

VMware vSphere

Edizioni Enterprise ed Enterprise Plus

IN BREVE

Progettate per organizzazioni che intendono virtualizzare interamente i propri data center e distribuire le risorse IT come servizio, le edizioni VMware® vSphere® Enterprise ed Enterprise Plus includono l'intera gamma di funzioni di vSphere per trasformare il data center in un ambiente di cloud computing semplice e in grado di erogare alle aziende servizi IT di nuova generazione, affidabili e flessibili.

VANTAGGI

- **Efficienza grazie a utilizzo e automazione:** rapporti di consolidamento pari o superiori a 15:1 e miglioramento dell'utilizzo dell'hardware dal 5-15%, fino all'80% o oltre, senza compromessi in termini di prestazioni.
- **Riduzione significativa dei costi IT:** riduzione delle spese di capitale fino al 70% e delle spese operative fino al 30%, con conseguente abbattimento dei costi dell'infrastruttura IT del 20-30% per ciascuna applicazione utilizzata in ambiente vSphere.
- **Agilità e controllo:** risposta tempestiva alle esigenze aziendali in continua evoluzione senza compromessi a livello di sicurezza o controllo; disponibilità integrata, scalabilità e garanzia di prestazioni per tutte le applicazioni business critical eseguite in ambiente vSphere.
- **Libertà di scelta:** utilizzo di una piattaforma comune e basata sugli standard, che consente di sfruttare le risorse IT disponibili e i servizi IT di nuova generazione; miglioramento di vSphere grazie all'uso di API aperte e di soluzioni sviluppate da un ecosistema globale di fornitori di tecnologia leader.

Presentazione di VMware vSphere

VMware vSphere è la piattaforma di virtualizzazione leader del mercato per la costruzione di infrastrutture cloud. Consente ai clienti di eseguire con fiducia le applicazioni business critical e di rispondere più rapidamente alle necessità aziendali.

vSphere accelera il passaggio al cloud computing dei data center esistenti e al tempo stesso funge da piattaforma per i cloud pubblici compatibili gettando le basi per la realizzazione dell'unico vero modello di cloud ibrido. Con oltre 250.000 clienti in tutto il mondo e il supporto di oltre 2.500 applicazioni sviluppate da più di 1.400 partner ISV, VMware vSphere è la piattaforma più affidabile per ogni tipo di applicazione.

Ambito di utilizzo di vSphere

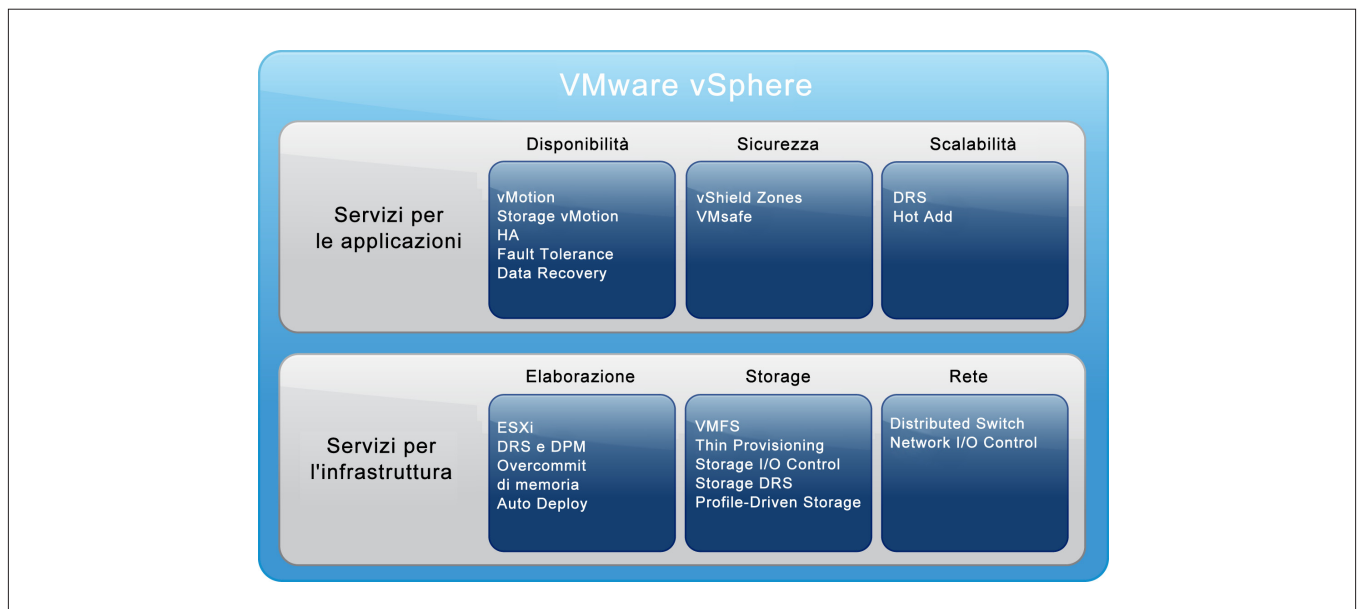
- **Consolidamento e ottimizzazione degli investimenti IT:** vSphere consente ai reparti IT di rimandare costosi e complessi progetti di espansione del data center, grazie al consolidamento di 15 o più macchine virtuali su un unico server fisico, senza sacrificare prestazioni o throughput.
- **Ottimizzazione della business continuity:** vSphere consente alle aziende di ridurre il costo e la complessità della business continuity e del disaster recovery con funzionalità IT "always on" e una protezione su più livelli contro le interruzioni dei servizi e la perdita di dati.
- **Semplificazione delle operazioni IT:** vSphere riduce i costi di esercizio complessivi e semplifica notevolmente la gestione di ambienti di sviluppo, QA e di produzione IT di grandi dimensioni e geograficamente distribuiti.
- **Distribuzione dell'IT come servizio:** VMware vSphere è l'unica piattaforma di virtualizzazione che permette ai clienti di usufruire dei vantaggi del cloud computing senza rinunciare alla sicurezza, la conformità e il controllo completo delle risorse aziendali.

Componenti e funzionalità principali

Servizi di infrastruttura

- **Architettura hypervisor VMware vSphere ESXi™:** offre un livello di virtualizzazione robusto, collaudato e dalle prestazioni elevate. Consente la condivisione di risorse hardware fra più macchine virtuali con prestazioni pari, o superiori, al throughput nativo.
- **vSphere Virtual Symmetric Multiprocessing (SMP):** abilita l'impiego di macchine virtuali ultrapotenti dotate di 32 CPU virtuali.
- **L'hardware virtuale di VMware:** può supportare 1 TB di RAM, un disco virtuale da 64 TB e una varietà di hardware di nuova generazione, come processori grafici 3D e dispositivi USB 3.0.
- **vSphere Auto Deploy:** consente di effettuare la distribuzione in pochi minuti e "in tempo reale" di host VMware vSphere aggiuntivi con architettura hypervisor ESXi. Una volta in esecuzione, crea le immagini dell'aggiornamento, eliminando l'installazione di patch e la necessità di programmare finestre per questo tipo di operazioni.
- **vSphere Virtual Machine File System (VMFS) 5:** consente alle macchine virtuali di accedere ai dispositivi di storage condivisi (Fibre Channel, iSCSI, ecc.) ed è una tecnologia indispensabile per altre funzioni di vSphere come vSphere Storage vMotion.
- **vSphere Storage API:** forniscono l'integrazione con alcune soluzioni di terze parti per la protezione dei dati, il multi-pathing e gli array di dischi.

- **vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS):** offre il bilanciamento dinamico del carico e l'allocazione delle risorse per le macchine virtuali a prescindere dall'hardware in uso. Inoltre, ricorrendo all'automazione basata su policy, riduce la complessità della gestione ottimizzando la conformità con gli accordi sui livelli di servizio (SLA).
- **vSphere Distributed Power Management (DPM):** incluso in VMware vSphere DRS, automatizza l'efficienza energetica complessiva dei cluster VMware DRS ottimizzando costantemente il consumo energetico dei singoli server di ciascun cluster.
- **vSphere vNetwork Distributed Switch:** semplifica e potenzia il collegamento in rete delle macchine virtuali in ambienti vSphere e consente di utilizzare switch virtuali distribuiti di terze parti, come Cisco Nexus 1000V in ambienti VMware vSphere.
- **vSphere vStorage Thin Provisioning:** garantisce l'allocazione dinamica della capacità di storage condivisa e permette ai reparti IT di implementare una strategia di storage su più livelli riducendo la spesa fino al 50%.
- **vSphere Storage I/O Control:** consente di impostare le priorità per i QoS di storage in modo da garantire l'accesso alle risorse di storage.
- **vSphere Storage DRS:** bilanciamento del carico automatico. Sfrutta 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.
- **vSphere Network I/O Control:** consente di impostare le priorità per i QoS di rete in modo da garantire l'accesso alle risorse di rete.



VMware vSphere fornisce una piattaforma di virtualizzazione completa corredata da un ricco set più di servizi per l'infrastruttura e le applicazioni.

Servizi applicativi

- **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 tempi di inattività delle applicazioni per la manutenzione dei server.
- **vSphere Storage vMotion:** consente la migrazione "live" dei dischi delle macchine virtuali senza interrompere le attività degli utenti, eliminando la necessità di pianificare i tempi di inattività delle applicazioni per effettuare la manutenzione pianificata o la migrazione dello storage.
- **vSphere High Availability (HA):** consente di riavviare in pochi minuti, in modo automatico ed economico, tutte le applicazioni immobilizzate da guasti hardware o del sistema operativo.
- **vSphere Fault Tolerance (FT):** garantisce la disponibilità continua di qualunque applicazione in caso di guasti dell'hardware, senza perdita di dati né tempi di inattività.
- **vSphere Data Recovery:** fornisce attività di backup e ripristino semplici, economiche e senza agente per macchine virtuali posizionate in ambienti di piccole dimensioni.
- **vSphere vShield Zones:** estende le policy di sicurezza applicativa all'ambiente condiviso mantenendo inalterata la segmentazione di utenti e dati sensibili a livello di aree affidabili e rete.
- **vSphere VMsafe API:** consentono di utilizzare prodotti per la sicurezza che funzionano in combinazione con il livello di virtualizzazione per fornire alle macchine virtuali un grado di protezione più elevato rispetto ai server fisici.
- **Hot Add:** permette di aggiungere CPU e memoria alle macchine virtuali in caso di necessità, senza causare discontinuità o downtime.
- **Hot Plug:** consente di connettere o disconnettere dispositivi di rete e storage virtuale sulle VM, senza causare discontinuità o downtime.
- **Hot Extend:** per i dischi virtuali: consente di aggiungere storage virtuale alle VM in esecuzione, senza causare discontinuità o downtime.

Servizi di gestione

- **VMware vCenter Agent:** consente agli host vSphere di connettersi a vCenter Server per gestire in modo centralizzato tutti gli host e le macchine virtuali.
- **Host Profiles:** aiuta gli amministratori IT a semplificare la distribuzione e la conformità degli host creando macchine virtuali dai template di configurazione.
- **Virtual Serial Port Concentrator:** consente il collegamento in rete alla console della porta seriale di qualunque server, tramite concentratore.
- **vSphere Update Manager:** automatizza il tracciamento, il patching e l'aggiornamento di host vSphere, applicazioni e sistemi operativi nelle macchine virtuali VMware.

- **VMware vCenter Converter:** consente agli amministratori IT di convertire rapidamente i server fisici e le macchine virtuali di terze parti in macchine virtuali VMware.
- **vSphere Web Client:** consente agli amministratori IT di gestire le funzioni essenziali di vSphere da qualunque browser e qualunque ubicazione.

Storie di successo

Campbell Clinic, uno dei centri leader nell'ambito della formazione e della pratica ortopedica negli Stati Uniti, usa vSphere per consolidare i server hardware, ridurre il carico amministrativo e garantire l'elevata disponibilità.

La storia di successo Campbell Clinic è disponibile all'indirizzo:
http://www.vmware.com/go/customer_success/campbell_clinic

Financial Technologies India Ltd. (FTIL), proprietario e operatore di 10 uffici di scambi finanziari in Africa, India, Medio Oriente e Asia sud-orientale, ha adottato vSphere allo scopo di ottimizzare la gestione delle proprietà immobiliari e dell'infrastruttura esistenti, raggiungendo rapporti di consolidamento di 50:1 e utilizzando applicazioni SAP e Microsoft negli ambienti di produzione.

Il caso di successo di FTIL è disponibile all'indirizzo:
http://www.vmware.com/go/customer_success/ftil

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, le spese IT e accelerando il provisioning dei server.

La storia di successo della Marshall University è disponibile all'indirizzo:
http://www.vmware.com/go/customer_success/marshall_u

Southwestern/Great American, società fondata nel 1855 e di proprietà dei suoi dipendenti, si affida a vSphere per l'esecuzione di una solida infrastruttura ERP (Enterprise Resource Planning) di SAP.

La storia di successo di Southwestern è disponibile all'indirizzo:
http://www.vmware.com/go/customer_success/southwestern_great_american

SonicWALL, leader nello sviluppo di soluzioni di sicurezza per la gestione unificata delle minacce informatiche, ha virtualizzato il 95% delle applicazioni che fungono da interfaccia con i clienti grazie a vSphere.

La storia di successo di SonicWALL è disponibile all'indirizzo:
http://www.vmware.com/go/customer_success/sonicwall

Edizioni di VMware vSphere

VMware vSphere Enterprise

L'edizione VMware vSphere Enterprise include funzionalità per l'elevata disponibilità e il ripristino dei dati, VMware vSphere vMotion, Hot Add, VMware vSphere vShield Zones, Fault Tolerance, VMware vSphere Storage vMotion, VMware vShield DRS, VMware vSphere DPM, Virtual Serial Port Concentrator e VMware vSphere Storage API per l'integrazione degli array e il multipathing.

VMware vSphere Enterprise Plus

VMware vSphere Enterprise Plus include tutte le funzionalità di vSphere Enterprise con licenza per una capacità di memoria maggiore e le funzioni VMware vSphere Virtual SMP a 32 vie, VMware vSphere Distributed Switch, VMware Host Profiles, VMware vSphere Auto-Deploy, VMware vSphere Storage I/O Control, VMware vSphere Network I/O Control, VMware View Accelerator, VMware vSphere Profile-Driven Storage e VMware vSphere Storage DRS.

Altri prodotti vSphere e add-on

VMware vCenter Server: vCenter Server consente di unificare la gestione di tutta l'infrastruttura virtuale e rende disponibili molte funzionalità principali di vSphere, come la migrazione in tempo reale. 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.

Cisco Nexus 1000V: questo switch di rete esclusivamente software si integra con vSphere per fornire servizi di rete virtualization-aware. Può essere acquistato come add-on da utilizzare con vSphere Enterprise Plus.

Supporto e servizi professionali

VMware offre servizi SnS (Subscription and Support) globali a tutti i clienti VMware vSphere. Ai clienti che richiedono servizi supplementari, VMware propone anche una serie di programmi Professional Services che illustrano le best practice e le operazioni iniziali per l'implementazione di vSphere, sia direttamente che attraverso una rete estesa di professionisti certificati.

<http://www.vmware.com/services/>

Modalità di acquisto

Per acquistare VMware vSphere, utilizzare lo strumento online VMware Partner Locator e ricercare un rivenditore autorizzato nella propria zona:

<http://partnerlocator.vmware.com/>

È possibile anche visitare il sito VMware per individuare il kit vSphere più appropriato per le proprie esigenze:

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

Le aziende che già utilizzano VMware vSphere o VMware Infrastructure 3 possono visitare il 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 VMware vSphere con VMware vCenter Server. Sono disponibili con uno sconto fino al 30% sul prezzo di listino:

<http://www.vmware.com/vmwarestore/buyvsphere-acceleration-kits.html>

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 VMware vSphere.

