

# VMware vCenter Operations Management Suite

Gestione automatizzata delle operazioni per infrastrutture virtuali e cloud

## IN BREVE

VMware® vCenter™ Operations Management Suite™ consente di automatizzare la gestione delle operazioni mediante funzionalità analitiche predittive e un approccio integrato alla gestione della configurazione, della capacità e delle prestazioni. vCenter Operations Management Suite offre alle organizzazioni IT maggiore visibilità e funzioni di intelligence indispensabili per garantire in modo proattivo i livelli di servizio, l'utilizzo delle risorse ottimale e la conformità della configurazione negli ambienti cloud e virtuali dinamici.

## VANTAGGI PRINCIPALI

- Qualità del servizio superiore, downtime dei servizi applicativi e dell'infrastruttura ridotto e numero inferiore di avvenimenti.
- Fino al 70% di produttività IT in più grazie alla gestione semplificata delle prestazioni, degli incidenti e dei cambiamenti.
- Riduzione fino al 30% del consumo delle risorse grazie all'ottimizzazione della capacità e al recupero delle capacità in eccedenza.
- Fino al 45% di riduzione nel tempo e nell'impegno necessari per la gestione della conformità.
- Migliore collaborazione tra i team per una migliore visibilità sull'intero ambiente.
- Necessità di minori strumenti per il monitoraggio dell'ambiente.

## Che cos'è VMware vCenter Operations Management Suite?

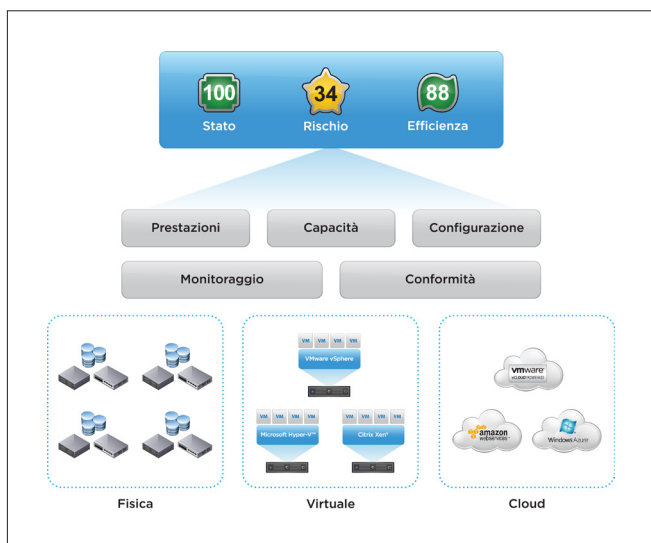
Lo scopo della gestione delle operazioni è quello di garantire e ripristinare i livelli di servizio, ottimizzando costantemente i costi e l'efficienza delle operazioni. L'infrastruttura virtuale e cloud dinamica presenta nuove sfide per i team dell'infrastruttura e delle operazioni, tra cui:

- **Scalabilità:** un solo amministratore può trovarsi a gestire un numero di macchine virtuali da 5 a 10 volte superiore rispetto a quello di un ambiente fisico, nonché una vasta quantità di avvisi e falsi positivi che esigono una risposta.
- **Variabilità:** i servizi applicativi e di infrastruttura distribuiti mediante il portale self-service favoriscono una maggiore agilità aziendale, ma al tempo stesso non permettono di prevedere le dimensioni dei carichi di lavoro e della domanda di risorse, che quindi variano imprevedibilmente.
- **Convergenza:** le funzionalità di gestione direttamente integrate nella piattaforma e la nuova architettura hardware richiedono una nuova serie di metriche che permettano all'IT di comprendere il carico di lavoro globale e lo stato dell'ambiente.

vCenter Operations Management Suite offre un nuovo approccio alla gestione che include tre caratteristiche essenziali per il successo dei progetti di virtualizzazione:

- **Automazione:** secondo Forrester, le funzionalità analitiche brevettate di auto-apprendimento consentono un grado di automazione molto maggiore rispetto agli strumenti di gestione tradizionali, offrendo un miglioramento della produttività dell'IT di quasi il 70%, una riduzione del consumo delle risorse del 30% e altri vantaggi per l'azienda.
- **Integrazione:** la suite offre un approccio integrato alla gestione di configurazione, capacità e prestazioni. Integra le discipline di gestione e unifica i team all'interno dell'infrastruttura e delle operazioni.
- **Completezza:** basata su una piattaforma operativa aperta ed estensibile, specifica per gli ambienti cloud ibridi dinamici, la soluzione vCenter Operations Management Suite offre una serie completa di funzionalità di gestione, fra cui la gestione di prestazioni, capacità, modifiche, configurazione e conformità, l'individuazione e il monitoraggio delle applicazioni.

Grazie a vCenter Operations Management Suite, i team incaricati dell'infrastruttura e delle operazioni ottengono visibilità completa, automazione basata su policy e gestione unificata per garantire una qualità di servizio ineguagliata in termini di efficienza.



Gestione automatizzata delle operazioni per infrastrutture virtuali e cloud.

## Modalità di utilizzo di vCenter Operations Management Suite?

vCenter Operations Management Suite viene utilizzato per garantire maggiore visibilità su tutti i livelli dell'infrastruttura. Raccoglie e analizza dati sulle prestazioni, correla le anomalie e identifica la causa primaria dei problemi prestazionali emergenti. vCenter Operations Management Suite offre inoltre una gestione della capacità finalizzata all'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse e una gestione della configurazione basata su policy volta a garantire la conformità. L'individuazione delle applicazioni e la mappatura delle dipendenze consentono ai team addetti all'infrastruttura e alle operazioni di garantire i livelli di servizio di applicazioni business critical e di creare piani per il disaster recovery.

### Operazioni intelligenti

La soluzione permette di ottenere una visione olistica e approfondita dello stato, dei rischi e dell'efficienza dell'infrastruttura e delle applicazioni per garantire la qualità del servizio e il rilevamento tempestivo di problemi di prestazioni, capacità e configurazione.

- Il monitoraggio avanzato delle applicazioni con VMware vCenter Hyperic® fornisce dashboard preconfigurati per applicazioni business critical (Microsoft SQL, Exchange).
- Le funzionalità di analisi dello storage forniscono una visibilità approfondita dell'infrastruttura di storage, combinando le visualizzazioni di topologia, statistiche ed eventi tra host bus adapter, struttura e array. L'analisi utilizza protocolli standardizzati quali CIM (Common Information Model), SIM-S e VASA (vStorage APIs for Storage Awareness).
- I dati di monitoraggio vengono analizzati automaticamente e tradotti in metriche inerenti stato, rischio ed efficienza grazie a cui il personale IT può rilevare più facilmente potenziali problemi dell'ambiente.
- I dashboard delle operazioni integrati e configurabili forniscono una visione in tempo reale del comportamento dell'infrastruttura, dei problemi imminenti e delle opportunità di miglioramento dell'efficienza.
- La correlazione visiva degli eventi di modifica con i dati sulle prestazioni tra infrastruttura virtuale, SO e applicazioni offre visibilità sulle riduzioni delle prestazioni derivanti da modifiche alla configurazione.
- Le policy di gruppo flessibili consentono di specificare soglie di stato, tipi di avviso, notifiche e altre impostazioni di configurazione a livello di gruppo per definire le priorità delle attività operative per applicazioni business critical e carichi di lavoro di produzione.

La scalabilità di livello superiore consente all'IT di monitorare più siti, migliaia di parametri e più di 100.000 macchine virtuali con un'unica distribuzione. Progettato per VMware vSphere®, ma aperto ed eterogeneo per l'utilizzo con più hypervisor e provider di cloud pubblici come Microsoft Hyper-V e Amazon AWS, vCenter Operations Management Suite è la soluzione ideale per gestire ambienti virtualizzati e cloud.

### Automazione basata su policy

L'analisi automatizzata della causa primaria, gli strumenti consultivi e i workflow di orchestrazione consentono un utilizzo delle risorse, un'efficienza operativa e un'applicazione di standard di configurazione di alto livello.

- L'analisi dell'infrastruttura e delle operazioni elimina lunghi processi di risoluzione dei problemi grazie al rilevamento automatico della causa primaria.
- Le raccomandazioni sugli interventi contengono spiegazioni semplificate dei problemi sottostanti e le azioni correttive per risolverli.
- I meccanismi di attivazione del workflow automatizzato consentono agli amministratori di associare i workflow creati in VMware vCenter Orchestrator™ agli avvisi di vCenter Operations.
- La rilevazione, l'applicazione e la risoluzione di linee guida, standard di configurazione e requisiti di conformità normativa per rafforzare la sicurezza sono processi automatici nei sistemi operativi e nell'infrastruttura fisica e virtuale.
- L'ottimizzazione automatica della capacità controlla la capacità in eccedenza ed elimina l'esigenza di fogli di calcolo o script complessi. Gli scenari di tipo "what-if" facilitano l'ottimizzazione della capacità e aiutano a rimandare gli investimenti in hardware non necessari.

### Gestione unificata

La soluzione fornisce una visione olistica dei fattori che determinano problemi di prestazioni, capacità e configurazione e delle dipendenze a livello di infrastruttura e di applicazioni. Gli accordi sui livelli di servizio possono essere soddisfatti utilizzando dashboard delle prestazioni in tempo reale in ambienti cloud ibridi ed eterogenei.

- I dashboard di monitoraggio dei servizi Web Hyper-V e Amazon offrono un'unica console delle operazioni nei cloud privati, pubblici e ibridi.
- L'estensibilità consente l'integrazione con gli strumenti di monitoraggio esistenti per offrire una visione completa e capacità di gestione attive nell'infrastruttura cloud ibrida, inclusi applicazioni e hardware fisici e virtuali.
- Funzioni di analisi delle prestazioni ad apprendimento automatico e soglie dinamiche si adattano all'ambiente per semplificare la gestione delle operazioni ed eliminare i falsi avvisi.
- Dashboard integrati per il monitoraggio di eventi in tempo reale, quali variazioni di prestazioni, capacità e configurazione, abilitano un approccio proattivo alla gestione e contribuiscono ad assicurare la conformità agli accordi sui livelli di servizio.
- Le funzionalità di rilevamento e visualizzazione delle dipendenze tra le applicazioni offrono ai team dell'infrastruttura e delle operazioni consapevolezza a livello applicativo, per garantire livelli di servizio e protezione disaster recovery per tutti i servizi applicativi critici.
- Modelli di conformità preconfigurati garantiscono la costante conformità a best practice di sicurezza, linee guida e requisiti di conformità normativa sempre più rigorosi per tutti gli aspetti dell'infrastruttura del data center.

## Componenti di vCenter Operations Management Suite

vCenter Operations Management Suite include cinque componenti: VMware vCenter Operations Manager™, VMware vCenter Configuration Manager™, VMware vCenter Hyperic e VMware vCenter Infrastructure Navigator™.

### vCenter Operations Manager

Il componente base della suite, vCenter Operations Manager, include i dashboard delle operazioni, l'analisi delle prestazioni e le funzionalità di ottimizzazione della capacità necessari per ottenere una visibilità completa, garantire proattivamente i livelli di servizio e gestire la capacità in ambienti cloud e virtuali dinamici.

### vCenter Configuration Manager

vCenter Configuration Manager automatizza la gestione della configurazione tra i server virtuali e fisici, aumentando l'efficienza grazie all'eliminazione di operazioni manuali che richiedono molto tempo e potrebbero provocare errori. Tale automazione permette alle aziende di mantenere costantemente la conformità tramite la rilevazione delle modifiche e l'applicazione delle policy IT, dei requisiti di conformità normativa e delle linee guida sempre più rigorose in materia di sicurezza.

### vCenter Hyperic

vCenter Hyperic monitora risorse hardware fisiche, sistemi operativi, middleware e applicazioni. Poiché vCenter Hyperic è strettamente integrato con vCenter Operations Manager, è possibile gestire l'infrastruttura virtuale e fisica e le applicazioni business critical con un'unica suite.

### vCenter Infrastructure Navigator

Questo componente rileva e visualizza automaticamente le dipendenze delle applicazioni e dell'infrastruttura. Garantisce la visibilità dei servizi applicativi eseguiti sull'infrastruttura delle macchine virtuali e delle relative interrelazioni per la gestione operativa quotidiana.

## Modalità di acquisto

vCenter Operations Management Suite è disponibile in tre edizioni destinate ai team responsabili della gestione di vSphere e dell'infrastruttura virtuale, di ambienti virtuali e fisici eterogenei o dell'infrastruttura cloud ibrida a livello di applicazione e SO:

- **VMware vCenter Operations Management Suite edizione Standard:** anticipa i colli di bottiglia delle prestazioni, ottimizza l'utilizzo della capacità e consente di monitorare l'integrità dell'infrastruttura vSphere con funzioni di analisi predittiva con caratteristiche di autoapprendimento, dashboard delle operazioni intuitivi e suggerimenti pratici.

- **VMware vCenter Operations Management Suite edizione Advanced:** offre qualità del servizio, efficienza operativa e conformità delle configurazioni per le infrastrutture fisiche e virtuali con funzionalità complete di gestione delle operazioni.

- **VMware vCenter Operations Management Suite edizione Enterprise:** offre monitoraggio a livello di SO e applicazioni, oltre a funzionalità di gestione della configurazione per aiutare a garantire la qualità del servizio, l'efficienza operativa e la conformità continua dell'infrastruttura e delle applicazioni business critical in ambienti cloud ibridi dinamici.

VMware vCenter Operations Manager Foundation™ è incluso in ogni edizione di vSphere, senza costi aggiuntivi, e offre visibilità e approfondimenti operativi per monitorare le prestazioni e lo stato dell'ambiente vSphere.

vCenter Operations Management Suite è disponibile con due modelli di licenza per soddisfare qualunque esigenza:

- **Per processore con macchine virtuali illimitate:** per ambienti virtuali con rapporti di consolidamento elevati, è possibile acquistare vCenter Operations Management Suite nell'ambito di VMware vCloud® Suite o VMware vSphere with Operations Management™.
- **Per macchina virtuale o server fisico:** per ambienti un mix di server virtuali e fisici, vCenter Operations Management Suite è disponibile anche come prodotto separato e venduto in pacchetti di licenza da 25 istanze di SO.

## Supporto e Professional Services

VMware offre supporto di classe enterprise a tutti i clienti di vCenter Operations Management Suite. Se si necessita di maggiore assistenza, VMware propone anche una serie di programmi Professional Services che illustrano le best practice e le operazioni iniziali di implementazione di vCenter Operations.

## Ulteriori informazioni

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

## Caratteristiche di vCenter Operations Management Suite

La tabella che segue mostra le principali funzionalità e caratteristiche di ciascuna edizione di vCenter Operations.

VCENTER OPERATIONS MANAGEMENT SUITE			
Edizioni del prodotto standalone, concesse in licenza per VM o server fisico	Standard	Advanced	Enterprise
Incluso in una suite VMware, concesso in licenza per processore	VMware vCloud Suite® Standard	VMware vCloud Suite® Advanced	VMware vCloud Suite® Enterprise
	VMware vSphere® with Operations Management™	vCenter Operations Management Advanced per vSphere with Operations Management	
<b>Funzionalità e caratteristiche principali</b>			
<b>Gestione e visibilità delle operazioni</b>			
Avvisi intelligenti proattivi	•	•	•
Gruppi di operazioni intelligenti	•	•	•
Dashboard delle operazioni completi	•	•	•
Policy operative flessibili	•	•	•
Meccanismi di attivazione del workflow automatizzato	•	•	•
Visualizzazioni della conformità operativa		•	•
Dashboard personalizzabili		•	•
<b>Funzioni di analisi e monitoraggio delle prestazioni</b>			
Monitoraggio dello stato di vSphere	•	•	•
Analisi delle prestazioni ad apprendimento automatico	•	•	•
Soglie dinamiche	•	•	•
Analisi delle cause primarie dei problemi e suggerimenti	•	•	•
Monitoraggio delle risorse del sistema operativo (unità centrale di elaborazione, disco, memoria, rete)*		•	•
Estensibilità con feed di dati provenienti da strumenti di monitoraggio di reti e storage di terze parti**		•	•
Monitoraggio di middleware, applicazioni e database (vCenter Hyperic completo)			•
Estensibilità con feed di dati provenienti da strumenti di monitoraggio di SO e applicazioni di terze parti**			•
<b>Gestione di capacità</b>			
Trend e analisi della capacità	•	•	•
Dimensionamento corretto e ottimizzazione delle risorse	•	•	•
Scenari e modellazione	•	•	•
Avvisi e creazione di report	•	•	•
<b>Gestione delle modifiche, della configurazione e della conformità</b>			
Rafforzamento della sicurezza di vSphere, modifiche, configurazione e conformità normativa		•	•
Gestione delle patch, della configurazione e delle modifiche a livello del sistema operativo			•
Pacchetti per la conformità normativa del sistema operativo (PCI, HIPAA, SOX)***			•
<b>Mappatura delle dipendenze tra le applicazioni</b>			
Ricerca automatica		•	•
Assegnazione nomi e versioni		•	•
Visualizzazione delle relazioni		•	•

\* vCenter Hyperic edizione Advanced include i plug-in per la piattaforma per Windows, Linux, AIX, Solaris, HP-UX (con limitazione EULA). vCenter Hyperic completo è incluso nell'edizione Enterprise.

\*\* Per l'elenco completo degli adattatori di terze parti, visitare il sito <https://solutionexchange.vmware.com/store>.

\*\*\* L'edizione Enterprise include funzionalità per la conformità normativa a livello di sistema operativo guest o per i server fisici.

