

# I container, i cluster e Ansible si uniscono all'automazione guidata dagli eventi

## Panoramica

### Sfida:

L'adozione dei container e di Kubernetes per la modernizzazione delle applicazioni è sempre più diffusa, perciò le organizzazioni IT devono trovare strategie efficienti per distribuire e gestire più cluster Kubernetes in diverse aree geografiche, nel cloud pubblico, on premise e all'edge.

Scopri come può aiutare la combinazione di Red Hat OpenShift, Red Hat Advanced Cluster Management e Red Hat Ansible Automation Platform.

[Guarda la playlist di video](#)

### Colma il divario tra i sistemi IT e le tecnologie cloud native moderne

Per molte organizzazioni moderne, è prassi dover affrontare la sfida di unificare persone, processi e tecnologie nonostante la complessità crescente negli ambienti ibridi. La tecnologia dei container è diventata essenziale alla creazione di processi IT agili, mentre Kubernetes è sempre più popolare nello sviluppo di applicazioni cloud native. La sfida è duplice per molte aziende: da un lato vi è la modernizzazione delle applicazioni, dall'altro la necessità di eliminare le discrepanze tra i sistemi IT in uso e le tecnologie cloud native moderne.

Gli sviluppatori necessitano di uno strumento intuitivo sia per configurare e gestire le applicazioni, sia per automatizzare altre attività aziendali. Questo include anche operazioni che non sono strettamente correlate alle distribuzioni Kubernetes, ma necessarie allo svolgimento senza intoppi di qualsiasi aspetto preveda un'interazione con il datacenter.

Red Hat offre piattaforme e strumenti integrati per unificare gli ambienti IT tradizionali e cloud native con l'automazione flessibile. La combinazione di Red Hat® Ansible® Automation Platform, Red Hat OpenShift®, Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes e ora anche Event-Driven Ansible ti aiuta a creare e automatizzare ambienti totalmente ibridi e a rispondere in modo efficace al variare delle condizioni.

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, rendendo più rapida ed efficiente 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.

L'[automazione guidata dagli eventi](#) espande le capacità di queste piattaforme innescando automaticamente la risposta giusta al momento giusto in base alla sorgente di eventi rilevata, così i team IT riescono a rispondere in modo uniforme ed efficiente.

### Gli elementi dell'ambiente IT in dettaglio

Per comprendere come la combinazione di Red Hat OpenShift, Ansible Automation Platform e Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes ti permette di realizzare e automatizzare ambienti ibridi, è importante chiarire innanzitutto quali sono le funzionalità di ciascuna piattaforma.

- ▶ **Red Hat OpenShift** è una piattaforma di cloud ibrido per il deployment di applicazioni e microservizi containerizzati.
- ▶ **Ansible Automation Platform** fornisce le basi per un'automazione intuitiva e coerente per l'organizzazione e l'ambiente IT; ora è potenziato ulteriormente da Event-Driven Ansible.
- ▶ **Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes** garantisce gestione avanzata delle applicazioni e del ciclo di vita, governance basata su criteri e monitoraggio dell'integrità dei cluster Red Hat OpenShift su vasta scala.

Insieme, queste piattaforme permettono di gestire più cluster su larga scala in ambienti multcloud e cloud ibridi. L'integrazione di Ansible Automation Platform collega gli ecosistemi IT tradizionali alle infrastrutture cloud native automatizzando le attività nelle fasi fondamentali del ciclo di vita.

### **Red Hat Ansible Automation Platform e l'automazione guidata dagli eventi**

Red Hat Ansible Automation Platform si dimostra una piattaforma di automazione completa particolarmente efficiente per la configurazione dei sistemi, il deployment del software e l'orchestrazione di flussi di lavoro avanzati.

L'automazione guidata dagli eventi è un passo avanti nel percorso verso l'automazione dell'IT di un'azienda. Si tratta del processo di risposta automatica alle mutate condizioni di un ambiente IT che ha come obiettivo la riduzione delle attività ordinarie e ripetitive e una risoluzione dei problemi che preveda meno tempo e perdite. Ad esempio, se il traffico di rete supera una certa soglia, i processi automatizzati possono intervenire per regolare l'allocazione della larghezza di banda e assicurare che le operazioni si svolgano senza intoppi. O ancora, se viene rilevata una potenziale minaccia alla sicurezza, le difese automatizzate possono entrare in azione ancora prima dell'intervento umano.

[Event-Driven Ansible](#) è disponibile a partire dalle versioni di Ansible Automation Platform più recenti e offre la possibilità di osservare sorgenti di eventi intelligenti, processarle con un motore di regole e innescare un'azione in automatico. Il funzionamento di Event-Driven Ansible si basa su tre componenti chiave:

- ▶ **Sorgenti:** tutti i dati utili sulle sorgenti di eventi.
- ▶ **Regole:** definisci le condizioni e i processi da eseguire quando si verifica un evento.
- ▶ **Azioni:** quando si verifica una data condizione o un evento, l'Ansible Rulebook è pronto a intervenire.

Integrato in Ansible Automation Platform, Event-Driven Ansible offre le funzionalità di gestione degli eventi necessarie per automatizzare attività che richiedono tempo e per adattarsi ai cambiamenti in qualsiasi ambito IT.

### **I benefici di Event-Driven Ansible per Red Hat OpenShift**

Per comprendere i vantaggi dell'abbinamento di Event-Driven Ansible alla già efficace combinazione di Red Hat OpenShift, Red Hat Advanced Cluster Management e Ansible Automation Platform, può essere utile esaminare cosa può fare in determinati scenari di utilizzo.

Quelle elencate di seguito sono sette applicazioni pratiche di Event-Driven Ansible, utili a qualsiasi tipo di azienda, che vanno oltre all'automazione della distribuzione e della gestione delle applicazioni per garantire risposte rapide, coerenti ed efficaci in ogni punto di interazione nell'ambiente IT:

#### **Gestione dei servizi IT**

Event-Driven Ansible consente di generare automaticamente ticket relativi a miglioramenti, correzioni e gestione degli utenti su Red Hat OpenShift Container Platform. Con questa flessibilità è possibile automatizzare una grande varietà di attività nell'ambiente IT, perché lo strumento associa i dati di analisi alle azioni automatizzate migliorando la resilienza e la reattività dei team IT, che possono così dedicarsi alle iniziative strategiche.

#### **Riparazione delle applicazioni**

Event-Driven Ansible permette l'esistenza di applicazioni a riparazione automatica innescando automaticamente i ticket su OpenShift Container Platform. Ad esempio, se lo strumento di osservabilità che monitora le applicazioni trova una causa root per cui un router smette di rispondere, lo riconosce come evento. Event-Driven Ansible riceve l'evento, individua l'Ansible Rulebook corrispondente e associa l'evento all'azione desiderata. Questa azione automatica può reindirizzare il traffico, reimpostare il router, riapplicare una configurazione o creare un ticket di assistenza. Event-Driven Ansible attiva l'esecuzione delle istruzioni nel rulebook e corregge il problema del router, ripristinando la sua normale funzione.

### **Automazione della rete**

OpenShift Container Platform sfrutta controller Software Defined Network (SDN) per gestire determinati domini di rete. Ansible Automation Platform può gestire i controller e utilizzare lo stesso linguaggio di automazione sui diversi domini di rete. Event-Driven Ansible permette un tipo di automazione avanzato con cui svolgere una manutenzione mirata, limitare le interruzioni, risolvere rapidamente i rischi di sicurezza, aggiornare le richieste di assistenza, applicare configurazioni standardizzate ed eseguire backup, in meno tempo e in modo automatico.

### **Automazione all'edge**

Event-Driven Ansible può rappresentare un vantaggio per i cicli di vita applicativi all'edge, spesso caratterizzati dalla carenza di personale IT in loco. Uno scenario di utilizzo frequente negli ambienti non cloud è la possibilità di rilevare automaticamente l'aggiunta o la rimozione di nodi in un cluster Microshift o OpenShift in una sede remota e di innescare un processo di automazione per aggiungerli al bilanciamento del carico. Altre opzioni includono il miglioramento dei ticket e la risoluzione dei problemi guidata dagli eventi, che può essere automatizzata per aumentare la visibilità e migliorare l'operatività all'edge.

### **Insieme è meglio: Red Hat Advanced Cluster Management**

Le aziende che già utilizzano Red Hat Advanced Cluster Management possono ampliare le sue funzionalità con Event-Driven Ansible. Ad esempio, durante la distribuzione o l'aggiornamento di un cluster, puoi automatizzare le attività di configurazione essenziali, relative ad esempio allo storage cloud defined, agli indirizzi IP statici, alle regole del firewall di rete e tanto altro.

### **Integrazione del ciclo di vita dei cluster**

Una volta creati i cluster, gli Ansible Playbook possono essere utilizzati per:

- ▶ Aggiornare i componenti della rete.
- ▶ Rinnovare i database.
- ▶ Modernizzare i sistemi di gestione dei ticket.
- ▶ Consentire la scalabilità flessibile e tanto altro.

Tutto ciò permette di coordinare le interazioni tra le tecnologie tradizionali e quelle cloud native che potrebbero essere operative in contemporanea.

### **Governance e integrazione dei rischi**

Per mantenere la condizione target per la compliance, è possibile configurare e attivare automaticamente i playbook in modo che correggano le condizioni non conformi rilevate da Red Hat Advanced Cluster Management. Gli Ansible Playbook possono anche raccogliere le informazioni sui controlli dei cluster per effettuarne l'analisi e promuovere misure proattive che prevengano violazioni successive.

### **Gestione del ciclo di vita delle applicazioni**

Durante la distribuzione o l'aggiornamento delle applicazioni con Red Hat Advanced Cluster Management, l'automazione delle configurazioni della rete, dei database e tanto altro con l'integrazione di Ansible Automation Platform può essere avviata automaticamente grazie a Event-Driven Ansible.

### **Estendi le capacità dell'automazione con Event-Driven Ansible**

Sebbene l'automazione possa rendere più veloci e agili i team IT negli ambienti ibridi, alcuni eventi vengono ancora gestiti manualmente, ad esempio per la risoluzione dei problemi e la raccolta delle informazioni: un fattore che può rallentare e interrompere le operazioni quotidiane.

## Scopri di più

Puoi avanzare nel processo di connessione degli ecosistemi IT tradizionali alle infrastrutture cloud native automatizzando le attività e utilizzando Event-Driven Ansible per rispondere automaticamente al variare delle condizioni nel tuo ambiente.

Per saperne di più, scarica l'ebook [Connetti il tuo ambiente cloud ibrido grazie all'automazione dell'IT](#).

Per maggiori informazioni sulle soluzioni Red Hat, [contatta un esperto](#).



### Informazioni su Red Hat

Red Hat è leader mondiale nella fornitura di soluzioni software enterprise open source. Con un approccio basato sul concetto di 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