dei gruppi di amministrazione senza tenere conto della topologia di rete. In questo caso è necessario disabilitare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione e quindi assegnare a uno o più dispositivi il ruolo di punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione radice in ciascun componente della rete, ad esempio per il gruppo **Dispositivi gestiti**. Tutti i punti di distribuzione saranno allo stesso livello e avranno lo stesso ambito che comprende tutti i dispositivi della rete dell'organizzazione. In questo caso, tutti i Network Agent si connetteranno al punto di distribuzione con il percorso più vicino. È possibile tracciare il percorso verso un punto di distribuzione tramite l'utilità tracert o traceroute.

Configurazione del client MSP standard: più sedi remote di piccole dimensioni

Questa configurazione standard prevede la presenza di diverse sedi remote, che possono comunicare con la sede centrale via Internet. Ogni sede remota è situata dietro il NAT, ovvero la connessione da una sede remota all'altra non è possibile perché le sedi sono isolate tra loro.

La configurazione deve essere riflessa nella struttura dei gruppi di amministrazione: è necessario creare un gruppo di amministrazione distinto per ogni sede remota (i gruppi **Sede 1** e **Sede 2** nella figura seguente).



Le sedi remote sono incluse nella struttura dei gruppi di amministrazione

È necessario assegnare uno o più punti di distribuzione a ogni gruppo di amministrazione che corrisponde a una sede. I punti di distribuzione devono essere dispositivi nella sede remota con una quantità sufficiente di spazio libero su disco. I dispositivi distribuiti nel gruppo **Sede 1**, ad esempio, accederanno ai punti di distribuzione assegnati al gruppo di amministrazione **Sede 1**.

Se alcuni utenti si spostano fisicamente tra le sedi con i loro computer portatili, è necessario selezionare due o più dispositivi (oltre ai punti di distribuzione esistenti) in ogni sede remota e assegnare loro il ruolo di punti di distribuzione per un gruppo di amministrazione di primo livello (**Gruppo radice per le sedi** nella figura precedente).

Esempio: un computer portatile è distribuito nel gruppo di amministrazione **Sede 1** e quindi viene spostato fisicamente nella sede che corrisponde al gruppo di amministrazione **Sede 2**. Dopo lo spostamento del portatile, Network Agent tenta di accedere ai punti di distribuzione assegnati al gruppo **Sede 1**, ma tali punti di distribuzione non sono disponibili. Network Agent inizia quindi a tentare di accedere ai punti di distribuzione che sono stati assegnati al **Gruppo radice per le sedi**. Poiché le sedi remote sono isolate tra loro, i tentativi di accedere ai punti di distribuzione assegnati al gruppo di amministrazione **Gruppo radice per le sedi** avranno esito positivo solo quando Network Agent tenta di accedere ai punti di distribuzione nel gruppo **Sede 2**. In altre parole, il computer portatile rimarrà nel gruppo di amministrazione che corrisponde alla sede iniziale, ma utilizzerà il punto di distribuzione della sede in cui si trova fisicamente al momento.

Gerarchia di criteri tramite i profili criterio

Questa sezione fornisce informazioni su come applicare i criteri ai dispositivi nei gruppi di amministrazione. Questa sezione fornisce anche informazioni sui profili dei criteri.

Gerarchia dei criteri

In Kaspersky Security Center Linux i criteri vengono utilizzati per definire una singola raccolta di impostazioni per più dispositivi. Ad esempio, l'ambito del criterio dell'applicazione P definito per il gruppo di amministrazione G include i dispositivi gestiti in cui è installata l'applicazione P che sono stati distribuiti nel gruppo G e in tutti i relativi sottogruppi, ad eccezione dei sottogruppi in cui la casella di controllo **Eredita da gruppo padre** è deselezionata nelle proprietà.

Un criterio differisce da qualsiasi impostazione locale in base alle icone di blocco (🔒) accanto alle relative impostazioni. Se un'impostazione (o un gruppo di impostazioni) è bloccata nelle proprietà del criterio, è necessario in primo luogo utilizzare questa impostazione (o gruppo di impostazioni) durante la creazione delle impostazioni da applicare e, in secondo luogo, scrivere le impostazioni o il gruppo di impostazioni nel criterio downstream.

La creazione delle impostazioni da applicare in un dispositivo può essere descritta come segue: i valori di tutte le impostazioni che non sono state bloccate vengono ottenuti dal criterio, quindi sono sovrascritti con i valori delle impostazioni locali. La raccolta risultante viene quindi sovrascritta con i valori delle impostazioni bloccate ottenuti dal criterio.

I criteri della stessa applicazione si influenzano reciprocamente attraverso la gerarchia dei gruppi di amministrazione: le impostazioni bloccate del criterio upstream sovrascrivono le stesse impostazioni del criterio downstream.

Esiste un criterio speciale per gli utenti fuori sede. Questo criterio ha effetto su un dispositivo quando il dispositivo passa in modalità fuori sede. I criteri fuori sede non influiscono sugli altri criteri attraverso la gerarchia dei gruppi di amministrazione.

Profili criterio

L'applicazione dei criteri ai dispositivi solo tramite la gerarchia dei gruppi di amministrazione in molte circostanze può essere poco pratica. Può essere necessario creare più istanze di un singolo criterio con una o due impostazioni differenti per gruppi di amministrazione diversi e sincronizzare i contenuti di questi criteri in futuro.

Per contribuire a evitare tali problemi, Kaspersky Security Center Linux supporta *profili di criteri*. Un profilo criterio è un sottoinsieme denominato di impostazioni dei criteri. Questo sottoinsieme viene distribuito nei dispositivi di destinazione insieme al criterio, integrandolo in una condizione specifica definita *condizione di attivazione del profilo*. I profili contengono solo le impostazioni diverse dal criterio "di base" che è attivo sul dispositivo client (computer o dispositivo mobile). L'attivazione di un profilo determina la modifica delle impostazioni del criterio attivo nel dispositivo prima dell'attivazione del profilo. Le impostazioni modificate assumono i valori specificati nel profilo.

Attualmente ai profili criterio si applicano le seguenti limitazioni:

- Un criterio può includere al massimo 100 profili.
- Un profilo criterio non può contenere altri profili.
- Un profilo criterio non può contenere impostazioni di notifica.

Contenuto di un profilo

Un profilo criterio contiene i seguenti elementi:

- I profili con nomi identici si influenzano reciprocamente attraverso la gerarchia dei gruppi di amministrazione con regole comuni.
- Sottoinsieme di impostazioni dei criteri. A differenza del criterio, che contiene tutte le impostazioni, un profilo contiene solo le impostazioni che sono effettivamente richieste (le impostazioni bloccate).
- Condizione di attivazione è un'espressione logica con le proprietà del dispositivo. Un profilo è attivo (integra il criterio) solo quando la condizione di attivazione del profilo diventa vera. In tutti gli altri casi, il profilo è inattivo e viene ignorato. Le seguenti proprietà del dispositivo possono essere incluse nell'espressione logica:
  - Stato della modalità fuori sede.
  - Proprietà dell'ambiente di rete - Nome della regola attiva per la connessione di Network Agent.
  - Presenza o assenza dei tag specificati nel dispositivo.
  - Posizione del dispositivo in un'unità di Active Directory: esplicita (il dispositivo è direttamente nell'unità organizzativa specificata) o implicita (il dispositivo è in un'unità organizzativa che è contenuta nell'unità organizzativa specificata a qualsiasi livello di annidamento).
  - Appartenenza del dispositivo a un gruppo di protezione di Active Directory (esplicita o implicita).
  - Appartenenza del proprietario del dispositivo a un gruppo di protezione di Active Directory (esplicita o implicita).
- Casella di controllo per la disabilitazione del profilo. I profili disabilitati vengono sempre ignorati e le relative condizioni di attivazione non sono verificate.
- Priorità del profilo. Le condizioni di attivazione di differenti profili sono indipendenti, quindi è possibile attivare contemporaneamente più profili. Se i profili attivi contengono raccolte di impostazioni che non si sovrappongono, non si verifica alcun problema. Se invece due profili attivi contengono valori diversi della stessa impostazione, si verifica un'ambiguità. Questa ambiguità deve essere evitata tramite le priorità dei profili: il valore della variabile ambigua viene ottenuto dal profilo che ha la priorità più alta (quello al livello superiore nell'elenco dei profili).

Comportamento dei profili quando i criteri si influenzano reciprocamente attraverso la gerarchia

I profili con lo stesso nome vengono uniti in base alle regole di unione dei criteri. I profili di un criterio upstream hanno una priorità più alta rispetto ai profili di un criterio downstream. Se la modifica delle impostazioni non è consentita nel criterio upstream (è bloccata), il criterio downstream utilizza le condizioni di attivazione del profilo di quello upstream. Se la modifica delle impostazioni è consentita nel criterio upstream, vengono utilizzate le condizioni di attivazione del profilo del criterio downstream.

Poiché un profilo criterio può contenere la proprietà **Il dispositivo è offline** nella relativa condizione di attivazione, i profili sostituiscono completamente la funzionalità dei criteri per gli utenti fuori sede, che non saranno non più supportati.

Un criterio per gli utenti fuori sede può contenere profili, ma questi profili possono essere attivati solo una volta che il dispositivo passa alla modalità fuori sede.

Attività

Kaspersky Security Center Linux consente di gestire le applicazioni di protezione Kaspersky installate nei dispositivi creando ed eseguendo *attività*. Le attività sono necessarie per l'installazione, l'avvio e l'arresto delle applicazioni, la scansione dei file, l'aggiornamento dei database e dei moduli software, oltre che per eseguire altre azioni sulle applicazioni.

Le attività per un'applicazione specifica possono essere create solo se è installato il plug-in di gestione per tale applicazione.

Le attività possono essere eseguite nell'Administration Server e nei dispositivi.

Le seguenti attività vengono eseguite nell'Administration Server:

- Distribuzione automatica dei rapporti
- Download degli aggiornamenti nell'archivio di Administration Server
- Backup dei dati di Administration Server
- Manutenzione del database

I seguenti tipi di attività vengono eseguiti nei dispositivi:

- *Attività locali* - Attività eseguite in un dispositivo specifico

  Le attività locali possono essere modificate dall'amministratore utilizzando Kaspersky Security Center Web Console oppure dall'utente di un dispositivo remoto (ad esempio attraverso l'interfaccia dell'applicazione di protezione). Se un'attività locale viene modificata contemporaneamente dall'amministratore e dall'utente di un dispositivo gestito, hanno effetto le modifiche apportate dall'amministratore perché hanno una priorità più alta.

- *Attività di gruppo* – Attività eseguite su tutti i dispositivi di un gruppo specifico

  A meno che non sia diversamente specificato nelle proprietà dell'attività, un'attività di gruppo si applica anche a tutti i sottogruppi del gruppo selezionato. Un'attività di gruppo influisce anche (facoltativamente) sui dispositivi connessi agli Administration Server secondari e virtuali distribuiti nel gruppo o in uno dei relativi sottogruppi.

- *Attività globali* - Attività eseguite su un set di dispositivi, indipendentemente dalla loro appartenenza a un gruppo

Per ogni applicazione è possibile creare attività di gruppo, attività globali o attività locali.

È possibile apportare modifiche alle impostazioni delle attività, visualizzarne l'avanzamento, copiarle, esportarle, importarle ed eliminarle.

Le attività vengono avviate in un dispositivo solo se l'applicazione per cui l'attività è stata creata è in esecuzione.

I risultati delle attività sono salvati nel registro eventi Syslog e nel registro eventi di Kaspersky Security Center Linux, sia in modo centralizzato in Administration Server che localmente in ogni dispositivo.

Non includere dati privati nelle impostazioni dell'attività. Ad esempio, non specificare la password dell'amministratore del dominio.

Regole di spostamento dei dispositivi

È consigliabile automatizzare l'allocazione dei dispositivi ai gruppi di amministrazione attraverso le *regole di spostamento dei dispositivi*. Una regola di spostamento dei dispositivi comprende tre elementi principali: nome, condizione di esecuzione (espressione logica con gli attributi del dispositivo) e gruppo di amministrazione di destinazione. Una regola sposta un dispositivo nel gruppo di amministrazione di destinazione se gli attributi del dispositivo soddisfano la condizione di esecuzione della regola.

Tutte le regole di spostamento dei dispositivi hanno priorità. L'Administration Server verifica gli attributi del dispositivo per determinare se soddisfano la condizione di esecuzione di ogni regola, in ordine di priorità crescente. Se gli attributi del dispositivo soddisfano la condizione di esecuzione di una regola, il dispositivo viene spostato nel gruppo di destinazione, quindi l'elaborazione della regola è completa per questo dispositivo. Se gli attributi del dispositivo soddisfano le condizioni di più regole, il dispositivo viene spostato nel gruppo di destinazione della regola con la priorità più alta (al livello più alto nell'elenco delle regole).

Le regole di spostamento dei dispositivi possono essere create implicitamente. Ad esempio, nelle proprietà di un pacchetto di installazione o di un'attività di installazione remota è possibile specificare il gruppo di amministrazione in cui deve essere spostato il dispositivo dopo l'installazione di Network Agent. Inoltre, le regole di spostamento dei dispositivi possono essere create esplicitamente dall'amministratore di Kaspersky Security Center Linux nella sezione **Gestione delle risorse** → **Regole di spostamento**.

Per impostazione predefinita, una regola di spostamento dei dispositivi viene utilizzata per l'allocazione iniziale dei dispositivi ai gruppi di amministrazione. La regola sposta i dispositivi dal gruppo dei dispositivi non assegnati una sola volta. Se in precedenza un dispositivo era stato spostato da questa regola, la regola non lo sposterà di nuovo, anche se si reinserisce manualmente il dispositivo nel gruppo dei dispositivi non assegnati. Questo è il modo consigliato per applicare le regole di spostamento.

È possibile spostare i dispositivi che sono già stati assegnati ad alcuni gruppi di amministrazione. A tale scopo, nelle proprietà di una regola deselezionare la casella di controllo **Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione**.

L'applicazione delle regole di spostamento a dispositivi che sono già stati assegnati ad alcuni gruppi di amministrazione aumenta considerevolmente il carico sull'Administration Server.

La casella di controllo **Sposta solo i dispositivi che non appartengono a un gruppo di amministrazione** è bloccata nelle proprietà delle regole di spostamento create automaticamente. Tali regole vengono create quando si aggiunge l'attività *Installa applicazione in remoto* o si crea un pacchetto di installazione indipendente.

È possibile creare una regola di spostamento da applicare ripetutamente a un singolo dispositivo.

È consigliabile evitare di spostare ripetutamente un singolo dispositivo da un gruppo all'altro (ad esempio, per applicare uno speciale criterio al dispositivo, eseguire una speciale attività di gruppo o aggiornare il dispositivo attraverso un punto di distribuzione specifico).

Tali scenari non sono supportati, perché comportano un notevole aumento del carico su Administration Server e del traffico di rete. Questi scenari sono anche in conflitto con i principi operativi di Kaspersky Security Center Linux (in particolare nell'area di diritti di accesso, eventi e rapporti). Un'altra soluzione deve ad esempio essere trovata attraverso l'utilizzo di profili criterio, attività per selezioni dispositivi, l'assegnazione di Network Agent in base allo scenario standard.

Classificazione del software

Lo strumento principale per monitorare l'esecuzione delle applicazioni sono le *categorie Kaspersky* (di seguito denominate anche *categorie KL*). Le categorie KL consentono agli amministratori di Kaspersky Security Center Linux di semplificare il supporto della classificazione del software e ridurre al minimo il traffico verso i dispositivi gestiti.

È necessario creare categorie utente per le applicazioni che non possono essere classificate in alcuna delle categorie KL esistenti (ad esempio, per il software personalizzato). Le categorie utente vengono create in base al pacchetto di installazione di un'applicazione (MSI) o a una cartella con pacchetti di installazione.

Se è disponibile una raccolta di software di grandi dimensioni che non è stata classificata tramite le categorie KL, può essere utile creare una categoria aggiornata automaticamente. I checksum dei file eseguibili saranno aggiunti automaticamente a questa categoria a ogni modifica della cartella che contiene i pacchetti di distribuzione.

Backup e ripristino delle impostazioni di Administration Server

Il backup delle impostazioni di Administration Server e del relativo database viene eseguito tramite l'attività di backup e l'utilità klbackup. Una copia di backup include tutte le impostazioni e gli oggetti principali relativi ad Administration Server, come certificati, chiavi primarie per il criptaggio delle unità nei dispositivi gestiti, chiavi per varie licenze, struttura dei gruppi di amministrazione con tutti i relativi contenuti, attività, criteri e così via. Con una copia di backup è possibile ripristinare il funzionamento di un Administration Server il prima possibile, un'operazione che richiede da una decina di minuti a un paio d'ore.

Se non è disponibile una copia di backup, un errore può comportare la perdita dei certificati e di tutte le impostazioni di Administration Server. In tal caso, sarà necessario riconfigurare completamente Kaspersky Security Center Linux ed eseguire di nuovo la distribuzione iniziale di Network Agent nella rete dell'organizzazione. Andranno inoltre perse tutte le chiavi primarie per il criptaggio delle unità nei dispositivi gestiti, con il rischio di una perdita irrevocabile dei dati criptati nei dispositivi con Kaspersky Endpoint Security. Pertanto, non dimenticare di eseguire periodicamente backup di Administration Server utilizzando l'attività di backup standard.

L'Avvio rapido guidato crea un'attività di backup delle impostazioni di Administration Server che viene avviata ogni giorno alle 4:00. Per impostazione predefinita, le copie di backup vengono salvate nella cartella /var/opt/kaspersky/KSC_Backups*.

Poiché una copia di backup contiene dati importanti, l'attività di backup e l'utilità klbackup forniscono funzionalità di protezione tramite password delle copie di backup. Per impostazione predefinita, l'attività di backup viene creata con una password vuota. È necessario impostare una password nelle proprietà dell'attività di backup. Il mancato rispetto di questo requisito causa una situazione in cui tutte le chiavi dei certificati di Administration Server, le chiavi per le licenze e le chiavi primarie per il criptaggio delle unità nei dispositivi gestiti restano non criptate.

In aggiunta al backup periodico, è anche necessario creare una copia di backup prima di ogni modifica significativa, inclusa l'installazione di upgrade e patch di Administration Server.

Il ripristino da una copia di backup viene eseguito con l'utilità klbackup in un'istanza funzionante di Administration Server che è stata appena installata e con la stessa versione (o una versione successiva) di quella per cui è stata creata la copia di backup.

L'istanza di Administration Server in cui deve essere eseguito il ripristino deve utilizzare un DBMS dello stesso tipo e di una versione analoga o successiva. La versione di Administration Server può essere la stessa (con una patch identica o successiva) o una versione successiva.

In questa sezione sono descritti gli scenari standard per il ripristino delle impostazioni e degli oggetti di Administration Server.

Un dispositivo con Administration Server è inutilizzabile

Se un dispositivo con Administration Server risulta inutilizzabile a causa di un errore, è consigliabile eseguire le seguenti operazioni:

- Al nuovo Administration Server deve essere assegnato lo stesso nome DNS:

  Se è stato impostato un indirizzo IP statico nel pacchetto di installazione di Network Agent al momento della distribuzione degli agenti, è necessario assegnare lo stesso indirizzo IP anche al nuovo Administration Server. In alternativa, è possibile utilizzare l'indirizzo di connessione che determina l'Administration Server a cui Network Agent si connette (è possibile ottenere questo indirizzo nei dispositivi gestiti utilizzando l'utilità klnagchk).

- Nel file di configurazione IAM `var/opt/kaspersky/klnagent_srv/iam/iam_config.yaml` , per il parametro `server_iam.ksc_address`, impostare esattamente lo stesso indirizzo di Administration Server specificato nel nome alternativo del soggetto (SAN) del certificato di Administration Server applicato in precedenza. Per i dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Aggiunta dell'indirizzo di Administration Server alla configurazione di IAM Server.

- Installare Administration Server utilizzando un DBMS dello stesso tipo e della stessa versione (o di una versione successiva). È possibile installare la stessa versione del server (con una patch identica o successiva) o una versione successiva. Dopo installazione, non eseguire la configurazione iniziale tramite la procedura guidata.

- Eseguire l'utilità klbackup ed eseguire il ripristino. Dopo aver eseguito il ripristino, reinstallare Web Console.

Le impostazioni di Administration Server o il database sono danneggiati

Se Administration Server risulta inutilizzabile perché le impostazioni o il database sono danneggiati (ad esempio, in seguito a una sovralimentazione), è consigliabile utilizzare il seguente scenario di ripristino:

1. Eseguire la scansione del file system nel dispositivo danneggiato.

2. Disinstallare la versione inutilizzabile di Administration Server.

3. Reinstallare Administration Server utilizzando un DBMS dello stesso tipo e della stessa versione (o di una versione successiva). È possibile installare la stessa versione del server (con una patch identica o successiva) o una versione successiva. Dopo installazione, non eseguire la configurazione iniziale tramite la procedura guidata.

4. Eseguire l'utilità klbackup ed eseguire il ripristino.

Non è consentito ripristinare Administration Server in un modo diverso dall'utilizzo dell'utilità klbackup.

Qualsiasi tentativo di ripristinare Administration Server tramite software di terze parti causerà inevitabilmente la mancata sincronizzazione dei dati nei nodi dell'applicazione Kaspersky Security Center Linux distribuita e, di conseguenza, impedirà il corretto funzionamento dell'applicazione.

Informazioni sui profili di connessione per gli utenti fuori sede

Gli utenti fuori sede con computer portatili (di seguito denominati anche "dispositivi") possono aver bisogno di modificare il metodo di connessione a un Administration Server o passare da un Administration Server all'altro a seconda della posizione corrente del dispositivo nella rete aziendale.

Utilizzo di differenti indirizzi di un singolo Administration Server

I dispositivi con Network Agent installato possono connettersi all'Administration Server dalla rete Intranet dell'organizzazione o da Internet. Questa situazione può richiedere l'utilizzo da parte di Network Agent di differenti indirizzi per la connessione ad Administration Server: l'indirizzo esterno dell'Administration Server per la connessione Internet e l'indirizzo interno dell'Administration Server per la connessione dalla rete interna.

A tale scopo, è necessario aggiungere un profilo (per la connessione ad Administration Server da Internet) al criterio di Network Agent. Aggiungere il profilo nelle proprietà del criterio (sezione **Connettività**, sottosezione **Profili connessione**). Nella finestra di creazione del profilo è necessario disabilitare l'opzione **Usa per ricevere solo aggiornamenti** e selezionare l'opzione **Sincronizza le impostazioni di connessione con le impostazioni di Administration Server specificate nel profilo**. Se si utilizza un gateway di connessione per accedere ad Administration Server (ad esempio, in una configurazione di Kaspersky Security Center Linux come quella descritta in Accesso a Internet: Network Agent come gateway nella rete perimetrale), è necessario specificare l'indirizzo del gateway di connessione nel campo corrispondente del profilo di connessione.

Passaggio da un Administration Server all'altro a seconda della rete corrente

Se l'organizzazione ha più sedi con diversi Administration Server e alcuni dispositivi con Network Agent installato si spostano tra di esse, è necessario che Network Agent si connetta all'Administration Server della rete locale nella sede in cui si trova attualmente il dispositivo.

In questo caso, è necessario creare un profilo per la connessione ad Administration Server nelle proprietà del criterio di Network Agent per ciascuna delle sedi, tranne che per la sede principale in cui si trova l'Administration Server principale originale. È necessario specificare gli indirizzi di Administration Server nei profili di connessione e abilitare o disabilitare l'opzione **Usa per ricevere solo aggiornamenti**:

- Selezionare l'opzione se è necessario sincronizzare Network Agent con l'Administration Server principale e utilizzare il server locale solo per scaricare gli aggiornamenti.
- Disabilitare questa opzione se è necessario che Network Agent sia completamente gestito dall'Administration Server locale.

Sarà quindi necessario impostare le condizioni per il passaggio ai nuovi profili creati: almeno una condizione per ciascuna delle sedi, tranne che per la sede principale. Lo scopo di ogni condizione consiste nel rilevamento degli elementi che sono specifici per l'ambiente di rete di una sede. Se una condizione è vera, il profilo corrispondente viene attivato. Se nessuna delle condizioni è vera, Network Agent passa all'Administration Server principale.

Informazioni sul passaggio di Network Agent ad altri Administration Server

Kaspersky Security Center Linux offre un'opzione per effettuare il passaggio Network Agent di un dispositivo client ad altri Administration Server se cambiano le seguenti impostazioni di rete:

- **Condizione per l'indirizzo server DHCP**- L'indirizzo IP del server DHCP della rete è stato modificato.

  L'impostazione **Condizione per l'indirizzo server DHCP** non è al momento disponibile.

- **Condizione per indirizzo gateway di connessione predefinito**- L'indirizzo del gateway principale della rete è stato modificato.
- **Condizione per dominio DNS**- Il suffisso DNS della subnet è stato modificato.
- **Condizione per l'indirizzo server DNS** - L'indirizzo IP del server DNS della rete è stato modificato.
- **Condizione per l'indirizzo del server WINS**- L'indirizzo IP del server WINS della rete è stato modificato. Questa impostazione è disponibile solo per i dispositivi che eseguono Windows.
- **Condizione per la risolvibilità del nome**- Il nome DNS o NetBIOS del dispositivo client è cambiato.
- **Condizione per subnet**- Modifica dell'indirizzo e della subnet mask.
- **Condizione per l'accessibilità dominio Windows**- Modifica dello stato del dominio Windows a cui il dispositivo client è connesso. Questa impostazione è disponibile solo per i dispositivi che eseguono Windows.
- **Condizione per l'accessibilità dell'indirizzo di connessione SSL**- Il dispositivo client può o non può (a seconda dell'opzione selezionata) stabilire una connessione SSL con un server specificato (nome: porta). È necessario utilizzare un server dedicato con software in grado di gestire un carico elevato e richieste di connessione frequenti di Network Agent. Non specificare la porta dell'Administration Server. Per ogni server è inoltre possibile specificare un certificato SSL. In questo caso, Network Agent verifica il certificato del server oltre a controllare la capacità di una connessione SSL. Se il certificato non corrisponde, la connessione non va a buon fine.

Le impostazioni iniziali della connessione di Network Agent ad Administration Server vengono definite durante l'installazione di Network Agent. Se sono state create regole per il passaggio del Network Agent ad altri Administration Server, Network Agent risponde alle modifiche delle impostazioni di rete nel modo seguente:

- Se le impostazioni di rete sono conformi a una delle regole create, Network Agent si connette all'Administration Server specificato in questa regola. Le applicazioni installate nei dispositivi client passano ai criteri fuori sede, a condizione che tale comportamento sia abilitato da una regola.
- Se non è applicabile alcuna regola, Network Agent ripristina le impostazioni predefinite della connessione all'Administration Server specificato durante l'installazione. Per le applicazioni installate nei dispositivi client vengono ripristinati i criteri attivi.
- Se l'Administration Server non è accessibile, Network Agent utilizzerà i criteri fuori sede.

Network Agent passa al criterio fuori sede solo se l'opzione **Abilita la modalità fuori sede quando Administration Server non è disponibile** è abilitata nelle impostazioni del criterio di Network Agent.

Le impostazioni della connessione di Network Agent all'Administration Server vengono salvate in un profilo. Nel profilo di connessione è possibile creare regole per il passaggio dei dispositivi client ai criteri fuori sede, nonché configurare il profilo in modo da utilizzarlo solo per il download degli aggiornamenti.

Creazione di un profilo di connessione per gli utenti fuori sede

Per creare un profilo per la connessione di Network Agent ad Administration Server per gli utenti fuori sede:

1. Se si desidera creare un profilo di connessione per un gruppo di dispositivi gestiti, aprire il criterio di Network Agent di questo gruppo. A tale scopo, procedere come segue:
   a. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Criteri**.
   b. Selezionare il gruppo di amministrazione per cui creare il profilo di connessione:
      - Per il gruppo radice, è possibile procedere al passaggio successivo.
      - Per un sottogruppo, fare clic sul pulsante **Mostra gerarchia** nella parte superiore della pagina, quindi nella finestra che si apre fare clic sul nome del sottogruppo desiderato.

      Il percorso verso il gruppo selezionato viene visualizzato nella parte superiore della pagina. Se necessario, è possibile fare clic su un collegamento con il nome del gruppo di amministrazione per accedere al gruppo. Per impostazione predefinita, l'ultimo collegamento nel percorso è inattivo. È inoltre possibile chiudere la finestra della gerarchia facendo clic sul pulsante **Nascondi gerarchia**.
   c. Aggiungere il criterio di Network Agent per il gruppo di dispositivi gestiti. Se è già stato creato, fare clic sul nome del criterio di Network Agent per aprire le proprietà del criterio.
2. Se si desidera creare un profilo di connessione per un dispositivo gestito specifico, procedere come segue:
   a. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.
   b. Fare clic sul nome del dispositivo gestito.

c. Nella finestra delle proprietà del dispositivo gestito visualizzata, passare alla scheda **Applicazioni**.

d. Fare clic sul nome del criterio di Network Agent a cui si applica solo il dispositivo gestito selezionato.

3. Nella finestra delle proprietà visualizzata passare a **Impostazioni applicazione → Connettività → Profili connessione.**

4. Nella sezione **Profili connessione di Administration Server** fare clic sul pulsante **Aggiungi**.

   Per impostazione predefinita, l'elenco dei profili di connessione contiene i profili <Modalità offline> e <Administration Server principale>. I profili non possono essere modificati o rimossi.

   Il profilo <Modalità offline> non specifica alcun server per la connessione. Di conseguenza, quando viene eseguito il passaggio a questo profilo, Network Agent non tenta di connettersi ad alcun Administration Server, mentre le applicazioni installate nei dispositivi client sono eseguite con i criteri fuori sede. Il profilo <Modalità offline> può essere utilizzato se i dispositivi sono disconnessi dalla rete.

   Il profilo <Administration Server principale> specifica per la connessione l'Administration Server che è stato selezionato durante l'installazione di Network Agent. Il profilo <Administration Server principale> viene applicato quando un dispositivo si riconnette all'Administration Server principale dopo l'esecuzione in una rete esterna per un determinato periodo.

5. Nella finestra **Configurare il profilo** visualizzata configurare il profilo di connessione:

   - **Nome profilo**

     Nel campo di immissione è possibile visualizzare o modificare il nome del profilo di connessione.

   - **Indirizzo di Administration Server**

     Indirizzo di Administration Server a cui il dispositivo client deve connettersi durante l'attivazione del profilo.

   - **Numero di porta**

     Il numero di porta utilizzato per la connessione.

   - **Porta SSL**

     Il numero della porta per la connessione tramite il protocollo SSL.

   - **Usa connessione SSL**

     Se questa opzione è abilitata, la connessione viene stabilita tramite una porta sicura utilizzando il protocollo SSL.

     Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. È consigliabile non disabilitare questa opzione in modo che la connessione rimanga protetta.

   - Se si desidera utilizzare un server proxy durante la connessione a Internet, selezionare l'opzione **Usa server proxy**. Se questa opzione è selezionata, i campi sono disponibili per l'immissione delle impostazioni. Specificare le seguenti impostazioni per la connessione a un server proxy:

     - **Indirizzo**

       Indirizzo del server proxy utilizzato per la connessione di Kaspersky Security Center Linux a Internet.

     - **Numero di porta**

       Numero della porta utilizzata per stabilire la connessione al proxy di Kaspersky Security Center Linux.

- **Autenticazione server proxy**

  Se questa casella di controllo è selezionata, nei campi di immissione è possibile specificare le credenziali per l'autenticazione del server proxy.

- **Nome utente**

  Account utente con il quale è stata stabilita la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

- **Password**

  Password impostata dall'utente di cui è stato utilizzato l'account per stabilire la connessione al server proxy (questo campo è disponibile se la casella di controllo **Autenticazione server proxy** è selezionata).

  Per visualizzare la password immessa, tenere premuto il pulsante **Mostra** per il tempo necessario.

- **Indirizzo gateway connessione**

  Indirizzo del gateway attraverso cui i dispositivi client si connettono ad Administration Server.

- **Abilita la modalità fuori sede quando Administration Server non è disponibile**

  Selezionare questa casella di controllo per consentire alle applicazioni installate in un dispositivo client di utilizzare i profili criterio per i dispositivi in modalità fuori sede, nonché i criteri fuori sede, per qualsiasi tentativo di connessione se Administration Server non è disponibile. Se non è definito alcun criterio fuori sede per l'applicazione, verrà utilizzato il criterio attivo.

  Se questa opzione è disabilitata, le applicazioni utilizzeranno i criteri attivi.

  Questa casella di controllo è deselezionata per impostazione predefinita.

- **Usa per ricevere solo aggiornamenti**

  Se questa opzione è abilitata, il profilo verrà utilizzato solo per il download degli aggiornamenti da parte delle applicazioni installate nel dispositivo client. Per le altre operazioni verrà stabilita la connessione ad Administration Server con le impostazioni di connessione iniziali definite durante l'installazione di Network Agent.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

- **Sincronizza le impostazioni di connessione con le impostazioni di Administration Server specificate nel profilo**

  Se questa opzione è abilitata, Network Agent si connette ad Administration Server utilizzando le impostazioni specificate nelle proprietà del profilo.

  Se questa opzione è disabilitata, Network Agent si connette ad Administration Server utilizzando le impostazioni originali specificate durante l'installazione.

  Questa opzione è disponibile se l'opzione **Usa per ricevere solo aggiornamenti** è disabilitata.

  Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Verrà creato un profilo per la connessione di Network Agent ad Administration Server per gli utenti mobili. Quando Network Agent si connette ad Administration Server con questo profilo, le applicazioni installate in un dispositivo client utilizzeranno i criteri per i dispositivi in modalità fuori sede o i criteri fuori sede.

Accesso remoto ai dispositivi gestiti

In questa sezione vengono fornite informazioni sull'accesso remoto ai dispositivi gestiti.

Utilizzo dell'opzione "Non eseguire la disconnessione da Administration Server" per garantire connettività continua tra un dispositivo gestito e Administration Server

Se non si utilizzano server push, Kaspersky Security Center Linux non garantisce una connettività continua tra i dispositivi gestiti e Administration Server. I Network Agent nei dispositivi gestiti stabiliscono periodicamente connessioni ed eseguono la sincronizzazione con l'Administration Server. L'intervallo tra queste sessioni di sincronizzazione è definito in un criterio di Network Agent. Se è necessaria una sincronizzazione preventiva, Administration Server (o un punto di distribuzione, se in uso) invia un pacchetto di rete firmato tramite una rete IPv4 o IPv6 alla porta UDP di Network Agent. Il numero di porta predefinito è 15000. Se non è possibile stabilire la connessione tramite UDP tra Administration Server e un dispositivo gestito, la sincronizzazione verrà eseguita alla successiva connessione periodica di Network Agent ad Administration Server entro l'intervallo di sincronizzazione.

Alcune operazioni non possono essere eseguite senza una connessione preventiva tra Network Agent e Administration Server, come l'esecuzione e l'arresto di attività locali, la ricezione di statistiche per un'applicazione gestita. Per risolvere il problema, se non si utilizzano server push è possibile utilizzare l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** per assicurarsi che vi sia connettività continua tra un dispositivo gestito e Administration Server.

Per garantire connettività continua tra un dispositivo gestito e Administration Server:

1. Nel menu principale accedere a **Gestione delle risorse** → **Dispositivi gestiti**.

   Verrà visualizzato l'elenco dei dispositivi gestiti.

2. Nell'elenco dei dispositivi gestiti fare clic sul collegamento con il nome del dispositivo richiesto.

3. Nella sezione **Generali** della finestra delle proprietà del dispositivo, abilitare l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server**.

Viene stabilita la connettività continua tra il dispositivo gestito e Administration Server.

Il numero massimo di dispositivi con l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** selezionata è 300.

Informazioni sul controllo del tempo di connessione tra un dispositivo e Administration Server

Al momento dell'arresto di un dispositivo, Network Agent invia una notifica all'Administration Server di questo evento. In Kaspersky Security Center Web Console il dispositivo viene visualizzato come spento. Tuttavia, Network Agent non può notificare ad Administration Server tutti gli eventi di questo tipo. Administration Server, pertanto, analizza periodicamente l'attributo **Connesso ad Administration Server** (il valore di questo attributo è visualizzato in Kaspersky Security Center Web Console nella sezione **Generali** delle proprietà del dispositivo) per ogni dispositivo e lo confronta con l'intervallo di sincronizzazione nelle impostazioni correnti di Network Agent. Se un dispositivo non risponde per più di tre intervalli di sincronizzazione consecutivi, il dispositivo è contrassegnato come arrestato.

Informazioni sulla sincronizzazione forzata

Anche se Kaspersky Security Center sincronizza automaticamente lo stato, le impostazioni, le attività e i criteri per i dispositivi gestiti, in alcuni casi l'amministratore ha l'esigenza di sapere esattamente se la sincronizzazione è stata già eseguita per un determinato dispositivo.

La finestra delle proprietà di un dispositivo gestito contiene il pulsante **Forza sincronizzazione**. Quando Kaspersky Security Center Linux esegue il comando di sincronizzazione, Administration Server tenta di connettersi al dispositivo. Se questo tentativo va a buon fine viene eseguita la sincronizzazione forzata. In caso contrario, la sincronizzazione verrà forzata solo dopo la successiva connessione pianificata tra Network Agent e l'Administration Server.

Guida per il dimensionamento

Questa sezione fornisce informazioni sul dimensionamento di Kaspersky Security Center Linux.

Informazioni sulla guida

La Guida per il dimensionamento di Kaspersky Security Center Linux (denominata anche Kaspersky Security Center) è destinata ai professionisti che si occupano dell'installazione e dell'amministrazione di Kaspersky Security Center, nonché a quelli che forniscono assistenza tecnica alle organizzazioni che utilizzano Kaspersky Security Center.

Tutti i suggerimenti e i calcoli vengono forniti per le reti in cui Kaspersky Security Center gestisce la protezione dei dispositivi in cui è installato il software Kaspersky.

Per ottenere e mantenere prestazioni ottimali in diverse condizioni operative, è necessario tenere conto del numero di dispositivi in rete, della topologia della rete e del set di funzionalità di Kaspersky Security Center richiesto.

La presente Guida fornisce le seguenti informazioni:

- Limitazioni di Kaspersky Security Center
- Calcoli per i nodi chiave di Kaspersky Security Center (Administration Server e punti di distribuzione):
  - Requisiti hardware per Administration Server e punti di distribuzione
  - Calcolo del numero e gerarchia degli Administration Server
  - Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione
- Configurazione della registrazione degli eventi nel database in base al numero dei dispositivi in rete
- Best practice comuni per l'ottimizzazione delle prestazioni
- Configurazione di attività specifiche mirate alle prestazioni ottimali di Kaspersky Security Center
- Frequenza di traffico (carico di rete) tra Kaspersky Security Center Administration Server e ciascun dispositivo protetto

È consigliabile consultare questa guida nei seguenti casi:

- In caso di pianificazione delle risorse prima dell'installazione di Kaspersky Security Center
- In caso di pianificazione di cambiamenti significativi della portata della rete in cui viene distribuito Kaspersky Security Center
- In caso di passaggio dall'utilizzo di Kaspersky Security Center all'interno di un segmento di rete limitato (un ambiente di test) alla distribuzione su vasta scala di Kaspersky Security Center nella rete aziendale
- In caso di modifiche al set di funzionalità di Kaspersky Security Center utilizzate

Limitazioni di Kaspersky Security Center Linux

Nella seguente tabella sono riportate le limitazioni della versione corrente di Kaspersky Security Center Linux.

Limitazioni di Kaspersky Security Center Linux

Tipo di limitazione	Valore
Numero massimo di dispositivi gestiti per ogni Administration Server	50.000
Numero massimo di dispositivi con l'opzione **Non eseguire la disconnessione da Administration Server** selezionata	300
Numero massimo di gruppi di amministrazione	10.000
Numero massimo di eventi che è possibile memorizzare	45.000.000
Numero massimo di criteri	2000
Numero massimo di attività	2000
Numero massimo di profili in un criterio	100
Numero massimo di Administration Server secondari in un singolo Administration Server primario	500
Numero massimo di Administration Server virtuali	500
Numero massimo di dispositivi che un punto di distribuzione può gestire	10.000
Numero massimo di dispositivi che possono utilizzare un singolo gateway di connessione	10.000, inclusi i dispositivi mobili
Numero massimo di dispositivi mobili per ogni Administration Server	100000 meno il numero di dispositivi gestiti fissi

Calcoli per gli Administration Server

In questa sezione vengono specificati i requisiti software e hardware per i dispositivi utilizzati come Administration Server. Vengono inoltre forniti suggerimenti per il calcolo del numero e della gerarchia di Administration Server in base alla configurazione della rete dell'organizzazione.

Dopo aver installato Administration Server e il DBMS nei dispositivi, è consigliabile installare Kaspersky Endpoint Security for Linux negli stessi dispositivi. Per i requisiti hardware di Kaspersky Endpoint Security, fare riferimento alla Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Il carico generato da Kaspersky Endpoint Security for Linux quando è integrato con Managed Detection and Response e Kaspersky Endpoint Detection and Response Expert (on-premise) non viene preso in considerazione nei calcoli per l'installazione simultanea di Kaspersky Security Center Linux e KES_LIN>.

Calcolo delle risorse hardware per Administration Server

Questa sezione contiene i calcoli che forniscono istruzioni sulla pianificazione delle risorse hardware per Administration Server.

Requisiti hardware per il DBMS e l'Administration Server

Nelle seguenti tabelle sono riportati i requisiti hardware minimi consigliati per un DBMS e un Administration Server ottenuti durante i test. Per un elenco completo di sistemi operativi e DBMS supportati fare riferimento all'elenco dei requisiti hardware e software.

È necessario attivare il file di scambio nel dispositivo in cui è installato Administration Server. La dimensione minima del file di scambio deve essere 1,5 volte maggiore del volume della RAM.

Dopo aver installato Administration Server e il DBMS in un dispositivo, si consiglia di installare Kaspersky Endpoint Security for Linux.
Per l'installazione simultanea, è necessario disporre di almeno 300 IOPS, oltre ad aggiungere ai requisiti di Administration Server 1,5 GB di RAM e il 15% alla CPU.
Per i requisiti hardware di Kaspersky Endpoint Security, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

Per informazioni sulle impostazioni di protezione necessarie per utilizzare Kaspersky Security Center Linux, consultare la Guida di Kaspersky Endpoint Security for Linux.

La rete comprende 50,000 dispositivi

Configurazione del dispositivo in cui è installato Administration Server

Hardware	Valore
CPU	8 core (12 core consigliati), 2500 MHz
RAM	16 GB
Spazio su disco	300 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione del dispositivo in cui è installato PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	16 core, 2500 MHz
RAM	32 GB
Spazio su disco	300 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione dei nodi per un cluster di failover

Hardware	Valore
CPU	8 core (12 core consigliati), 2500 MHz
RAM	16 GB
Spazio su disco	300 GB, 150 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	1 Gbps

Configurazione del dispositivo in cui sono installati sia Administration Server e che PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	24 core (28 core consigliati), 2500 MHz
RAM	48 GB
Spazio su disco	600 GB, 300 IOPS o superiore

La rete comprende 30.000 dispositivi

Configurazione del dispositivo in cui è installato Administration Server

Hardware	Valore
CPU	6 core (8 core consigliati), 2500 MHz
RAM	12 GB
Spazio su disco	200 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione del dispositivo in cui è installato PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	12 core, 2500 MHz
RAM	22 GB
Spazio su disco	250 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione dei nodi per un cluster di failover

Hardware	Valore
CPU	6 core (8 core consigliati), 2500 MHz
RAM	12 GB
Spazio su disco	200 GB, 150 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	1 Gbps

Configurazione del dispositivo in cui sono installati sia Administration Server e che PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	16 core (20 core consigliati), 2500 MHz
RAM	34 GB
Spazio su disco	450 GB, 300 IOPS o superiore

La rete comprende 10.000 dispositivi

Configurazione del dispositivo in cui è installato Administration Server

Hardware	Valore
CPU	4 core (6 core consigliati), 2500 MHz
RAM	8 GB
Spazio su disco	100 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione del dispositivo in cui è installato PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	6 core, 2500 MHz
RAM	10 GB
Spazio su disco	200 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione dei nodi per un cluster di failover

Hardware	Valore
CPU	4 core (6 core consigliati), 2500 MHz
RAM	8 GB
Spazio su disco	100 GB, 150 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	1 Gbps

Configurazione del dispositivo in cui sono installati sia Administration Server e che PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	8 core (14 core consigliati), 2500 MHz
RAM	18 GB
Spazio su disco	300 GB, 300 IOPS o superiore

La rete comprende 1000 dispositivi

Configurazione del dispositivo in cui è installato Administration Server

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	6 GB
Spazio su disco	10 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione del dispositivo in cui è installato PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	4 GB
Spazio su disco	20 GB, 150 IOPS o superiore

Configurazione dei nodi per un cluster di failover

Hardware	Valore
CPU	2 core, 2500 MHz
RAM	6 GB
Spazio su disco	10 GB, 150 IOPS o superiore
Controller interfaccia di rete	1 Gbps

Configurazione del dispositivo in cui sono installati sia Administration Server e che PostgreSQL DBMS

Hardware	Valore
CPU	4 core, 2500 MHz
RAM	10 GB
Spazio su disco	30 GB, 300 IOPS o superiore

I test sono stati eseguiti con le seguenti impostazioni:

- L'assegnazione automatica dei punti di distribuzione è abilitata in Administration Server oppure i punti di distribuzione vengono assegnati manualmente in base alle tabella consigliata.
- Il DBMS PostgreSQL non include estensioni diverse da plpgsql.

Nel dispositivo in cui è installato il DBMS, il database utilizza circa 100 GB di spazio su disco e il registro delle transazioni utilizza circa 200 GB di spazio su disco.

Calcolo dello spazio del database

La quantità approssimativa di spazio che deve essere riservata nel database può essere calcolata utilizzando la seguente formula:

(600 * C + 2.3 * E + 2.5 * A + 1.2 * N * F), KB

dove:

- C è il numero dei dispositivi.

  > Se i dispositivi gestiti includono macchine virtuali dinamiche, C è la somma del numero di dispositivi gestiti non dinamici e del numero di macchine virtuali dinamiche con Network Agent create tra due esecuzioni consecutive dell'attività **Manutenzione di Administration Server**.

- E è il numero di eventi da memorizzare.
- A è il numero totale degli oggetti di Active Directory:
  - Account dispositivo
  - Account utente
  - Account dei gruppi di protezione
  - Unità organizzative di Active Directory

  Se la scansione di Active Directory è disabilitata, A è considerato uguale a zero.
- N è il numero medio di file eseguibili di cui è stato eseguito l'inventario in un dispositivo endpoint.
- F è il numero di dispositivi endpoint nei quali è stato eseguito l'inventario dei file eseguibili.

Se (nelle impostazioni dei criteri di Kaspersky Endpoint Security) si intende abilitare la notifica di Administration Server nelle applicazioni eseguite, è necessaria una quantità aggiuntiva di (0,03 * C) gigabyte per archiviare nel database le informazioni sulle applicazioni eseguite.

Durante l'esecuzione, nel database è sempre presente una determinata *quantità di spazio non allocato*. Pertanto, la dimensione effettiva del file di database risulta spesso essere circa il doppio della quantità di spazio occupato nel database.

Non è consigliabile limitare esplicitamente la dimensione del registro delle transazioni. È consigliabile mantenere il valore predefinito del parametro MAXSIZE.

Calcolo dello spazio su disco

Lo spazio su disco di Administration Server richiesto per la cartella var/opt/kaspersky/klnagent_srv/ può essere stimato approssimativamente utilizzando la formula:

(724 * C + 0,15 * E + 0,17 * A) KB

dove:

- C è il numero dei dispositivi.

  Se i dispositivi gestiti includono macchine virtuali dinamiche, C è la somma del numero di dispositivi gestiti non dinamici e del numero di macchine virtuali dinamiche con Network Agent create tra due esecuzioni consecutive dell'attività **Manutenzione di Administration Server**.

- E è il numero di eventi da memorizzare.
- A è il numero totale degli oggetti di Active Directory:
  - Account dispositivo
  - Account utente
  - Account dei gruppi di protezione
  - Unità organizzative di Active Directory

Se la scansione di Active Directory è disabilitata, A è considerato uguale a zero.

Calcolo del numero e configurazione degli Administration Server

Per ridurre il carico sull'Administration Server primario, è possibile assegnare un Administration Server separato a ciascun gruppo di amministrazione. Il numero di Administration Server secondari non può essere superiore a 500 per un singolo Administration Server primario.

È consigliabile creare la configurazione degli Administration Server in base alla configurazione della rete della propria organizzazione.

Suggerimenti per la connessione di macchine virtuali dinamiche a Kaspersky Security Center

Le macchine virtuali dinamiche (denominate anche VM dinamiche) consumano più risorse rispetto alle macchine virtuali statiche.

Per ulteriori informazioni sulle macchine virtuali dinamiche, vedere Supporto delle macchine virtuali dinamiche.

Quando viene connessa una nuova VM dinamica, Kaspersky Security Center Linux crea un record per questa VM dinamica in Kaspersky Security Center Web Console e sposta la VM dinamica nel gruppo di amministrazione. Successivamente, la VM dinamica viene aggiunta al database di Administration Server. Administration Server è completamente sincronizzato con Network Agent installato in questa VM dinamica.

Nella rete di un'organizzazione, Network Agent crea i seguenti elenchi di reti per ogni macchina virtuale dinamica:

- Hardware
- Software installato
- Vulnerabilità rilevate
- Eventi ed elenchi di file eseguibili del componente Controllo Applicazioni

Network Agent trasferisce questi elenchi di reti all'Administration Server. La dimensione degli elenchi di rete dipende dai componenti installati nella VM dinamica e può influire sulle prestazioni di Kaspersky Security Center Linux e il sistema di gestione database (DBMS). Si noti che il carico può crescere in modo non lineare.

Dopo che l'utente ha terminato di utilizzare la macchina virtuale dinamica e l'ha spenta, quest'ultima viene quindi rimossa dall'infrastruttura virtuale e le voci relative a questa macchina vengono rimosse dal database di Administration Server.

Tutte queste azioni consumano molte risorse del database di Kaspersky Security Center Linux e Administration Server e possono ridurre le prestazioni di Kaspersky Security Center Linux e DBMS. Si consiglia di connettere fino a 20.000 macchine virtuali dinamiche a Kaspersky Security Center Linux.

È possibile connettere più di 20.000 VM dinamiche a Kaspersky Security Center Linux se le VM dinamiche connesse eseguono operazioni standard (ad esempio, aggiornamenti del database) e consumano non più dell'80% della memoria e del 75-80% dei core disponibili.

La modifica delle impostazioni dei criteri, del software o del sistema operativo sulla VM dinamica può ridurre o aumentare il consumo di risorse. Il consumo dell'80-95% delle risorse è considerato ottimale.

Calcoli per punti di distribuzione e gateway di connessione

Questa sezione fornisce i requisiti hardware per i dispositivi utilizzati come punti di distribuzione insieme ai suggerimenti per il calcolo del numero di punti di distribuzione e di gateway di connessione in base alla configurazione della rete aziendale.

Requisiti per un punto di distribuzione

I requisiti hardware e software per i punti di distribuzione basati su Windows e Linux sono descritti in questo articolo.

Se in Administration Server è presente un'attività di installazione remota in sospeso, il dispositivo con il punto di distribuzione richiederà inoltre una quantità di spazio disponibile sul disco pari alle dimensioni totali dei pacchetti di installazione da installare.

Se in Administration Server sono presenti una o più istanze in sospeso delle attività di installazione degli aggiornamenti (patch) e di correzione delle vulnerabilità, il dispositivo con il punto di distribuzione richiederà ulteriore spazio disponibile sul disco, una quantità pari al doppio delle dimensioni totali di tutte le patch da installare.

Se si utilizza lo schema in cui i punti di distribuzione ricevono gli aggiornamenti dei database e dei moduli del software applicativo direttamente dai server di aggiornamento Kaspersky, i punti di distribuzione devono essere connessi a Internet.

Si sconsiglia di assegnare l'Administration Server come punto di distribuzione, poiché ciò aumenterà il carico sull'Administration Server.

Requisiti hardware per i punti di distribuzione basati su Windows

Requisiti hardware minimi per i punti di distribuzione basati su Windows

Numero di dispositivi client	CPU	RAM	RAM, con la gestione delle patch abilitata	Spazio su disco
10.000	4 core, 2500 MHz	8 GB	8 GB	120 GB
5000	4 core, 2500 MHz	6 GB	8 GB	120 GB
1000	2 core, 2500 MHz	4 GB	8 GB	120 GB

Requisiti hardware per i punti di distribuzione basati su Linux

Requisiti hardware minimi per i punti di distribuzione basati su Linux

Numero di dispositivi client	CPU	RAM	Spazio su disco
10.000	4 core, 2500 MHz	10 GB	120 GB
5000	4 core, 2500 MHz	8 GB	120 GB
1000	2 core, 2500 MHz	6 GB	120 GB

Calcolo del numero e configurazione dei punti di distribuzione

Più dispositivi client contiene una rete, maggiore è il numero dei punti di distribuzione richiesti. È consigliabile non disabilitare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione. Quando è abilitata l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione, Administration Server assegna i punti di distribuzione se il numero dei dispositivi client è ampio e definisce la configurazione.

Utilizzo di punti di distribuzione assegnati in modo esclusivo

Se si prevede di utilizzare alcuni dispositivi specifici come punti di distribuzione (ovvero, server assegnati in modo esclusivo), è possibile scegliere di non utilizzare l'assegnazione automatica dei punti di distribuzione. In questo caso, verificare che i dispositivi a cui assegnare il ruolo di punti di distribuzione dispongano di un volume sufficiente di spazio libero su disco, che non vengano arrestati regolarmente e che la modalità di sospensione sia disabilitata.

Numero di punti di distribuzione dedicati in una rete con un solo segmento di rete, in base al numero di dispositivi nella rete

Numero di dispositivi client per segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 300	0 (non assegnare punti di distribuzione)
Più di 300	Accettabile: (N/10.000 + 1), consigliato: (N/5.000 + 2), dove N è il numero di dispositivi nella rete

Numero di punti di distribuzione dedicati in una rete con più segmenti di rete, in base al numero di dispositivi nella rete

Numero di dispositivi client in ciascun segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 10	0 (non assegnare punti di distribuzione)
10–100	1
Più di 100	Accettabile: (N/10.000 + 1), consigliato: (N/5.000 + 2), dove N è il numero di dispositivi nella rete

Utilizzo di dispositivi client standard (workstation) come punti di distribuzione

Se si prevede di utilizzare dispositivi client standard (ovvero, workstation) come punti di distribuzione, è consigliabile assegnare i punti di distribuzione come indicato nelle tabelle seguenti per evitare un carico eccessivo sui canali di comunicazione e su Administration Server:

Numero di workstation che operano come punti di distribuzione in una rete che contiene un solo segmento di rete, in base al numero di dispositivi di rete

Numero di dispositivi client per segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 300	0 (non assegnare punti di distribuzione)
Più di 300	(N/300 + 1), dove N è il numero dei dispositivi nella rete; devono essere presenti almeno 3 punti di distribuzione

Numero di workstation che operano come punti di distribuzione in una rete che contiene più segmenti di rete, in base al numero di dispositivi di rete

Numero di dispositivi client in ciascun segmento di rete	Numero di punti di distribuzione
Minore di 10	0 (non assegnare punti di distribuzione)
10–30	1
31–300	2
Più di 300	(N/300 + 1), dove N è il numero dei dispositivi nella rete; devono essere presenti almeno 3 punti di distribuzione

Se un punto di distribuzione viene arrestato (o non è disponibile per altri motivi), i dispositivi gestiti nel relativo ambito possono accedere ad Administration Server per gli aggiornamenti.

Calcolo del numero di gateway di connessione

Se si prevede di utilizzare un gateway di connessione, è consigliabile specificare un dispositivo specifico per questa funzione.

Un gateway di connessione può coprire un massimo di 10.000 dispositivi gestiti.

Registrazione delle informazioni sugli eventi per le attività e i criteri

Questa sezione contiene i calcoli associati all'archiviazione degli eventi nel database di Administration Server e offre suggerimenti su come ridurre al minimo il numero di eventi, riducendo quindi il carico su Administration Server.

Per impostazione predefinita, le proprietà di ogni attività e criterio consentono l'archiviazione di tutti gli eventi relativi all'esecuzione delle attività e all'applicazione dei criteri.

Tuttavia, se un'attività viene eseguita con una frequenza elevata (ad esempio più di una volta a settimana) e su un ampio numero di dispositivi (ad esempio più di 10.000), il numero di eventi può rivelarsi troppo ampio e gli eventi possono riempire eccessivamente il database. In questo caso è consigliabile selezionare una delle due opzioni nelle impostazioni dell'attività:

- **Salva eventi correlati all'avanzamento dell'attività**. In questo caso il database riceve solo le informazioni sull'avvio, sull'andamento e sul completamento dell'attività (completa, con avviso o con errore) da ciascun dispositivo in cui viene eseguita l'attività.

- **Salva solo i risultati dell'esecuzione dell'attività**. In questo caso il database riceve solo le informazioni sul completamento delle attività (completa, con avviso o con errore) da ciascun dispositivo in cui viene eseguita l'attività.

Se è stato definito un criterio per un ampio numero di dispositivi (ad esempio più di 10.000), il numero di eventi può anche rivelarsi troppo ampio e gli eventi possono riempire eccessivamente il database. In questo caso è consigliabile scegliere solo gli eventi più critici nelle impostazioni del criterio e abilitare la relativa registrazione. È consigliabile disabilitare la registrazione di tutti gli altri eventi.

In tal modo si riduce il numero di eventi nel database, si aumenta la velocità di esecuzione degli scenari associati all'analisi della tabella degli eventi nel database e si limita il rischio che gli eventi critici vengano sovrascritti da un ampio numero di eventi.

È anche possibile ridurre il periodo di archiviazione per gli eventi associati a un'attività o a un criterio. Il periodo predefinito è di 7 giorni per gli eventi correlati alle attività e di 30 giorni per gli eventi correlati ai criteri. Quando si modifica il periodo di archiviazione di un evento è opportuno prendere in considerazione le procedure operative in atto nell'organizzazione e la quantità di tempo che l'amministratore di sistema può dedicare all'analisi di ciascun evento.

È consigliabile modificare le impostazioni di archiviazione degli eventi in uno dei seguenti casi:

- Gli eventi riguardanti modifiche degli stati intermedi delle attività di gruppo e gli eventi correlati all'applicazione dei criteri occupano un'ampia quota del totale degli eventi nel database di Kaspersky Security Center Linux.
- Il registro del sistema operativo inizia a mostrare le voci relative alla rimozione automatica degli eventi quando viene superato il limite stabilito sul numero totale di eventi archiviati nel database.

Scegliere le opzioni di registrazione degli eventi partendo dal presupposto che il numero ottimale di eventi che derivano da un singolo dispositivo in un giorno non deve essere superiore a 20. È possibile aumentare leggermente questo limite, se necessario, ma solo se il numero di dispositivi nella rete è relativamente piccolo (inferiore a 10.000).

Best practice per un Administration Server che gestisce un numero elevato di dispositivi

Best practice per l'utilizzo del DBMS

Configurare l'attività di **Manutenzione di Administration Server** in modo che venga eseguita periodicamente, soprattutto se si utilizza un DBMS PostgreSQL.

Escludere la cartella DBMS dalla scansione IOC.

Best practice per criteri e profili

Ridurre il numero di criteri attivi per un componente (ad esempio, Kaspersky Endpoint Security for Windows). È possibile i criteri con i profili criterio.

Best practice per un Administration Server che gestisce un numero elevato di dispositivi

Ridurre il numero di attività eseguite contemporaneamente, in particolare l'installazione remota e la gestione delle patch.

Ridurre il numero e ottimizzare la pianificazione delle attività che operano sulle selezioni dispositivi.

Nella sezione **Configurazione eventi** delle impostazioni dei criteri, ridurre al minimo il numero di tipi di evento salvati.

Best practice per l'archiviazione degli eventi

Ridurre la frequenza degli eventi di tipo singolo provenienti dal componente Controllo Applicazioni. Per ulteriori dettagli, consultare il seguente articolo: Informazioni sul blocco degli eventi frequenti.

Ridurre il periodo di archiviazione per gli eventi dei componenti (ad esempio, Kaspersky Endpoint Security for Windows) e gli eventi informativi sulle vulnerabilità corrette.

Abilitare l'impostazione **Salva eventi correlati all'avanzamento dell'attività** nelle proprietà delle attività generali, ad esempio le attività di aggiornamento. Per informazioni dettagliate, fare riferimento al seguente articolo: Registrazione delle informazioni sugli eventi per le attività e i criteri.

Ottimizzare le impostazioni dell'attività di inventario. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al seguente articolo: Attività di inventario.

Considerazioni specifiche e impostazioni ottimali di determinate attività

Determinate attività sono soggette a considerazioni specifiche relative al numero di dispositivi di rete. Questa sezione offre suggerimenti sulla configurazione ottimale delle impostazioni per tali attività.

Device discovery, attività di backup dei dati, attività di manutenzione del database e attività di gruppo per aggiornare Kaspersky Endpoint Security fanno parte della funzionalità di base di Kaspersky Security Center Linux.

L'attività di inventario fa parte della funzionalità Vulnerability e patch management e non è disponibile se questa funzionalità non è attivata.

Frequenza della device discovery

Non è consigliabile aumentare la frequenza predefinita della device discovery poiché ciò può creare un carico eccessivo nei controller di dominio. È invece consigliabile pianificare il polling con la frequenza minima consentita dalle esigenze dell'organizzazione. Nella tabella di seguito vengono forniti i suggerimenti per il calcolo della pianificazione ottimale.

Pianificazione della device discovery

Numero di dispositivi nella rete	Frequenza consigliata per la device discovery
Minore di 10.000	Frequenza predefinita o inferiore
10.000 o superiore	Una volta al giorno o inferiore

Attività di backup dei dati di Administration Server e attività di manutenzione dei database

Administration Server smette di funzionare quando sono in esecuzione le seguenti attività:

- Copia di backup dei dati di Administration Server
- Manutenzione di Administration Server

Quando queste attività sono in esecuzione, il database non può ricevere alcun dato.

Potrebbe essere necessario ripianificare queste attività in modo che non vengano eseguite contemporaneamente ad altre attività di Administration Server.

Attività di gruppo per l'aggiornamento di Kaspersky Endpoint Security

Se Administration Server opera come sorgente degli aggiornamenti, l'opzione di pianificazione consigliata per le attività di aggiornamento di gruppo di Kaspersky Endpoint Security 10 e versioni successive è **Quando vengono scaricati nuovi aggiornamenti nell'archivio** con la casella di controllo **Usa automaticamente il ritardo casuale per l'avvio delle attività** selezionata.

Se si crea un'attività locale di download degli aggiornamenti dai server Kaspersky nell'archivio in ogni punto di distribuzione, la pianificazione periodica è consigliata per l'attività di aggiornamento di gruppo di Kaspersky Endpoint Security. In questo caso il valore del periodo con impostazione casuale deve essere di un'ora.

Attività di inventario

È possibile ridurre il carico sul database mentre si ottengono informazioni sui file eseguibili. A tale scopo, si consiglia di eseguire un'attività di inventario per Kaspersky Endpoint Security sui dispositivi di riferimento in cui è installato un set standard di software.

Il numero di file eseguibili ricevuti da Administration Server da un singolo dispositivo non può essere superiore a 150.000. Quando Kaspersky Security Center Linux raggiunge questo limite, non può ricevere nuovi file.

In genere, il numero di file in un dispositivo client comune non può essere superiore a 60.000. Il numero di file eseguibili in un file server può essere maggiore e può addirittura superare la soglia di 150.000.

Dettagli del carico di rete trasmesso fra Administration Server e dispositivi protetti

Questa sezione fornisce i risultati delle misurazioni di prova del traffico di rete con una descrizione delle condizioni di esecuzione delle misurazioni. È possibile fare riferimento a queste informazioni quando si pianifica l'infrastruttura di rete e la capacità di throughput dei canali di rete all'interno dell'organizzazione (o tra Administration Server e un'altra organizzazione con i dispositivi da proteggere). Conoscendo la capacità di throughput della rete, è inoltre possibile stimare approssimativamente il tempo richiesto dalle diverse operazioni di trasmissione dei dati.

Velocità del traffico in diversi scenari

La tabella di seguito consente di visualizzare i risultati dei test di misurazione condotti sul traffico tra Administration Server e un dispositivo gestito in scenari diversi.

Per impostazione predefinita, i dispositivi vengono sincronizzati con Administration Server ogni 15 minuti o con un intervallo più lungo. Tuttavia, se si modificano le impostazioni di un criterio o di un'attività in Administration Server, si verifica una sincronizzazione anticipata nei dispositivi a cui è applicabile il criterio (o l'attività), pertanto le nuove impostazioni vengono trasmesse ai dispositivi.

Frequenza di traffico tra Administration Server e un dispositivo gestito

Scenario	Traffico da Administration Server a ciascun dispositivo gestito	Traffico da ciascun dispositivo gestito ad Administration Server
Installazione di Kaspersky Endpoint Security for Linux con database aggiornati	390 MB	3,3 MB
Installazione di Network Agent	75 MB	397 KB
Installazione simultanea di Network Agent e Kaspersky Endpoint Security for Linux	459 MB	3,6 MB
Aggiornamento iniziale dei database anti-virus senza aggiornare i database nel pacchetto (se la partecipazione a Kaspersky Security Network è disabilitata)	113 MB	1,8 MB
Aggiornamento giornaliero dei database anti-virus (se la partecipazione a Kaspersky Security Network è abilitata)	22 MB	373 MB
Sincronizzazione iniziale prima dell'aggiornamento dei database in un dispositivo (trasferimento di criteri e attività)	382 KB	446 KB
Sincronizzazione iniziale dopo l'aggiornamento dei database in un dispositivo	20 KB	157 KB
Sincronizzazione senza modifiche in Administration Server (in base a una pianificazione)	18 KB	23 KB
Sincronizzazione quando una singola impostazione in un criterio di gruppo viene modificata (non appena l'impostazione viene modificata)	19 KB	20 KB
Sincronizzazione quando una singola impostazione in un'attività di gruppo viene modificata (non appena l'impostazione viene modificata)	14 KB	11 KB
Sincronizzazione forzata	110 KB	109 KB
Evento **Virus rilevato** (1 virus)	44 KB	50 KB
Evento **Virus rilevato** (10 virus)	58 KB	77 KB
Traffico occasionale dopo l'abilitazione dell'elenco Registro delle applicazioni	fino a 10 KB	fino a 12 KB
Traffico giornaliero quando è abilitato l'elenco Registro delle applicazioni	fino a 840 KB	fino a 1 MB

Utilizzo del traffico medio nell'arco di 24 ore

L'utilizzo medio del traffico tra Administration Server e un dispositivo gestito nell'arco di 24 ore è il seguente:

- Il traffico da Administration Server al dispositivo gestito è di 840 KB.
- Il traffico dal dispositivo gestito ad Administration Server è di 1 MB.

Il traffico è stato calcolato nell'ambito delle seguenti condizioni:

- Nel dispositivo gestito erano installati Network Agent e Kaspersky Endpoint Security for Linux.
- Al dispositivo non era assegnato un punto di distribuzione.
- Vulnerability e patch management non era abilitata.
- La frequenza di sincronizzazione con Administration Server era di 15 minuti.

Problemi e limitazioni noti

Kaspersky Security Center Linux presenta le seguenti limitazioni, che non sono critiche per il funzionamento dell'applicazione:

- 8698100: l'attività **Backup dei dati di Administration Server** termina con l'errore "Verificare se SQL Server ha accesso alla cartella di destinazione" quando si utilizza l'autenticazione bidirezionale tra l'utilità klpg_dump e PostgreSQL.

- 10253149: nelle proprietà del criterio di Kaspersky Endpoint Security for Windows (**Configurazione eventi** → **Avvisi**), quando si passa alle proprietà del tipo di evento **Attività interrotta**, non viene visualizzato il testo nella sezione espandibile relativa all'attributo dell'evento di massa.

- 10723777: quando si aggiornano i database tramite l'attività **Scarica aggiornamenti nell'Archivio dell'Administration Server**, Kaspersky Security Center Linux tenta di utilizzare database con una localizzazione diversa dalla propria, se quest'ultima non è l'inglese (en).

- 10427694: in Ubuntu 24.04, a causa di problemi nell'elaborazione delle chiamate di sistema asincrone, Administration Server genera erroneamente dei dump.

- 10007954: dopo aver creato e avviato l'attività **Trova vulnerabilità e aggiornamenti richiesti**, quando si accede ai risultati dell'attività nel server secondario, si verifica l'errore "La connessione all'Administration Server è stata interrotta".

- 10671377: Quando si utilizzano PostgreSQL o Postgres Pro 18.1–18.5, le attività in esecuzione potrebbero terminare con l'errore "'[53000]' ERROR: no empty local buffer available". È consigliabile aggiornare PostgreSQL alla versione 18.6 oppure seguire questi passaggi:

  1. Arrestare il servizio Administration Server.
  2. Arrestare il servizio DBMS.
  3. Aggiungere la seguente riga alla fine del file postgresql.conf: `[[effective_io_concurrency=0]]`.
  4. Avviare il servizio DBMS.
  5. Verificare che il valore dell'impostazione `effective_io_concurrency` sia `0` eseguendo la seguente query: `SELECT setting FROM pg_settings WHERE name = 'effective_io_concurrency';`
  6. Avviare il servizio Administration Server.

- 10564198: Quando si esegue l'aggiornamento di Kaspersky Security Center Linux alla versione 16.3 nei nodi di un cluster di failover di Kaspersky Security Center Linux, l'esecuzione dello script postinstall.pl per configurare Administration Server può causare errori di installazione.

- 8994760: se si dispone dei diritti di accesso sugli Administration Server virtuali ma non si dispone dei diritti di accesso sull'Administration Server primario e si tenta di accedere a Kaspersky Security Center Linux, si verifica un errore e il messaggio di errore **Non è possibile elaborare la richiesta al momento. Attendere e riprovare** viene visualizzato erroneamente. Il testo dell'errore deve essere il seguente: **Verificare i diritti di accesso. È necessario disporre dei diritti di accesso sul server primario o solo su uno dei server virtuali. Contattare l'amministratore principale, quindi riprovare**

- 10302954: quando si specificano le condizioni per una regola di spostamento dei dispositivi, se nella scheda **Rete** si abilita l'impostazione **Il dispositivo è posizionato in un sottogruppo del gruppo Domini**, l'elenco a discesa dei sottogruppi viene visualizzato vuoto.

- 10253149: Per i criteri dell'applicazione, se nella scheda **Configurazione eventi** si seleziona un evento di massa, non viene visualizzato il blocco espandibile **Mostra di più** contenente un avviso sull'impatto di tali eventi sulle prestazioni dell'Administration Server o del DBMS.

- 9302142: l'opzione **Utilizzare Network Agent come gateway di connessione nella rete perimetrale** non è supportata in Microsoft Windows on Arm.

- 9065814: Può verificarsi un errore durante il tentativo di autenticazione del dominio da un dispositivo basato su Windows in un dominio Samba 4.

- 9335676: In seguito al passaggio del nodo primario in un cluster di DBMS a disponibilità elevata, l'accesso a Kaspersky Security Center Web Console potrebbe non essere disponibile o subire notevoli ritardi. Se Kaspersky Security Center Web Console rimane inaccessibile per più di 10 minuti, riavviare il servizio IAM utilizzando il seguente comando:

  ```
  systemctl restart kliam_srv.service
  ```

- 9157005, 9157085: Quando si esegue l'attività *Installa aggiornamenti richiesti e correggi vulnerabilità* in un dispositivo gestito Windows con l'opzione **Avvia l'installazione al riavvio o all'arresto del dispositivo** abilitata, l'attività potrebbe non riuscire con un errore. Questo problema può verificarsi quando è pianificata l'installazione di un numero elevato di aggiornamenti. Per risolvere il problema, eseguire l'attività senza abilitare l'opzione **Avvia l'installazione al riavvio o all'arresto del dispositivo**.

- 9272534: Se la tabella degli utenti contiene più di 50.000 utenti, vengono visualizzati solo i primi 50.000 utenti e gli utenti rimanenti non vengono visualizzati.

- 9291235: Dopo aver ripristinato un backup in Administration Server versione 16.1, Kaspersky Security Center Web Console mostra la pagina di accesso. Dopo l'autenticazione, viene richiesto un codice di sicurezza monouso per l'autenticazione a due fattori. Quando viene immesso un codice di sicurezza monouso valido, viene visualizzato un messaggio di errore per indicare che il codice di sicurezza monouso non è corretto. In questo caso, attendere qualche minuto, quindi aggiornare manualmente la pagina per riprovare ad accedere a Kaspersky Security Center Web Console. Al termine del processo di ripristino del backup, l'autenticazione avrà esito positivo al tentativo successivo.

- 7939561: Quando si tenta di modificare un account utente protetto, facendo clic sul pulsante **Annulla** nella finestra di immissione delle credenziali di **Protezione account** viene generato un errore.

- 8562938: L'apertura della porta per i dispositivi mobili nelle proprietà del criterio di Administration Server non abilita la funzionalità Mobile Device Management e non attiva la generazione di un certificato mobile. Per abilitare la funzionalità Mobile Device Management, la porta per i dispositivi mobili deve essere aperta nelle proprietà di Administration Server.

- 8732282: Per un utente per cui l'opzione **L'utente non può modificare la password** abilitata nelle proprietà dell'account in Active Directory, l'azione di risposta **Reimposta password** in Active Directory non verrà eseguita. L'amministratore del controller di dominio deve disabilitare l'opzione **L'utente non può modificare la password** per questo utente o reimpostare manualmente la password. Questo problema si verifica se si dispone della licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, se l'integrazione con Active Directory è abilitata e l'utente è incluso in un gruppo di protezione di Active Directory.

- 8688182: Se per l'utente l'opzione **Nessuna scadenza per la password** è abilitata nelle proprietà dell'account in Active Directory, dopo l'esecuzione dell'azione di risposta **Reimposta password**, l'opzione **Nessuna scadenza per la password** viene disabilitata e all'utente verrà richiesto di modificare la password di dominio al successivo accesso. Questo problema si verifica se si dispone della licenza di Kaspersky Next XDR Optimum, se l'integrazione con Active Directory è abilitata e l'utente è incluso in un gruppo di protezione di Active Directory.

- 8703857: La connessione al server proxy per Kaspersky Security Center Web Console e i plug-in Web di gestione viene stabilita solo se il server proxy supporta l'autenticazione di base.

- 7911778: Quando si esegue l'attività **Disinstalla l'applicazione in remoto** per disinstallare Network Agent da un dispositivo in cui viene eseguito un sistema operativo con architettura Arm e per il quale è inoltre presente un'ora non sincronizzata con Administration Server, lo stato dell'attività non cambia da **In esecuzione** a **Completato**, anche dopo che Network Agent è stato disinstallato correttamente dal dispositivo. Per risolvere questo problema, sincronizzare l'ora del dispositivo con il Network Agent installato e l'ora del dispositivo con l'Administration Server prima di eseguire **Disinstalla l'applicazione in remoto**.

- 6896585: Un dispositivo gestito non può connettersi a KSN tramite il servizio proxy KSN se Kaspersky Security Center Linux è installato in un dispositivo il cui nome contiene simboli cirillici.

- 7523299: Network Agent non si riavvia dopo aver terminato il processo in un dispositivo gestito in cui viene eseguito CentOS 6.6.

- 7835858: Se si crea un'attività con le impostazioni di pianificazione **Every N days** e **By days of week** in Kaspersky Security Center Web Console 15.2 o versione successiva e quindi si apre l'attività nelle versioni precedenti di Kaspersky Security Center Web Console o Administration Console (ad esempio, quando l'attività viene applicata anche agli Administration Server secondari, che possono essere sia basati su Linux che su Windows), le impostazioni di pianificazione potrebbero essere visualizzate in modo errato o si potrebbe verificare un errore.

- 7208621: Quando si importa l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* o *Aggiorna verifica*, l'opzione **Selezionare i dispositivi a cui assegnare l'attività** è abilitata. Queste attività non possono essere assegnate a una selezione di dispositivi o a dispositivi specifici. Se si assegna l'attività *Scarica aggiornamenti negli archivi dei punti di distribuzione* o *Aggiorna verifica* a dispositivi specifici, l'attività verrà importata in modo errato.

- 6511063: Se un'applicazione nella sezione **Registro delle applicazioni** è stata rilevata in un dispositivo Linux, le proprietà dell'applicazione non contengono informazioni sui file eseguibili correlati.

- 5915107: Nei rapporti con formato lettera, un'interruzione di pagina può tagliare orizzontalmente una riga di testo.

- 5556109: Un dispositivo gestito che dispone di più schede di rete invia all'Administration Server informazioni sull'indirizzo MAC della scheda di rete che non sono quelle utilizzate per la connessione all'Administration Server.

- 9093038: Se Kaspersky Security Center Linux Administration Server non si avvia dopo l'installazione e il registro del sistema operativo contiene l'errore 213/SECUREBITS relativo a kladminserver_srv.service, eseguire i seguenti comandi come utente con privilegi avanzati:

```
mkdir -p /etc/systemd/system/kladminserver_srv.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/kladminserver_srv.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/kladminserver_srv.service.d/override.conf
mkdir -p /etc/systemd/system/klwebsrv_srv.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/klwebsrv_srv.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/klwebsrv_srv.service.d/override.conf
```

  Se Kaspersky Security Center Web Console non si avvia dopo l'installazione e il registro del sistema operativo contiene l'errore 213/SECUREBITS relativo a KSCWebConsole.service, eseguire i seguenti comandi come utente con privilegi avanzati:

```
mkdir -p /etc/systemd/system/KSCSvcWebConsole.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/KSCSvcWebConsole.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/KSCSvcWebConsole.service.d/override.conf
mkdir -p /etc/systemd/system/KSCWebConsoleManagement.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/KSCWebConsoleManagement.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/KSCWebConsoleManagement.service.d/override.conf
mkdir -p /etc/systemd/system/KSCWebConsoleNATS.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/KSCWebConsoleNATS.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/KSCWebConsoleNATS.service.d/override.conf
mkdir -p /etc/systemd/system/KSCWebConsolePlugin.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/KSCWebConsolePlugin.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/KSCWebConsolePlugin.service.d/override.conf
mkdir -p /etc/systemd/system/KSCWebConsole.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/KSCWebConsole.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/KSCWebConsole.service.d/override.conf
```

  Se il servizio kliam_srv non si avvia dopo l'installazione e il registro del sistema operativo contiene l'errore 213/SECUREBITS relativo al servizio, eseguire i seguenti comandi come utente con privilegi avanzati:

```
mkdir -p /etc/systemd/system/kliam_srv.service.d
echo "[Service]" > /etc/systemd/system/kliam_srv.service.d/override.conf
echo "AmbientCapabilities=CAP_IPC_LOCK" >> /etc/systemd/system/kliam_srv.service.d/override.conf
```

- 9165434: L'autenticazione NTLM non funziona per gli account utente all'interno del gruppo Utenti protetti.

Contatta Assistenza tecnica

Questa sezione descrive i modi e le condizioni per ottenere assistenza tecnica.

Come ottenere assistenza tecnica

Se non è stata trovata una soluzione al problema nella documentazione o in altre fonti di informazioni su Kaspersky Security Center Linux, si consiglia di contattare l'Assistenza tecnica. Gli specialisti del Servizio di assistenza tecnica risponderanno a tutte le domande relative all'installazione e all'utilizzo di Kaspersky Security Center.

Kaspersky garantisce il supporto di Kaspersky Security Center durante il ciclo di vita (vedere la pagina del ciclo di vita di supporto dell'applicazione). Prima di contattare il Servizio di assistenza tecnica, consultare le regole dell'assistenza.

È possibile contattare il Servizio di assistenza tecnica in uno dei seguenti modi:

- Visitando il sito Web del Servizio di assistenza tecnica
- Inviando una richiesta all'Assistenza tecnica Kaspersky dal portale Kaspersky CompanyAccount

Assistenza tecnica tramite Kaspersky CompanyAccount

Kaspersky CompanyAccount è un portale per le aziende che utilizzano le applicazioni Kaspersky. Il portale Kaspersky CompanyAccount è progettato per facilitare l'interazione tra gli utenti e gli esperti di Kaspersky tramite richieste online. È possibile utilizzare Kaspersky CompanyAccount per monitorare lo stato delle richieste online durante la loro elaborazione da parte degli esperti Kaspersky e conservarne la cronologia.

È possibile registrare tutti i dipendenti dell'organizzazione in un singolo account su Kaspersky CompanyAccount. Un singolo account consente di gestire in modo centralizzato le richieste online inviate a Kaspersky dai dipendenti registrati e di gestire i privilegi dei dipendenti tramite Kaspersky CompanyAccount.

Il portale Kaspersky CompanyAccount è disponibile nelle seguenti lingue:

- Inglese
- Spagnolo
- Italiano
- Tedesco
- Polacco
- Portoghese
- Russo

- Francese
- Giapponese

Per ulteriori informazioni su Kaspersky CompanyAccount, visitare il sito Web del Servizio di assistenza tecnica.

Recupero dei file di dump di Administration Server

I file di dump di Administration Server contengono tutte le informazioni sui processi di Administration Server in un determinato momento. I file di dump di Administration Server sono archiviati nella directory /var/lib/systemd/coredump. I file di dump vengono archiviati finché Kaspersky Security Center Linux è in uso e vengono eliminati definitivamente quando viene rimosso. I file di dump non vengono trasferiti automaticamente a Kaspersky.

In caso di arresto anomalo di Administration Server, è possibile contattare l'Assistenza tecnica di Kaspersky. Uno specialista dell'Assistenza tecnica può richiedere di inviare i file di dump di Administration Server per ulteriori analisi a Kaspersky.

I file di dump possono contenere dati personali. Si consiglia di proteggere le informazioni dall'accesso non autorizzato prima di inviarle a Kaspersky.

Fonti di informazioni sull'applicazione

Pagina di Kaspersky Security Center Linux nel sito Web di Kaspersky

Nella pagina di Kaspersky Security Center Linux nel sito Web di Kaspersky, sono disponibili informazioni generali sull'applicazione e le relative funzionalità e caratteristiche.

Pagina di Kaspersky Security Center Linux nella Knowledge Base

La *Knowledge Base* è una sezione del sito Web del Servizio di assistenza tecnica di Kaspersky.

Nella pagina di Kaspersky Security Center Linux nella Knowledge Base, è possibile leggere articoli che forniscono informazioni utili, raccomandazioni e risposte alle domande frequenti su come acquistare, installare e utilizzare l'applicazione.

Gli articoli nella Knowledge Base possono fornire risposte a domande relative sia a Kaspersky Security Center Linux che ad altre applicazioni Kaspersky. Gli articoli nella Knowledge Base possono anche contenere notizie dal Servizio di assistenza tecnica.

Discutere delle applicazioni Kaspersky con la community

Se la domanda non richiede una risposta immediata, è possibile sottoporla agli esperti di Kaspersky e ad altri utenti nel nostro Forum.

Nel Forum, è possibile visualizzare gli argomenti di discussione, pubblicare i propri commenti e creare nuovi argomenti di discussione.

> Per accedere alle risorse del sito Web, è necessaria una connessione a Internet.

Se non è possibile trovare una soluzione al problema, contattare il Servizio di assistenza tecnica.

Glossario

Administration Console

Il componente di Kaspersky Security Center Linux che fornisce l'interfaccia utente per i servizi di amministrazione di Administration Server e Network Agent.

Administration Server

Un componente di Kaspersky Security Center che archivia in modo centralizzato le informazioni su tutte le applicazioni Kaspersky installate nella rete aziendale e le controlla.

Administration Server principale

Per Administration Server principale si intende l'Administration Server che è stato specificato durante l'installazione di Network Agent. L'Administration Server principale può essere utilizzato nelle impostazioni dei profili di connessione di Network Agent.

Administration Server virtuale

Componente di Kaspersky Security Center Linux progettato per la gestione del sistema di protezione della rete di un'organizzazione client.

Un Administration Server virtuale è un particolare tipo di Administration Server secondario e presenta le seguenti limitazioni rispetto a un Administration Server fisico:

- Un Administration Server virtuale può essere creato solo in un Administration Server primario.
- L'Administration Server virtuale utilizza il database dell'Administration Server primario durante il relativo funzionamento. Le attività di backup e ripristino dei dati, nonché le attività di scansione e download degli aggiornamenti, non sono supportate in un Administration Server virtuale.
- Un server virtuale non supporta la creazione di Administration Server secondari (inclusi server virtuali).

Agente di aggiornamento

Computer in cui è installato Network Agent e che viene utilizzato per la distribuzione di aggiornamenti, l'installazione remota di applicazioni, l'acquisizione di informazioni sui computer in un gruppo di amministrazione e/o la trasmissione in un dominio. I punti di distribuzione hanno l'obiettivo di ridurre il carico sull'Administration Server durante la distribuzione degli aggiornamenti e di ottimizzare il traffico di rete. I punti di distribuzione possono essere assegnati automaticamente dall'Administration Server o manualmente dall'amministratore.

Agente di Autenticazione

Interfaccia che consente di completare l'autenticazione per l'accesso ai dischi rigidi criptati e il caricamento del sistema operativo dopo il criptaggio del disco rigido avviabile.

Aggiornamento

Procedura di sostituzione o aggiunta di nuovi file (database o moduli software) recuperati dai server degli aggiornamenti Kaspersky.

Aggiornamento disponibile

Un set di aggiornamenti per i moduli dell'applicazione Kaspersky, inclusi gli aggiornamenti critici accumulati in un determinato periodo di tempo e modifiche all'architettura dell'applicazione.

Amministratore client

Membro del personale di un'organizzazione client responsabile del monitoraggio dello stato della protezione anti-virus.

Amministratore del provider di servizi

Membro dello staff di un provider di servizi di protezione anti-virus. Questo amministratore esegue i processi di installazione e manutenzione per i sistemi di protezione anti-virus basati sui prodotti Kaspersky, oltre a fornire assistenza tecnica ai clienti.

Amministratore di Kaspersky Security Center Linux

La persona che gestisce le operazioni dell'applicazione tramite il sistema centralizzato di amministrazione remota Kaspersky Security Center Linux.

Applicazione incompatibile

Un'applicazione anti-virus di uno sviluppatore di terze parti o un'applicazione Kaspersky che non supporta la gestione tramite Kaspersky Security Center Linux.

Archivio eventi

Una parte del database di Administration Server dedicato all'archiviazione delle informazioni sugli eventi che si verificano in Kaspersky Security Center Linux.

Attività

Le funzioni eseguite dall'applicazione Kaspersky sono implementate come attività, ad esempio Protezione in tempo reale, Scansione completa del computer e Aggiornamento database.

Attività di gruppo

Un'attività definita per un gruppo di amministrazione ed eseguita in tutti i dispositivi client inclusi nel gruppo di amministrazione.

Attività locale

Attività definita e in esecuzione in un singolo dispositivo client.

Attività per dispositivi specifici

Attività assegnata a un set di dispositivi client appartenenti a gruppi di amministrazione arbitrari ed eseguita su tali dispositivi.

Cartella di backup

Speciale cartella per la memorizzazione delle copie dei dati di Administration Server create tramite l'utilità di backup.

Certificato condiviso

Certificato che consente di identificare il dispositivo mobile dell'utente.

Certificato di Administration Server

Il certificato per l'autenticazione di Administration Server viene utilizzato quando Administration Console si connette ad Administration Server e durante la comunicazione con i dispositivi client. Il certificato di Administration Server viene creato durante l'installazione del componente Administration Server e viene archiviato nella cartella %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\KasperskyLab\adminkit\1093\cert in Administration Server.

Chiave attiva

Chiave attualmente utilizzata dall'applicazione.

Chiave di riserva

Una chiave che convalida il diritto di utilizzo dell'applicazione, ma non è attualmente utilizzata.

Client di Administration Server (dispositivo client)

Un dispositivo, un server o una workstation su cui sono installati e in esecuzione Network Agent e le applicazioni Kaspersky gestite.

Cloud Discovery

Cloud Discovery gestisce l'accesso degli utenti ai servizi cloud. Esempi di servizi cloud sono Microsoft Teams, Salesforce e Microsoft Office 365. I servizi cloud sono raggruppati in categorie, ad esempio *Condivisione file*, *Messaggistica istantanea* ed *E-mail*.

Copia di backup dei dati di Administration Server

Copia dei dati di Administration Server per il backup e il successivo ripristino eseguita tramite l'utilità di backup. L'utilità consente di salvare:

- Knowledge Base di Administration Server (criteri, attività, impostazioni delle applicazioni, eventi salvati in Administration Server)
- Informazioni sulla configurazione della struttura dei gruppi di amministrazione e dei dispositivi client
- Archivio dei file di installazione per l'installazione remota delle applicazioni (contenuto delle cartelle: Pacchetti, Disinstallazione e Aggiornamenti)
- Certificato di Administration Server

Criterio

Un criterio determina le impostazioni di un'applicazione e gestisce la capacità di configurare tale applicazione nei computer all'interno di un gruppo di amministrazione. Per ogni applicazione è necessario creare un criterio individuale. È possibile creare un numero illimitato di criteri per le applicazioni installate nei dispositivi di ciascun gruppo di amministrazione, ma a ogni applicazione è possibile applicare un solo criterio per volta all'interno di un gruppo di amministrazione.

Database anti-virus

Database che contengono informazioni sulle minacce per la protezione del computer note a Kaspersky al momento del rilascio dei database anti-virus. Le voci contenute nei database anti-virus consentono il rilevamento del codice dannoso negli oggetti esaminati. I database anti-virus sono creati dagli specialisti di Kaspersky e vengono aggiornati ogni ora.

Diritti di amministratore

Livello di diritti e privilegi dell'utente necessari per l'amministrazione di oggetti Exchange all'interno di un'organizzazione Exchange.

Dispositivi gestiti

Dispositivi della rete aziendale inclusi in un gruppo di amministrazione.

Dispositivo MDM iOS

Un dispositivo mobile connesso al server MDM iOS tramite il protocollo MDM iOS. I dispositivi con sistema operativo iOS possono essere connessi e gestiti tramite il protocollo MDM iOS.

Dominio di trasmissione

Un'area logica di una rete in cui tutti i nodi possono scambiare dati utilizzando un canale di trasmissione al livello OSI (Open Systems Interconnection Basic Reference Model).

Epidemia di virus

Una serie di tentativi intenzionali di infettare un dispositivo con un virus.

File chiave

Un file nel formato xxxxxxxx.key che consente l'utilizzo di un'applicazione Kaspersky in base ai termini della licenza commerciale o di prova. È possibile utilizzare l'applicazione solo se si dispone di un file chiave.

FileTransferBridge

Un componente interno di Kaspersky Security Center Linux che consente la distribuzione locale degli aggiornamenti delle applicazioni Kaspersky. FileTransferBridge è integrato in Network Agent (klnagent) e viene eseguito localmente su ogni dispositivo gestito.

Quando le applicazioni Kaspersky ricevono aggiornamenti da Kaspersky Security Center Linux, Network Agent scarica i file di aggiornamento da Administration Server o da un punto di distribuzione. FileTransferBridge trasferisce quindi i file localmente alle applicazioni Kaspersky installate, garantendo la distribuzione affidabile degli aggiornamenti database e delle patch software.

FileTransferBridge utilizza le porte TCP 30522 e 30523. Le porte rimangono in ascolto solo sull'interfaccia localhost (127.0.0.1) e non accettano connessioni in ingresso da reti esterne.

Gateway di connessione

Un *gateway di connessione* è un Network Agent che funziona in modalità speciale. Un gateway di connessione accetta le connessioni da altri Network Agent e le trasmette ad Administration Server tramite la propria connessione con il server. A differenza di un normale Network Agent, un gateway di connessione attende le connessioni da Administration Server anziché stabilire connessioni ad Administration Server.

Gestione centralizzata delle applicazioni

Gestione remota delle applicazioni tramite i servizi di amministrazione forniti da Kaspersky Security Center.

Gestione diretta delle applicazioni

Gestione applicazioni tramite un'interfaccia locale.

Gruppo di amministrazione

Un set di dispositivi raggruppati in base alla funzione e alle applicazioni Kaspersky installate. I dispositivi sono raggruppati come una singola entità per semplificare la gestione. Un gruppo può includere altri gruppi. È possibile creare criteri di gruppo e attività di gruppo per ogni applicazione installata nel gruppo.

Gruppo di ruoli

Gruppo di utenti di dispositivi mobili Exchange ActiveSync a cui sono stati concessi diritti di amministratore identici.

HTTPS

Protocollo sicuro per il trasferimento dei dati tramite criptaggio tra un browser e un server Web. HTTPS viene utilizzato per ottenere l'accesso a informazioni con restrizioni, quali dati aziendali o finanziari.

IAM (Identity and Access Manager)

Un componente di Administration Server che consente di utilizzare l'autenticazione del dominio (Single Sign-On). La funzionalità Single Sign-On consente a un utente di abilitare l'autenticazione sicura in Kaspersky Security Center Web Console senza dover reinserire la password nella rete aziendale.

Impostazioni applicazione

Impostazioni dell'applicazione comuni a tutti i tipi di attività e che determinano il funzionamento generale dell'applicazione, ad esempio: impostazioni relative alle prestazioni dell'applicazione, impostazioni dei rapporti e impostazioni di backup.

Impostazioni attività

Impostazioni dell'applicazione specifiche per ogni tipo di attività.

Installazione locale

Installazione di un'applicazione di protezione su un dispositivo di una rete aziendale che prevede l'avvio manuale dell'installazione dal pacchetto di distribuzione dell'applicazione di protezione o l'avvio manuale di un pacchetto di installazione pubblicato precedentemente scaricato nel dispositivo.

Installazione manuale

Installazione di un'applicazione di protezione in un dispositivo della rete aziendale da un pacchetto di distribuzione. L'installazione manuale richiede il coinvolgimento di un amministratore o di un altro specialista IT. In genere l'installazione manuale viene eseguita se l'installazione remota è stata completata con un errore.

Installazione remota

Installazione delle applicazioni Kaspersky utilizzando i servizi offerti da Kaspersky Security Center Linux.

JavaScript

Linguaggio di programmazione che estende le prestazioni delle pagine Web. Le pagine Web create tramite JavaScript possono eseguire funzioni (ad esempio, modificare la visualizzazione di elementi di interfaccia o aprire ulteriori finestre) senza aggiornare la pagina Web con nuovi dati dal server Web. Per visualizzare le pagine create utilizzando JavaScript, abilitare il supporto per JavaScript nella configurazione del browser.

Kaspersky Security Center Linux Web Server

Componente di Kaspersky Security Center Linux installato insieme ad Administration Server. Il server Web è progettato per la trasmissione tramite una rete di pacchetti di installazione indipendenti, profili MDM iOS e file da una cartella condivisa.

Kaspersky Security Center System Health Validator (SHV)

Un componente Kaspersky Security Center Linux utilizzato per la verifica della possibilità di utilizzare il sistema operativo in caso siano in esecuzione contemporaneamente Kaspersky Security Center Linux e Microsoft NAP.

Lightweight Nagent (LWNGT)

Un protocollo per l'interazione con Kaspersky Endpoint Security sui dispositivi mobili. Il protocollo LWNGT (chiamato anche protocollo Mobile) funziona come Network Agent senza dover effettivamente installare il programma di installazione di Network Agent sui dispositivi mobili.

Livello di criticità di un evento

Una proprietà di un evento verificatosi durante l'esecuzione di un'applicazione Kaspersky. Esistono quattro livelli di criticità:

- Evento critico
- Errore funzionale
- Avviso
- Informazioni

Eventi dello stesso tipo possono avere diversi livelli di criticità, a seconda della situazione in cui si è verificato l'evento.

Livello di importanza patch

Attributo della patch. Esistono cinque livelli di importanza per le patch di Microsoft e di terze parti:

- Critico.
- Alto.
- Medio.
- Basso.
- Sconosciuto.

Il livello di importanza di una patch di Microsoft o di terze parti è determinato in base al livello di criticità meno favorevole tra le vulnerabilità che le patch dovrebbero correggere.

Negozio applicazioni

Componente di Kaspersky Security Center Linux. Il negozio applicazioni viene utilizzato per installare le applicazioni nei dispositivi Android di proprietà degli utenti. Il negozio applicazioni consente di pubblicare i file APK delle applicazioni e i collegamenti alle applicazioni in Google Play.

Network Agent

Un componente di Kaspersky Security Center Linux che consente l'interazione tra Administration Server e le applicazioni Kaspersky installate in un nodo di rete specifico (workstation o server). Questo componente è comune a tutte le applicazioni dell'azienda per Windows. Esistono versioni separate di Network Agent per le applicazioni Kaspersky per Novell®, Unix™ e Mac.

Network Location Awareness (NLA)

Servizio Windows che aiuta un sistema operativo a identificare la rete corrente. NLA rileva le modifiche alla rete e regola la configurazione di protezione del dispositivo.

Operatore di Kaspersky Security Center

Utente che monitora lo stato e l'esecuzione di un sistema di protezione gestito tramite Kaspersky Security Center.

Pacchetto di installazione

Un set di file creati per l'installazione remota di un'applicazione Kaspersky tramite il sistema di amministrazione remota Kaspersky Security Center. Il pacchetto di installazione contiene numerose impostazioni necessarie per installare l'applicazione e renderla operativa subito dopo l'installazione. Le impostazioni corrispondono alle impostazioni predefinite dell'applicazione. Il pacchetto di installazione viene creato utilizzando i file con le estensioni kpd e kud inclusi nel kit di distribuzione dell'applicazione.

Periodo licenza

Il periodo di tempo durante il quale è consentito utilizzare le funzionalità dell'applicazione e i servizi aggiuntivi. I servizi che possono essere utilizzati dipendono dal tipo di licenza.

Profilo

Un insieme di impostazioni dei dispositivi mobili Exchange che definisce il loro comportamento durante la connessione a un server Microsoft Exchange.

Profilo di configurazione

Criterio che contiene un insieme di impostazioni e limitazioni per un dispositivo mobile MDM iOS.

Profilo di provisioning

Insieme di impostazioni per l'esecuzione delle applicazioni nei dispositivi mobili iOS. Un profilo di provisioning contiene le informazioni sulla licenza ed è collegato a una specifica applicazione.

Proprietario dispositivo

Il proprietario dispositivo è un utente che l'amministratore può contattare quando si rende necessario eseguire determinate operazioni con un dispositivo client.

Protezione anti-virus della rete

Set di misure tecniche e organizzative che riducono il rischio di penetrazione di virus e spam nella rete di un'organizzazione, oltre a impedire attacchi di rete, phishing e altre minacce. La protezione anti-virus della rete aumenta quando si utilizzano applicazioni e servizi di protezione e quando si applicano e si rispettano i criteri di protezione dei dati aziendali.

Provider di servizi di protezione anti-virus

Organizzazione che fornisce a un'organizzazione client servizi di protezione anti-virus basati sulle soluzioni Kaspersky.

Rete perimetrale (DMZ)

La rete perimetrale è un segmento di una rete locale in cui sono contenuti i server che risponde alle richieste del Web globale. Per garantire la protezione della rete locale di un'organizzazione, l'accesso alla LAN dalla rete perimetrale è protetto tramite firewall.

Ripristino

Riposizionamento dell'oggetto originale dalle cartelle Quarantena o Backup nella cartella originale in cui era memorizzato prima di essere messo in quarantena, disinfettato o eliminato, oppure in una cartella definita dall'utente.

Ripristino dei dati di Administration Server

Ripristino dei dati di Administration Server dalle informazioni salvate in Backup tramite l'utilità di backup. L'utilità consente di ripristinare:

- Knowledge Base di Administration Server (criteri, attività, impostazioni delle applicazioni, eventi salvati in Administration Server)
- Informazioni sulla configurazione della struttura dei gruppi di amministrazione e dei dispositivi client
- Archivio dei file di installazione per l'installazione remota delle applicazioni (contenuto delle cartelle: Pacchetti, Disinstallazione e Aggiornamenti)
- Certificato di Administration Server

Server degli aggiornamenti Kaspersky

I server HTTP di Kaspersky da cui le applicazioni Kaspersky scaricano gli aggiornamenti per i database e i moduli delle applicazioni.

Server per dispositivi mobili MDM iOS

Componente di Kaspersky Security Center installato in un dispositivo client e che consente la connessione dei dispositivi mobili iOS ad Administration Server e la gestione dei dispositivi mobili iOS tramite Apple Push Notifications (APNs).

SSL

Protocollo di criptaggio dei dati utilizzato per Internet e le reti locali. Secure Sockets Layer (SSL) viene utilizzato nelle applicazioni Web per creare una connessione protetta tra un client e un server.

Stato della protezione della rete

Stato della protezione corrente, che definisce la sicurezza dei dispositivi della rete aziendale. Lo stato della protezione della rete include fattori come le applicazioni di protezione installate, l'utilizzo delle chiavi e il numero e i tipi di minacce rilevate.

Stato protezione

Stato della protezione corrente, che riflette il livello di protezione del dispositivo.

Utenti interni

Gli account degli utenti interni vengono utilizzati per operare con gli Administration Server virtuali. L'amministratore può utilizzare un account utente interno per avviare Kaspersky Security Center Web Console e visualizzare informazioni sullo stato della protezione antivirus della rete. In Kaspersky Security Center Linux, gli utenti interni hanno gli stessi diritti degli utenti reali.

Gli account degli utenti interni vengono creati e utilizzati solo in Kaspersky Security Center Linux. Nessun dato relativo agli utenti interni viene trasferito al sistema operativo. Kaspersky Security Center Linux esegue l'autenticazione degli utenti interni.

Vulnerabilità

Una vulnerabilità di un sistema operativo o di un'applicazione che può essere sfruttata dagli autori degli attacchi per penetrare nel sistema operativo o nell'applicazione e comprometterne l'integrità. La presenza di un numero elevato di vulnerabilità rende un sistema operativo inaffidabile, dal momento che i malware che penetrano nel sistema operativo possono causare interruzioni del sistema operativo stesso e delle applicazioni installate.

Workstation dell'amministratore

Il dispositivo in cui è installata Administration Console funge da componente che fornisce l'interfaccia di gestione di Kaspersky Security Center Linux.

Dalla workstation dell'amministratore, l'amministratore gestisce la parte server di Kaspersky Security Center creando e controllando il sistema di protezione centralizzato della rete dell'organizzazione basato sulle applicazioni Kaspersky.

Informazioni sul codice di terze parti

Le informazioni sul codice di terze parti sono contenute nel file denominato legal_notices.txt, disponibile nella directory di installazione dell'applicazione.

Note relative ai marchi registrati

I marchi registrati e i marchi di servizi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Adobe, Acrobat, Flash, PostScript e Shockwave sono marchi o marchi registrati di Adobe negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

AMD e AMD64 sono marchi o marchi registrati di Advanced Micro Devices, Inc.

Amazon, Amazon Web Services, AWS, Amazon EC2, AWS Marketplace sono marchi registrati di Amazon.com, Inc. o delle relative consociate.

Apache è un marchio o un marchio registrato di Apache Software Foundation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Apple, AirPlay, AirDrop, AirPrint, App Store, Apple Configurator, AppleScript, FaceTime, FileVault, iBook, iBooks, iCloud, iPad, iPhone, iTunes, Leopard, macOS, Mac, Mac OS, OS X, Safari, Snow Leopard, Tiger, QuickTime e Touch ID sono marchi di Apple Inc.

Arm è un marchio registrato di Arm Limited (o delle sue filiali) negli Stati Uniti e/o altrove.

La parola, il marchio e i logo Bluetooth sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc.

Ubuntu e LTS sono marchi registrati di Canonical Ltd. Cisco, Cisco Jabber, Cisco Systems e IOS sono marchi o marchi registrati di Cisco Systems, Inc. e/o delle relative consociate negli Stati Uniti e in alcuni altri paesi.

Citrix, XenServer sono marchi registrati o marchi di Cloud Software Group, Inc. e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Corel è un marchio o un marchio registrato di Corel Corporation e/o delle relative filiali in Canada, negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Cloudflare, il logo Cloudflare e Cloudflare Workers sono marchi e/o marchi registrati di Cloudflare, Inc. negli Stati Uniti e in altre giurisdizioni.

Dropbox è un marchio di Dropbox, Inc.

Radmin è un marchio registrato di Famatech.

Firebird è un marchio registrato di Firebird Foundation.

Foxit è un marchio registrato di Foxit Corporation.

Il marchio FreeBSD è un marchio registrato di The FreeBSD Foundation.

Google, Android, Chrome, Chromium, Dalvik, Firebase, Google Chrome, Google Earth, Google Play, Google Maps, Google Public DNS, Hangouts e YouTube sono marchi di Google LLC.

EulerOS, FusionCompute, FusionSphere sono marchi di Huawei Technologies Co., Ltd.

Intel, Core, Xeon sono marchi registrati di Intel Corporation o delle sue affiliate.

IBM, QRadar sono marchi di International Business Machines Corporation, registrati presso diverse giurisdizioni a livello mondiale.

Node.js è un marchio di Joyent, Inc.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e in altri paesi.

Logitech è un marchio o un marchio registrato di Logitech negli Stati Uniti e in altri paesi.

Microsoft, Active Directory, ActiveSync, BitLocker, Excel, Forefront, Internet Explorer, InfoPath, Hyper-V, Microsoft Edge, MultiPoint, MS-DOS, PowerShell, PowerPoint, SharePoint, SQL Server, Office 365, OneNote, Outlook, Skype, Tahoma, Visio, Win32, Windows, Windows PowerShell, Windows Media, Windows Server, Windows Phone, Windows Vista e Windows Azure sono marchi del gruppo di società Microsoft.

Mozilla, Firefox, Thunderbird sono marchi di Mozilla Foundation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Novell è un marchio registrato di Novell Enterprises Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

OpenSSL è un marchio di proprietà di OpenSSL Software Foundation.

OpenVPN è un marchio registrato di OpenVPN, Inc.

Oracle, Java, JavaScript e TouchDown sono marchi registrati di Oracle e/o delle relative consociate.

Parallels, il logo Parallels e Coherence sono marchi o marchi registrati di Parallels International GmbH.

Chef è un marchio o un marchio registrato di Progress Software Corporation e/o di una delle relative consociate o filiali negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Puppet è un marchio o un marchio registrato di Puppet, Inc.

Python è un marchio o un marchio registrato di Python Software Foundation.

Red Hat, Fedora e Red Hat Enterprise Linux sono marchi o marchi registrati di Red Hat, Inc. o delle relative consociate negli Stati Uniti e in altri paesi.

Ansible è un marchio registrato di Red Hat. Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

CentOS è un marchio o un marchio registrato di Red Hat, Inc. o delle relative consociate negli Stati Uniti e in altri paesi.

Il marchio BlackBerry è di proprietà di Research In Motion Limited ed è registrato negli Stati Uniti e potrebbe essere in attesa di registrazione o registrato in altri paesi.

Rocky Linux è un marchio registrato di The Rocky Enterprise Software Foundation.

SAMSUNG è un marchio di SAMSUNG negli Stati Uniti e in altri paesi.

Debian è un marchio registrato di Software in the Public Interest, Inc.

Splunk, SPL sono marchi e marchi registrati di Splunk Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

SUSE è un marchio registrato di SUSE LLC negli Stati Uniti e in altri paesi.

Symbian è un marchio registrato di proprietà di Symbian Foundation Ltd.

OpenAPI è un marchio di Linux Foundation.

UNIX è un marchio registrato negli Stati Uniti e in altri paesi, concesso in licenza in esclusiva tramite X/Open Company Limited.

Zabbix è un marchio registrato di Zabbix SIA.