

# Le soluzioni Red Hat per lo sviluppo cloud native

Lo sviluppo applicativo è un'attività molto articolata che richiede l'impiego di un ambiente e di strumenti complessi. Considerando tutte le combinazioni di cloud possibili, gli sforzi e il tempo necessari alla realizzazione e alla gestione di un'infrastruttura per lo sviluppo possono addirittura arrivare a superare quelli per l'effettiva creazione di applicazioni. Affidare ai propri team IT non solo lo sviluppo di nuove applicazioni ma anche la gestione dell'ambiente di sviluppo rischia di consumare troppe risorse e compromettere la produttività.

Per rispondere alle esigenze delle aziende moderne, l'ambiente e gli strumenti devono avere le seguenti caratteristiche:

**Facilità d'uso.** Un ambiente di sviluppo e degli strumenti intuitivi.

**Affidabilità.** Un ambiente di sviluppo che riduce i tempi di fermo.

**Interoperabilità.** Un insieme di strumenti ben integrati e capaci di operare in sinergia.

**Agilità cloud native.** Strumenti che supportano un ambiente ibrido e distribuito in cloud pubblici e privati.

**Scalabilità.** Un ambiente e degli strumenti scalabili con facilità e a costi contenuti per soddisfare le richieste dei clienti e le esigenze aziendali.

## Perché scegliere Red Hat Cloud Services?

Red Hat® Cloud Services è una famiglia di servizi in hosting e gestiti per piattaforme, applicazioni e dati. Questi servizi sono progettati per velocizzare i tempi di sviluppo e di distribuzione delle applicazioni cloud native. Red Hat mette a disposizione un team di professionisti dedicati che prendono in carico la gestione dell'infrastruttura, incluse la configurazione, la manutenzione, gli aggiornamenti e le funzionalità di sicurezza di cluster e servizi.

Le soluzioni Red Hat Cloud Services offrono diversi vantaggi per le aziende, per i team IT e per gli sviluppatori:

### Accelerazione dello sviluppo

Grazie a Red Hat Cloud Services i team possono cominciare a lavorare a progetti di sviluppo software rapidamente e completarli in meno tempo. Red Hat si occupa di garantire l'operatività, la sicurezza e l'aggiornamento dell'ambiente per team agili e liberi di concentrarsi sull'innovazione.

Red Hat Cloud Services include anche tutta una serie di strumenti pensati per agevolare la produttività dei team di sviluppo, come Apache Kafka e Red Hat OpenShift® API Management. I servizi cloud sono un valido alleato per tutte le organizzazioni che desiderano accelerare i tempi di rilascio e sbaragliare la concorrenza.

### Ambiente affidabile

Per creare nuove applicazioni, gli sviluppatori hanno bisogno di una base solida. E Red Hat Cloud Services assicura proprio questo: un'infrastruttura affidabile per i progetti di sviluppo.

### Più tempo per le attività strategiche

Considerando che l'avvento degli ambienti cloud ibridi ha aumentato la complessità dell'infrastruttura ma in molti casi a questo non è corrisposto un incremento delle risorse per lo sviluppo, oggi come oggi alle aziende non conviene più gestire l'infrastruttura internamente.

Molte organizzazioni scelgono infatti di delegare le attività relative alla creazione e all'amministrazione dell'infrastruttura e dedicare le proprie risorse esclusivamente a iniziative strategiche per l'azienda. Affidando a Red Hat l'hosting e la gestione dell'infrastruttura, offri ai tuoi team l'opportunità di concentrarsi sulle loro attività principali: mantenere l'azienda competitiva sul mercato e ottenere un maggiore ritorno sull'investimento (ROI) dalle iniziative di sviluppo.

### **Riduzione dei costi**

I servizi cloud sono più economici perché non necessitano di una grande spesa iniziale e limitano i costi accessori di gestione dell'hardware, come alimentazione, spazio e manutenzione. Con i servizi cloud i clienti pagano solo per le risorse di cui hanno effettivamente bisogno.

### **Allineare l'IT agli obiettivi aziendali**

Il compito dello sviluppo è supportare gli obiettivi aziendali e garantire la competitività dell'organizzazione. I servizi cloud agevolano il raggiungimento degli obiettivi consentendo agli utenti di accedere alle tecnologie di sviluppo tramite un modello self service, senza dover attendere lunghi processi IT.

### **Sette motivi per scegliere Red Hat Cloud Services**

I prodotti Red Hat non sono vincolati a un fornitore specifico e funzionano in qualunque tipo di cloud. Red Hat è un'azienda leader dedicata all'ottimizzazione di tecnologie open source a partire dalle ultime novità rilasciate dalle community più autorevoli.

Red Hat è un'azienda specializzata nella realizzazione di piattaforme per la gestione degli ambienti cloud ibridi e multicloud.

Riportiamo di seguito i sette motivi principali per scegliere un ambiente di sviluppo cloud native completamente gestito da Red Hat.

#### **1. Piattaforma unificata per lo sviluppo applicativo**

Le soluzioni Red Hat Cloud Services danno vita a una piattaforma unificata ideale per lo sviluppo applicativo. Red Hat OpenShift si integra in maniera nativa con i principali cloud e supporta a sua volta l'integrazione dei servizi applicativi di Red Hat tra loro e con la piattaforma. Questo assicura l'operatività uniforme in ambienti cloud ibridi altamente distribuiti.

Per quanto anche gli hyperscaler offrano servizi interessanti, nessuno di loro mette a disposizione una piattaforma unificata come quella di Red Hat. Le centinaia di servizi offerti dagli hyperscaler infatti non sono pensati per funzionare in modo uniforme in tutti i cloud, ma si caratterizzano piuttosto come un insieme eterogeneo di servizi di partner diversi. Questo significa che spetta all'utente decidere quali servizi utilizzare e capire come farli lavorare in sinergia.

#### **2. Servizi compatibili con qualunque cloud**

La possibilità di scegliere liberamente con quali provider di servizi cloud lavorare è essenziale per scongiurare il vendor lock-in ed evitare frustrazione e cali di produttività fra gli sviluppatori, costretti a lavorare in ambienti nuovi o che non conoscono.

Le soluzioni Red Hat sono compatibili con qualunque cloud, il che permette ai clienti di combinare liberamente i diversi ambienti (Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS), IBM, Google e sistemi on premise) e beneficiare di un'esperienza di sviluppo coerente ovunque.

### 3. Esperienza di sviluppo ottimizzata

Red Hat punta a semplificare l'intera esperienza di sviluppo, dalla fase di progettazione a quella di produzione. Grazie a Red Hat Cloud Services gli sviluppatori possono sfruttare delle seguenti funzionalità:

#### **Provisioning self service.**

Red Hat offre delle funzionalità di provisioning self service grazie alle quali sviluppatori e utenti aziendali non devono più aspettare l'intervento dei team IT per ottenere le risorse di cui hanno bisogno. Con Red Hat Cloud Services gli sviluppatori possono infatti eseguire autonomamente il provisioning delle risorse in base alle loro esigenze. Gli sviluppatori hanno accesso a tutti i componenti e i servizi Red Hat.

#### **Guide introduttive.**

Red Hat Cloud Services mette a disposizione delle guide introduttive per aiutare gli sviluppatori. Le guide sono composte da una serie di istruzioni che illustrano passo passo come portare a termine alcune attività di sviluppo basilari. Concepite per favorire la produttività degli sviluppatori, queste guide introduttive riducono la curva di apprendimento e supportano l'adozione di nuove tecnologie.

#### **Interfaccia per gli sviluppatori.**

Red Hat Cloud Services utilizza un'interfaccia concepita per gli sviluppatori che permette loro di concentrarsi sull'innovazione delle applicazioni senza la distrazione dell'infrastruttura sottostante. L'interfaccia utente di Red Hat infatti separa le funzionalità per gli utenti dalle attività amministrative e gli sviluppatori possono vedere unicamente gli strumenti e le funzionalità di cui hanno bisogno per creare, testare e distribuire le applicazioni. Siccome è Red Hat a occuparsi interamente della gestione dei servizi, tutte le funzionalità amministrative sono state rimosse dall'interfaccia destinata agli sviluppatori.

#### **Strumenti per gli sviluppatori.**

Red Hat Cloud Services mette al centro l'esperienza degli sviluppatori offrendo strumenti progettati per riflettere il loro punto di vista e per favorirne la produttività.

#### **Esperienza coerente.**

Siccome le soluzioni Red Hat Cloud Services sono compatibili con qualunque cloud, i clienti possono combinare liberamente soluzioni di cloud pubblico e privato anche di diversi provider. Quali che siano gli ambienti, Red Hat assicura un'esperienza uniforme fornendo ambienti di sviluppo, monitoraggio, metriche e avvisi coerenti per tutti i servizi Red Hat.

#### **Service Binding Operator.**

Senza l'aiuto di Red Hat, il servizio Apache Kafka può rivelarsi davvero complicato da utilizzare perché per far sì che l'applicazione possa produrre e consumare dati per la messaggistica basata su eventi è necessario connettere il carico di lavoro ai Kafka Topic; una connessione che in genere richiede la scrittura di codice personalizzato. Service Binding Operator è una funzionalità per sviluppatori adatta a supportare Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka. È in grado di semplificare la connessione tra il carico di lavoro e i Kafka Topic negli ambienti cloud ibridi grazie alla funzionalità taglia e incolla.

### 4. Servizi completamente gestiti

Se è vero che scaricare e installare Kubernetes, Apache Kafka e le altre tecnologie necessarie per un ambiente di sviluppo produttivo è tutto sommato semplice, preparare questi servizi per la produzione richiede invece molto tempo e notevoli sforzi. Secondo uno studio condotto da The New Stack il 75% degli utenti aziendali afferma che il principale ostacolo all'adozione di Kubernetes è la complessità dell'implementazione e delle operazioni.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> *The New Stack, The State of the Kubernetes Ecosystem, seconda edizione, 2021.*

Red Hat Cloud Services si occupa di garantire l'affidabilità continua dell'infrastruttura e di ridurre al minimo i tempi di fermo. Per quanto riguarda i servizi gestiti, gli accordi SLA di Red Hat assicurano un'operatività del 99,95%. E con servizi sempre aggiornati e protetti, gli sviluppatori possono concentrarsi sull'innovazione.

Red Hat Cloud Services prevede il Premium Support, supporto di livello enterprise erogato da esperti del cloud e dalle community Kubernetes.

## 5. Sviluppo di applicazioni intelligenti

L'intelligenza artificiale e il machine learning sono diventati in breve tempo essenziali per le aziende che puntano a sviluppare applicazioni con cui convertire i dati in valore per il business. Red Hat OpenShift Data Science, una piattaforma per la realizzazione di modelli complessi di AI/ML, semplifica l'erogazione di applicazioni intelligenti e aiuta sviluppatori e data scientist ad accelerare lo sviluppo, l'addestramento, i test e l'iterazione dei modelli di ML.

## 6. L'esperienza con Red Hat

La fiducia è un aspetto cruciale quando si sceglie un provider di servizi cloud. Pensi che il provider saprà fornirti una piattaforma orientata alla sicurezza affidabile e una gamma di servizi intuitivi e studiati appositamente per gli sviluppatori? Pensi che possa aiutare la tua azienda ad accelerare lo sviluppo, ad aumentare la produttività e a distinguere le tue applicazioni da quelle della concorrenza? Pensi che possa fornirti un supporto tecnico di alta qualità in linea con i tuoi obiettivi aziendali?

La gestione dell'infrastruttura di un ambiente di sviluppo è un compito delicato ed è la specialità di Red Hat. Red Hat è un'azienda leader che si occupa di ottimizzare le tecnologie open source, come Linux®, JBoss®, Apache Kafka e Kubernetes, per l'ambiente enterprise.

Red Hat offre un'implementazione di Kubernetes di livello enterprise leader di settore e vanta tra i suoi clienti il [90% delle aziende presenti nella classifica Fortune 500](#). Fautore e promotore di Kubernetes nel mondo, Red Hat è però consapevole che l'evoluzione del middleware va ben oltre i container.

## 7. Servizi cloud affidabili

La competenza e il know-how di Red Hat sono alla base di tutte le soluzioni Red Hat Cloud Services. L'efficacia dell'infrastruttura IT dipende dalla bontà dei processi decisionali ma, salvo casi di aziende specializzate in ricerca e gestione degli ambienti di sviluppo o di team che desiderino occuparsi della gestione in prima persona, sono pochissime le aziende che oggi possono permettersi di investire tempo e risorse interne per amministrare l'infrastruttura sottostante. Ecco perché conviene sempre più spesso delegare la gestione dell'infrastruttura a un provider di servizi cloud e dedicare le risorse interne esclusivamente allo sviluppo e all'ottimizzazione delle applicazioni strategiche per l'azienda.

La gamma di servizi Red Hat Cloud Services è concepita per accelerare e razionalizzare lo sviluppo applicativo e liberare le aziende dall'onere della gestione dell'infrastruttura sottostante. Riportiamo di seguito alcuni esempi che mostrano come il know-how di Red Hat influisce sui servizi cloud:

### **Creare lo stack tecnologico.**

Red Hat inserisce dei componenti aggiuntivi all'interno dei servizi in modo da creare uno stack tecnologico personalizzato sulle esigenze del cliente. Le funzionalità fornite da Red Hat comprendono Single Sign-On (SSO), metriche, monitoraggio e avvisi.

### **Configurazione.**

Red Hat si occupa di configurare in maniera dettagliata la piattaforma e le applicazioni per garantire sempre prestazioni ottimali. Delegare la gestione a Red Hat significa che i team di sviluppo non devono investire tempo ed energie per specializzarsi nella gestione dell'infrastruttura.

## **Amministrazione.**

Red Hat si occupa dell'hosting e della gestione dei servizi cloud per garantire la scalabilità e la compatibilità con gli ambienti multicloud. Ad esempio, gli utenti non devono avere competenze approfondite sull'amministrazione di Kubernetes o di Kafka su larga scala per sfruttare a pieno le soluzioni Red Hat Cloud Services.

## **La gamma di soluzioni Red Hat Cloud Services**

Red Hat propone una gamma di servizi in hosting e completamente gestiti per l'infrastruttura ibrida. Con Red Hat Cloud Services gli utenti delegano la responsabilità e il supporto operativo a Red Hat e al provider di servizi cloud. Red Hat si occupa dell'infrastruttura a 360 gradi: installazione, configurazione, aggiornamenti, upgrade, patch di sicurezza, conformità, monitoraggio, rete; ovvero di tutte quelle attività di routine e quelle responsabilità che se fossero affidate ai team di sviluppo interni finirebbero per comprometterne la produttività e rallentare il lavoro.

Le soluzioni Red Hat Cloud Services comprendono le seguenti tecnologie di base:

### **Red Hat OpenShift**

Red Hat Cloud Services comprende innanzitutto i servizi per la piattaforma Red Hat OpenShift, una base per lo sviluppo di applicazioni cloud native. Red Hat OpenShift è una piattaforma Kubernetes di livello enterprise in hosting, gestita e supportata da tutti i servizi applicativi necessari a soddisfare le esigenze aziendali. Si tratta di una piattaforma non vincolata a un fornitore specifico, il che significa che è possibile eseguire Red Hat OpenShift in maniera nativa e beneficiare di un'esperienza coerente a prescindere dalla combinazione di cloud adottata.

### **Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka**

Basato sul progetto open source Apache Kafka, la soluzione Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka permette ai team di sviluppo di incorporare i dati di streaming nelle applicazioni senza dover creare e gestire un servizio Kafka su larga scala, un'attività lunga e complessa.

Apache Kafka, il futuro della messaggistica e la soluzione ideale per i dati di streaming in tempo reale, è uno dei pilastri delle architetture basate sugli eventi perché assicura i volumi, la velocità e l'affidabilità necessari alle applicazioni distribuite.

Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka, un servizio Kafka in hosting, gestito e integrato con Red Hat OpenShift e con i servizi applicativi Red Hat Cloud Services, permette agli sviluppatori di concentrarsi sull'innovazione e di accelerare lo sviluppo applicativo senza doversi fare carico della raccolta e dell'elaborazione dei dati.

### **Red Hat OpenShift API Management**

Red Hat OpenShift API Management è un servizio completamente gestito che semplifica l'amministrazione del ciclo di vita delle API consentendo ai team di sviluppo di creare, prototipare, distribuire, monitorare e condividere le API a partire da un'interfaccia unificata a misura di sviluppatore. Il servizio prevede anche un gateway API con funzionalità completa e la tecnologia Single Sign-On di Red Hat.

Red Hat OpenShift API Management accelera il time to value per le API e riduce i costi relativi alla distribuzione e alla scalabilità delle applicazioni basate su microservizi e orientate alle API.

### **Red Hat OpenShift Data Science**

Basato sul progetto open source Open Data Hub, Red Hat OpenShift Data Science permette a data scientist e sviluppatori di creare applicazioni intelligenti con l'AI e l'ML.

Rappresenta un'alternativa flessibile e personalizzabile al prescrittismo delle classiche suite di AI/ML proposte da altri provider di servizi cloud. Comprende un'infrastruttura on demand self service, strumenti open source, un sandbox e flussi di lavoro volti a incentivare la collaborazione. Offre una selezione di oltre 30 strumenti inclusi nel progetto upstream Open Data Hub. Red Hat rilascia regolarmente gli aggiornamenti per gli strumenti open source inclusi tramite il servizio cloud gestito e libera quindi le organizzazioni da incombenze quali integrazione e test.

Invece di creare complessi modelli di analisi in un ambiente separato, gli utenti possono sfruttare la stessa piattaforma per realizzare modelli di AI/ML direttamente nell'applicazione. Questo consente ai team di lavorare più tranquillamente e di velocizzare il passaggio in produzione. Red Hat OpenShift Data Science è un servizio in hosting completamente gestito che aiuta i team di sviluppo ad accelerare il rilascio di applicazioni intelligenti che andranno a incrementare il vantaggio competitivo dell'organizzazione.

### Red Hat OpenShift Service Registry

Red Hat OpenShift Service Registry permette ai team di sviluppo di pubblicare, individuare e trasmettere i Topic tramite l'uso di schemi di dati ben definiti di Apache Kafka ed è compatibile con Red Hat OpenShift API Management. OpenShift Service Registry supporta le applicazioni basate su eventi e quelle basate su API e un buon numero di schemi di messaggistica.

### Red Hat Connector

I connettori Kafka, presto disponibili con il servizio Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka, sono componenti pronti all'uso che aiutano gli sviluppatori a trasferire i dati da e verso sistemi esterni direttamente dai Kafka Topic.

### Conclusioni

Alcune organizzazioni dispongono di tutte le risorse necessarie per creare e gestire internamente l'ambiente di sviluppo. Altre invece devono dosare attentamente l'impiego di risorse e concentrarle su iniziative strategiche che consentano all'azienda di mantenersi competitiva sul mercato, come ad esempio la realizzazione di applicazioni e funzionalità innovative. Ed è qui che entrano in gioco i Red Hat Managed Cloud Services. Affidando la gestione dell'infrastruttura a Red Hat, è possibile accelerare l'avvio dei progetti di sviluppo, velocizzare la pipeline di sviluppo, alleviare la mole di lavoro a carico dei team interni e ridurre così i tempi di rilascio di nuovi prodotti.



### Informazioni su Red Hat

Red Hat consente la standardizzazione in diversi ambienti e lo sviluppo di applicazioni cloud native, oltre a favorire l'automazione, la protezione e la gestione di ambienti complessi grazie a [pluripremiati](#) servizi di consulenza, formazione e supporto.

**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