



VMware Cloud on AWS

Le 5 principali sfide per la migrazione delle applicazioni al cloud

INIZIA



Con il continuo aumento dei carichi di lavoro e la volontà delle aziende di perseguire la modernizzazione delle applicazioni per offrire esperienze digitali migliori e conquistare, servire e fidelizzare i clienti, la necessità di maggiore agilità e opzioni di deployment globale ha reso il public cloud una scelta sempre più interessante. Per i clienti, il public cloud rappresenta una soluzione per acquisire la flessibilità e la rapidità necessarie per rispondere alle mutevoli esigenze aziendali, accelerare l'innovazione e allineare i costi ai requisiti di business attraverso la gestione di spese iniziali, assistenza operativa e TCO.

Tuttavia, per approfittare dei vantaggi del public cloud, le aziende devono innanzitutto adottare questa soluzione. Cosa più facile a dirsi che a farsi. Il primo passo è spesso il più difficile. Una volta fatto questo, le aziende si trovano ad affrontare svariate difficoltà per adattarsi e trasferire le applicazioni in modo da poterle eseguire in un ambiente cloud. Dopo la migrazione al cloud, quando i clienti decidono di modernizzare le applicazioni esistenti, si trovano ad affrontare diverse sfide che aumentano i costi, i rischi e le tempistiche del loro progetto di modernizzazione. Se stai pensando di migrare e modernizzare le applicazioni, scopri quali sono le sfide da affrontare e come scegliere la soluzione giusta per le esigenze della tua azienda.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

La nostra priorità è aiutare i clienti a realizzare la migrazione, estendere i loro ambienti (basati su VMware vSphere®) a VMware Cloud™ on AWS e modernizzare le applicazioni senza problemi, cioè senza incorrere in inutili rischi, costi o periodi di downtime.



Sfida 1: adattamento di persone e processi

- Persone e processi devono cambiare e adattarsi per sviluppare nuove competenze e nuovi strumenti per gli ambienti di public cloud.
- L'acquisizione delle competenze in materia di cloud (con le nuove incombenze legate ad assunzione, formazione e formazione aggiuntiva per i talenti coinvolti) compromette l'efficienza operativa.
- La resistenza opposta dai dipendenti che si sentono "minacciati" dal cambiamento può limitare l'efficacia del passaggio al cloud.
- La capacità di sviluppare e operare nel cloud al fine di modernizzare le applicazioni esistenti viene limitata dalla carenza di competenze nei team di infrastruttura e di sviluppo/distribuzione delle applicazioni.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

Offrendo lo stesso ambiente VMware già utilizzato on-premise, VMware Cloud on AWS permette di sfruttare competenze, strumenti e processi VMware già noti e collaudati.

Al fine di modernizzare le applicazioni e l'infrastruttura IT, i team DevOps e dell'infrastruttura possono utilizzare strumenti di sviluppo noti e strumenti di automazione utilizzati on-premise.

Per cogliere in modo immediato i vantaggi offerti dalle funzionalità di public cloud, non è necessario che l'organizzazione investa in nuove competenze o in uno staff aggiuntivo.



Sfida 2: riprogettazione delle applicazioni per l'esecuzione nei public cloud

- Le applicazioni esistenti, eseguite nei data center on-premise, non sono progettate per l'esecuzione su un'infrastruttura di public cloud e pertanto devono essere riprogettate prima della migrazione.
- La maggior parte delle applicazioni deve essere riprogettata, i formati delle macchine devono essere convertiti e tutti gli elementi devono essere verificati di nuovo con la massima accuratezza.
- Le reti devono essere integrate e riconfigurate, mentre lo storage deve essere trasferito e adattato alle funzionalità disponibili nel public cloud.
- In fase di modernizzazione, i processi e le operation aziendali esistenti possono essere interrotti a causa di potenziale downtime delle applicazioni.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS estende l'infrastruttura on-premise esistente al cloud, pertanto non è necessario riprogettare le applicazioni in vista della migrazione.

VMware HCX®, disponibile gratuitamente con VMware Cloud on AWS, permette di eseguire la migrazione di una o di mille applicazioni con la stessa semplicità e rapidità.

Il supporto per VMware Tanzu™ Kubernetes Grid™ Plus su VMware Cloud on AWS offre un'esperienza Kubernetes coerente per gli operatori in ambienti aziendali con l'inclusione di vSphere on-premise, su public cloud ed edge.



Sfida 3: resilienza delle applicazioni mission critical

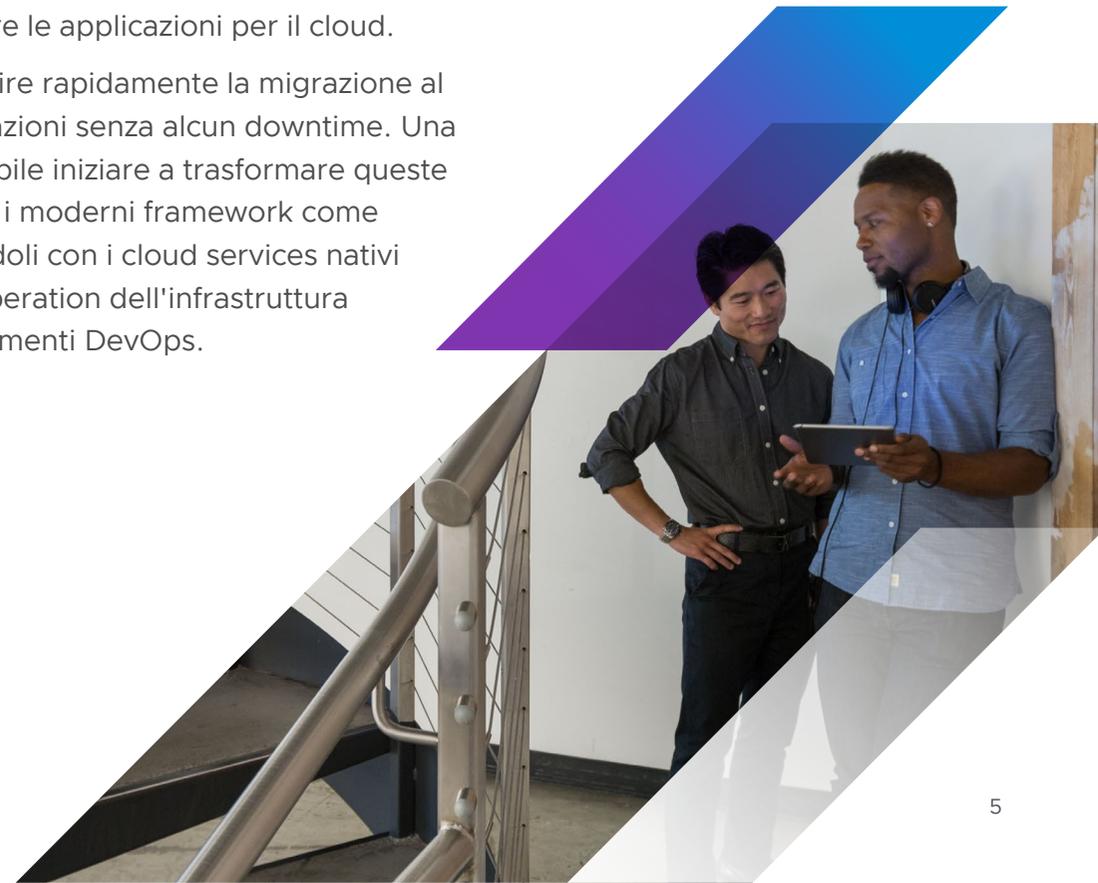
- Dopo la migrazione, le applicazioni mission critical devono soddisfare requisiti di prestazioni e disponibilità pari o superiori rispetto a prima.
- Per assicurare una resilienza integrata, è necessario implementare nuovamente le applicazioni che facevano affidamento sull'infrastruttura per fornire il livello desiderato di resilienza.
- Tutti i carichi di lavoro mission critical devono essere testati nuovamente con la massima accuratezza nell'ambiente di public cloud per garantire la disponibilità richiesta.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS consente la migrazione live delle applicazioni al cloud senza downtime o interruzione delle attività.

VMware Cloud on AWS offre (a livello di infrastruttura) la protezione integrata dai guasti correlati a macchine virtuali, host e zone di disponibilità AWS, senza la necessità di riprogettare le applicazioni per il cloud.

I clienti possono eseguire rapidamente la migrazione al cloud delle loro applicazioni senza alcun downtime. Una volta sul cloud, è possibile iniziare a trasformare queste applicazioni sfruttando i moderni framework come Kubernetes, arricchendoli con i cloud services nativi e automatizzando le operation dell'infrastruttura sottostante con gli strumenti DevOps.



Sfida 4: costi, tempistiche e rischi

- La migrazione delle applicazioni al cloud è molto complessa e le rilavorazioni necessarie per portarla a compimento sono lunghe e costose.
- Spesso le risorse necessarie per eseguire la migrazione al cloud delle applicazioni sono sottostimate e, di conseguenza, alcuni progetti superano le tempistiche e i budget previsti, oppure non consentono di raggiungere gli obiettivi prefissati.
- I progetti di migrazione al cloud prosciugano le risorse e i budget destinati ad altre attività IT essenziali, aumentando così i rischi da affrontare per perseguire gli obiettivi aziendali.
- Incapacità di sfruttare al meglio gli investimenti IT esistenti durante la modernizzazione delle applicazioni (ad esempio, nei casi in cui non sia necessario riscrivere o effettuare il refactoring dell'intera applicazione).
- Frammentazione dell'ecosistema tecnologico che impedisce di utilizzare al meglio in modo semplice e coeso le metodologie CI/CD, i cataloghi di applicazioni e i cloud services nativi per arricchire le applicazioni aziendali.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

Le applicazioni non richiedono alcuna rilavorazione per la migrazione a VMware Cloud on AWS, riducendo così i costi e le tempistiche e aumentando le probabilità di successo dei progetti di migrazione al cloud.

Inoltre, l'integrazione perfetta con gli strumenti DevOps, gli strumenti di automazione e i servizi AWS nativi, insieme al supporto per carichi di lavoro containerizzati con Tanzu Kubernetes Grid Plus, accelera il percorso di modernizzazione delle applicazioni riducendone i costi e la complessità.

Più di 1.000 dollari

risparmiati per ogni macchina virtuale sui costi di migrazione dai clienti VMware Cloud on AWS

Oltre 2,7 milioni di dollari

risparmiati dai clienti VMware Cloud on AWS grazie alla possibilità di evitare la riprogettazione delle applicazioni

"The Total Economic Impact™ of VMware Cloud On AWS", studio commissionato ad agosto 2019 e condotto da Forrester Consulting per conto di VMware



Sfida 5: sicurezza e governance

- Le organizzazioni rinunciano a un certo grado di controllo sull'infrastruttura nel public cloud. Di conseguenza, le policy e le pratiche di sicurezza devono essere aggiornate per conformarsi al nuovo modello.
- Le differenze esistenti tra infrastruttura on-premise e infrastruttura di public cloud limitano il riutilizzo delle procedure e degli strumenti di sicurezza e governance preesistenti.
- L'infrastruttura di public cloud ha modelli di consumo molto diversi. Pertanto devono essere sviluppati nuovi modelli di governance per controllare in che modo vengono acquisite le risorse cloud.

La soluzione: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS consente di estendere al cloud le attuali policy operative, di governance e di sicurezza on-premise di classe enterprise.

I clienti possono eseguire la migrazione della soluzione di sicurezza on-premise in uso insieme alle configurazioni, alle regole e alle policy prestabilite.



Altre risorse

Le tradizionali pratiche per la migrazione richiedono una quantità notevole di ore/uomo e un'ampia varietà di strumenti, oltre a comportare rischi consistenti, per non parlare del tempo effettivamente necessario per passare dal punto A al punto B. L'adozione del cloud e la migrazione dei carichi di lavoro di produzione (in particolare delle app di tipo stateful con grandi quantità di dati) sono rese più complesse anche dal fattore Data Gravity.

VMware Cloud on AWS offre il meglio dei due mondi, consentendo alle organizzazioni di integrare senza problemi gli ambienti data center on-premise su un'elastica infrastruttura AWS bare-metal, sfruttando al contempo le competenze e gli strumenti esistenti. Una volta sul cloud, sarà possibile iniziare il percorso di modernizzazione con un'interruzione delle attività aziendali minima.

Ulteriori informazioni su VMware Cloud on AWS

[Sito web VMware Cloud on AWS](#)

[VMware Cloud on AWS: Introduzione](#)

Prova gli [Hands-on Lab di VMware Cloud on AWS](#) per un'esperienza diretta estremamente coinvolgente

Inizia subito a usare VMware Cloud on AWS: <https://cloud.vmware.com/vmc-aws/get-started>

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com
 VMware, Inc. - Via Spadolini, 5 - Edificio A - 20141 Milano - Tel.: (+39) 02 3041 2700 Fax: (+39) 02 3041 2701 www.vmware.com/it
 Copyright © 2020 VMware, Inc. Tutti i diritti sono riservati. Questo prodotto è protetto dalle leggi sul copyright vigenti negli Stati Uniti e in altri Paesi e da altre leggi sulla proprietà intellettuale. I prodotti VMware sono coperti da uno o più brevetti, come indicato nella pagina <http://www.vmware.com/go/patents>.
 VMware è un marchio registrato o marchio di VMware, Inc. e delle sue consociate negli Stati Uniti e in altre giurisdizioni. Tutti gli altri marchi e nomi menzionati possono essere marchi delle rispettive società. N. articolo: VMware Cloud on AWS Migration Challenges ebook_IT 06/2020

