

# VMware vSphere with Operations Management

## IN BREVE

### Virtualizzazione gestita: la nostra risposta che anticipa le esigenze aziendali

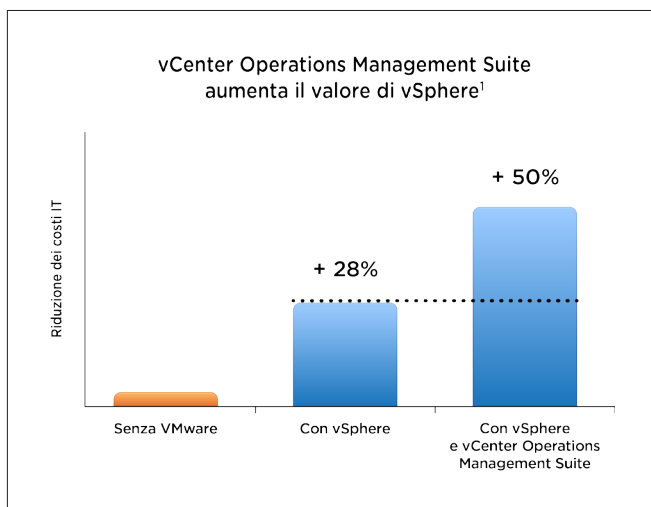
Da sola, l'infrastruttura virtuale riduce già i costi IT dei clienti. Ma se viene combinata con strumenti di gestione proattiva delle operazioni, è possibile raddoppiare i risparmi sui costi IT.<sup>1</sup>

VMware vSphere® con Operations Management™ consente di aggregare i dati dei carichi di lavoro, eseguire analisi predittive e utilizzare funzionalità di capacity planning. I clienti possono rispettare accordi sui livelli di servizio (SLA) più impegnativi, garantire la disponibilità dell'infrastruttura e delle applicazioni e ottimizzare l'utilizzo delle risorse.

## VANTAGGI PRINCIPALI

VMware vSphere in combinazione con le funzionalità di gestione delle operazioni ha consentito ai clienti di:

- Ridurre il downtime delle applicazioni del 36%
- Ridurre i tempi necessari per la diagnostica e la risoluzione dei problemi del 26%
- Migliorare l'utilizzo della capacità di VMware del 40% e realizzare un rapporto di consolidamento del 37%
- Raddoppiare il risparmio sui costi IT di vSphere



## Cos'è vSphere with Operations Management

vSphere with Operations Management combina la piattaforma di virtualizzazione leader nel mondo con funzionalità di gestione di alto livello. Questa nuova soluzione consente agli utenti di acquisire informazioni approfondite sull'ambiente vSphere, ottimizzando allo stesso tempo la capacità. Stante la crescita continua degli ambienti vSphere, gli utenti hanno bisogno di strumenti di gestione proattiva in grado di offrire informazioni immediate su monitoraggio, prestazioni e capacità. L'analisi dettagliata permette agli utenti di ottimizzare l'utilizzo della piattaforma di virtualizzazione grazie al recupero della capacità non utilizzata, al corretto dimensionamento delle macchine virtuali, al miglioramento dell'utilizzo delle risorse e all'aumento del rapporto di consolidamento.

Supportando oltre 3.000 applicazioni di più di 1.650 partner ISV, vSphere offre massima libertà di scelta per la virtualizzazione delle applicazioni business-critical.

## Ambiti di utilizzo di vSphere with Operations Management

- **Miglioramento delle prestazioni applicative e della business continuity:** vSphere with Operations Management supporta anche applicazioni che richiedono grandi risorse per garantire SLA e disponibilità. La soluzione riduce il costo e la complessità associati alla gestione della business continuity e del disaster recovery con funzionalità che garantiscono un IT "always-on" e una protezione su più livelli contro le interruzioni dei servizi e la perdita di dati.
- **Semplificazione delle operazioni IT con costi minori:** vSphere with Operations Management riduce i costi di esercizio complessivi e semplifica notevolmente la gestione di ambienti IT di sviluppo, QA e di produzione di grandi dimensioni e geograficamente distribuiti.
- **Disponibilità di informazioni dettagliate:** vSphere with Operations Management consente al personale IT di gestire in modo proattivo i trend delle prestazioni. Raccoglie e analizza i dati sulle prestazioni, correla le anomalie e identifica la causa primaria dei problemi prestazionali.
- **Ottimizzazione della capacità:** vSphere with Operations Management semplifica la gestione e l'ottimizzazione delle attività di capacity planning. È anche possibile recuperare le macchine virtuali non utilizzate e dimensionare correttamente quelle con risorse insufficienti per garantire un utilizzo più efficiente delle risorse.

vSphere with Operations Management è disponibile in tre edizioni (Standard, Enterprise ed Enterprise Plus) e in tre Acceleration Kit vSphere with Operations Management.

1. Management Insights. "Quantificazione del valore incrementale offerto da vCenter Operations Management Suite ai clienti vSphere", settembre 2012.

## Caratteristiche e componenti principali di vSphere with Operations Management

### Piattaforma di virtualizzazione

- L'architettura **VMware vSphere Hypervisor** offre un layer di virtualizzazione affidabile, collaudato e dalle prestazioni elevate. Consente la condivisione di risorse hardware fra più macchine virtuali con prestazioni pari, o superiori, al throughput nativo.
- **VMware vSphere Virtual Symmetric Multiprocessing** consente l'utilizzo di macchine virtuali straordinariamente potenti dotate di un massimo di 8 CPU virtuali per l'edizione Standard, 32 CPU virtuali per l'edizione Enterprise e 64 CPU virtuali per l'edizione Enterprise Plus.
- **L'hardware virtuale VMware** può supportare 1 TB di RAM e una varietà di hardware di nuova generazione.
- **VMware vSphere Virtual Machine File System (VMFS)** consente alle macchine virtuali di accedere ai dispositivi di storage condivisi (Fibre Channel, iSCSI, ecc.) ed è una tecnologia indispensabile per altri componenti vSphere come VMware vSphere Storage vMotion®.



vSphere with Operations Management combina la piattaforma di virtualizzazione leader nel mondo con funzionalità di gestione di alto livello.

- Le **API VMware vSphere** forniscono l'integrazione con le soluzioni supportate di protezione dei dati, multi-pathing e disk array di altri fornitori.
  - **VMware vSphere Thin Provisioning** garantisce l'allocazione dinamica della capacità di storage condivisa, permettendo ai reparti IT di implementare una strategia di storage stratificato, riducendo al tempo stesso i costi di storage fino al 50%.
  - **VMware vSphere vMotion®** consente la migrazione live delle macchine virtuali tra i server senza interrompere le attività degli utenti né causare disservizi, eliminando la necessità di programmare downtime delle applicazioni per la manutenzione dei server.
  - **VMware vSphere Storage vMotion** consente la migrazione live dei dischi delle macchine virtuali senza interrompere le attività degli utenti, eliminando la necessità di pianificare il fermo delle applicazioni per effettuare la manutenzione pianificata o la migrazione dello storage.
  - **VMware vSphere High Availability (HA)** consente di riavviare in pochi minuti, in modo automatico ed economico, tutte le applicazioni in caso di guasti hardware o del sistema operativo.
  - **VMware vSphere Fault Tolerance (FT)** garantisce la disponibilità continua di qualsiasi applicazione in caso di guasti dell'hardware, senza perdita di dati né downtime.
  - **VMware vSphere Data Protection™** fornisce funzionalità di backup e ripristino semplici ed economiche per le macchine virtuali. Si tratta di una soluzione all'avanguardia basata sulla tecnologia EMC Avamar che consente l'esecuzione di backup senza agenti con deduplicazione integrata.
  - **VMware vShield Endpoint™** protegge le macchine virtuali con soluzioni anti-virus e anti-malware trasferite senza la necessità di agenti all'interno della macchina virtuale.
- ### Gestione delle operazioni
- La presenza di **funzionalità di monitoraggio dei dati e analisi delle prestazioni** permette di individuare tempestivamente i colli di bottiglia relativi alle prestazioni e monitorare l'integrità dell'infrastruttura vSphere attraverso funzioni di analisi brevettate che offrono caratteristiche di autoapprendimento.
  - Le **funzioni di gestione e ottimizzazione della capacità** garantiscono il dimensionamento corretto della capacità, evitando eccedenze e permettendo un utilizzo più efficiente delle risorse virtualizzate.
  - I **dashboard delle operazioni di utilizzo intuitivo e le analisi delle cause primarie** consentono il monitoraggio delle operazioni e forniscono suggerimenti pratici.
- ### Altri componenti disponibili con l'edizione Enterprise
- **VMware vSphere Distributed Resource Scheduler™** offre il bilanciamento dinamico del carico e l'allocazione delle risorse per le macchine virtuali di un cluster a prescindere dall'hardware in uso. Inoltre, ricorrendo all'automazione basata su policy, riduce la complessità della gestione e garantisce la conformità agli SLA.
  - **VMware vSphere Distributed Power Management™** automatizza l'efficienza energetica dei cluster vSphere Distributed Resource Scheduler ottimizzando costantemente il consumo energetico dei singoli server di ciascun cluster.
- ### Altri componenti disponibili con l'edizione Enterprise Plus
- **VMware vSphere Distributed Switch** semplifica e potenzia il collegamento in rete delle macchine virtuali in ambienti vSphere e consente l'utilizzo di switch virtuali distribuiti di altri produttori.
  - **VMware vSphere Storage I/O Control e VMware vSphere Network I/O Control** definiscono le priorità per i QoS di storage e rete per l'accesso garantito alle risorse.

- **VMware vSphere Auto Deploy™** esegue all'occorrenza la distribuzione rapida di altri host vSphere. Una volta in esecuzione, aggiorna le immagini, eliminando la necessità di installare patch e programmare finestre per questo tipo di operazioni.
- **VMware vSphere Host Profiles** semplifica la conformità e la distribuzione degli host offrendo un valido supporto agli amministratori IT.
- **VMware vSphere Storage DRS™ automatizza il bilanciamento del carico** sfruttando le caratteristiche dello storage per determinare la posizione migliore per il collocamento dei dati di una certa macchina virtuale, sia al momento della creazione, sia del successivo utilizzo.
- **vSphere Profile-Driven Storage** riduce le fasi di selezione delle risorse di storage raggruppandole in base alle policy definite dall'utente.

## Casi di successo dei clienti

**Marshall University**, la più antica università pubblica del West Virginia, ha implementato vSphere per estendere la vita utile di un data center sovraccarico riducendo, al contempo, i costi IT e accelerando il provisioning dei server.

Il caso di successo della Marshall University è disponibile all'indirizzo:

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/marshall\\_u](http://www.vmware.com/go/customer_success/marshall_u).

**EGIS Nyrt.**, uno dei principali produttori farmaceutici dell'Europa centro-orientale, ha scelto vSphere per consolidare il numero di server gestiti e ha virtualizzato le applicazioni business-critical in uso per migliorare prestazioni e uptime.

Il caso di successo di EGIS è disponibile all'indirizzo:

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/EGIS\\_Nyrt](http://www.vmware.com/go/customer_success/EGIS_Nyrt).

**QIC**, uno dei principali istituti australiani di gestione degli investimenti, ha scelto vSphere per virtualizzare l'80% dei server di produzione Microsoft Windows Server in uso. Oltre a semplificare la propria infrastruttura, l'azienda ha utilizzato le funzionalità di backup e ripristino di vSphere per migliorare ulteriormente i piani di disaster recovery e business continuity.

Il caso di successo di QIC è disponibile all'indirizzo:

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/QIC](http://www.vmware.com/go/customer_success/QIC).

## Altri prodotti e add-on vSphere

**VMware vCenter Server™** consente di unificare la gestione di tutta l'infrastruttura virtuale e rende disponibili molte delle funzionalità principali di vSphere, come la migrazione live. vCenter Server permette di gestire migliaia di macchine virtuali distribuite in più sedi e semplifica l'amministrazione grazie a funzionalità come il provisioning rapido e l'applicazione automatizzata delle policy.

**Nota: vCenter Server è un elemento richiesto per un'implementazione completa di vSphere ed è concesso in licenza separatamente per singola istanza.**

## Supporto e Professional Services

VMware offre servizi SnS (Subscription and Support) globali a tutti i clienti vSphere. Ai clienti che richiedono servizi supplementari, VMware propone anche una serie di programmi Professional Services che offrono best practice e supporto durante le fasi iniziali dell'implementazione di vSphere, sia direttamente, sia attraverso una vasta rete di professionisti certificati: <http://www.vmware.com/it/services/>.

## Modalità di acquisto

Per acquistare vSphere, utilizzare lo strumento online VMware Partner Locator per trovare un rivenditore autorizzato nella propria zona: <http://partnerlocator.vmware.com/>.

È possibile anche visitare il negozio online di VMware per individuare i kit e le edizioni di vSphere più adatti alle proprie esigenze:

<http://www.vmware.com/vmwarestore/datacenter-products/>.

Le aziende che già utilizzano vSphere or VMware Infrastructure™ possono visitare vSphere Upgrade Center per individuare il percorso di aggiornamento più appropriato:

<http://www.vmware.com/products/vsphere/upgrade-center/>.

Alle aziende che approdano ora alla virtualizzazione, VMware propone pacchetti di soluzioni denominati vSphere Acceleration Kit che combinano un'edizione di vSphere con vCenter Server. Sono disponibili con uno sconto fino al 30% sul prezzo di listino: <http://www.vmware.com/vmwarestore/buyvsphere-acceleration-kits.html>.

## VMware vCloud Suite

Basato su VMware vSphere Enterprise Plus Edition™, VMware vCloud® Suite offre una soluzione per l'infrastruttura cloud integrata e completa per semplificare le operazioni IT, garantendo allo stesso tempo i migliori SLA per tutte le applicazioni. vCloud Suite include l'intera serie di funzionalità di infrastruttura cloud: virtualizzazione, servizi di data center definiti dal software, provisioning basato su policy, disaster recovery, gestione delle applicazioni e gestione delle operazioni.

## Ulteriori informazioni

Per informazioni o per acquistare i prodotti VMware, chiamare il numero (+39) 02 3041 2700, visitare il sito <http://www.vmware.com/it/products> oppure ricercare online un rivenditore autorizzato. Per informazioni dettagliate sulle specifiche di prodotto e sui requisiti di sistema, consultare la documentazione di vSphere.

