

Ottimizza le pipeline CI/CD con Red Hat Ansible Automation Platform



3 su 5

responsabili decisionali per la strategia di automazione dell'infrastruttura indicano l'automazione come principale iniziativa aziendale.¹

Il 52%

delle organizzazioni riferisce di utilizzare un software di automazione dell'infrastruttura open source per lo sviluppo e il deployment delle applicazioni.¹

Il 43%

delle organizzazioni riferisce di utilizzare un software di automazione dell'infrastruttura open source per DevOps.¹

Red Hat® Ansible® Automation Platform è la base open source ideale per le iniziative di automazione da estendere all'intera organizzazione.



facebook.com/RedHatItaly
twitter.com/RedHatItaly
linkedin.com/company/red-hat

it.redhat.com

Il mondo digitale ruota intorno alle applicazioni

Oggi, le aziende dipendono dalle applicazioni. Il 62% delle organizzazioni conferma l'essenzialità delle applicazioni per la loro attività, e un ulteriore 36% aggiunge che costituiscono un vantaggio competitivo.² Uno sviluppo applicativo rapido e affidabile è alla base del successo nel mondo digitale. [Gli approcci che prevedono flussi di integrazione e deployment continui \(CI/CD\)](#) facilitano la creazione, il test e infine la distribuzione di applicazioni di alta qualità.

Mediante una pipeline di CI/CD è possibile adottare l'automazione nell'intero ciclo di vita dell'applicazione, dalle fasi di integrazione e test a quelle di distribuzione e deployment, producendo in tempi rapidi applicazioni testate e verificate. La pipeline integra due funzioni, diverse ma correlate:

- Adottando l'**integrazione continua (CI)**, gli sviluppatori possono verificare rapidamente le funzionalità e riportare le modifiche apportate al codice in un'unica diramazione (o ramo) condivisa con frequenza maggiore. Le modifiche apportate dagli sviluppatori vengono convalidate con la creazione automatizzata dell'app e l'esecuzione di diversi livelli di test automatici, in genere unit test e test di integrazione, per verificare che funzionino. Se nella fase di test emerge un conflitto tra il nuovo codice e quello esistente, il flusso CI semplifica e accelera la correzione degli errori.
- Il **deployment continuo (CD)** automatizza il processo di rilascio di un'applicazione in produzione. Sono poche le attività manuali previste dalla pipeline di sviluppo prima dell'entrata in produzione, pertanto il flusso CD dipende fortemente da un'automazione dei test ben concepita. Quando è così, la modifica eseguita da uno sviluppatore che supera tutti i test automatizzati può diventare effettiva pochi minuti dopo la sua scrittura. Grazie al flusso CD, ricevere e integrare il feedback inviato dagli utenti con cadenza costante è più facile.

Combinare le procedure CI e CD consentono di rilasciare le modifiche alle applicazioni in più fasi, rendendo più affidabile la distribuzione delle applicazioni. La pipeline CI/CD può essere applicata a molti componenti e risorse dell'organizzazione, inclusi applicazioni, piattaforme, infrastruttura, networking e codice di automazione.

L'automazione è alla base delle pipeline CI/CD

Per definizione, le pipeline CI/CD richiedono l'automazione. Benché sia possibile eseguire manualmente ogni fase del flusso di sviluppo, l'automazione consente di ottimizzare il valore della pipeline CI/CD, garantendo coerenza agli ambienti e ai processi di sviluppo, test e produzione e aumentando l'affidabilità dei flussi. In ogni caso, la tecnologia di automazione scelta può incidere sull'efficacia della pipeline. Una tecnologia di automazione ideale prevede le funzionalità indicate di seguito:

- **Piattaforme di automazione unificate** che promuovono la coerenza e consentono di uniformare processi e contenuti automatizzati negli ambienti di sviluppo, test e produzione.
- **Operazioni semplici e ottimizzate** che incentivano la partecipazione e la collaborazione di più membri del team.
- **Semplicità complessiva** che promuove l'adozione dell'automazione estesa a tutta l'azienda.
- **Integrazione con altri strumenti e prodotti** per automatizzare più facilmente un maggior numero di attività e componenti.
- **Scalabilità della piattaforma** per espandere in parallelo capacità e adozione della pipeline.

¹ Studio condotto da Forrester Consulting per conto di Red Hat. "Enterprise Open Source Automation Drives Innovation", luglio 2020.

² F5 Networks. "2020 State of Application Services Report", 2020.



Semplifica l'automazione

Red Hat Ansible Automation Platform utilizza un motore per la condizione target al fine di automatizzare l'infrastruttura IT. Basta definire la condizione target utilizzando un linguaggio di automazione leggibile agli utenti, e la piattaforma provvede a tutto il resto.

Automazione della pipeline CI/CD con 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. Fornisce tutti gli strumenti necessari per un approccio all'automazione di livello enterprise, incluse le pipeline CI/CD. La piattaforma offre un linguaggio semplice, a cui si aggiungono un ambiente di esecuzione componibile e funzionalità di condivisione e collaborazione incentrate sulla sicurezza. Non essendo richieste competenze di programmazione, Red Hat Ansible Automation Platform è immediatamente fruibile da tutti, indipendentemente dal ruolo ricoperto nell'organizzazione.

Grazie all'approccio open source, ogni elemento dell'ambiente IT – server, networking, storage e sistemi operativi, applicazioni, processi di sicurezza e strumenti di gestione – può essere connesso in flussi di lavoro completi e automatizzati. Utilizzando un approccio alla condizione target e un linguaggio comuni è possibile avvalersi degli stessi strumenti e contenuti di automazione per le operazioni aziendali quotidiane e per la pipeline CI/CD. Poiché Red Hat Ansible Automation Platform funziona in qualsiasi ambito dell'infrastruttura, permette di distribuire con facilità e rapidità ambienti di sviluppo, test e produzione uniformi, che incrementano l'affidabilità e la resilienza delle applicazioni.

Il valore della sottoscrizione a Red Hat Ansible Automation Platform è incrementato dalla possibilità di accedere a raccolte di contenuti e ad Automation Hub. Le [raccolte di contenuti](#) semplificano la gestione, la distribuzione e l'utilizzo dei contenuti di automazione, oltre a fornire un codice di automazione testato, verificato e supportato da Red Hat e dai partner certificati di Red Hat. [Automation Hub](#) costituisce un repository centralizzato per i contenuti di automazione certificati, tra cui le raccolte di contenuti, che offre ai team un portale più sicuro per le raccolte e una rete privata per contenuti di automazione interni e di terze parti.

Scenari di utilizzo di flussi CI/CD automatizzati

Red Hat Ansible Automation Platform è funzionale tanto nelle pipeline CI/CD quanto nell'intera organizzazione.

Scenario di utilizzo 1: provisioning

[Automatizzare il provisioning dell'infrastruttura](#) è il primo passo verso l'automazione del ciclo di vita operativo delle applicazioni. Red Hat Ansible Automation Platform può eseguire il provisioning delle piattaforme cloud, degli host e degli hypervisor virtualizzati, dei dispositivi di rete e dei server bare metal più diffusi. Dopo l'esecuzione del bootstrap, è possibile connettere i nodi allo storage, aggiungerli a un servizio di bilanciamento del carico, applicare patch di sicurezza ed eseguire molte altre attività operative.



"Red Hat ci offre il meglio dell'open source, con una tecnologia più affidabile e scalabile".

Alejandro Lopez Osornio

National director of health information systems, Ministero della Sanità argentino

Leggi il [caso cliente completo](#).



Suggerimento sul provisioning

Puoi continuare a utilizzare Red Hat Ansible Automation Platform per tutto il ciclo di vita dell'applicazione.



Caso cliente in evidenza: Orange Sonatel

Orange Sonatel, principale azienda provider di servizi di telecomunicazione del Senegal, intendeva accelerare l'erogazione dei servizi per rimanere competitiva. La realizzazione della nuova piattaforma Malaw, con Red Hat OpenShift e Red Hat Ansible Automation Platform, ha consentito alla società di creare ed eseguire la migrazione delle nuove applicazioni. Ora bastano poche settimane per distribuire i nuovi servizi ai clienti Orange Sonatel dell'intero continente africano.

Vantaggi principali

- Riduzione dei tempi di deployment delle applicazioni da giorni o settimane a pochi minuti.
- Maggiore produttività degli sviluppatori grazie a un ambiente IT self service e all'automazione.
- Riduzione del 66% delle risorse di elaborazione necessarie.

Leggi il [caso cliente completo](#).

Scenario di utilizzo 2: gestione della configurazione

La [gestione della configurazione](#) è fondamentale per garantire all'intero ambiente coerenza, efficienza e sicurezza. Red Hat Ansible Automation Platform consente di gestire l'infrastruttura tramite la definizione di insiemi di descrittori della condizione target. Indipendentemente dalla condizione in cui si trova un sistema, la piattaforma è in grado di portarlo alla condizione desiderata, consentendo di configurare in modo affidabile e ripetibile l'infrastruttura IT.



Suggerimento sulla gestione delle configurazioni

Red Hat Ansible Automation Platform semplifica la gestione degli ambienti complessi. È coerente, sicura, affidabile, e semplice da utilizzare per tutti: amministratori, sviluppatori e responsabili IT.

Scenario di utilizzo 3: deployment delle applicazioni

Affinché siano utili, le applicazioni devono essere configurate e [distribuite](#) in modo adeguato. Red Hat Ansible Automation Platform consente il deployment di applicazioni multilivello in modo affidabile e coerente da un framework condiviso, per la configurazione dei servizi necessari e il trasferimento dei componenti dell'applicazione.



Suggerimento sul deployment delle applicazioni

Il linguaggio leggibile dagli utenti di Ansible e i descrittori della condizione target consentono anche ai nuovi membri del team di comprendere e contribuire all'automazione del deployment.

Scenario di utilizzo 4: deployment continuo

All'interno del deployment delle applicazioni, le pipeline di [deployment continuo](#) contribuiscono al rilascio più frequente di nuove funzionalità e aggiornamenti software, a supporto delle esigenze dell'azienda moderna. Red Hat Ansible Automation Platform offre un'orchestrazione multifase e a più livelli che garantisce il deployment accelerato e affidabile di nuove funzionalità, correzioni e modifiche al codice, riducendo la necessità di intervenire manualmente durante il processo di rilascio.



Suggerimento sul deployment continuo

Red Hat Ansible Automation Platform consente di definire e ordinare i *play* che indirizzano e assegnano attività o ruoli a gruppi specifici di host.



Caso cliente in evidenza: Bilyoner

Dopo la legalizzazione delle scommesse in tempo reale sugli avvenimenti sportivi in Turchia, Bilyoner Interactive Services era alla ricerca di una piattaforma tecnologica supportata, scalabile e altamente disponibile per erogare questo nuovo servizio. Passando dalla community open source a Red Hat OpenShift e Red Hat Ansible Automation Platform, Bilyoner ha adottato i container e i microservizi per creare e lanciare un'innovativa piattaforma di scommesse.

Vantaggi principali

- Operatività pari al 100% dei servizi di scommesse
- Scalabilità per soddisfare un traffico quintuplicato
- Riduzione del rischio con una tecnologia open source enterprise supportata
- Lancio di nuovi servizi in appena due settimane, con gli approcci Agile e CI/CD

Leggi il [caso cliente completo](#).

Esempio di utilizzo 5: automazione della sicurezza

Proteggere l'azienda è fondamentale, ma spesso può presentare ostacoli all'apparenza insormontabili. Red Hat Ansible Automation Platform funge da livello di integrazione tra team, strumenti e processi di sicurezza, [semplifica l'operatività](#), espande la sicurezza livello aziendale e riduce i rischi e i costi delle violazioni. Mediante un set supportato di [raccolte di contenuti dedicati alla sicurezza](#), potrai automatizzare e integrare più soluzioni per la sicurezza, che consentono di indagare e reagire alle minacce in modo coordinato e uniforme.



Suggerimento sull'automazione della sicurezza

Con un framework e un linguaggio comuni i team IT e di sicurezza condividono molto più facilmente progetti, processi e idee, sia internamente che con il resto dell'organizzazione.

Scenario di utilizzo 6: orchestrazione

La gestione manuale di ambienti complessi e frammentari può rivelarsi complessa, quando non impossibile. Red Hat Ansible Automation Platform permette di [orchestrare](#) in modo semplice, affidabile e ripetibile tutti gli aspetti degli ambienti IT più complessi, tra cui cluster di applicazioni, datacenter in diverse aree geografiche, dispositivi di rete, risorse cloud e database. Mediante una sintassi chiara e un approccio orientato alle attività, puoi definire, organizzare e riutilizzare funzioni di orchestrazione automatizzate.



Suggerimento sull'orchestrazione

È inoltre possibile orchestrare altri strumenti di orchestrazione specifici di dominio con Red Hat Ansible Automation Platform tramite le raccolte di contenuti.

Scenario di utilizzo 7: GitOps

Avvalendosi di Git come repository centralizzato per l'infrastruttura dichiarativa e i deployment delle applicazioni, i flussi di lavoro GitOps possono incrementare la produttività dei team di sviluppo e la velocità di deployment. Red Hat Ansible Automation Platform fornisce il motore della condizione target necessario per GitOps. La sua integrazione con Kubernetes consente di gestire le applicazioni nei container e nell'infrastruttura IT esistente, inclusi i servizi di rete e cloud. Grazie ai [webhook di automazione di Ansible](#) è possibile ricevere gli eventi dal sistema di controllo della sorgente, e utilizzarli per avviare in automatico l'automazione. Si evita così di dover ricorrere ad altri strumenti per monitorare i repository e lanciare le attività di automazione in presenza di modifiche, semplificando così il flusso di lavoro GitOps e ottimizzando le operazioni. Red Hat Ansible Automation Platform funziona con un'ampia gamma di strumenti di sviluppo e automazione, ed è pertanto possibile personalizzare il flusso di lavoro GitOps con gli strumenti e i processi preferiti.



"Unita al nostro approccio DevOps, la tecnologia Red Hat semplifica l'erogazione di nuove funzionalità ai nostri clienti, aumentandone la velocità e la frequenza".

Juraj Tlstý

Director of IT development,
Slovenská sporiteľňa (SLSP)

Leggi il [caso cliente completo](#).



Suggerimento su GitOps

Red Hat Ansible Automation Platform consente l'automazione e l'orchestrazione delle applicazioni sulle piattaforme nuove ed esistenti, agevolando la transizione alle tecnologie cloud native e Kubernetes con gli strumenti e le competenze disponibili.

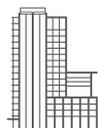
Una pipeline CI/CD pronta alla trasformazione

Red Hat Ansible Automation Platform facilita l'adattamento ai futuri progressi e trend tecnologici, inclusi gli strumenti CI/CD più diffusi e quelli emergenti, come AzureDevOps, GitHub Actions, UrbanCode, TeamCity e ServiceNow. Molte aziende, ad esempio, adottano ambienti Kubernetes cloud native che garantiscono più flessibilità, velocità e innovazione. L'integrazione di Red Hat Ansible Automation Platform con [Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes](#) agevola l'orchestrazione dei cluster Kubernetes nella pipeline CI/CD. Per realizzare e gestire operatori di [Red Hat OpenShift®](#) è possibile utilizzare anche il linguaggio di automazione leggibile dagli utenti.

Approfondimenti

Red Hat® Ansible® Automation Platform offre gli strumenti e le funzionalità necessarie per creare e integrare pipeline CI/CD efficaci e per automatizzarne l'uso in azienda: linguaggio di automazione leggibile agli utenti, interoperabilità dei componenti, strumenti di collaborazione incentrati sulla sicurezza, per accelerare lo sviluppo e il deployment delle applicazioni.

Per saperne di più visita ansible.com/use-cases.



INFORMAZIONI SU RED HAT

Red Hat è leader mondiale nella fornitura di soluzioni software open source. Con un approccio basato sul concetto di community, distribuisce tecnologie come Kubernetes, container, Linux e hybrid cloud caratterizzate da affidabilità e prestazioni elevate. Red Hat favorisce l'integrazione di applicazioni nuove ed esistenti, lo sviluppo di applicazioni cloud-native, la standardizzazione su uno tra i principali sistemi operativi enterprise, e consente di automatizzare e gestire ambienti complessi in modo sicuro. I pluripremiati servizi di consulenza, formazione e assistenza hanno reso Red Hat un partner affidabile per le aziende della classifica Fortune 500. Lavorando al fianco di provider di servizi cloud e applicazioni, system integrator, clienti e community open source, Red Hat prepara le organizzazioni ad affrontare un futuro digitale.



facebook.com/RedHatItaly
twitter.com/RedHatItaly
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