

Automazione delle reti Cisco con Red Hat Ansible Automation Platform



Dalla collaborazione tra Red Hat e Cisco nascono le piattaforme e le integrazioni necessarie per un'operatività di rete efficiente e automatizzata. Le nostre soluzioni possono aiutare la tua azienda a:

- ▶ Semplificare le operazioni di gestione della rete.
- ▶ Accelerare la capacità di risposta del team ai cambiamenti.
- ▶ Identificare le vulnerabilità di sicurezza e implementare le correzioni in tutta la rete.
- ▶ Garantire la conformità continua con criteri e regole.
- ▶ Incrementare la resilienza della rete con test e gestione più efficaci.

Accelera i risultati aziendali adottando le tecnologie cloud native

All'evoluzione senza precedenti di oggi, le aziende rispondono con l'adozione di tecnologie cloud native e con la modernizzazione dei processi e degli ambienti IT. Innovare l'IT significa trovare modalità più intelligenti di fare impresa. Molti team operativi tuttavia devono gestire architetture IT sempre più complesse che si basano su vari tipi di piattaforme e su stack tecnologici articolati. L'aggiunta delle tecnologie cloud native accentua le difficoltà. Ai team IT spetta il compito di controllare i costi, spesso di ridurli e al contempo di migliorare la resilienza dei servizi di rete essenziali.

L'automazione è in grado di aiutare la tua azienda a tenere sotto controllo la complessità dell'IT. In effetti, l'80% dei dirigenti aziendali che hanno partecipato a uno studio ha definito l'automazione dell'IT un passo "estremamente importante" per il futuro della propria azienda.¹ L'applicazione dell'automazione IT alle operazioni di rete (NetOps) può migliorare velocità, coerenza e precisione. Ad esempio, l'[automazione della rete](#) consente ai team di configurare, ridimensionare, proteggere e integrare più rapidamente l'infrastruttura di rete e i servizi applicativi. Quando si opera in ambienti cloud native, gestione e orchestrazione ottimizzate assumono un ruolo cruciale, e l'automazione della rete è strategica per le iniziative di modernizzazione del cloud e dell'IT. Varie ricerche confermano che le aziende riconoscono i vantaggi offerti dall'automazione della rete del datacenter: promozione dell'efficienza operativa, riduzione dei rischi di sicurezza e aumento della conformità e dell'agilità digitale.²

Riduci i costi di gestione e controllo con l'automazione della rete

Con l'espansione degli ambienti IT, la gestione delle reti che connettono risorse, infrastruttura e servizi diventa sempre più complicata. Ancora oggi, la creazione, la gestione e la manutenzione delle reti vengono eseguite manualmente. Il personale NetOps accede ai componenti di rete, modifica manualmente le configurazioni e quindi si disconnette. Molte organizzazioni si affidano a diversi strumenti per gestire i tanti componenti della rete, come gli switch, i router e i firewall, complicando la visibilità e l'orchestrazione della rete nella sua interezza. Spesso le modifiche non vengono registrate né convalidate, causando problemi di conformità e incoerenze.

L'automazione della rete può ridurre questi ostacoli, aiutando i team NetOps a sfruttare agilità e flessibilità maggiori per rispondere alle esigenze delle aziende moderne. Per una serie di ragioni, tuttavia, l'adozione di soluzioni di automazione da parte dei team che si occupano della rete è più lenta del previsto: Spesso gli strumenti specifici per dispositivi non sono facilmente integrabili nei sistemi di automazione. I requisiti di configurazione delle reti basati su criteri possono impedire l'integrazione di più ambienti forniti da diversi provider. Molti professionisti NetOps si sentono

¹ Harvard Business Review Analytic Services, sondaggio sponsorizzato da Red Hat, "[Taking the lead on IT automation: IT leaders as evangelists for their automation strategies](#)", gennaio 2022.

² Sintesi del report di EMA Research, sponsorizzato da Red Hat, "[The Future of Data Center Network Automation](#)", febbraio 2022.



Sfrutta l'esperienza dei leader di settore

Principali leader ed esperti del settore, Red Hat e Cisco portano sul mercato soluzioni congiunte testate, innovative e integrate, consentendo alla tua azienda di risparmiare tempo e denaro. La nostra collaborazione ci permette di integrare nelle soluzioni congiunte le tecnologie più innovative, convalidare le integrazioni, aggiornare le soluzioni e le architetture di riferimento e formare i tecnici del supporto per aiutare i tuoi team a essere sempre aggiornati sulle tecnologie e gli approcci più recenti.

impreparati o non dispongono delle competenze necessarie per sfruttare appieno i vantaggi offerti dalle tecnologie di automazione per le integrazioni di rete specifiche. Di conseguenza, circa il 77% dei professionisti delle tecnologie ritiene ci sia margine per migliorare le strategie di automazione delle reti dei datacenter.²

Red Hat e Cisco possono aiutare la tua azienda ad adottare l'automazione della rete in modo semplice, efficiente e rapido.

Una rete più efficiente con Red Hat e Cisco

Dalla collaborazione tra Red Hat e Cisco nascono le piattaforme e le integrazioni necessarie per un'operatività di rete efficiente e automatizzata. Base ideale per il tuo progetto di automazione su larga scala, [Red Hat® Ansible® Automation Platform](#) ti consente di creare e orchestrare flussi di lavoro IT completi con i quali realizzare i tuoi obiettivi aziendali. La piattaforma è in grado di orchestrare ogni aspetto dell'ambiente IT, dai server alle reti, alle applicazioni, alla sicurezza e alle procedure DevOps. Ansible Automation Platform consente di automatizzare qualunque fase dell'adozione, accelerando la trasformazione della rete e l'adozione di un modello operativo efficiente e reattivo.

Ansible Automation Platform offre contenuti di automazione certificati e supportati per estendere le funzionalità della piattaforma, ampliare l'automazione a tutti i domini e facilitare l'adozione. Sono disponibili Red Hat Ansible [Certified Content Collections](#) per numerosi dispositivi, piattaforme e tecnologie Cisco, tra cui sistemi operativi per i dispositivi di rete, appliance di sicurezza, controller SDN di piattaforme per la visibilità della rete, con le quali automatizzare le reti Cisco in modo efficace e sicuro.

Ansible Automation Platform rende ripetibili e scalabili le attività quotidiane facilitando la gestione dell'intera rete Cisco. Scegli la strategia di automazione più adatta alle esigenze della tua azienda: grazie al framework flessibile della piattaforma, puoi adottare un approccio incrementale, per un'automazione graduale. Ad esempio, puoi:

- ▶ Utilizzare [Cisco Validated Designs \(CVD\)](#) per semplificare l'adozione, ridurre i tempi di deployment e migliorare il costo totale di proprietà.
- ▶ Ridurre il numero di attività manuali fornendo configurazioni ripetibili e con meno errori.
- ▶ Convalidare costantemente le modifiche per garantire la conformità.

Ansible Automation Platform offre numerosi vantaggi alle aziende che utilizzano le reti Cisco.

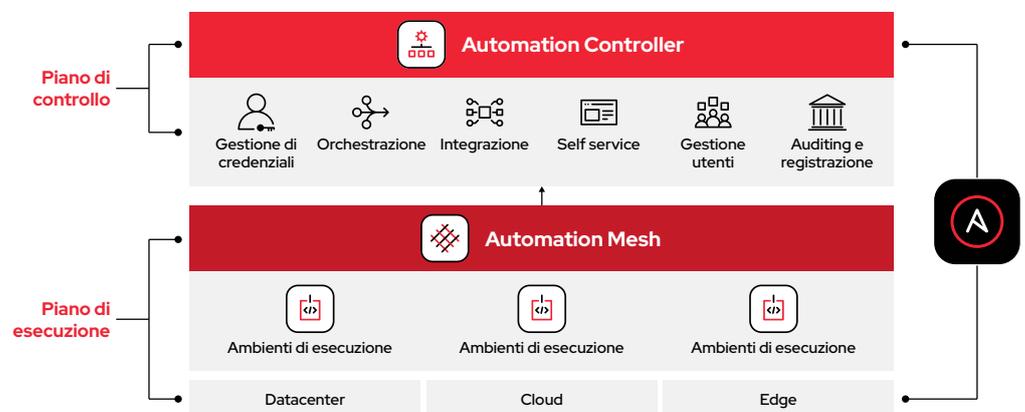


Figura 1. Red Hat Ansible Automation Platform è una soluzione distribuita e modulare che offre la scalabilità indipendente della capacità di esecuzione per soddisfare le esigenze aziendali e ridurre al minimo le interruzioni operative.

Inizia subito con le integrazioni certificate

La tabella seguente mostra i prodotti Cisco supportati, classificati per categoria. Fai clic su ogni voce per accedere alle integrazioni di automazione certificate associate al prodotto disponibili in Ansible Automation Hub, un repository centralizzato di contenuti di automazione. Per accedere sono necessarie le credenziali Red Hat. Puoi registrarti a una sottoscrizione di prova gratuita visitando developers.redhat.com/products/ansible/overview.

Area del prodotto	Integrazioni certificate	
Sistemi operativi dei dispositivi di rete	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco IOS®▶ Cisco IOS XE	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco IOS XR▶ Cisco NX-OS
Sicurezza della rete	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) Software	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Identity Services Engine (ISE)
Controller SDN	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Application Centric Infrastructure (ACI)▶ Cisco DNA Center	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller (NDFC)
Gestione del ciclo di vita dell'infrastruttura	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Nexus Dashboard Orchestrator (NDO)	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco Intersight
Visibilità della rete	<ul style="list-style-type: none">▶ Cisco ThousandEyes (disponibile a breve)	

Semplifica l'adozione dell'automazione della rete

Ansible Automation Platform utilizza un linguaggio leggibile in chiaro, un'interfaccia utente grafica e contenuti pronti all'uso che agevolano l'adozione dell'automazione della rete. Non essendo richieste competenze di programmazione specifiche, gli ingegneri NetOps possono iniziare subito a utilizzare la piattaforma. Inoltre, la piattaforma riduce l'esigenza di comprendere costrutti specifici, righe di comando, implementazioni e interfacce di programmazione delle applicazioni (API) esclusive delle piattaforme e dei diversi fornitori. L'accesso a contenuti certificati e supportati da partner provider di rete permette di creare flussi di lavoro stabili. Puoi utilizzare anche le API e le CLI esistenti direttamente all'interno della piattaforma. Ansible Automation Platform funge da livello di astrazione e consente di applicare le configurazioni di rete come codice e di progettare i flussi di lavoro utilizzando un set di stati e comandi comune ai vari dispositivi; la piattaforma si occupa di tradurre i comandi per ogni endpoint tramite i moduli delle risorse.

Crea flussi di rete e di IT completi

Ansible Automation Platform è una piattaforma efficiente e completa per un'autentica automazione end to end che accelera il raggiungimento degli obiettivi aziendali e il ritorno sugli investimenti. Gli utenti possono condividere, verificare e gestire i contenuti di automazione. I responsabili IT possono dare istruzioni ai singoli team sulle modalità di applicazione dell'automazione, mentre gli autori dell'automazione possono svolgere il loro lavoro di compilazione con le competenze che hanno, con la massima libertà e senza doversi conformare a strumenti e framework complessi.

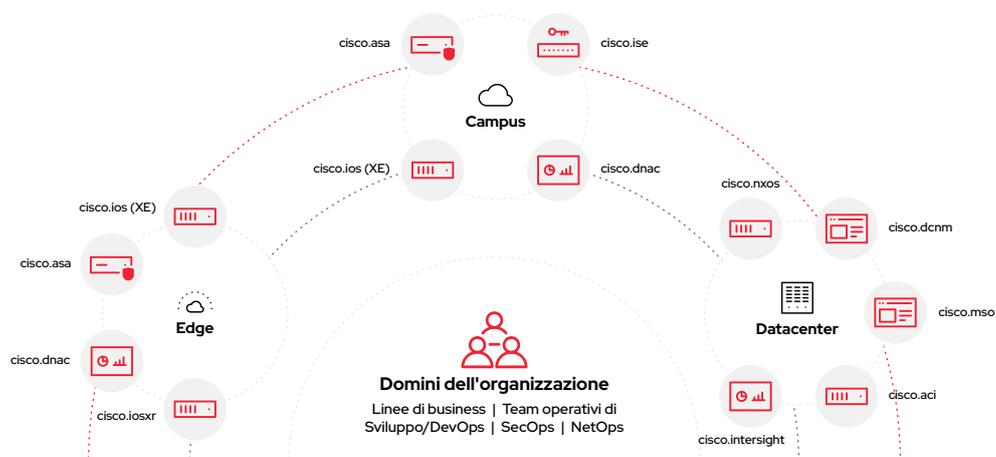


Figura 2. Red Hat Ansible Automation Platform consente di orchestrare numerosi dispositivi e piattaforme Cisco multidominio.

Ansible Automation Platform può connettere tutti i componenti dell'ambiente IT per realizzare flussi di lavoro completi fra domini diversi. Puoi gestire la tua infrastruttura di rete Cisco per l'intero ciclo di produzione.

- ▶ Automazione della configurazione degli strumenti di rete Cisco.
- ▶ Documentazione, tracciabilità e gestione degli stati operativi della rete Cisco.
- ▶ Tracciabilità e controllo continui della conformità degli stati operativi della rete Cisco.

Gli strumenti e le interfacce esistenti possono essere incorporati nei processi più grandi, per eliminare i lunghi passaggi di consegne manuali da un team all'altro, promuovere la collaborazione e permettere agli altri team di eseguire le attività di rete in modo predefinito e automatizzato. Con un'interfaccia e un linguaggio comuni, ad esempio, i team NetOps, IT e della sicurezza possono automatizzare processi complessi e multidominio, e ognuno di loro può scrivere il proprio contenuto di automazione. Inoltre, è possibile interagire con quasi tutti i dispositivi, controller e programmi associati a Cisco connessi alla rete tramite gli strumenti e le piattaforme più comuni di gestione dei servizi IT (ITSM) per assicurare il funzionamento ottimale e intuitivo delle operazioni. La Figura 3 ne illustra un esempio: ServiceNow è utilizzato come l'interfaccia front end per l'automazione e il controllo dei componenti della rete Cisco.

Ansible Automation Platform permette di avviare il percorso di automazione dell'intera azienda con tre semplici azioni:

- ▶ **Creazione.** Accelera i tempi di avvio utilizzando raccolte di contenuti pronti all'uso, certificati e convalidati per un'ampia serie di prodotti di rete di numerosi fornitori. Codifica l'infrastruttura e condividi le risorse di automazione con i team e i singoli, per distribuire e gestire l'infrastruttura on premise o in ambienti cloud.
- ▶ **Gestione.** Standardizza le modalità di deployment, avvio, delega e verifica dell'automazione. Grazie all'Automation Controller, gli utenti di più team possono estendere l'automazione on demand in modo più affidabile e coerente, adottando un approccio sistematico alla standardizzazione delle pratiche di automazione e riducendo le anomalie in tutta l'azienda.

Leggi [l'ebook sull'azienda automatizzata](#) per sapere di più sull'importanza di definire una strategia di automazione che coinvolga l'intera azienda.

- **Scalabilità.** Estendi l'automazione a più domini e scenari di utilizzo. Gli interessati dei team di sviluppo, operazioni e line of business possono interagire con l'automazione secondo le modalità più adatte alle loro esigenze e ruoli, senza rallentare i tempi di sviluppo.

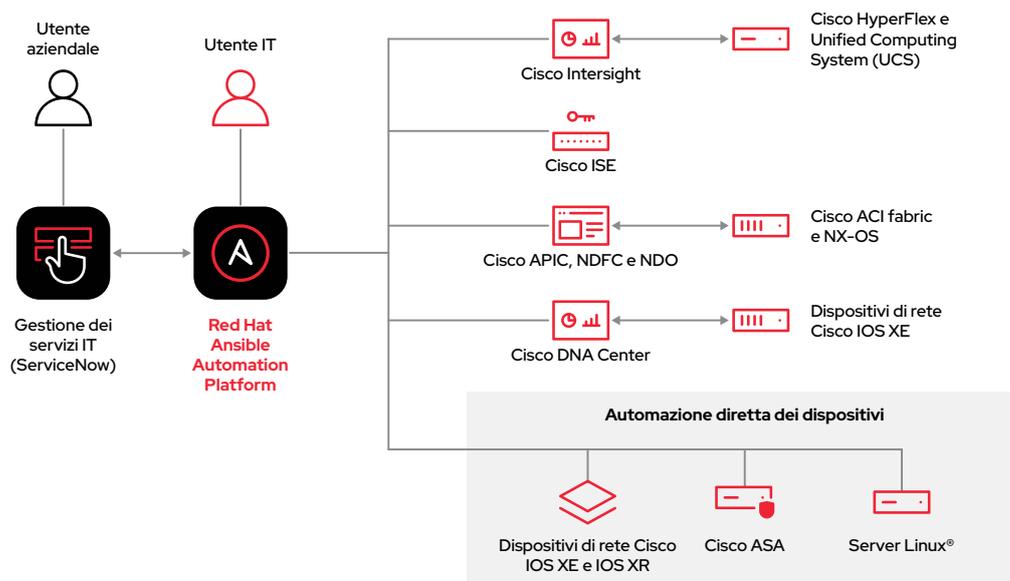


Figura 3. Ansible Automation Platform è in grado di controllare direttamente i dispositivi di rete e le piattaforme Cisco permettendo la creazione di flussi di lavoro IT end to end completi.

"I responsabili dell'IT che scelgono di rispondere in modo più proattivo agli incidenti troveranno in Event-Driven Ansible il completamento delle soluzioni per l'osservabilità esistenti. Attivando l'osservabilità o le altre soluzioni di monitoraggio, Event-Driven Ansible agisce in tempo reale e risolve i problemi."

Jevin Jensen, IDC
IDC Link, "[AnsibleFest 2022: Red Hat Ansible Expands to AWS and into Event-Driven Automation, Project Wisdom Looks to the Future of AI](#)", documento n. US49797022, ottobre 2022.

Migliora la sicurezza e la conformità della rete

L'automazione della rete Cisco con Ansible Automation Platform permette di migliorare la sicurezza della rete e adottare approcci NetSecOps. Identifica rapidamente le vulnerabilità e implementa le correzioni nell'intera rete. Crea e gestisci l'inventario dei dispositivi e delle configurazioni e acquisisci più visibilità sullo stato della rete. Adotta un approccio guidato dagli eventi e la telemetria per rispondere in automatico ai rischi di sicurezza e risolvere problemi semplici, permettendo al personale di dedicarsi a vettori di attacco più complessi e sofisticati.

Ansible Automation Platform semplifica il rispetto della conformità alle policy e normative in continua evoluzione sull'intera rete Cisco. Implementa una singola fonte di attendibilità per i processi GitOps. Verifica automaticamente le modifiche prima della convalida. Convalida l'adeguatezza delle modifiche. Automatizza le attività di auditing e i registri delle modifiche per semplificare le attività di conformità.

Maggiore produttività con l'automazione guidata dagli eventi

L'automazione guidata dagli eventi è la fase successiva del percorso verso l'automazione IT end to end. Inclusa in Ansible Automation Platform, [Event-Driven Ansible](#) ti consente di creare rapidamente scenari avanzati di automazione end to end per un'ampia varietà di esigenze operative all'interno dell'infrastruttura IT. È in grado di connettere l'intelligenza operativa, le richieste di assistenza e i processi decisionali per avviare in modo rapido e uniforme azioni automatizzate predefinite ogni volta che si verificano condizioni o eventi specifici.

Informazioni su Cisco

Cisco (NASDAQ: CSCO) è il leader tecnologico mondiale che connette tutto in modo sicuro per rendere tutto possibile. Il nostro obiettivo è quello di creare un futuro inclusivo per tutti, aiutando i nostri clienti a reimmaginare le loro applicazioni, ad alimentare il lavoro ibrido, a proteggere le loro aziende, a trasformare le loro infrastrutture e a raggiungere i loro obiettivi di sostenibilità. Scopri di più su [The Newsroom](#) e seguici su Twitter [@Cisco](#).

Ad esempio, Ansible Automation Platform insieme a Cisco ThousandEyes permette di applicare alla tua rete le funzionalità di automazione basata sugli eventi. Grazie alle capacità di osservabilità avanzate, ThousandEyes diventa la sorgente di eventi per Event-Driven Ansible. Al variare delle condizioni della rete, gli avvisi e le esigenze di gestione possono essere affrontati in modo automatico, così da ottimizzare l'utilizzo dei dati di rete, risparmiare tempo e permettere ai team NetOps di dedicarsi ad altre priorità.

Il futuro dell'automazione della rete

Per soddisfare le esigenze aziendali sempre nuove, anche le strategie di automazione dell'IT si evolvono. Ansible Automation Platform assicura la flessibilità che serve per automatizzare quasi ogni aspetto dell'ambiente IT, consentendo un rapido adattamento ai cambiamenti. Red Hat continua ad arricchire la piattaforma di nuove funzionalità, come l'automazione basata sugli eventi, i repository di contenuti di automazione privati e nuovi contenuti certificati. In futuro, potranno essere integrate anche funzionalità di intelligenza artificiale generativa, per aiutare gli sviluppatori di contenuti per l'automazione della rete a creare nuovi flussi di lavoro in modo più rapido e semplice.

Scopri di più

L'automazione della rete è un fattore fondamentale per l'adozione delle nuove tecnologie cloud native e la modernizzazione dell'IT. Insieme, Red Hat e Cisco ti aiutano ad adottare l'automazione in modo sicuro, rapido e semplificato. Ansible Automation Platform mette a tua disposizione tutto ciò che serve per l'automazione delle reti Cisco esistenti e per favorire l'adattamento a nuove esigenze e ambienti. Con i contenuti certificati per le soluzioni Cisco puoi iniziare subito a concretizzare i vantaggi dell'automazione della rete.

- ▶ Scopri gli [scenari di utilizzo dell'automazione](#).
- ▶ Inizia a utilizzare i [laboratori interattivi](#).
- ▶ [Prova Ansible Automation Platform](#) gratuitamente.
- ▶ Scopri di più sull'[utilizzo di Ansible Automation Platform con le reti Cisco](#)
- ▶ Guarda un [webinar sull'automazione delle reti di più fornitori](#).
- ▶ Accedi alle [raccolte di contenuti Cisco](#).
- ▶ Scopri di più sulla [partnership con Cisco](#).



Informazioni su Red Hat

Red Hat è leader mondiale nella fornitura di soluzioni software open source. Con un approccio che si avvale della collaborazione delle community, distribuisce tecnologie come Kubernetes, container, Linux e cloud ibrido caratterizzate da affidabilità e prestazioni elevate. Red Hat consente di sviluppare applicazioni cloud native, integrare applicazioni IT nuove ed esistenti, e automatizzare e gestire ambienti complessi. [Considerata un partner affidabile dalle aziende della classifica Fortune 500](#), Red Hat fornisce [pluripremiati](#) servizi di consulenza, formazione e assistenza, che portano i vantaggi dell'innovazione open source in qualsiasi settore. Red Hat è l'elemento catalizzatore in una rete globale di aziende, partner e community, e permette alle organizzazioni di crescere, evolversi e prepararsi a un futuro digitale.

[f](#) facebook.com/RedHatItaly
[t](#) twitter.com/RedHatItaly
[in](#) linkedin.com/company/red-hat

Italia
it.redhat.com
italy@redhat.com

**Europa, Medio Oriente,
e Africa (EMEA)**
00800 7334 2835
it.redhat.com
europe@redhat.com