

/Considera tutte le possibilità



Connetti il tuo
ambiente cloud ibrido
grazie all'automazione
dell'IT



Sommario



Capitolo 1

Automazione per **l'innovazione** 3



Capitolo 2

Flussi di lavoro di automazione completi **per ambienti ibridi** 4



Capitolo 3

Automazione e cloud: **l'unione fa la forza** 9

3.1 Connetti le risorse interne ed esterne del cluster 10

3.3 Distribuisci e gestisci le applicazioni nelle infrastrutture 16

3.2 Crea flussi di lavoro di gestione del cluster completi 13

3.4 Ottimizza il ripristino di emergenza e la continuità operativa 18



Capitolo 4

Scelte di **successo** 19



Capitolo 5

Vuoi saperne di più **sull'automazione?** 21

Capitolo 1

Automazione per l'innovazione

Per soddisfare le crescenti richieste di nuovi servizi e innovazione, organizzazioni di diversi settori hanno avviato la trasformazione digitale.

Per emergere nel nuovo mondo digitale, velocità e precisione sono imprescindibili, ma per rimanere competitive le organizzazioni devono sviluppare, distribuire e gestire applicazioni e infrastruttura IT altamente sicure a una velocità senza precedenti.

I team delle operazioni IT hanno un ruolo fondamentale di supporto all'innovazione. Ottimizzando le procedure di distribuzione dei servizi e creando le piattaforme e l'infrastruttura necessarie per lo sviluppo, il test e il deployment di applicazioni incentrate sulla sicurezza, possono incidere in modo netto sulla velocità e sulla riuscita delle iniziative di trasformazione digitale.

Molte organizzazioni adottano ambienti containerizzati per supportare lo sviluppo e il deployment di applicazioni cloud native. Per funzionare correttamente, tuttavia, questi ambienti si affidano a elementi esterni, come l'hardware di elaborazione, le reti, i sistemi di storage e gli strumenti di sicurezza e gestione.

L'automazione dell'IT aiuta a connettere gli ambienti tradizionali e quelli cloud native, fornendo la velocità e la precisione operativa che servono. In qualunque fase del percorso verso la trasformazione digitale si trovi la tua azienda, l'automazione dell'IT ne promuove il progresso offrendo più agilità, efficienza e affidabilità.

Questo ebook esamina i vantaggi offerti alla trasformazione digitale dalla combinazione di piattaforme applicative cloud native e automazione dell'IT.

Capitolo 2

Flussi di lavoro di automazione completi per ambienti ibridi

L'automazione è in grado di unire persone, processi e tecnologie.

Collegando piattaforme, operazioni e cultura aziendale, l'automazione dell'IT favorisce la collaborazione, l'innovazione e il successo digitale.



Tecnologie e piattaforme

Connetti gli ambienti IT tradizionali, esistenti e cloud native.



Processi e criteri

Incrementa la velocità, la precisione e la coerenza delle operazioni in tutta l'organizzazione. Automatizza l'applicazione dei criteri per garantire la conformità.



Persone e team

Utilizza un unico linguaggio di automazione leggibile in chiaro e una piattaforma concepita per favorire la collaborazione e la condivisione. Riduci il lavoro di gestione a carico dei team, rendi i team più autonomi e permetti loro di concentrarsi sulle attività strategiche.

Scopri come adottare l'automazione in tutta l'azienda

Con l'automazione persone, processi e tecnologie possono operare in sinergia per incrementare agilità, innovazione e valore dell'azienda.

Leggi [l'ebook sull'azienda automatizzata](#) per sapere di più su come estendere l'automazione all'intera azienda.

Red Hat offre piattaforme e strumenti integrati per colmare il divario tra ambienti tradizionali e IT cloud native con l'automazione flessibile. La combinazione di Red Hat® OpenShift®, Red Hat Ansible® Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes ti permette di realizzare e automatizzare ambienti autenticamente ibridi.



Red Hat OpenShift è una piattaforma di cloud ibrido per il deployment di applicazioni e microservizi containerizzati.

Red Hat Ansible Automation Platform fornisce le basi per un'automazione intuitiva e coerente per l'ambiente IT e per l'organizzazione.

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes garantisce gestione avanzata del ciclo di vita, governance basata su criteri e monitoraggio dell'integrità dei cluster Red Hat OpenShift su vasta scala.

Grazie all'integrazione, queste piattaforme consentono l'automazione e la gestione efficiente dell'intero ambiente IT ibrido che si estende dall'infrastruttura tradizionale alle risorse cloud native e containerizzate, accelerando e semplificando l'adozione di tecnologie e approcci cloud native. Questa combinazione di soluzioni va incontro ai tempi specifici dell'azienda, permettendo di eseguire la migrazione e di innovare le applicazioni esistenti, di distribuire nuove applicazioni cloud native sicure e di adeguare l'infrastruttura e le operazioni nel tempo.

Inizia da ciò che conosci

Avvia il percorso di automazione utilizzando i prodotti più familiari. Se già conosci Red Hat OpenShift e le operazioni cloud native, puoi iniziare ad automatizzare con Red Hat Advanced Cluster Management, oppure scegliere Red Hat Ansible Automation Platform se lo ritieni più adatto.

L'integrazione tra Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management permette di svolgere numerose attività con entrambi gli strumenti, ottenendo più flessibilità. Ad esempio, per gestire i deployment di Red Hat OpenShift è possibile scegliere Red Hat Ansible Automation Platform, Red Hat Advanced Cluster Management o entrambi. Ciascun prodotto ha funzionalità e vantaggi specifici.

Red Hat Advanced Cluster Management è specificamente concepito per gestire più cluster Red Hat OpenShift in modo scalabile.

Red Hat Ansible Automation Platform fornisce automazione dell'IT per infrastruttura, applicazioni e reti, oltre a strumenti per la sicurezza e la gestione. Numerose attività di gestione del cluster si possono eseguire tramite Red Hat Ansible Automation Platform, ma è spesso necessario scrivere il codice di automazione per accedere alle interfacce di programmazione delle applicazioni (API) di Kubernetes. Se hai già svolto attività di automazione con Red Hat Ansible Automation Platform, potresti riutilizzare i contenuti di automazione già disponibili mentre adotti le tecnologie Red Hat OpenShift e cloud native.



Red Hat Ansible Automation Platform

Red Hat Ansible Automation Platform è la base ideale per il tuo progetto di automazione da estendere all'intera organizzazione. La piattaforma offre tutti gli strumenti necessari per adottare un approccio di livello enterprise all'automazione negli ambienti di cloud ibrido.



Red Hat OpenShift

Red Hat OpenShift è una piattaforma container Kubernetes enterprise-ready espressamente concepita per una strategia di cloud ibrido open source. È una piattaforma applicativa coerente adatta a gestire i deployment in ambienti cloud ibridi, multicloud ed edge.



Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes permette di controllare cluster e applicazioni da una singola console, applicando i criteri di sicurezza integrati. Incrementa il valore di Red Hat OpenShift distribuendo applicazioni, gestendo più cluster e applicando i criteri sui cluster in modo scalabile. Red Hat Advanced Cluster Management è incluso in Red Hat OpenShift Platform Plus, un'offerta unificata per la distribuzione e l'innovazione di applicazioni incentrate sulla sicurezza.

[Scopri di più](#) su Red Hat OpenShift Platform Plus.

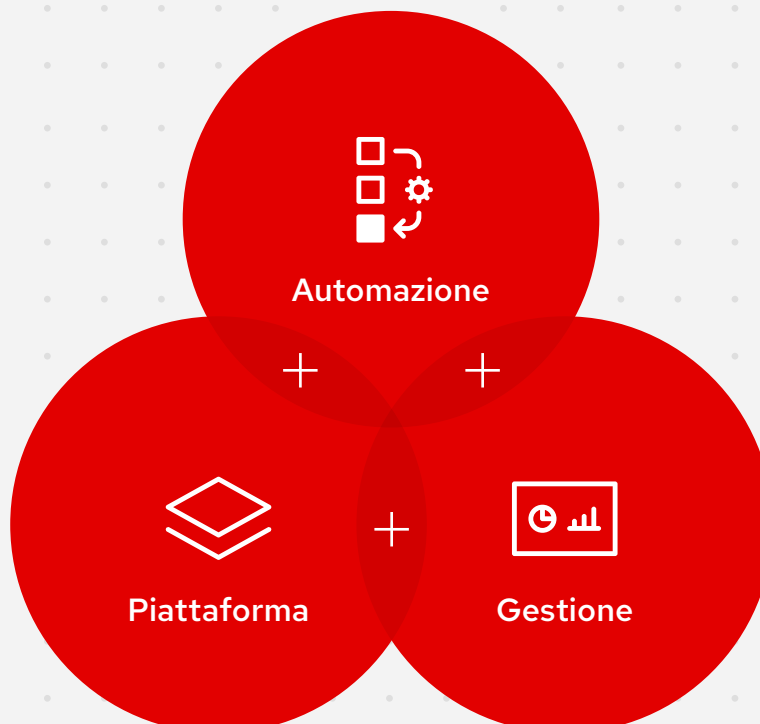
La combinazione di Red Hat OpenShift, Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management offre valore e flessibilità ai massimi livelli.

Red Hat Ansible Automation Platform

Semplifica le operazioni e connetti persone, processi e piattaforme di tutta l'organizzazione.

Red Hat OpenShift

Crea, distribuisce e gestisci le tue applicazioni containerizzate nell'infrastruttura di cloud ibrido.



Red Hat Advanced Cluster Management

Controlla cluster e applicazioni da un'unica console con criteri di sicurezza integrati.

Connetti i flussi di lavoro dell'automazione

L'integrazione tra Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management consente di connettere ambienti IT cloud native e tradizionali tramite flussi di lavoro di automazione unificati end to end. Red Hat Advanced Cluster Management può invocare processi di Red Hat Ansible Automation Platform per automatizzare le risorse esterne al cluster mentre Red Hat Ansible Automation Platform può richiamare le API Kubernetes e gli [operatori di Red Hat OpenShift](#) per eseguire le attività interne al cluster. Utilizzando le competenze di automazione che già possiedi e il linguaggio Ansible semplice e leggibile, puoi anche [creare operatori Red Hat OpenShift personalizzati](#).

[Scopri di più sull'integrazione.](#)

Sperimenta i vantaggi dell'automazione in tutta l'organizzazione

L'automazione dell'intero ambiente ibrido va a vantaggio di tutti membri dell'organizzazione, permettendo di:

Semplificare e velocizzare le operazioni.

Ottimizzare agilità e reattività aziendali.

Aumentare produttività ed efficienza.

Migliorare sicurezza e conformità.

Incrementare uniformità e disponibilità.

Ridurre imprecisioni ed errori di configurazione.

Dedicarsi alle iniziative strategiche ad alto valore.

Il valore di Ansible Automation Platform per l'azienda

668%

di ROI su 3 anni¹

8,54 milioni USD

di fatturato in più all'anno per organizzazione¹

23%

di riduzione dei tempi di rilascio per nuovi prodotti e servizi¹

¹ White paper di IDC, sponsorizzato da Red Hat, "[Il valore di business di Red Hat Ansible Automation Platform](#)", documento n. US51839824, marzo 2024.

Capitolo 3

Automazione e cloud: l'unione fa la forza

Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat OpenShift aiutano a implementare flussi di lavoro di automazione completi end to end in grado di connettere l'infrastruttura esistente a quella cloud native.

Leggi le sezioni seguenti per scoprire qual è la migliore combinazione di questi prodotti a supporto del tuo percorso verso il cloud native.

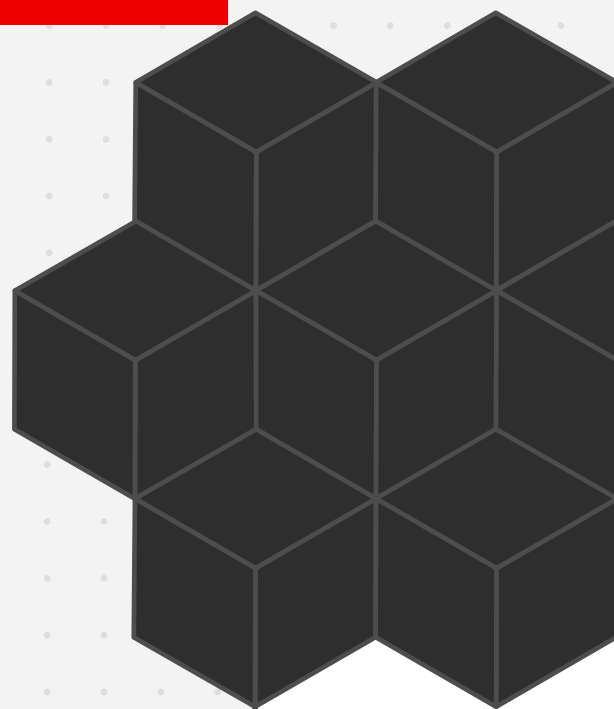
In questo capitolo:

- 3.1** Connetti le risorse interne ed esterne del cluster
- 3.2** Crea flussi di lavoro di gestione del cluster completi
- 3.3** Distribuisci e gestisci le applicazioni nelle infrastrutture
- 3.4** Ottimizza il ripristino di emergenza e la continuità operativa

Capitolo 3.1

Connetti le risorse interne ed esterne del cluster

Gran parte delle organizzazioni dispongono di infrastrutture, strumenti e risorse tradizionali che non è possibile dismettere ed eliminare all'istante. Red Hat Ansible Automation Platform aiuta ad automatizzare le risorse tradizionali interne ed esterne al cluster, per ottenere il massimo dagli investimenti correnti e adottare la trasformazione assecondando i ritmi della tua azienda.



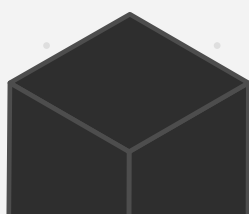
Le risorse tradizionali esterne al cluster sono:

Risorse di rete.

Imposta e configura risorse quali switch, punti di accesso wireless, sistemi Domain Name System (DNS), sistemi di bilanciamento del carico e firewall.

Servizi di cloud pubblico e privato.

Esegui il provisioning e configura i servizi che potresti utilizzare nelle tue applicazioni, come database in hosting, hypervisor e funzioni serverless.





Software-as-a-Service (SaaS).

Interagisci con strumenti SaaS come sistemi di gestione dei servizi IT (ITSM) e di ticket, cataloghi dei servizi e altre applicazioni in hosting.



Strumenti di sicurezza.

Integra e automatizza strumenti di conformità e sicurezza per audit, risposta agli incidenti e correzione.



Infrastruttura fisica.

Imposta e configura le impostazioni di virtualizzazione e gestione fuori banda, firmware, baseline e altre funzionalità di base per server bare metal e array di storage.

Non limitarti alla gestione della configurazione

Red Hat Ansible Automation Platform consente di realizzare ed eseguire i progetti di automazione dell'IT su larga scala. Leggi i seguenti ebook per saperne di più sull'automazione dell'infrastruttura IT, delle reti e delle operazioni di sicurezza:

[Automazione dei flussi di lavoro dell'infrastruttura](#)

[Automazione delle reti alla portata di tutti](#)

[Semplifica il tuo centro operativo di sicurezza](#)

Le organizzazioni che utilizzano Red Hat Ansible Automation Platform riscontrano

0,21 milioni di USD

di riduzione dei costi dell'infrastruttura IT¹

¹ White paper di IDC, sponsorizzato da Red Hat, "[Il valore di business di Red Hat Ansible Automation Platform](#)", documento n. US51839824, marzo 2024.

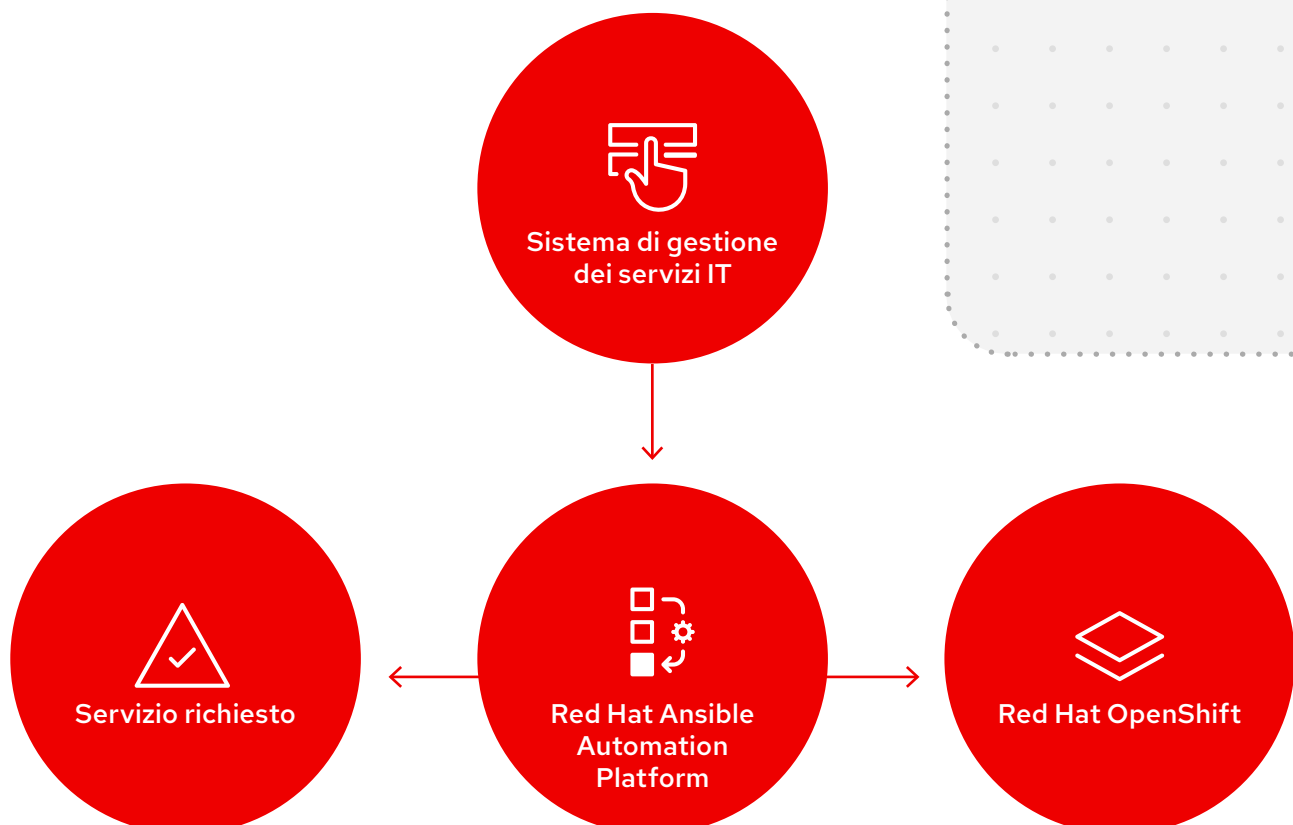
Crea flussi di lavoro self service per la tua infrastruttura ibrida

L'automazione unifica strumenti e infrastruttura esistenti e cloud native e permette di realizzare semplici azioni self service che contribuiscono all'autonomia e alla produttività degli utenti.

Ad esempio, è possibile integrare un sistema ITSM come ServiceNow in un flusso di lavoro per il deployment di una nuova istanza di un'applicazione containerizzata che utilizza un database cloud:

1. Un'utente invia al sistema ITSM la richiesta di una nuova istanza.
2. Dopo l'approvazione, il sistema ITSM invia a Red Hat Ansible Automation Platform una richiesta di esecuzione di un processo di automazione.
3. Red Hat Ansible Automation Platform esegue le attività richieste, inclusa l'inizializzazione del database con il provider cloud, il deployment e la configurazione dell'applicazione containerizzata in Red Hat OpenShift, la creazione di una voce DNS e le altre attività definite nel processo di automazione.
4. Red Hat Ansible Automation Platform aggiorna il ticket nel sistema ITSM, notifica all'utente la disponibilità dell'istanza dell'applicazione e chiude il ticket.

Grazie a questo flusso di lavoro di automazione, l'utente riceve un'istanza di un'applicazione, configurata secondo i criteri indicati dal team IT, senza richiedere a questo alcun intervento manuale.



Capitolo 3.2

Crea flussi di lavoro di gestione del cluster completi

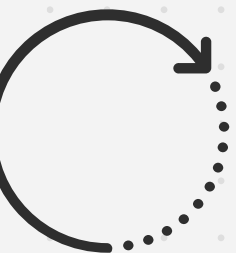
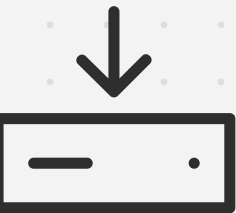
Durante il deployment o l'aggiornamento di cluster Red Hat OpenShift, è necessario impostare l'infrastruttura di base prima di eseguire il programma di installazione di Red Hat OpenShift. Dopo l'installazione, è inoltre necessario completare la configurazione dei cluster in funzione delle esigenze aziendali. Con Red Hat Ansible Automation Platform puoi creare flussi di lavoro di gestione e configurazione del cluster end to end, attivabili con un solo comando.



1

Predisponi i sistemi per l'installazione di Red Hat OpenShift.

La preparazione del sistema include l'aggiornamento e la convalida delle versioni del firmware, la configurazione delle impostazioni bare metal, l'installazione di strumenti di gestione integrati, la configurazione della gestione energetica, l'installazione dei sistemi operativi e di altri software di base. Inoltre, può essere necessario configurare altri elementi dell'infrastruttura come lo storage cloud native, gli indirizzi IP statici, i volumi di storage e le regole del firewall di rete.



2 Avvia il programma di installazione di Red Hat OpenShift.

Il programma di installazione di Red Hat OpenShift crea il cluster.

3 Esegui le attività di configurazione finali.

Per rendere utilizzabile il cluster, le attività successive all'installazione prevedono il montaggio dei volumi di storage, l'aggiunta dei certificati e l'impostazione dell'autenticazione. Altri obiettivi della configurazione finale includono:

- Gruppi e spazi dei nomi.
- Sincronizzazione del gruppo e autenticazione LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).
- Criteri delle immagini.
- Segreti e certificati.
- Avvisi e monitoraggio.
- Accesso.
- Storage di Red Hat OpenShift Data Foundation.
- Strumenti di gestione del cluster.
- Sincronizzazione oraria del nodo di lavoro.
- Impostazioni di crittografia.
- Sottoscrizioni.

Potrebbe essere anche necessario aggiornare i componenti di rete, i database di gestione delle configurazioni (CMDB) e i sistemi ITSM per riflettere lo stato del deployment del cluster e consentire una scalabilità flessibile. Questi componenti spesso dipendono dall'integrazione tra Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management.

È possibile creare flussi di lavoro di gestione del cluster automatizzati e personalizzati, come nell'esempio precedente, o utilizzare una qualsiasi combinazione di funzionalità e procedure di installazione di Red Hat Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management.

I flussi di lavoro di automazione rendono le attività di creazione del cluster ripetibili, permettendo il rollout di nuovi cluster e l'aggiunta di nodi ai cluster esistenti in modo rapido, semplice e coerente. Con un flusso di lavoro di creazione del cluster completo, gli amministratori non devono accedere al cluster ed eseguire personalizzazioni manuali, perché il cluster sarà pronto per essere utilizzato a ogni accesso.

Una volta configurati cluster e nodi e aggiunto il pool di gestione, le attività di gestione avvengono direttamente da Red Hat Advanced Cluster Management. È anche possibile utilizzare i playbook Red Hat Ansible per le attività di gestione di routine e per risolvere automaticamente i problemi e le condizioni di non conformità.



Automatizza gli aggiornamenti del cluster

Red Hat Ansible Automation Platform consente di creare flussi di lavoro di aggiornamento del cluster che eseguono attività predefinite, come il backup dello stato etcd, e incorporare operatori Red Hat OpenShift per l'onboarding e la configurazione di servizi e applicazioni, il tutto con un unico comando. La sezione seguente approfondisce le attività di onboarding delle applicazioni.

Suggerimenti per l'automazione

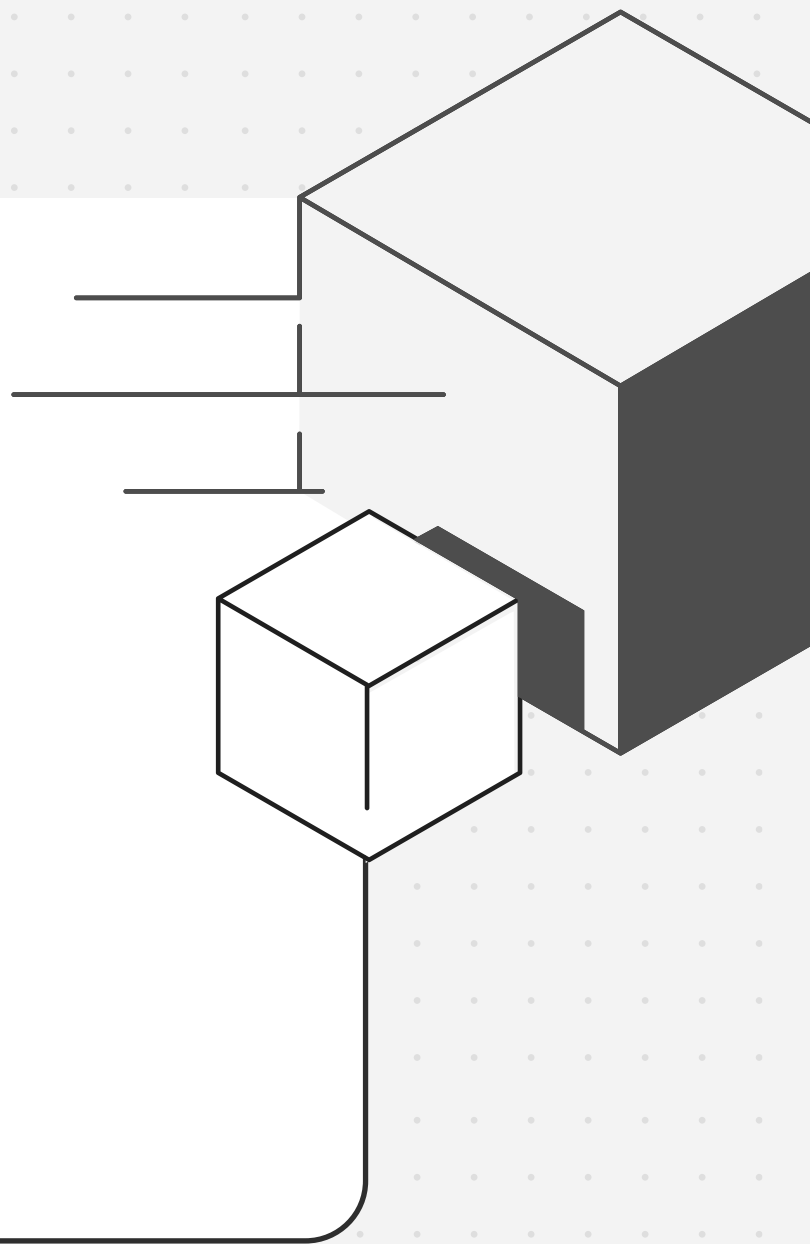
Poiché Red Hat Advanced Cluster Management viene eseguito in un cluster Red Hat OpenShift, puoi utilizzare Red Hat Ansible Automation Platform per installare e configurare il cluster Red Hat Advanced Cluster Management.

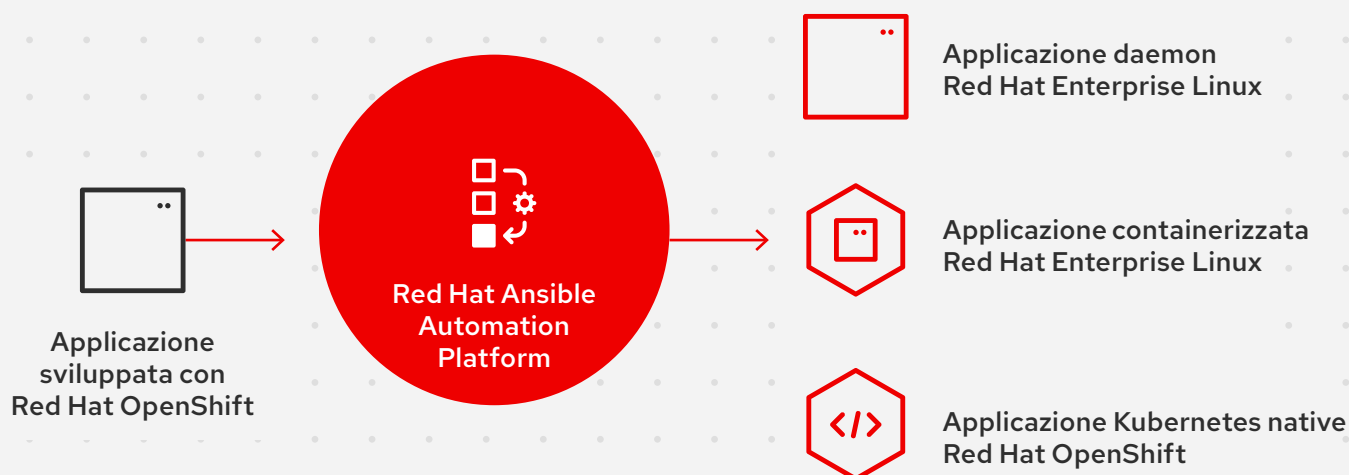


Capitolo 3.3

Distribuisci e gestisci le applicazioni nelle infrastrutture

Una volta creati i cluster di Red Hat OpenShift, occorre distribuire al loro interno applicazioni e servizi. Red Hat Ansible Automation Platform facilita il deployment coerente e rapido di applicazioni incentrate sulla sicurezza su Red Hat OpenShift, altre distribuzioni Kubernetes, piattaforme non Kubernetes e ambienti edge. È inoltre possibile distribuire applicazioni sviluppate con Red Hat OpenShift su altre piattaforme, inclusi gli ambienti disconnessi, intermittenti e latenti, oltre ai sistemi che eseguono [Red Hat Enterprise Linux®](#) con Podman.





Durante il processo di deployment dell'applicazione, Red Hat Ansible Automation Platform facilita la [configurazione delle risorse esterne al cluster](#) come i servizi di bilanciamento del carico, i database, i firewall e le soluzioni di monitoraggio che servono al funzionamento dell'applicazione. È anche possibile attivare una richiesta di modifica del sistema ITSM o aggiornare lo stato del deployment nel sistema ITSM.

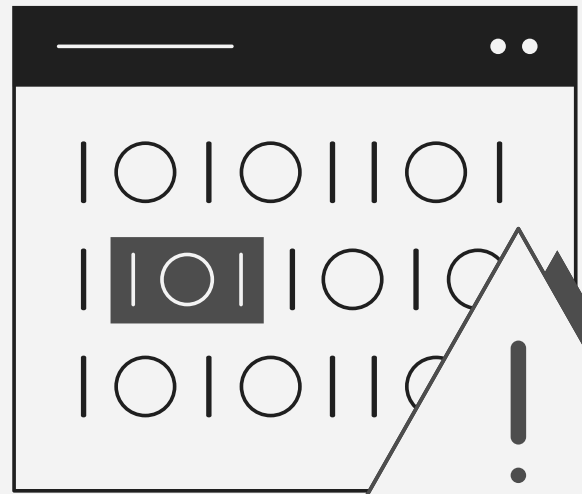
L'integrazione degli [operatori Red Hat OpenShift](#) e dei [grafici Helm](#) nei flussi di lavoro di deployment dell'applicazione di grandi dimensioni semplifica l'attivazione con un solo comando. Infine, l'automazione degli operatori tramite API Kubernetes e grafici Helm avviene con le raccolte Ansible Content Collections.

Suggerimenti per l'automazione

Con Red Hat Advanced Cluster Management puoi visualizzare, monitorare e aggiornare tutte le risorse applicative distribuite su Red Hat OpenShift tramite Red Hat Ansible Automation Platform.

Capitolo 3.4

Ottimizza il ripristino di emergenza e la continuità operativa



Benché Red Hat OpenShift sia una piattaforma resiliente per lo sviluppo e il deployment delle applicazioni, eventuali problemi nell'infrastruttura sottostante possono ripercuotersi sul cluster. Perciò, a garanzia della continuità delle operazioni e delle applicazioni di produzione, l'automazione del ripristino di emergenza è fondamentale.

Le organizzazioni che utilizzano Red Hat Ansible Automation Platform riscontrano

61%

di riduzione dei tempi di fermo non pianificati.¹

Red Hat Ansible Automation Platform, insieme a Red Hat Advanced Cluster Management, aiuta ad automatizzare i processi di deployment, backup e ripristino: ogni volta che è necessario, potrai ricreare gli ambienti in modo rapido e preciso.

Predisponi i siti di ripristino di emergenza, incluso hardware, software, cluster e applicazioni.

Esegui snapshot e backup di routine del cluster, inclusi i principali servizi stateful come etcd e i volumi di storage permanenti da utilizzare per ricreare, clonare e ripristinare i flussi di lavoro in caso di emergenza.

Ridistribuisci il traffico di rete da e verso i siti e i cluster non funzionanti per garantire la continuità operativa.

Ricrea e ripristina i cluster e i siti non funzionanti utilizzando flussi di lavoro di automazione end to end per la creazione del cluster e il deployment delle applicazioni.

Crea nodi e cluster di riserva a caldo identici ai nodi e ai cluster in esecuzione.

¹ White paper di IDC, sponsorizzato da Red Hat, "[Il valore di business di Red Hat Ansible Automation Platform](#)", documento n. US51839824, marzo 2024.

Capitolo 4

Scelte di successo



**BlueCross BlueShield
of North Carolina**

Blue Cross and Blue Shield of North Carolina ha l'obiettivo di rendere l'assistenza sanitaria migliore, più accessibile, semplice e conveniente. Per ottenere questa visione, la società ha adottato un approccio in house creando un ambiente IT adattabile e automatizzato basato su tecnologie Red Hat.

Il nuovo ambiente dell'azienda prevede l'esecuzione di Red Hat OpenShift su Red Hat Enterprise Linux. Blue Cross NC ha anche distribuito Red Hat Ansible Automation Platform per migliorare le capacità di automazione di Red Hat OpenShift con playbook leggibili in chiaro.

Seguendo le linee guida e la formazione degli esperti di tecnologia di Red Hat, Blue Cross NC ha migliorato l'efficienza e ridotto i costi di provisioning. In due soli anni, la società di assicurazioni ha risparmiato 70.000 ore di lavoro e 850.000 USD.

[Leggi la storia di successo.](#)

"L'automazione delle attività complesse e ripetitive con Ansible Automation Platform è la prova che un IT coerente, efficiente e ottimizzato può davvero offrire enormi vantaggi per l'azienda. Solo nei primi due anni abbiamo eseguito 200.000 Ansible Playbook e risparmiato circa 70.000 ore di lavoro."

Petar Bojovic

Director of Technology Infrastructure, Blue Cross and Blue Shield of North Carolina

“ ”

Scopri i vantaggi in tutti i settori

In ogni settore, le organizzazioni utilizzano Red Hat Ansible Automation Platform con Red Hat OpenShift per promuovere il successo aziendale. Passa il mouse sopra i loghi dei clienti per leggere le relative storie di successo.

Capitolo 5

Vuoi saperne di più sull'automazione?

L'automazione dell'IT aiuta a colmare il divario tra operazioni e ambienti tradizionali e cloud native.

Ovunque tu sia nel percorso di trasformazione digitale, Red Hat può aiutarti a creare e automatizzare ambienti autenticamente ibridi. Con Red Hat Ansible Automation Platform, Red Hat OpenShift e Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes, puoi gestire in modo ottimale le operazioni e promuovere l'agilità, accelerando e semplificando l'adozione di tecnologie e approcci cloud native.

Per saperne di più, vai alla pagina redhat.com/ansible.