

Operation automatizzate con VMware vRealize Operations

IN BREVE

Le operation automatizzate, una strategia semplice ma efficace per automatizzare e facilitare la gestione delle operation, integrano tecnologie di intelligenza artificiale (AI) e analisi predittiva per aiutare i team IT a essere più proattivi e agili.

VANTAGGI PRINCIPALI

- Riduzione del downtime non pianificato
- Riduzione dei costi
- Aumento dell'efficienza operativa
- Accelerazione del time-to-value
- Riduzione del rischio
- Disponibile come prodotto SaaS (Software-as-a-Service) o on-premise

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Funzionalità di analisi predittiva per la gestione continua delle operation
- Posizionamento e bilanciamento basati sugli obiettivi
- Analisi predittiva in tempo reale dei costi e della capacità per prevedere in modo proattivo la domanda e fornire suggerimenti pratici
- Trasparenza dei costi degli ambienti di private cloud, hybrid cloud e public cloud per ottimizzare la pianificazione
- Integrazione con vRealize Network Insight™ e vRealize Log Insight™ per la risoluzione completa dei problemi¹
- Supporto per VMware vSphere® 7 con Kubernetes
- Gestione centralizzata per SDDC VMware e VMware Cloud™ on AWS
- Operation VMware vSAN™/HCI complete
- Compliance normativa e delle configurazioni per VMware SDDC e VMware Cloud on AWS
- Visibilità e monitoraggio unificati per AWS, Google Cloud Platform e Microsoft Azure
- Piattaforma aperta ed estensibile

Introduzione

VMware vRealize® Operations™ offre operation automatizzate, dalle app all'infrastruttura, per ottimizzare, pianificare e scalare i deployment di VMware Cloud e HCI (infrastruttura iperconvergente), unificando allo stesso tempo il monitoraggio degli ambienti multi-cloud. Questa soluzione, basata sull'intelligenza artificiale, aiuta il personale IT a eseguire automaticamente e senza difficoltà operation di produzione con una piattaforma operativa unificata, assicurando l'ottimizzazione continua delle prestazioni, la gestione efficiente della capacità, la pianificazione proattiva, la correzione intelligente e l'integrazione della compliance. vRealize Operations è disponibile come prodotto on-premise o SaaS.

Funzionalità

Ottimizzazione continua delle prestazioni

La soluzione assicura le massime prestazioni dell'hybrid cloud a un costo minimo. Sulla base degli obiettivi aziendali e operativi, le tecnologie di intelligenza artificiale e analisi predittiva in tempo reale applicano le azioni necessarie per bilanciare automaticamente i carichi di lavoro ed evitare in modo proattivo qualsiasi conflitto, ottimizzando in modo continuo gli ambienti HCI, SDDC (Software-Defined Data Center) e di hybrid cloud. vRealize Operations può automatizzare il bilanciamento e il posizionamento dei carichi di lavoro su VMware Cloud Foundation™ o VMware Cloud on AWS.

Gestione efficiente della capacità e dei costi

Le funzionalità di analisi della capacità e dei costi in tempo reale consentono di ridurre i costi e migliorare l'efficienza, utilizzando l'intelligenza artificiale per assicurare un consolidamento ottimale e una pianificazione proattiva. Grazie a un motore di analisi predittiva della capacità in tempo reale, vRealize Operations può prevedere la domanda futura, fornire suggerimenti pratici e automatizzare il recupero e il corretto dimensionamento delle risorse. Integrando le funzionalità di analisi dei costi e della capacità, consente di ottimizzare l'utilizzo di VMware Cloud Foundation e VMware Cloud on AWS. Gli scenari avanzati di tipo "what-if" semplificano la pianificazione della capacità e consentono di modellare le soluzioni più idonee per i nuovi carichi di lavoro, l'approvvigionamento hardware, la pianificazione dell'infrastruttura HCI, il confronto dei costi dei diversi data center e la pianificazione della migrazione ai public cloud.

Correzione intelligente

Le informazioni pratiche, che mettono in correlazione metriche, eventi, registri e dati di configurazione per rilevare le anomalie utilizzando l'intelligenza artificiale, consentono di prevedere, prevenire e risolvere più rapidamente i problemi degli ambienti di hybrid cloud. Inoltre, è possibile estendere il monitoraggio e la visibilità a più public cloud. Centralizza la gestione delle operation IT grazie alle integrazioni native con VMware Cloud Foundation, vSphere 7 con Kubernetes, VMware Cloud on AWS e con diversi public cloud come AWS, Microsoft Azure e Google Cloud Platform.

Compliance integrata

vRealize Operations permette di ridurre i rischi e applicare gli standard normativi IT per VMware Cloud Foundation e VMware Cloud on AWS, con compliance integrata e correzione automatica degli scostamenti. Garantisce la conformità dell'ambiente ai requisiti comuni con sei template per la compliance pronti all'uso, tra cui quelli per PCI, HIPAA e SOX, o con template personalizzati creati dall'utente.

¹ Soluzione venduta separatamente in versione standalone o inclusa in VMware vCloud Suite® e VMware vRealize Suite.

PACCHETTI DI vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED ²	ENTERPRISE ²	SAAS
Standalone	Per VM/ per CPU	Per OSI/ per CPU	Per OSI/ per CPU	On demand; SaaS per 1, 2, 3, 4 o 5 anni
Disponibile in suite di prodotti		vRealize Suite/ vCloud Suite Standard, Advanced (PLU)	vRealize Suite/ vCloud Suite Enterprise (PLU)	
Piattaforma operativa scalabile orizzontalmente	•	•	•	•
Single Sign-on	•	•	•	•
Strumenti di raccolta remoti	•	•	•	•
Visualizzazione: dashboard, viste, report, mappa termica e grafici delle prestazioni pronti all'uso	•	•	•	•
Funzionalità di analisi e monitoraggio delle prestazioni	•	•	•	•
Sicurezza e compliance di vSphere, compresi gli standard DISA, FISMA, ISO, CIS, PCI e HIPAA	•	•	•	•
Gestione della capacità predittiva in tempo reale con analisi dei trend, funzioni di misurazione, dimensionamento corretto e ottimizzazione	•	•	•	•
Costi generali del data center	•	•	•	•
Scenari di tipo "what-if" per l'aggiunta o la rimozione delle VM	•	•	•	•
Ottimizzazione manuale dei carichi di lavoro	•	•	•	•
Predictive DRS e gestione DRS	•	•	•	•
Correzione guidata	•	•	•	•
Integrazione con vRealize Log Insight	•	•	•	Integrazione con vRealize Log Insight Cloud™
Integrazione con vRealize Network Insight™			•	Integrazione con vRealize Network Insight Cloud™
Integrazione con vRealize Automation™		•	•	Integrazione con vRealize Automation Cloud™
Dashboard di panoramica e migrazione di vSAN	•	•	•	•
Integrazione con vSphere 7 con Kubernetes			•	•
Alta disponibilità integrata (failover automatizzato dei nodi della piattaforma)		•	•	•
Dashboard, viste e report personalizzabili		•	•	•

2. VMware Configuration Manager non è più incluso nelle versioni Advanced ed Enterprise di vRealize Operations Standalone. Non è incluso neppure in vRealize Suite o vCloud Suite. VMware Configuration Manager è disponibile come prodotto standalone separato.

PACCHETTI DI vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED ²	ENTERPRISE ²	SAAS
Macro-parametri, correlazione delle metriche, mappatura delle relazioni		•	•	•
API avanzate: aggiunta di risorse/dati, generazione di report e così via		•	•	•
Funzionalità di analisi dettagliata dei costi per il recupero delle risorse, la pianificazione e il confronto dei costi del public cloud		•	•	•
Scenari di tipo "what-if": <ul style="list-style-type: none"> • Approvvigionamento e dismissione dell'hardware • Scenari di pianificazione per vSAN/HCI • Migrazione su VMware Cloud on AWS, AWS, Azure, Google, IBM o partner VMware Cloud Provider™ Program e cloud personalizzati 		•	•	•
Profili di VM personalizzati		•	•	•
Concatenazione tra più scenari di tipo "what-if"		•	•	•
Ottimizzazione dei carichi di lavoro pianificabile o automatizzata in base agli obiettivi operativi e aziendali		•	•	•
Integrazione con vRealize Automation per il posizionamento iniziale e continuo dei carichi di lavoro		•	•	•
VMware Cloud on AWS: bilanciamento dei carichi di lavoro, gestione delle prestazioni, gestione di capacità/costi, pianificazione, risoluzione dei problemi e compliance		•	•	•
Posizionamento basato su host		•	•	•
Azioni automatizzate		•	•	•
vSAN: bilanciamento dei carichi di lavoro, gestione delle prestazioni, gestione di capacità/costi, pianificazione, risoluzione dei problemi e compliance		•	•	•
Monitoraggio delle risorse del sistema operativo (CPU, disco, memoria, rete)		•	•	•
AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform e pacchetti di gestione dei container di VMware			•	•
Pacchetto di gestione dello stato di SDDC e Cloud Pod		•	•	•
Pacchetto di gestione di vRealize Orchestrator™		•	•	•
Pacchetti di gestione di VMware Site Recovery Manager™ e vSphere Replication™		•	•	•
Template personalizzati per la compliance		•	•	•
Correzione automatica degli scostamenti dalla compliance		•	•	•
Rilevamento dei servizi e mappatura delle dipendenze tra le applicazioni		•	•	•
Integrazione con ServiceNow		•	•	•
Integrazione con VMware Skyline™		•	•	•

PACCHETTI DI vREALIZE OPERATIONS				
	STANDARD	ADVANCED ²	ENTERPRISE ²	SAAS
Pacchetti di gestione dell'infrastruttura VMware e di terzi: storage, networking, infrastruttura convergente/iperconvergente e hypervisor diversi da vSphere		•	•	•
Disponibilità continua			•	•
Funzionalità di individuazione, monitoraggio e risoluzione dei problemi pronte all'uso per le applicazioni pacchettizzate			•	•
Monitoraggio fisico del sistema operativo				•
Integrazione con CloudHealth® by VMware			•	•
Pacchetti di gestione per il monitoraggio di container e ambienti multi-cloud VMware e di terze parti: AWS, Azure, Google Cloud Platform, OpenStack, Kubernetes			•	•
Pacchetto di gestione delle funzionalità di analisi per la manutenzione dei sistemi di terze parti			•	•
Pacchetti di gestione di database, middleware e applicazioni di terze parti			•	•

Glossario per le operation automatizzate

Motore AI	L'applicazione delle tecnologie di apprendimento automatico (ML) e della scienza dei dati ai problemi relativi alle operation IT. Il motore AI consente di automatizzare e migliorare le operation IT applicando funzionalità di analisi e apprendimento automatico ai dati raccolti dall'infrastruttura e dalle applicazioni al fine di identificare automaticamente i problemi e rispondere in tempo reale con monitoraggio delle prestazioni, gestione della capacità, rilevamento delle anomalie e correzione.
VMware Cloud	L'architettura ideale per i private cloud e gli hybrid cloud. Introdotto per la prima volta da VMware e accolto con favore dal settore e dagli analisti, VMware Cloud estende i concetti di virtualizzazione (astrazione, raggruppamento in pool e automazione) a tutte le risorse di elaborazione, storage e networking del data center. L'SDDC VMware è costituito da vSphere, vSAN e VMware NSX®.
Hybrid cloud	La combinazione di piattaforme di private cloud e public cloud per offrire un'infrastruttura coerente con operation coerenti. I prodotti dei partner VMware Cloud Provider Program estendono l'SDDC di classe enterprise sul cloud AWS e sui cloud dei service provider per realizzare un ambiente di hybrid cloud.
Multi-cloud	L'utilizzo di più public cloud service provider insieme a un data center on-premise e all'hybrid cloud.
Piattaforma operativa	Il miglior prodotto per gestire l'SDDC VMware e VMware Cloud on AWS, che include funzionalità di monitoraggio, risoluzione dei problemi, gestione della capacità e compliance della configurazione.
Visualizzazione: mappa dello stato, grafici delle prestazioni e così via	Numerose dashboard pronte all'uso basate su visualizzazioni tramite widget e workflow che consentono di individuare e risolvere rapidamente i problemi.
Gestione delle policy	Consente di gestire i vari aspetti dell'ambiente in base alle esigenze aziendali. È possibile utilizzare diverse impostazioni/configurazioni per gli ambienti di produzione, staging e test (ad es. cluster).
Funzionalità di analisi e monitoraggio delle prestazioni	Funzionalità di analisi intelligenti e avvisi pronti all'uso.
Gestione della capacità	Visualizzazione dei dati di utilizzo di CPU, memoria e dischi con funzionalità di analisi predittiva in tempo reale per prevedere il tempo e la capacità rimanenti. Visualizzazione del costo totale di proprietà attuale e delle opportunità di risparmio con funzionalità di analisi dei costi integrate. Possibilità di recuperare la capacità inutilizzata, come VM inattive, snapshot e VM spente. Dimensionamento corretto delle VM per garantire le prestazioni o ridurre i costi. Creazione di scenari di pianificazione di tipo "what-if" per modellare l'aggiunta di nuove VM, l'acquisto di hardware o la migrazione dei carichi di lavoro su public cloud come AWS o VMware Cloud on AWS.
Disponibilità continua	La capacità di estendere un cluster vRealize Operations su più domini di errore, assicurandone l'operatività anche in caso di guasto di un dominio di errore.
Bilanciamento dei carichi di lavoro	Consente di gestire il data center in base agli obiettivi aziendali e operativi: <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento delle prestazioni delle applicazioni • Compliance • Applicazione delle licenze (riduzione dei costi) • Consolidamento/aumento della densità (ottimizzazione dell'investimento hardware)
Monitoraggio dello stato e modifica della configurazione di vSphere	vRealize Operations analizza i dati dell'ambiente per identificare i trend nel comportamento degli oggetti, calcolare i possibili problemi e le esigenze future di capacità per gli oggetti del sistema in base a tali trend e visualizzare un avviso quando un oggetto presenta i sintomi definiti. La funzionalità di compliance viene utilizzata per monitorare le istanze, gli host, le macchine virtuali, i port group distribuiti e gli switch distribuiti di VMware vCenter Server® presenti nell'ambiente per assicurare che le impostazioni degli oggetti soddisfino gli standard definiti. vRealize Operations include avvisi per le linee guida di rafforzamento di vSphere versioni 6.7, 6.5, 6.0 e 5.5. Le linee guida di rafforzamento per le norme HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) e PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) vengono fornite come file PAK che possono essere caricati, concessi in licenza e installati.
Alta disponibilità integrata (failover automatizzato dei nodi della piattaforma)	L'alta disponibilità crea una replica del nodo master di vRealize Operations e protegge il cluster di analisi dalla perdita di nodi.

<p>Dashboard, viste e report personalizzabili</p>	<p>Per visualizzare lo stato di tutti gli oggetti in vRealize Operations è possibile creare una dashboard aggiungendo widget. È possibile creare e modificare le dashboard e configurarle in base alle esigenze dell'ambiente.</p> <p>Con le funzioni di creazione di report di vRealize Operations, è possibile generare un report per acquisire informazioni dettagliate sulle esigenze di risorse attuali o future. Il report può essere scaricato in formato PDF o CSV per consultarlo successivamente offline.</p>
<p>Pacchetti di gestione: storage, networking, infrastruttura convergente/iperconvergente e hypervisor diversi da vSphere</p>	<p>È possibile estendere le funzionalità di monitoraggio di vRealize Operations installando soluzioni opzionali di VMware o di terze parti.</p> <p>Le soluzioni VMware includono adattatori per dispositivi di storage, NSX for vSphere, dispositivi di rete, VMware Smarts e la soluzione di monitoraggio dello stato dell'SDDC. Le soluzioni di terze parti includono AWS, SCOM e numerose altre opzioni. Per scaricare il software e la documentazione per le soluzioni opzionali, visitare VMware Solution Exchange all'indirizzo marketplace.vmware.com/vsx/.</p>
<p>Pacchetti di monitoraggio multi-cloud: AWS, VMware Integrated OpenStack, partner VMware Cloud Provider Program</p>	<p>Vedere sopra.</p>
<p>Macro-parametri</p>	<p>I macro-parametri sono formule matematiche che contengono una o più metriche. Si tratta di formule personalizzate progettate per monitorare una combinazione di metriche relative a uno o più oggetti. Se una singola metrica non è in grado di fornire informazioni sufficienti sul comportamento dell'ambiente, è possibile definire dei macro-parametri.</p>
<p>Monitoraggio delle risorse del sistema operativo (CPU, disco, memoria, rete)</p>	<p>Agenti Telegraf raccolgono le metriche del sistema operativo e monitorano la disponibilità di applicazioni e piattaforme remote.</p>
<p>Rilevamento dei servizi e mappatura delle dipendenze tra le applicazioni</p>	<p>La funzione di rilevamento dei servizi per vRealize Operations rileva tutti i servizi eseguiti in ciascuna VM, quindi crea le relazioni o le dipendenze tra i servizi delle diverse VM in base alle comunicazioni di rete.</p> <p>Ciò consente di creare applicazioni dinamiche in base alle comunicazioni di rete tra i servizi e integra in vRealize Operations la funzionalità precedentemente disponibile con vRealize Infrastructure Navigator™.</p>

Opzioni di acquisto

VMware vRealize Operations è disponibile come componente di VMware vRealize Suite oppure può essere acquistato come prodotto standalone. Questo consente di scegliere la versione di vRealize Suite o vRealize Operations più adatta alle proprie esigenze.

SaaS

vRealize Operations Cloud™ è disponibile come VMware Cloud Service per assicurare alle organizzazioni agilità operativa e una più rapida innovazione. Il modello SaaS consente di pagare solo ciò che si utilizza, in modalità on demand oppure con contratti da uno a cinque anni. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina cloud.vmware.com/it/vrealize-operations-cloud.

Assistenza

VMware offre servizi SnS (Support and Subscription) globali a tutti i propri clienti. Ai clienti che richiedono servizi supplementari, VMware propone anche una serie di programmi Professional Services che offrono best practice e assistenza durante le fasi iniziali del deployment, sia direttamente sia tramite una rete estesa di professionisti certificati. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina vmware.com/it/services.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni o per acquistare prodotti VMware, chiamare il numero (+39) 02 3041 2700, visitare il sito vmware.com/it/products oppure cercare online un rivenditore autorizzato.

Per informazioni dettagliate sulle specifiche di prodotto e i requisiti di sistema, consultare la documentazione di VMware vRealize Operations disponibile all'indirizzo vmware.com/it/products/vrealize-operations.