



# Le 5 principali problematiche per l'estensione dei data center al public cloud

INIZIA



# Il public cloud offre molti vantaggi alle organizzazioni

Le organizzazioni continueranno a trarre vantaggio dagli investimenti fatti nel data center (infrastruttura, persone, processi) nell'immediato futuro. Molte di esse cercano i vantaggi specifici offerti dal public cloud che non è possibile ottenere in modo economico con gli attuali ambienti di data center statici, ovvero:



Accesso a capacità illimitata on demand in termini di risorse di elaborazione e storage



Prezzi basati sull'utilizzo



Footprint globale del data center



Disponibilità di servizi cloud innovativi

## 89%

delle organizzazioni prevede di ottenere un footprint on-premise significativo in tre anni.

Hybrid Cloud Trends Survey, The Enterprise Strategy Group, marzo 2019 (N = 358)



## Le sfide di estendere i data center al public cloud

Prima di poter cogliere i vantaggi del public cloud, le organizzazioni devono integrare con successo i data center on-premise con il cloud off-premise. E questo non è un compito facile. Esistono molteplici differenze tra le tecnologie, le competenze e i processi richiesti per utilizzare al meglio questi ambienti. Analizziamo in che modo VMware Cloud™ on AWS aiuta a gestire queste cinque sfide comuni legate all'estensione del data center:



Interoperabilità tra gli ambienti



Incompatibilità tra competenze, strumenti e processi



Gestione di infrastrutture eterogenee



Mobility bidirezionale delle applicazioni



Sicurezza e governance coerenti

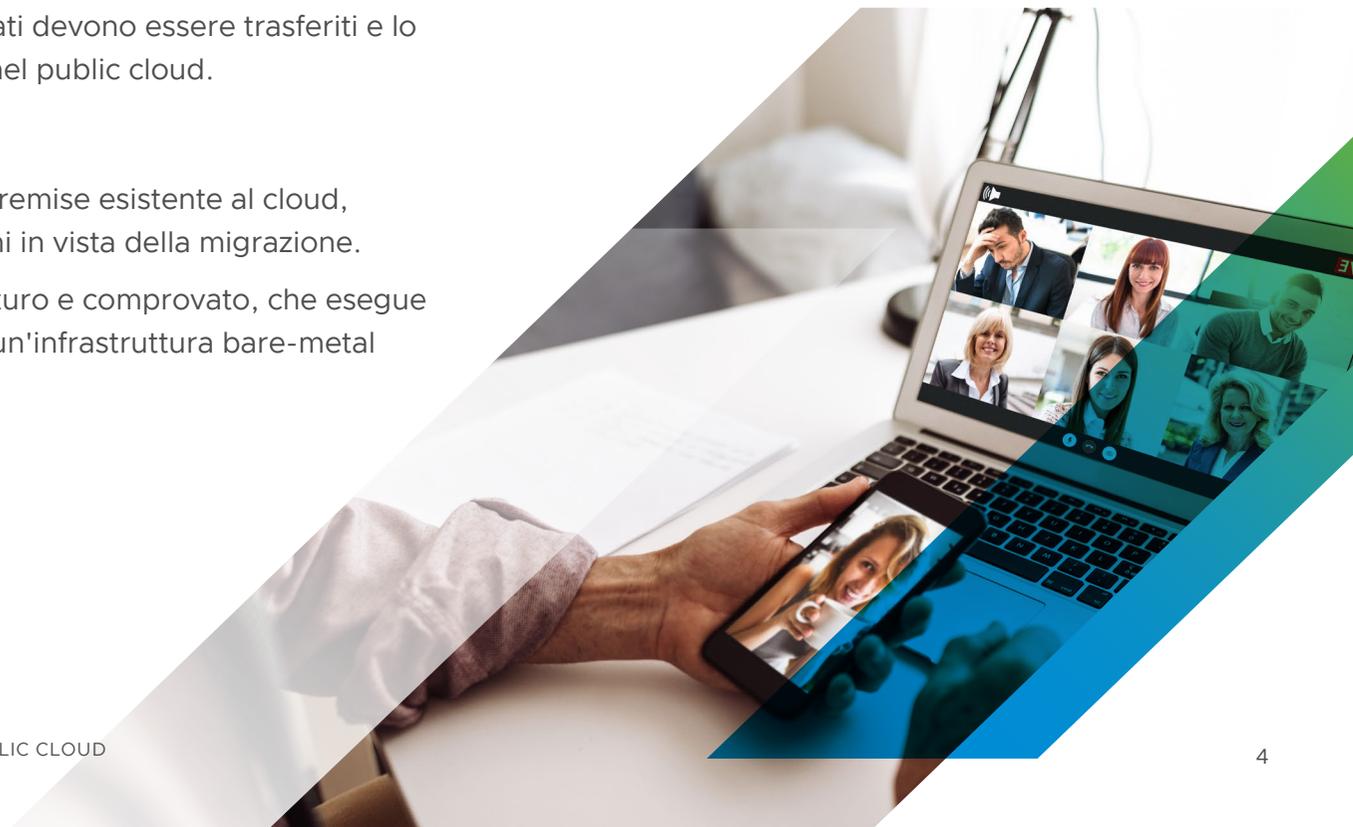
# Problema n. 1: Interoperabilità tra gli ambienti

- Le applicazioni esistenti eseguite nei data center on-premise non sono progettate per l'esecuzione su un'infrastruttura public cloud, 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, i dati devono essere trasferiti e lo storage deve adattarsi alle funzionalità disponibili nel public cloud.

## 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.

Lo stesso hypervisor vSphere leader del settore, maturo e comprovato, che esegue decine di milioni di carichi di lavoro è disponibile su un'infrastruttura bare-metal dedicata nel cloud AWS.



## Problema n. 2: Incompatibilità tra competenze, strumenti e processi

- Le infrastrutture di public cloud native si basano su tecnologie proprietarie, specifiche del singolo cloud provider.
- I team delle operation e dell'infrastruttura devono acquisire nuove competenze, imparare a utilizzare strumenti diversi e modificare i processi esistenti per massimizzare i vantaggi dell'integrazione del public cloud.
- L'incapacità di utilizzare le competenze, gli strumenti e i processi esistenti crea inefficienza e aumenta i costi legati alla gestione di due ambienti separati.

### La soluzione: VMware Cloud on AWS

Offrendo la stessa infrastruttura VMware già utilizzata on-premise, VMware Cloud on AWS permette di sfruttare le competenze, gli strumenti e i processi VMware già noti e collaudati.

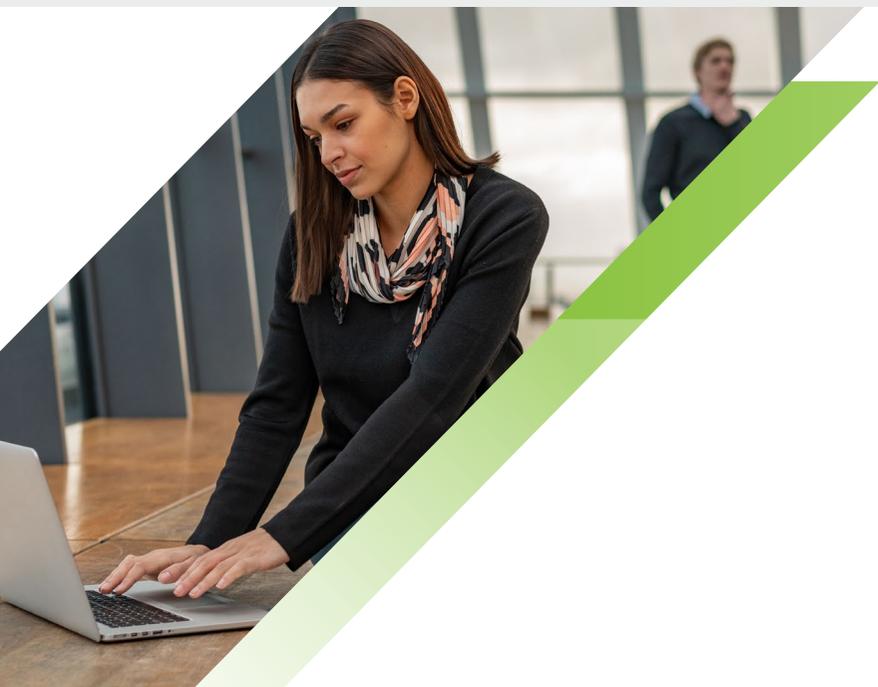
Per cogliere immediatamente i vantaggi offerti dalle funzionalità di public cloud, non è necessario che l'organizzazione investa in nuove competenze o in altro personale.



86%

delle aziende deve gestire una carenza di competenze riguardo all'adozione del cloud.

451 Research, Voice of the Enterprise, Digital Pulse, Organizational Dynamics 2019.  
451 Research, membro della S&P Global Marketing Intelligence, non garantisce, giustifica o promuove i prodotti o servizi di alcuna azienda, organizzazione o identità.



54%

dei dirigenti e manager IT ritiene più complesso gestire i servizi di infrastruttura su public cloud rispetto agli ambienti on-premise.

Hybrid Cloud Trends Survey, The Enterprise Strategy Group, marzo 2019 (N = 358)

## Sfida n. 3: Gestione di infrastrutture eterogenee

- I data center on-premise vengono gestiti con un'ampia gamma di strumenti ricchi di funzionalità, sviluppati nell'arco di molti anni.
- I public cloud, invece, hanno strumenti di gestione specifici, che sono stati sviluppati per gestire le applicazioni in esecuzione su un'infrastruttura multi-tenant condivisa.
- I due tipi di strumenti funzionano in modo isolato per gestire i rispettivi ambienti.

### La soluzione: VMware Cloud on AWS

VMware vCenter, uno strumento di gestione collaudato e ampiamente diffuso utilizzato dagli amministratori di infrastruttura di tutto il mondo per gestire l'infrastruttura vSphere on-premise, è lo strumento di gestione impiegato anche per VMware Cloud on AWS.

La funzione Hybrid Linked Mode consente di connettere il vCenter che gestisce VMware Cloud on AWS con tutti i vCenter on-premise per gestire entrambe le infrastrutture e ottenere visibilità da un unico punto di monitoraggio.

Con il supporto della suite di prodotti VMware vRealize®, che include VMware vRealize Automation Cloud™, VMware vRealize Operations Cloud™, VMware vRealize Network Insight™ Cloud e VMware vRealize Log Insight Cloud™, le organizzazioni possono utilizzare al meglio gli stessi strumenti di Cloud Management nei loro ambienti on-premise e cloud per automatizzare, ottimizzare, pianificare, scalare e risolvere i problemi dei deployment di hybrid cloud.

## Sfida n. 4: Mobility delle applicazioni bidirezionale

- I formati delle macchine cambiano tra i data center on-premise e i public cloud e ciò rende la migrazione un processo lento e unidirezionale anche per le applicazioni più semplici.
- Per i carichi di lavoro più complessi, la rilavorazione richiesta per passare al cloud è onerosa in termini di tempo e denaro.
- Dopo che le applicazioni sono state spostate nel public cloud, è virtualmente impossibile ritrasferirle on-premise senza una notevole rilavorazione in senso inverso.

### La soluzione: VMware Cloud on AWS

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

VMware Cloud on AWS offre la possibilità di spostare le applicazioni su larga scala senza downtime dal data center on-premise e verso di esso.



"L'accesso a risorse pubbliche e private è il primo passo verso la flessibilità, ma se non è possibile spostare o scalare i carichi di lavoro in queste diverse posizioni, diventa più un ostacolo che un vantaggio."

OWEN ROGERS, RESEARCH VICE PRESIDENT, CLOUD TRANSFORMATION, 451 RESEARCH

Pathfinder Report di 451 Research, Beyond the Datacenter, Greater Than the Sum of Its Parts, maggio 2020  
451 Research, un membro della S&P Global Marketing Intelligence, non garantisce, giustifica o promuove i prodotti o servizi di alcuna azienda, organizzazione o identità.



86%

delle organizzazioni prevede di estendere o riutilizzare gli strumenti, le pratiche e le policy di sicurezza e governance esistenti on-premise durante l'adozione dei servizi di public cloud.

Hybrid Cloud Trends Survey, The Enterprise Strategy Group, marzo 2019 (N = 358)

## Sfida n. 5: Sicurezza e governance coerenti

- 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 public cloud limitano il riutilizzo delle procedure e degli strumenti di sicurezza e governance preesistenti.
- L'infrastruttura public cloud ha modelli di consumo molto diversi. Pertanto i modelli di governance devono essere aggiornati per controllare in che modo vengono acquisite le risorse cloud.

### La soluzione: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS consente di utilizzare nel cloud le policy operative, di governance e di sicurezza di classe enterprise on-premise esistenti e soluzioni di terze parti.

I clienti possono eseguire la migrazione della soluzione di sicurezza on-premise in uso insieme a configurazioni, regole e policy prestabilite. Inoltre, VMware vRealize Suite offre una piattaforma per stabilire un modello di governance coerente.

## Altre risorse

L'integrazione dei data center con i public cloud richiede una notevole quantità di ore/uomo e un'ampia varietà di strumenti, oltre a comportare rischi e costi sostanziali, per non parlare del tempo effettivamente necessario per spostare le applicazioni da un ambiente all'altro. La mancanza di strumenti di gestione già noti in grado di amministrare entrambi gli ambienti, la necessità di competenze diverse e l'incoerenza dei livelli di sicurezza riducono i vantaggi in termini di velocità, flessibilità, scalabilità, elasticità e copertura globale offerti dal public cloud.

VMware Cloud on AWS offre il meglio dei due mondi, consentendo alle organizzazioni di integrare senza problemi l'attuale infrastruttura di data center on-premise con un ambiente VMware in esecuzione su un'infrastruttura AWS elastica bare-metal distribuita as-a-Service.

### Ulteriori informazioni su VMware Cloud on AWS

- [Sito Web di VMware Cloud on AWS](#)
- Video [VMware Cloud on AWS: Overview](#)
- Articolo su come VMware Cloud on AWS può aiutare a [estendere il data center al cloud senza difficoltà](#)
- [Hands-on Lab di VMware Cloud on AWS](#) per un'esperienza diretta immersiva
- [Inizia subito a usare VMware Cloud on AWS](#)



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 © 2020-2022 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.  
Item No: Top 5 Challenges of Extending Data Centers to the Public Cloud 08/20

