

Red Hat OpenShift Container Platform

La piattaforma applicativa Kubernetes per il cloud ibrido di livello enterprise

Panoramica

Realizzata dagli specialisti dell'open source, Red Hat® OpenShift® si distingue come piattaforma Kubernetes di livello enterprise, una base solida che fa della sicurezza il suo punto cardine per distribuire applicazioni ovunque, con flussi di lavoro ottimizzati che garantiscono un time-to-market accelerato. Red Hat OpenShift consente di sviluppare progetti innovativi, per restare competitivi e superare continuamente le aspettative dei clienti.

Red Hat OpenShift Container Platform

Red Hat OpenShift offre tutto ciò che serve per il cloud ibrido, per i container enterprise e per lo sviluppo e il deployment Kubernetes: un sistema operativo Linux® di livello enterprise, soluzioni per autenticazione, autorizzazioni, runtime e registro dei container, strumenti di rete e per il monitoraggio. È una combinazione di componenti testata per operare in modo unificato su una piattaforma Kubernetes completa, adatta ad ogni tipologia di cloud.

Enterprise Kubernetes

Red Hat collabora fianco a fianco con clienti e partner allo sviluppo di nuove funzionalità e caratteristiche non ancora incluse nel progetto upstream di Kubernetes, per poi integrarle con servizi aggiuntivi e dedicare mesi al loro consolidamento prima del rilascio.

Vantaggi principali

- Piattaforma integrata che include host per container, Kubernetes e gestione del ciclo di vita dell'applicazione nell'infrastruttura scelta
- Maggior valore ottenuto dai team DevOps durante il ciclo di vita dell'applicazione
- Contenuti e servizi per container più sicuri e convalidati, offerti da una vasta community di partner
- Cicli di sviluppo applicativo più rapidi e deployment più frequenti, con installazioni e aggiornamenti semplificati
- Costi dei processi IT ridotti e portabilità delle applicazioni su cloud ibrido e ambienti multi-cloud

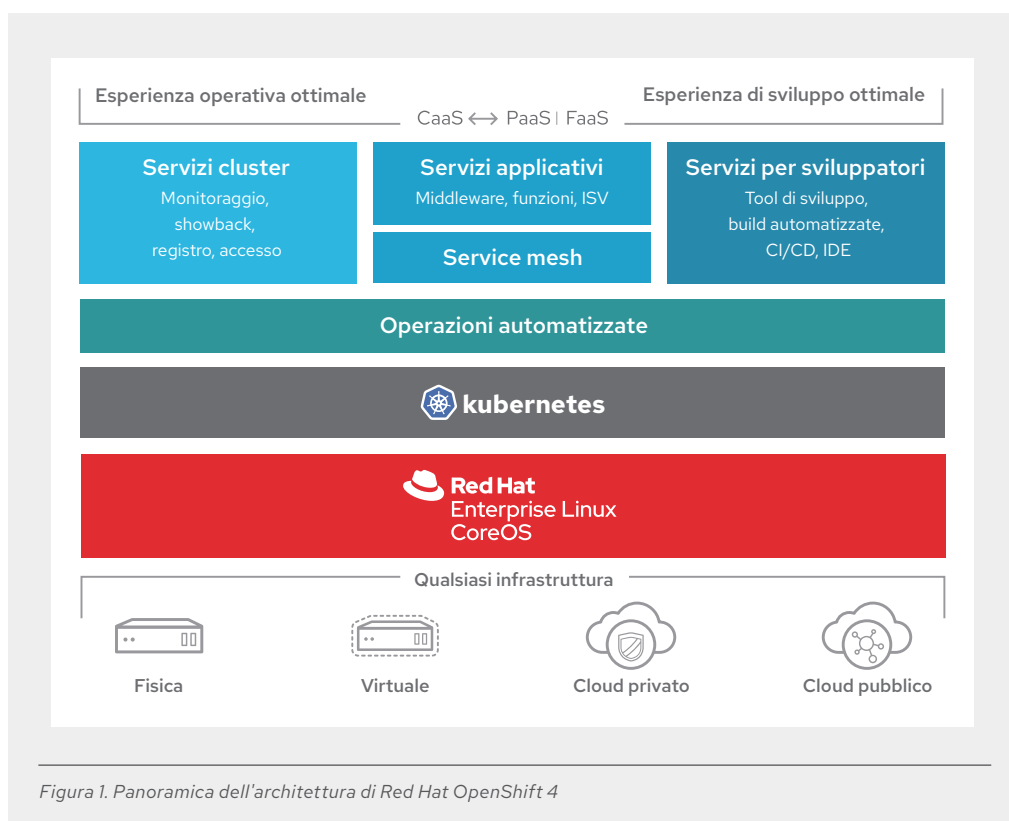


Figura 1. Panoramica dell'architettura di Red Hat OpenShift 4



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

Red Hat OpenShift Dedicated

Sviluppa e gestisci applicazioni containerizzate con il tuo cluster OpenShift, gestito da Red Hat.

Microsoft Azure Red Hat OpenShift

Azure Red Hat OpenShift è un'offerta OpenShift totalmente gestita su Azure, progettata, gestita e supportata congiuntamente da Microsoft e Red Hat. Esegui il deployment delle applicazioni business critical in tutta sicurezza e ottieni scalabilità on-demand, garantendo la compliance in tutti gli ambienti.

Red Hat OpenShift Online

Crea, avvia e ospita rapidamente applicazioni nel cloud pubblico, con l'attivazione e il supporto Red Hat. Registrati gratuitamente, scopri tutte le efficienti funzioni disponibili e inizia subito a creare ed eseguire applicazioni su openshift.com.

La gestione di applicazioni stateful come database, cache e sistemi di monitoraggio può esigere un ulteriore impegno per l'adeguato deployment nell'ambiente di produzione. Al fine di eseguire correttamente il ridimensionamento, l'aggiornamento, la riconfigurazione e proteggere i sistemi da perdite di dati o mancata disponibilità, è richiesta un'ottima conoscenza del dominio dell'applicazione. Un operatore Kubernetes è un software che codifica tale conoscenza ed estende l'API Kubernetes attraverso i meccanismi delle risorse fornite da terze parti, in modo che gli utenti possano creare, configurare e gestire le applicazioni. Red Hat OpenShift supporta l'impiego degli operatori come modello di scalabilità delle applicazioni, riducendo al tempo stesso il volume delle attività destinate a garantire l'operatività.

- Integrati in OpenShift, gli operatori fanno sì che Kubernetes e i servizi cluster siano sempre aggiornati.
- OperatorHub è un marketplace integrato in cui individuare operatori creati da fornitori di software indipendenti convalidati per l'esecuzione su OpenShift.

Progettata per il cloud ibrido

Eseguibile su qualsiasi cloud, Red Hat OpenShift è una soluzione dotata di capacità avanzate per i deployment su cloud ibridi. OpenShift Container Platform può essere utilizzata su infrastrutture on-premise e di cloud pubblico, per un approccio ibrido al deployment delle applicazioni come soluzioni autogestite. Tutte le varianti della piattaforma accelerano la produttività degli sviluppatori, assicurando alle applicazioni la portabilità nel cloud ibrido, grazie al supporto di una base consolidata. Red Hat OpenShift offre:

- Selezione di modelli di consumo, autogestiti o gestiti da Red Hat.
- Federazione a supporto di una gestione multicluster avanzata.
- Funzionalità di metering e chargeback integrate.
- Portabilità dell'applicazione nel cloud ibrido.

Operazioni automatizzate in tutto lo stack

In seguito al deployment di cluster e applicazioni, la gestione del ciclo di vita di tali componenti, le console destinate a operatori e sviluppatori, e la sicurezza diventano aspetti di fondamentale importanza. Red Hat OpenShift offre installazione, aggiornamenti e gestione del ciclo di vita automatizzati per tutte le componenti dello stack del container: sistema operativo, Kubernetes, servizi e applicazioni del cluster. Ne risulta una piattaforma applicativa Kubernetes più sicura e sempre aggiornata, priva delle complessità tipiche degli aggiornamenti manuali e seriali, e senza interruzioni all'operatività.

Sviluppo più efficiente

Red Hat OpenShift supera i limiti di ciò che container e Kubernetes offrono agli sviluppatori, promuovendo le più innovative applicazioni stateful, serverless o event-driven e l'apprendimento automatico. La piattaforma si integra con Jenkins e altri strumenti standard di integrazione e deployment continui (CI/CD), nonché con gli strumenti e i flussi di lavoro integrati di OpenShift, per creare applicazioni sicure. Crea le applicazioni sfruttando appieno velocità, agilità, affidabilità e libertà di scelta, consentendo agli sviluppatori di dedicarsi ad attività strategiche. La piattaforma assicura:

- Flussi di lavoro automatizzati con processi source-to-image (S2I) per integrare il codice sorgente in immagini di container pronte all'esecuzione.
- Integrazione con pipeline CI/CD.
- Collegamento ai servizi dei provider di cloud pubblico quali Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure e Google Cloud Platform attraverso il catalogo dei servizi OpenShift.

Capacità avanzate

La service mesh di OpenShift si occupa di gestione del traffico, osservabilità, applicazione delle policy, identità e sicurezza dei servizi, consentendo allo sviluppatore di concentrarsi su attività che offrono un valore aggiunto all'azienda. Per eseguire queste attività non è più necessario integrare le librerie nell'applicazione.

Serverless è un servizio che semplifica l'esperienza dello sviluppatore incentivandone la produttività nella creazione di applicazioni cloud-native più flessibili, scalabili e solide. Knative fornisce gli elementi fondamentali dei carichi di lavoro serverless in Kubernetes. Supportato da Red Hat OpenShift, Knative aiuta gli sviluppatori nel deployment di applicazioni e funzioni scalabili nell'ecosistema Kubernetes, senza richiedere attività di gestione del server.

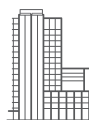
Accelera l'innovazione con Red Hat OpenShift

Red Hat apre la strada al cloud: OpenShift rappresenta una base solida per il cloud ibrido, sul quale costruire ed eseguire applicazioni containerizzate per un'innovazione continua. Incentiva la trasformazione aziendale e agevola la collaborazione dei tuoi team con una piattaforma unica ed economica che assicura ai tuoi clienti un'esperienza ottimale, ovunque si trovino.

Caratteristiche e vantaggi

Caratteristica	Vantaggio
Piattaforma	
Scalabilità	Le applicazioni eseguite su OpenShift Container Platform sono facilmente scalabili, e consentono di ottenere migliaia di istanze su centinaia di nodi nell'arco di pochi secondi.
Portabilità dei container	Le immagini dei container realizzate con lo standard Open Container Initiative (OCI) assicurano la portabilità tra le workstation di sviluppo e gli ambienti di produzione di OpenShift Container Platform.
Storage permanente	Grazie al supporto per lo storage permanente, OpenShift Container Platform consente l'esecuzione di applicazioni stateful e applicazioni stateless cloud-native.
Standard open source	OpenShift Container Platform integra container OCI/Docker e Kubernetes certificati da Cloud Native Computing Foundation (CNCF) per l'orchestrazione dei container, ed altre tecnologie open source.
Sviluppo più efficiente	
Provisioning self-service	Gli sviluppatori possono creare applicazioni on-demand in modo più semplice e rapido, direttamente dagli strumenti più utilizzati, consentendo ai team operativi di mantenere il controllo completo dell'ambiente.

Caratteristica	Vantaggio
Integrazione con pipeline CI/CD	OpenShift Container Platform consente agli sviluppatori di ridurre le attività legate al deployment manuale, distribuendo software di qualità più elevata per l'integrazione continua e i test automatici.
Interfacce utente	Gli sviluppatori dispongono dell'accesso diretto a un set di strumenti a riga di comando, una console web multi-dispositivo e ambienti di sviluppo integrati basati su Eclipse come Red Hat CodeReady Studio.
Deployment source-to-image (S2I)	OpenShift Container Platform offre toolkit e flussi di lavoro per la realizzazione di immagini pronte all'esecuzione tramite l'inserimento del codice di origine in un container che lo predispone all'esecuzione.
Operatività enterprise	
Installazione e aggiornamenti automatizzati	Deployment dei servizi utilizzati tramite OperatorHub.
Installazione e aggiornamenti	Completamente configurabile e aggiornabile con un'unica operazione.
Automazione	OpenShift Container Platform offre processi semplificati e automatizzati di creazione, deployment, scalabilità, gestione dell'integrità delle applicazioni e dei container, e molto altro.
Ecosistema robusto	Una community di partner in continua espansione offre numerose integrazioni, grazie a fornitori di soluzioni storage, networking, ISV, integrazioni IDE e CI compatibili con OpenShift Container Platform.



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