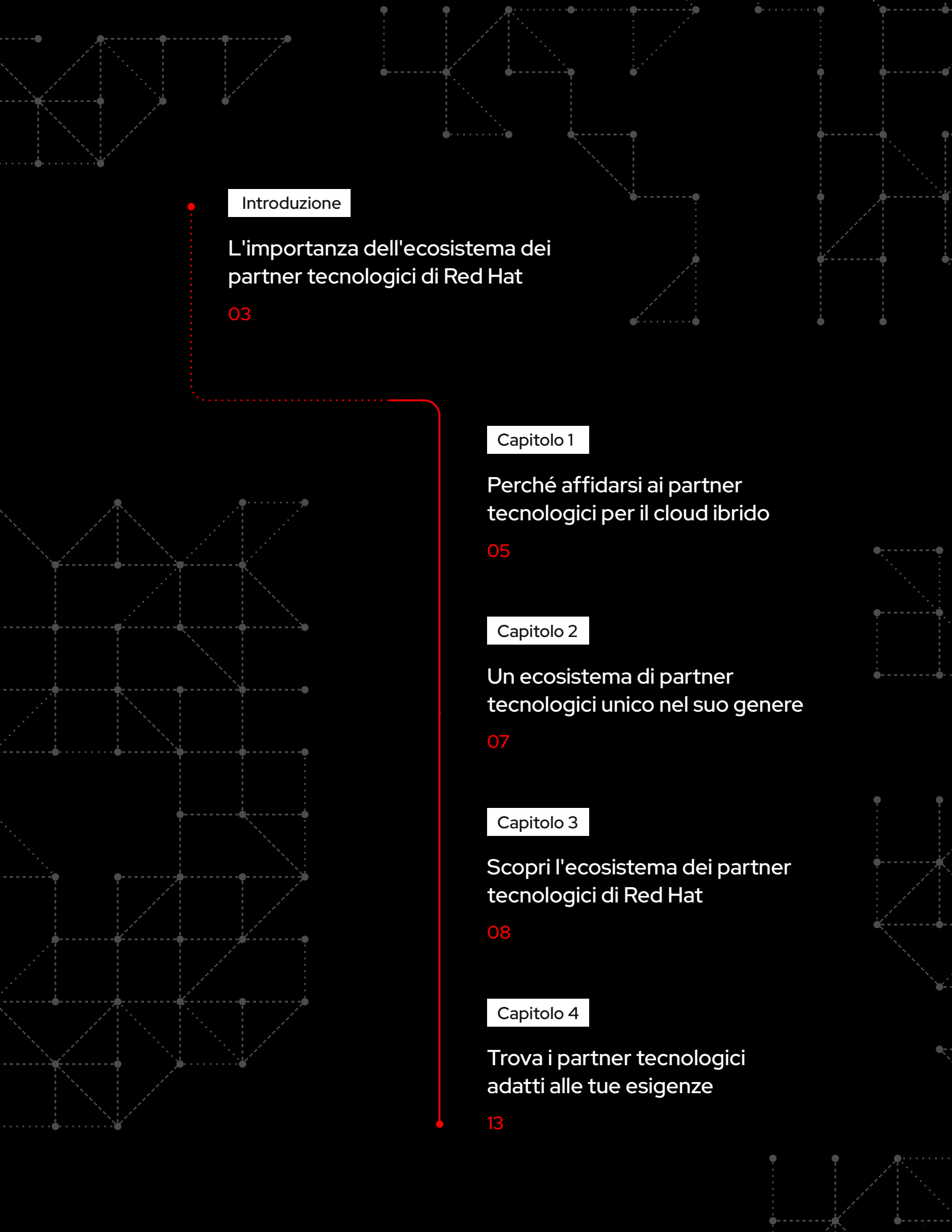


Cloud ibrido: le soluzioni da integrare alla piattaforma

Guida all'ecosistema dei partner
tecnologici di Red Hat per il cloud ibrido





Introduzione

L'importanza dell'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat

03

Capitolo 1

Perché affidarsi ai partner tecnologici per il cloud ibrido

05

Capitolo 2

Un ecosistema di partner tecnologici unico nel suo genere

07

Capitolo 3

Scopri l'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat

08

Capitolo 4

Trova i partner tecnologici adatti alle tue esigenze

13

L'importanza dell'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat

Il numero degli ambienti multicloud è in crescita

In molti settori le organizzazioni scelgono di adottare un'infrastruttura di cloud ibrido. Secondo il Global Tech Outlook 2021, il 60% delle organizzazioni intervistate ha dichiarato di impiegare già più di una piattaforma cloud e il 79% di voler aumentare il numero di cloud nell'arco dei 12 mesi successivi al sondaggio.¹

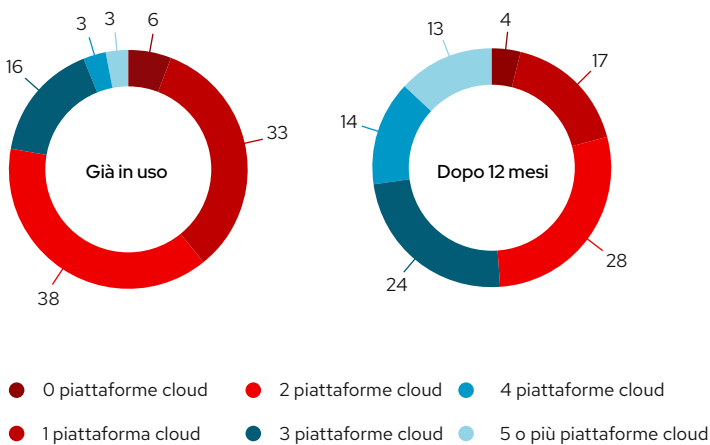


Figura 1. Impiego delle piattaforme cloud presente e futuro¹

Quando si opera su diverse piattaforme cloud, disporre di una piattaforma di cloud ibrido coerente diventa imprescindibile. Infatti, supportare separatamente ciascun servizio cloud significherebbe per l'azienda la creazione di processi ad hoc che porterebbe al vendor lock-in. Per evitare di trovarsi vincolate a un unico provider di servizi cloud, molte aziende si affidano a [Red Hat® OpenShift®](#), che offre portabilità completa tra le piattaforme cloud.

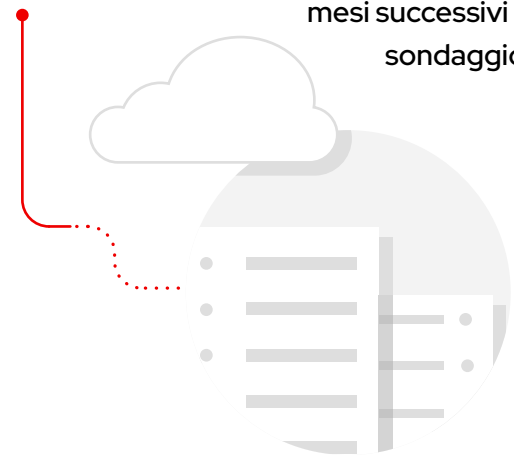
Oltre a una base per il cloud ibrido coerente, le organizzazioni devono poter disporre di software affidabili, interoperabili e supportati.

La strategia di cloud ibrido di Red Hat sfrutta come tecnologie di base Linux®, container, Kubernetes e l'automazione in soluzioni quali Red Hat Enterprise Linux, Red Hat OpenShift e Red Hat Ansible® Automation Platform.




79%

delle organizzazioni ha dichiarato di voler aumentare il numero di cloud nell'arco dei 12 mesi successivi al sondaggio.¹



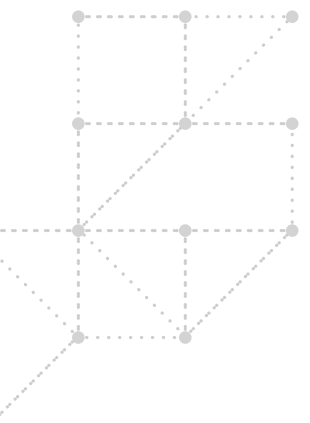
¹ Report di Red Hat, "Global tech outlook 2021", 2021.



Per supportare le organizzazioni che desiderano estendere i vantaggi dei loro investimenti con software e soluzioni innovative, Red Hat prevede un ampio ecosistema di partner che forniscono soluzioni software per Red Hat OpenShift, noti anche come partner tecnologici o fornitori di software indipendenti (ISV).

I partner tecnologici collaborano con Red Hat per offrire alle organizzazioni strumenti e competenze specifiche che consentano di migliorare l'efficienza e la flessibilità, massimizzare l'automazione delle applicazioni e accelerare la trasformazione digitale.

Red Hat OpenShift è una piattaforma per l'innovazione. I partner tecnologici di Red Hat propongono soluzioni software certificate per il cloud ibrido capaci di supportare carichi di lavoro avanzati basati su Kubernetes.



Il presente ebook illustra le principali tecnologie per il cloud ibrido offerte dall'ecosistema dei partner di Red Hat, che comprendono intelligenza artificiale e machine learning (IA/ML), sviluppo applicativo, database e analisi dei dati, DevSecOps, soluzioni di rete e storage. Spiega inoltre in che modo tali tecnologie permettono alle aziende di raggiungere la flessibilità per:

- **Distribuire** le applicazioni in qualunque ambiente.
- **Lavorare** con serenità, consapevoli che i propri carichi di lavoro sono supportati.
- **Introdurre** l'automazione in tutta l'infrastruttura di cloud ibrido così da favorire la crescita e il raggiungimento degli obiettivi aziendali.



Perché affidarsi ai partner tecnologici per il cloud ibrido

Cos'è un operatore Kubernetes?

Un operatore Kubernetes permette di estendere le funzionalità di un'API Kubernetes per gestire la creazione di pacchetti, il deployment e il ciclo di vita delle applicazioni e dei software dell'infrastruttura. Rende più agile, affidabile e semplice l'automazione delle operazioni iniziali di deployment e di quelle successive di gestione nei diversi sistemi di cloud ibrido.

Scopri di più sugli [operatori Kubernetes di Red Hat Marketplace](#) nella scheda tecnica dedicata.

La piattaforma da sola non basta

Per il funzionamento ottimale di Red Hat OpenShift, le organizzazioni necessitano di un ecosistema dinamico di tecnologie, servizi e fornitori. Ed è qui che entrano in gioco i partner tecnologici di Red Hat.

L'ecosistema dei partner tecnologici è un aiuto indispensabile per le organizzazioni che desiderano ottenere un vantaggio competitivo e offrire un valore aggiunto ai propri clienti perché consente di:

1. Ottenere agilità, coerenza e scalabilità per operare in un cloud ibrido.

Secondo quanto rilevato da un sondaggio sull'adozione dei carichi di lavoro su container e Kubernetes, il 70% delle organizzazioni intervistate distribuisce i carichi di lavoro su container e Kubernetes per diverse ragioni, che spaziano da agilità a flessibilità.²

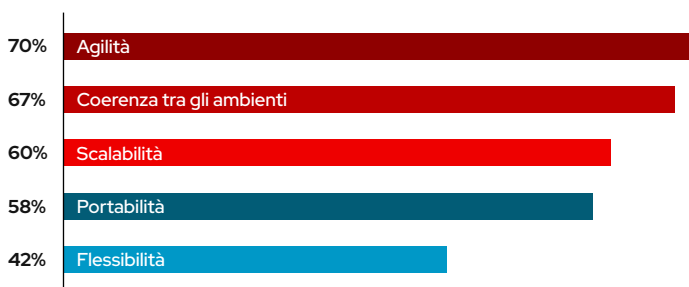


Figura 2. Quali sono i tre motivi principali che hanno spinto l'organizzazione per cui lavori a distribuire carichi di lavoro su container e Kubernetes?

Red Hat OpenShift e le soluzioni software per il cloud ibrido proposte dai partner di Red Hat offrono ai clienti la possibilità di distribuire software certificati uniformemente tra i diversi cloud e nell'infrastruttura on premise. La presenza di ambienti coerenti incrementa agilità, scalabilità ed efficienza e migliora l'esperienza dell'utente. L'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat fornisce soluzioni containerizzate che rispondono a tali requisiti.

² Pulse Survey sponsorizzato da Red Hat, "State of workloads adoption on containers and Kubernetes", giugno 2021.



Che cos'è Helm?

Helm è uno strumento di gestione di pacchetti e installazioni che semplifica la creazione di pacchetti e il deployment di applicazioni containerizzate con Kubernetes in qualsiasi punto del cloud ibrido.

Può essere usato anche per automatizzare sia le primissime attività iniziali, ad esempio l'installazione e la gestione delle configurazioni di base per configurare le applicazioni, sia alcune di quelle successive come gli aggiornamenti e i rollback.

Maggiori informazioni su Helm sono disponibili in [questa pagina](#).

2. Sfruttare al meglio Red Hat OpenShift.

Alla domanda sui progetti futuri in merito all'impiego dei container, il 72% delle organizzazioni intervistate ha dichiarato di voler aumentare l'utilizzo dei container, alcuni di poco altri in maniera significativa, nell'arco dei 12 mesi successivi al sondaggio.³

L'ecosistema dei partner tecnologici permette di rinnovare le strategie di containerizzazione mettendo a disposizione dei clienti un'ampia gamma di operatori Kubernetes all'avanguardia basati su un modello ideato da Red Hat per l'automazione dell'infrastruttura e delle applicazioni. Gli operatori, che spaziano da servizi di automazione base per la fase di deployment fino a servizi avanzati di automazione cloud native per la successiva gestione, migliorano l'esperienza di utilizzo senza richiedere agli utenti competenze specifiche. Maggiore è l'efficienza dell'operatore Kubernetes, maggiore sarà il vantaggio competitivo per l'organizzazione.

Gli operatori Kubernetes fanno sì che i software portabili cloud native funzionino come servizi e integrano la competenza operativa oltre che il software stesso. In questo modo le organizzazioni possono beneficiare di deployment e gestione delle applicazioni automatizzati.

3. Trovare operatori Kubernetes affidabili.

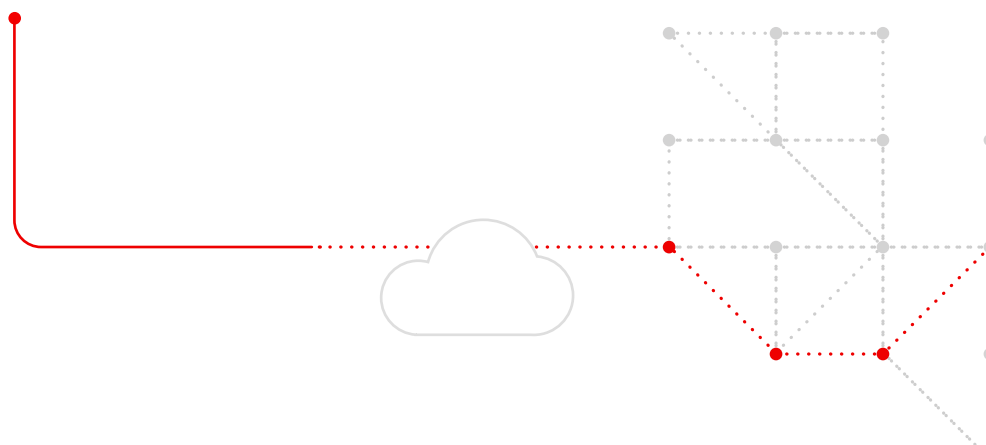
Tutte le soluzioni software per il cloud ibrido proposte dai partner sono certificate per l'utilizzo con Red Hat OpenShift e vengono esaminate e migliorate dagli esperti Red Hat. Di conseguenza, gli operatori Kubernetes e i grafici Helm scelti dalle organizzazioni sono interoperabili e supportati. Il supporto include: upgrade, gestione del ciclo di vita, elaborazione del registro e scalabilità automatica.

4. Semplificare l'accesso e il provisioning delle applicazioni su Kubernetes.

Tramite [Red Hat Marketplace](#) è possibile scoprire, provare, acquistare e distribuire soluzioni software, indipendentemente dal footprint.

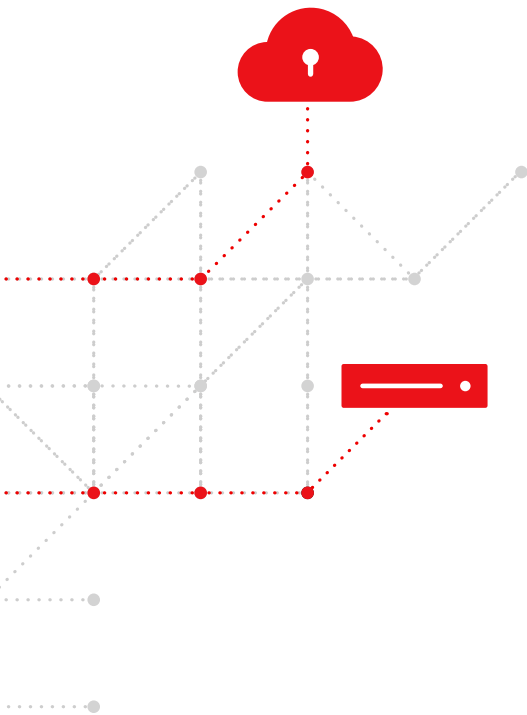
5. Avere tutto il supporto di cui si ha bisogno.

Il supporto collaborativo multifornitore regolato da TSANet garantisce alle organizzazioni di poter adottare le soluzioni dei partner tecnologici di Red Hat in tutta sicurezza.



³ Report di Red Hat, "[L'evoluzione dell'open source enterprise](#)", 2021.

Un ecosistema di partner tecnologici unico nel suo genere



Soluzioni basate sull'innovazione open source

Red Hat OpenShift si basa su Red Hat Enterprise Linux, che è il punto di partenza da cui è possibile espandere le applicazioni esistenti e distribuire le tecnologie emergenti in ambienti bare metal, virtuali, containerizzati e in tutte le tipologie di cloud.

L'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat per il cloud ibrido non vincola gli utenti a piattaforme cloud o hyperscaler specifici, ma offre software ottimizzati per Kubernetes che funzionano in tutti gli ambienti cloud. Quindi le organizzazioni sono libere di adottare le soluzioni software dei partner tecnologici su qualsiasi piattaforma, in cloud pubblici o privati, on premise o in contesti ibridi.

Red Hat prevede anche una certificazione per i software dei partner, con cui si valuta la conformità alle procedure consigliate per il supporto delle piattaforme Red Hat. Questa certificazione è un'ulteriore garanzia per le organizzazioni che hanno così la certezza di adottare soluzioni affidabili e perfettamente integrabili nel proprio ambiente Red Hat.



Cos'è un ecosistema per il cloud ibrido e quali sono i suoi vantaggi?

Un ecosistema per il cloud ibrido comprende soluzioni dei partner che utilizzano tecnologie open source in maniera coerente per assicurare ai clienti un'esperienza analoga a quella del cloud.

Le soluzioni dei partner sono:

1. Create per funzionare a prescindere dal footprint.
2. Gestite in maniera coerente per migliorare l'esperienza di utilizzo e ridurre i costi di formazione.
3. Collaudate e certificate da Red Hat per garantire la conformità a standard predefiniti e alle procedure consigliate di Red Hat.
4. Monitorate costantemente per rilevare eventuali vulnerabilità.
5. Integrabili con Red Hat Ansible Automation Platform e con le soluzioni certificate per l'automazione di Red Hat OpenShift, Red Hat Enterprise Linux e di numerosi carichi di lavoro.

Scopri l'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat

Cosa indica la certificazione Red Hat?

La certificazione Red Hat OpenShift indica che quel partner ha differenziato il proprio prodotto per ottimizzare l'esperienza di utilizzo di Kubernetes con Red Hat.

Soluzioni adatte a qualsiasi footprint in un sistema di cloud ibrido

L'ecosistema dei partner tecnologici di Red Hat aiuta le organizzazioni a scegliere le soluzioni basate su Red Hat OpenShift giuste per i loro carichi di lavoro e adatte a qualsiasi footprint in un sistema di cloud ibrido.

L'ecosistema dei partner mette a disposizione un'ampia gamma di tecnologie e software per il cloud ibrido, indispensabili al successo aziendale. Le

soluzioni dei partner riguardano in particolare intelligenza artificiale e machine learning, sviluppo applicativo, database e analisi dei dati, DevSecOps, rete e storage.

Carichi di lavoro Kubernetes più diffusi

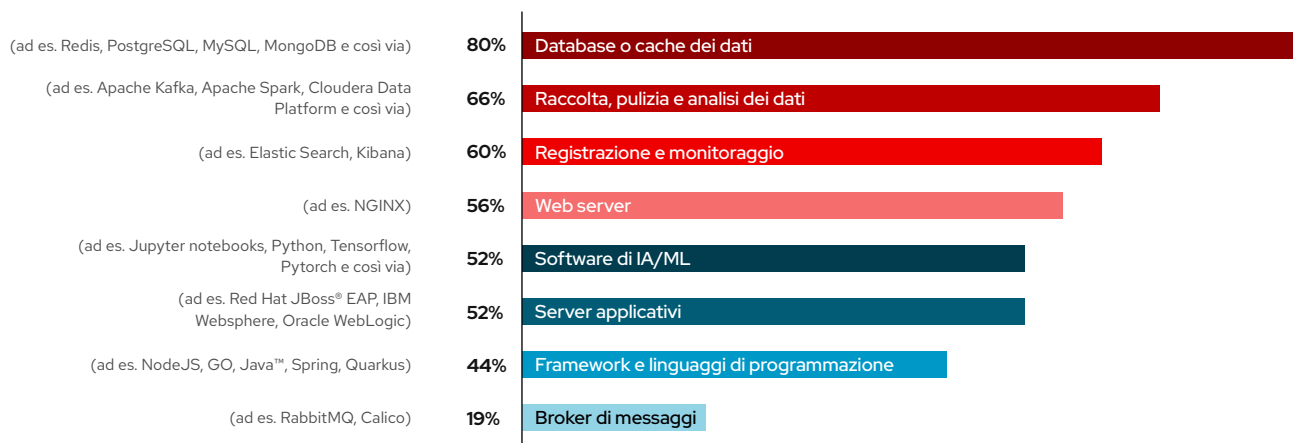


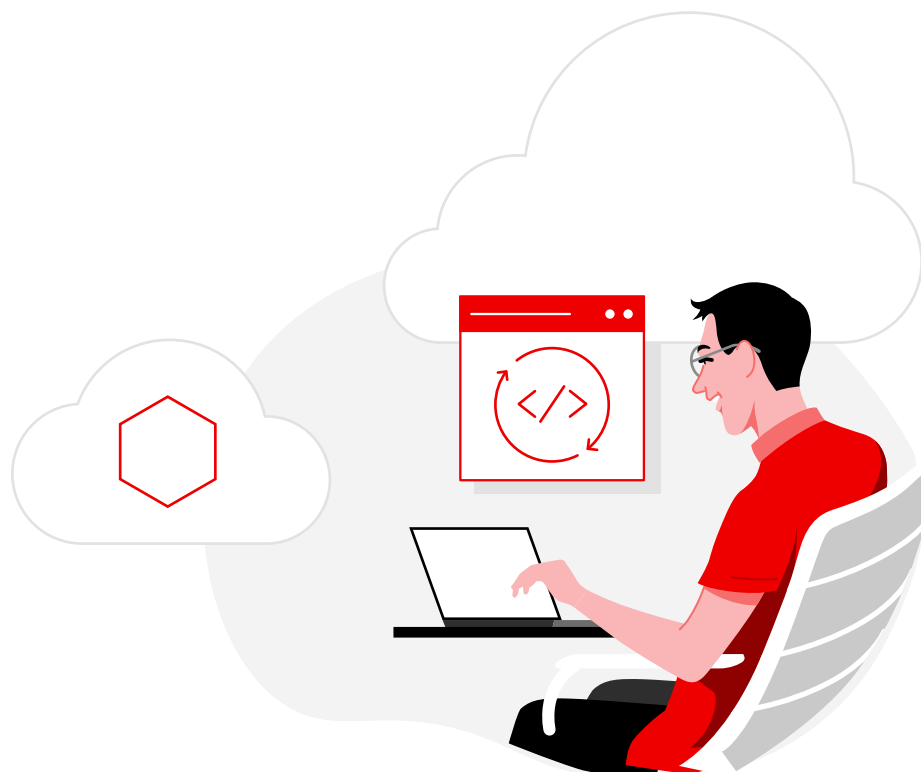
Figura 3. Risposte alla domanda: "Quali dei seguenti carichi di lavoro distribuisce attualmente su container Kubernetes?"²

Sviluppo applicativo

Con i trend di mercato in continua evoluzione, le organizzazioni hanno bisogno di accorciare i tempi tra la fase di progettazione delle applicazioni a quella di produzione, riuscendo comunque a creare applicazioni intuitive, efficienti e predisposte per implementazioni e aggiornamenti continui in base ai feedback degli utenti. Per rispondere alle richieste del mercato, gli sviluppatori sono chiamati a massimizzare competenze, conoscenze e investimenti per creare applicazioni moderne che supportino e favoriscano la crescita dell'azienda.

I partner di Red Hat specializzati nella creazione di software per lo sviluppo applicativo offrono carichi di lavoro innovativi che contribuiscono a velocizzare, salvaguardare e semplificare il deployment delle applicazioni e la gestione del loro ciclo di vita in ambienti DevOps.

Red Hat insieme al suo ecosistema di partner specializzati nella creazione di software per lo sviluppo applicativo in ambienti di cloud ibrido fornisce la piattaforma, le metodologie, i servizi applicativi e gli strumenti necessari per la realizzazione di applicazioni cloud native di altissima qualità, agili, scalabili e affidabili.



Intelligenza artificiale e machine learning (IA/ML)

Le tecnologie IA/ML hanno le potenzialità di rivoluzionare le organizzazioni per come le conosciamo oggi e sono fondamentali nel percorso di trasformazione digitale di moltissime realtà. Sanità, servizi finanziari, telecomunicazioni, assicurazioni e automobilistico sono solo alcuni dei settori investiti dalla rivoluzione dell'IA/ML. Guida autonoma, ottimizzazione delle catene di fornitura e del rilevamento delle minacce, miglioramento della valutazione del rischio,

riduzione delle frodi e miglioramento di risultati, analisi ed esperienze dei clienti... gli scenari di utilizzo dell'IA/ML sono in aumento.

Grazie ai partner specializzati nella creazione di software per l'IA/ML in ambienti di cloud ibrido, le organizzazioni possono ampliare l'infrastruttura Red Hat con strumenti software supportati e data service per accelerare e semplificare sviluppo, test, deployment e gestione del ciclo di vita delle soluzioni IA/ML (dal progetto pilota alla fase di produzione).

I partner tecnologici di Red Hat sono in grado di innovare rapidamente utilizzando Red Hat OpenShift Data Science, un servizio aggiuntivo gestito per Red Hat OpenShift Dedicated creato a partire da una selezione di componenti del progetto open source Open Data Hub. [Red Hat OpenShift Data Science](#) fornisce un sandbox completamente supportata che consente di sviluppare, addestrare e

testare rapidamente le applicazioni di IA/ML containerizzate su piattaforme di cloud pubblico.

I partner specializzati nella creazione di software per l'IA/ML in ambienti di cloud ibrido aiutano le organizzazioni alla ricerca di una soluzione IA/ML end to end a sfruttare le potenzialità dell'innovazione e dell'interoperabilità open source.

 ANACONDA.

 C3.ai

 CLOUDERA

 NVIDIA

 Palantir

 sas

Database e analisi dei dati

Le organizzazioni che desiderano stare al passo con i tempi devono far fronte alle nuove esigenze in termini di dati per supportare i carichi di lavoro sviluppati e distribuiti in tutto il mondo, ad esempio le applicazioni per smartphone, e-commerce, transazioni online, analisi aziendale e dei dati e IA/ML. Per accelerare il raggiungimento degli obiettivi aziendali è essenziale disporre di un'architettura dati rapida, flessibile ed efficiente.

Le soluzioni software certificate per l'architettura dati offerte dai partner di Red Hat sono ottimizzate per Red Hat OpenShift. Accelerando e semplificando il

deployment dei carichi di lavoro per database e analisi dei dati, le integrazioni dei partner aiutano i clienti a far crescere le loro attività e a velocizzare l'innovazione con il cloud ibrido.

Red Hat insieme al suo ecosistema di partner specializzati nella creazione di software per l'infrastruttura dati consente di ottenere l'agilità, la scalabilità e la portabilità necessarie ad accelerare la creazione, il collaudo e la gestione dei carichi di lavoro per i dati e a migliorare i tempi di rilascio.

 Cockroach LABS

 Couchbase

 crunchy data

 DATASTAX

 portworx

 Starburst

DevSecOps

Di fronte al ritmo incalzante della trasformazione digitale, molte organizzazioni si sono trovate ad adottare processi e sistemi di sicurezza frammentari invece di creare una base tecnologica end to end per carichi di lavoro moderni. L'ecosistema di Red Hat offre un'ampia rosa di partner che supportano pratiche DevSecOps con strumenti e metodologie per l'intero ciclo di vita delle applicazioni.



Le piattaforme Red Hat creano la base per DevSecOps mentre i partner di sicurezza ampliano e potenziano cultura, processi e tecnologia. Insieme offrono ai clienti le soluzioni per automatizzare e aumentare la sicurezza dell'intero ciclo di vita delle applicazioni e dei container.

L'ecosistema dei partner tecnologici introduce un approccio a DevSecOps unico, coerente ed efficiente che combina le tecnologie di cui le aziende hanno bisogno per potenziare la sicurezza di container e applicazioni, ridurre i rischi, migliorare le prestazioni e massimizzare il ritorno sull'investimento a breve e lungo termine. Inoltre, Red Hat si impegna a definire sempre nuovi standard di sicurezza con cui supportare al meglio i suoi clienti in ambienti cloud ibrido.



Infrastruttura di rete

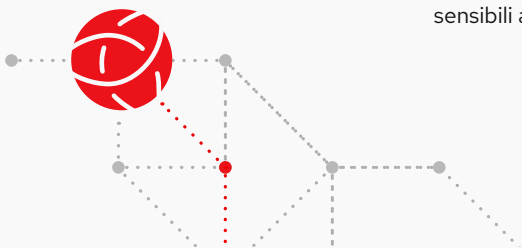


Le applicazioni moderne devono essere connesse dall'on premise all'edge della rete; non possono quindi fare a meno di una larghezza di banda scalabile e vantaggiosa in termini di costi, bassa latenza, affidabilità e sicurezza. Le soluzioni software per l'infrastruttura di rete fornite dall'ecosistema dei partner di Red Hat aiutano le organizzazioni a creare una rete ibrida ottimale.

È in crescita il numero di aziende che sviluppano applicazioni cloud native distribuite, a forte densità di dati e più sensibili alla latenza. Per garantire

prestazioni prevedibili e un'esperienza dell'utente uniforme, hanno bisogno di un'infrastruttura di rete affidabile, scalabile e attenta alla sicurezza che permetta la comunicazione tra applicazioni a tutti i livelli.

Red Hat si avvale della collaborazione di un ecosistema di partner di rete per testare, certificare, integrare e ottimizzare le tecnologie necessarie allo sviluppo di reti più sicure e funzionali.



- **Software defined networking (SDN):**

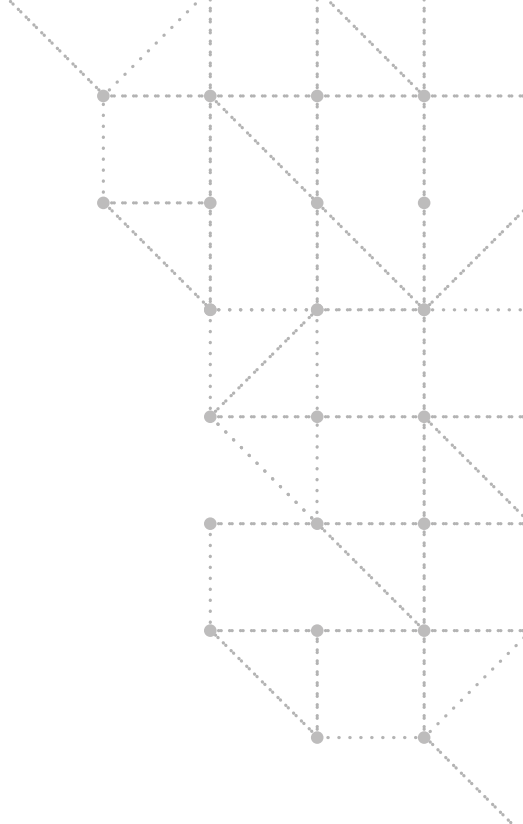
L'approccio SDN di Red Hat OpenShift permette di creare una rete di cluster unificata che facilita la comunicazione nel cluster di Red Hat OpenShift. Le soluzioni proposte dall'ecosistema dei partner di Red Hat incorporano funzionalità che rendono le reti di Red Hat OpenShift altamente configurabili e stabili, con ottime prestazioni.

- **Automazione della rete:**

Utilizzata insieme alle tecnologie dei partner, Red Hat Ansible Automation Platform consente di realizzare, monitorare e gestire un'infrastruttura di rete moderna. Grazie all'automazione della rete, i team addetti alle operazioni di rete (NetOps) sono in grado di rispondere con rapidità alle nuove esigenze per garantire capacità, sicurezza delle applicazioni, bilanciamento del carico e integrazioni multicloud. Inoltre, possono implementare attività di rete self service e on demand.

- **Red Hat OpenStack Platform:**

Il componente Networking (neutron) di Red Hat OpenStack comprende l'API per la virtualizzazione delle reti e include commutatori, router e firewall. Le tecnologie per il cloud ibrido dei partner di Red Hat offrono software complementari per OpenStack Networking, che dispone dei servizi di sistema per gestire elementi chiave come routing, DHCP e metadati.



Infrastruttura di storage



Con l'aumento del numero di organizzazioni che si affida a complesse applicazioni basate sui dati, lo storage dei dati deve essere in grado di supportare diversi carichi di lavoro senza compromettere le prestazioni e la sicurezza.

L'ecosistema dei partner di Red Hat specializzati nella creazione di software per lo storage offre un'ampia gamma di soluzioni progettate per modernizzare il cloud ibrido e ottimizzate per Red Hat OpenShift.

Grazie all'automazione dei processi e alla coerenza tra gli ambienti, le organizzazioni sono in grado di massimizzare le funzionalità dell'infrastruttura di storage in uso e gettare le basi per l'evoluzione futura. L'ecosistema dei partner tecnologici di storage progetta soluzioni interoperabili, agili e sicure create su [Red Hat OpenShift Data Foundation](#) che offrono storage software defined scalabile e resiliente per l'esecuzione di carichi di lavoro containerizzati, inclusi database e analisi dei dati.



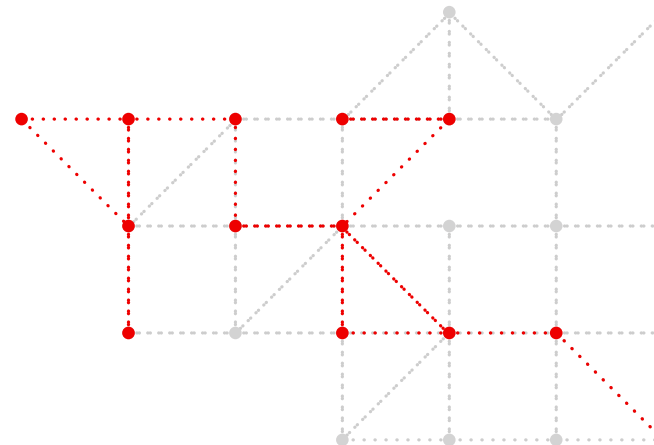
Trova i partner tecnologici adatti alle tue esigenze

Massimizza la tua piattaforma

Trova le soluzioni di cloud ibrido giuste per massimizzare le funzionalità di Red Hat OpenShift.

Vai alla pagina [Red Hat Operator Hub](#) per scoprire gli operatori Kubernetes condivisi dalla community.

Prova, acquista, distribuisci e gestisci gli operatori Kubernetes nativi per i cluster di Red Hat OpenShift tramite [Red Hat Marketplace](#), uno store virtuale per il cloud ibrido.



© 2021 Red Hat, Inc. Red Hat, il logo Red Hat, OpenShift, Ansible e JBoss sono marchi commerciali o marchi registrati di proprietà di Red Hat, Inc. o delle società da essa controllate con sede negli Stati Uniti e in altri Paesi. Linux® è un marchio registrato di proprietà di Linus Torvalds depositato negli Stati Uniti e in altri Paesi.

Il marchio denominativo OpenStack e il marchio figurativo di OpenStack sono marchi commerciali o marchi registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi, di proprietà della OpenStack Foundation. Pertanto sono da utilizzarsi, insieme o separatamente, previa autorizzazione da parte della OpenStack Foundation. Red Hat non ha rapporti di affiliazione con OpenStack Foundation o con la community di OpenStack, né riceve da esse sponsorizzazioni o finanziamenti.

Java e tutti i marchi e loghi relativi sono marchi commerciali o marchi registrati di Oracle America, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi.