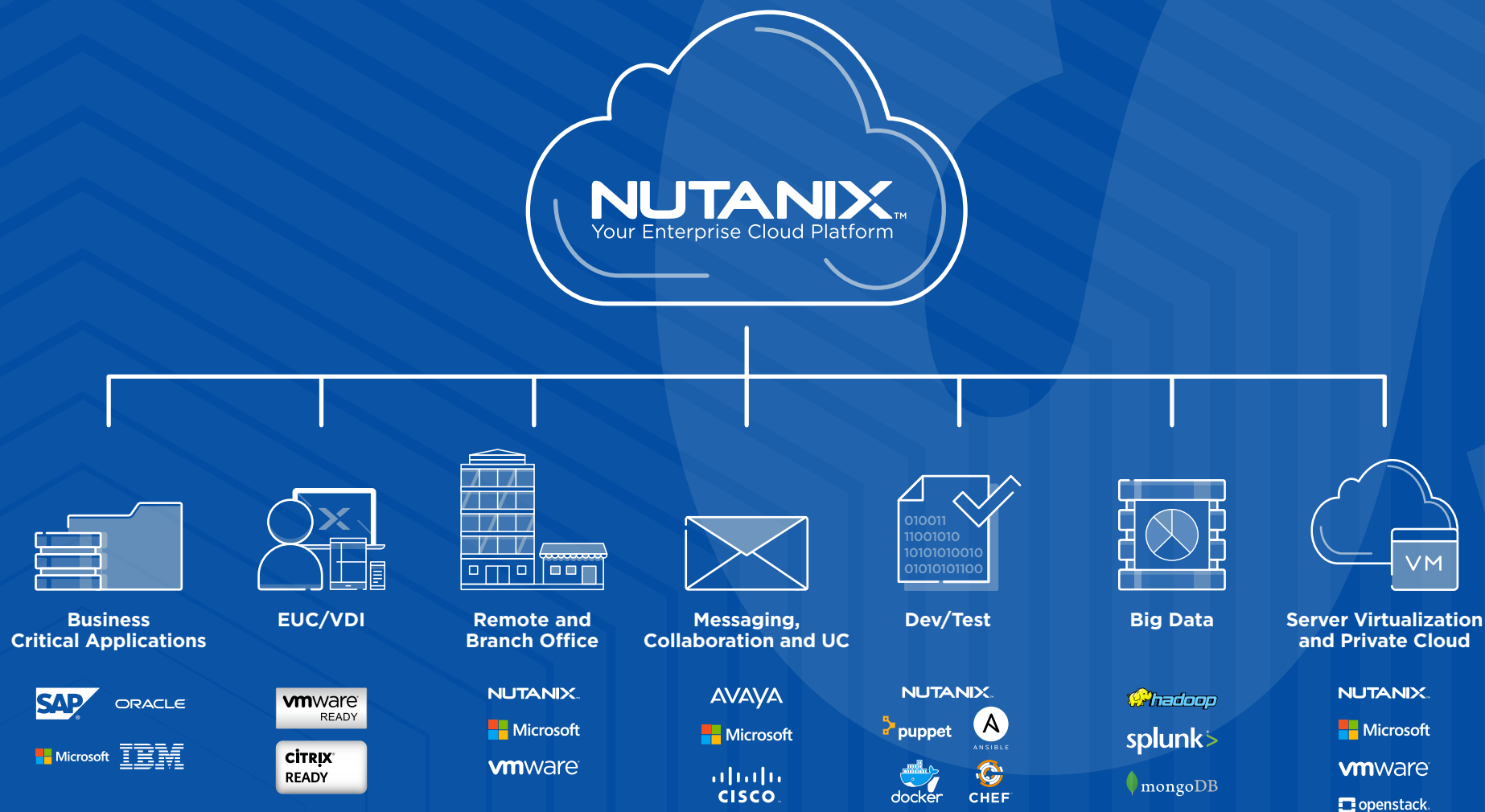




**Soluzioni
di cloud
aziendale**

Molti fornitori di infrastrutture tradizionali vorrebbero farti credere che l'infrastruttura iperconvergente sia solo per infrastrutture desktop virtuali (VDI) e applicazioni virtualizzate tier-2. Ma le architetture iperconvergenti non sono tutte uguali. Per quanto riguarda la Enterprise Cloud Platform web-scale di Nutanix, nulla è più lontano dalla verità. Le aziende di tutto il mondo eseguono applicazioni business-critical e carichi di lavoro di produzione su Nutanix, e si affidano alle soluzioni Nutanix per eseguire database critici quali SQL Server, Oracle e SAP insieme ad altri servizi e applicazioni importanti. Molti clienti si rivolgono a Nutanix per risolvere un particolare problema, per poi includere altre applicazioni nella piattaforma una volta che hanno capito esattamente di cosa è capace la Nutanix Enterprise Cloud Platform.

Questa guida spiega il concetto di cloud aziendale, illustra in dettaglio molte delle funzionalità di Nutanix Enterprise Cloud, e spiega i vantaggi offerti da Nutanix per le soluzioni in diverse aree, incluse applicazioni business-critical, messaggistica e collaborazione, virtualizzazione dei server e cloud privato, app native per big data e cloud, e infrastruttura desktop virtuale (VDI).



Che cosa è un Enterprise Cloud?

Un Enterprise Cloud, o cloud aziendale, è un'infrastruttura IT progettata per soddisfare le esigenze IT della tua azienda sia per quanto riguarda le applicazioni tradizionali aziendali che per le app cloud di nuova generazione. Unisce l'agilità e la semplicità del cloud pubblico con i costi prevedibili e il controllo offerti dall'infrastruttura on-prem.

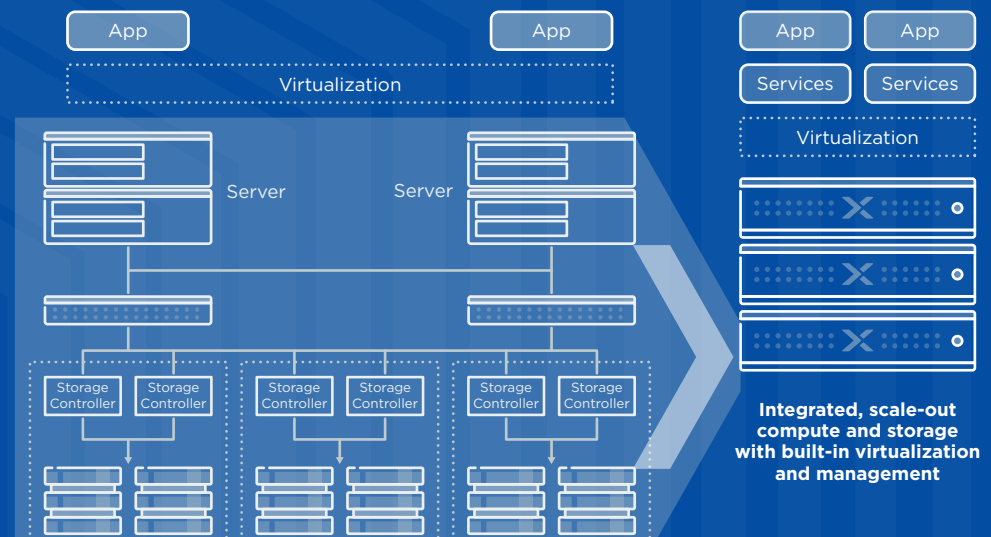
ORIGINI DEL CLOUD AZIENDALE

Il cloud aziendale è il risultato dell'espansione di diverse forze:

- Le tecnologie web-scale e l'infrastruttura iperconvergente (HCI) stanno sostituendo l'infrastruttura IT e storage
- DBA, sviluppatori, manager di settore e altri utenti richiedono semplicità e capacità self-service simili a quelle del cloud pubblico
- I team IT vogliono supportare le applicazioni native del cloud di ultima generazione insieme alle app aziendali esistenti allo stesso modo.

I moderni processori multicore, l'adozione diffusa della virtualizzazione e l'archiviazione flash ad alte prestazioni eliminano la necessità di server, sistemi di storage e network di storage separati. Quando è basata su un'architettura ben progettata, l'HCI sostituisce la complessità dell'infrastruttura convenzionale con semplici blocchi che scalano per incrementare la capacità e le prestazioni.

Nutanix Enterprise Cloud Platform



IL LEADER DELL'ENTERPRISE CLOUD

Le architetture HCI non sono tutte uguali. In qualità di pioniere dell'HCI con radicate esperienze di progettazione di sistemi su larga scala, Nutanix ha creato un'architettura basata su principi web-scale. La Enterprise Cloud Platform di Nutanix è progettata per la scalabilità e comprende gestione intuitiva, intelligenza artificiale avanzata, self-healing e molto altro, offrendo un'esperienza più semplice per il passaggio dalla virtualizzazione all'implementazione cloud.

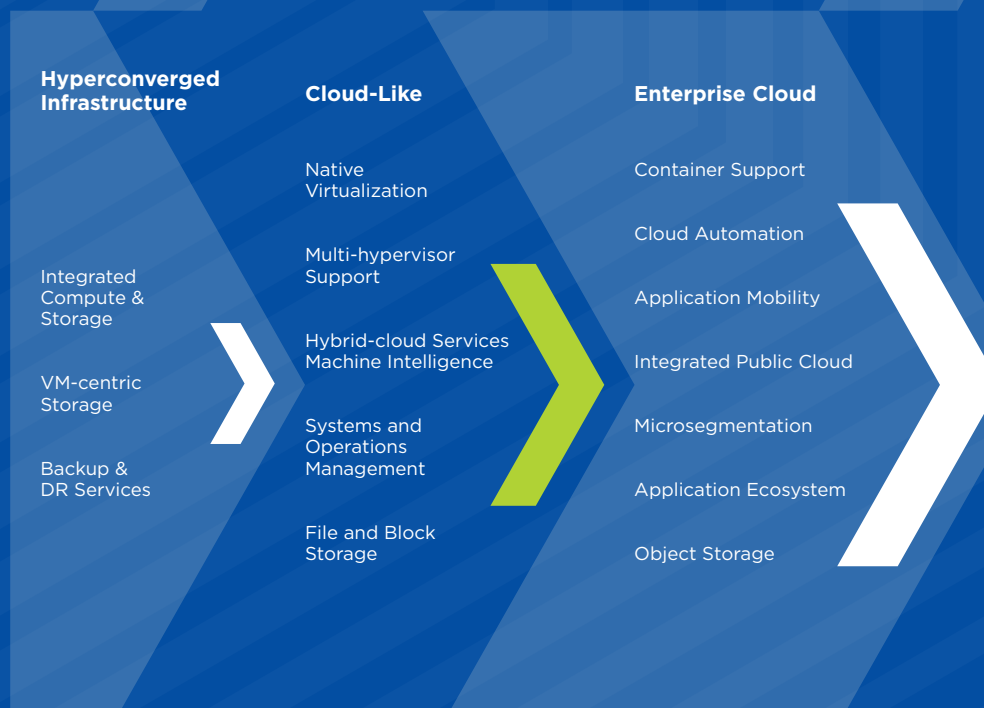
Nutanix Enterprise Cloud offre i vantaggi del cloud pubblico, senza sacrificare i vantaggi e il controllo dei datacenter on-premise. Ecco come:

- **Gestione dell'intero stack infrastrutturale capace** di offrire un'infrastruttura ibrida pronta all'uso per qualsiasi app su qualsiasi scala, ovunque
- **Operazioni one-click** per una semplicità operativa analoga a quella del cloud
- **Economia pay-as-you-grow** che ti consente di acquistare e utilizzare solo le risorse IT di cui hai bisogno, quando ne hai bisogno
- **Sicurezza e controllo integrati** che semplificano la convalida della sicurezza
- **Mobilità delle applicazioni** che elimina la loro dipendenza da specifiche infrastrutture

COSA SUPPORTA LA SOLUZIONE ENTERPRISE CLOUD

Nutanix Enterprise Cloud supporta tutte le tue applicazioni: non solo la virtualizzazione generica ma anche i carichi di lavoro business-critical, le app di comunicazione e collaborazione, i Big Data, lo sviluppo e il collaudo, lo sviluppo di app native del cloud, l'EUC/VDI, e altro ancora. Tutto con semplicità one-click.

ENTERPRISE CLOUD EVOLUTION



In un mondo digitale, più carichi di lavoro condividono la stessa infrastruttura senza attriti. Nutanix Enterprise Cloud Platform elimina i punti deboli delle operazioni IT legacy utilizzando un modello infrastrutturale interamente distribuito e definito dal software per soddisfare le esigenze di tutti i carichi di lavoro:

- **Prestazioni superiori.** Le applicazioni possono essere particolarmente esigenti in termini di potenza di calcolo, I/O, o entrambi. Nutanix Enterprise Cloud Platform si adatta alle esigenze prestazionali e al profilo di I/O di qualunque carico di lavoro.
- **Massima disponibilità.** Le capacità di self-healing dell'infrastruttura, combinate con quelle di espansione e aggiornamento senza interruzioni, eliminano le cause di downtime pianificati e non pianificati. Sono necessari meno sforzi da parte del personale IT, e le applicazioni rimangono online.
- **Scalabilità.** Alcune applicazioni scalano verticalmente le risorse (CPU, capacità), mentre altre scalano orizzontalmente aggiungendo ulteriori VM. La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud soddisfa queste diverse esigenze permettendo di scalare tutte le risorse senza downtime.
- **Gestibilità.** La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud semplifica la gestione dell'infrastruttura per tutti i tipi di applicazioni, eliminando la necessità di ottimizzare continuamente le prestazioni, semplificando la data protection e facilitando la pianificazione con analisi predittive.

Al centro di Nutanix Enterprise Cloud ci sono due componenti chiave:

Nutanix Acropolis fornisce un piano dati distribuito con archiviazione aziendale e servizi di virtualizzazione, e la capacità per le applicazioni di muoversi senza problemi tra hypervisor e servizi cloud.

Nutanix Prism fornisce un piano di gestione distribuito che utilizza funzionalità avanzate di analisi dei dati ed euristica per semplificare e snellire i flussi di lavoro comuni, eliminando la necessità di soluzioni di gestione separate per server, reti di storage, archiviazione e virtualizzazione.



Da infrastruttura legacy a

Cloud Enterprise

IL DISTRIBUTED STORAGE FABRIC SOSTITUISCE LO STORAGE CONVENZIONALE

La Enterprise Cloud Platform di Nutanix è implementata come un cluster di server o nodi. Ogni nodo ha CPU, memoria e archiviazione (all-flash o ibrido flash/HDD). Viene fornita con il software Nutanix preinstallato e l'hypervisor che preferisci: Nutanix AHV, VMware vSphere o Microsoft Hyper-V. Le VM controller (CVM) su ciascun nodo creano un singolo storage pool utilizzando un Distributed Storage Fabric (DSF) che si estende su tutta la memoria in un cluster. Il DSF fornisce servizi di storage aziendale per le applicazioni, eliminando la necessità di soluzioni di archiviazione separate quali quelle fornite da NetApp, Dell/EMC e HP. Il DSF include accelerazione completa delle prestazioni, riduzione dei dati, data protection e molto altro ancora:

- **Data Protection.** Snapshot, replica sincrona e asincrona, codifica di cancellazione.
- **Riduzione dei dati.** Compressione, deduplicazione, thin provisioning.
- **Gestione dei dati.** Cloning, tiering automatico dello storage, data locality.
- **Servizi di storage avanzati:** servizi file, archiviazione a blocchi (block storage) per l'infrastruttura fisica, servizi di container.

Utilizzando la localizzazione dei dati, tutte le richieste I/O vengono gestite preferibilmente dal CVM locale. Se una VM si sposta su un nodo diverso, nel tempo i dati migrano sul nuovo nodo per ripristinare la località. La localizzazione dei dati e il tiering automatico offrono buone prestazioni per vari tipi di applicazioni senza necessità di regolazioni manuali o bilanciamento del carico costante. Tutte le attività di sistema sono distribuite tra i nodi in un cluster. Tecniche mutuare dall'analisi dei Big Data permettono di distribuire i compiti, eliminando i colli di bottiglia e i single point of failure. Tutto questo rende la piattaforma Nutanix scalabile e self-healing.

INFRASTRUTTURA SELF-HEALING

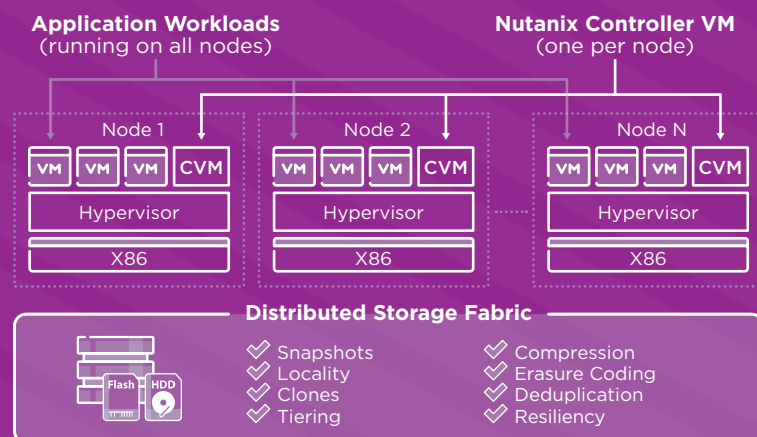
Nutanix Enterprise Cloud è resistente ai guasti e priva di single point of failure e colli di bottiglia. È progettata per rilevare e isolare i guasti ripristinandosi automaticamente, sopravvivere a problemi di hardware, software e hypervisor di sistema, e mantenere la disponibilità dei dati al 100%. Quando un disco o un nodo si guasta, la ridondanza completa dei dati viene ripristinata rapidamente e automaticamente senza l'intervento di amministratori. In caso di errore dell'host, le macchine virtuali vengono riavviate su altri nodi. Un cluster Nutanix più grande può resistere al fallimento di un intero enclosure a quattro nodi (chiamato "blocco").

GESTIONE INTEGRATA PER TUTTO LO STACK

Nutanix ha aperto la strada a un nuovo approccio all'infrastruttura e alla gestione delle operazioni basato su una profonda comprensione delle criticità dell'IT aziendale. Nutanix Prism fornisce un unico piano di gestione che copre l'intero stack infrastrutturale, in modo che il tuo team possa:

- Semplificare o eliminare le attività di routine e ridurre la necessità di specialisti IT difficilmente reperibili sul mercato
- Ottenere insight specifici sulle operazioni per semplificare la pianificazione, senza la necessità di imparare tecniche complesse
- Ridurre il TCO e mantenere sotto controllo CapEx e OpEx

In questo modo si diventa più proattivi e meno reattivi, lavorando di conseguenza in modo più intelligente e dedicando tempo a progetti ad alto valore aggiunto che fanno crescere l'azienda.



SUPPORTO MULTI-HYPERVISOR E MOBILITÀ DELLE

APPLICAZIONI

Nutanix Enterprise Cloud supporta tutte le soluzioni di virtualizzazione più diffuse tra cui VMware vSphere, Microsoft Hyper-V e AHV, l'hypervisor nativo di Nutanix. Nutanix AHV è:

- Costruito su una tecnologia collaudata
- Incluso con Acropolis, il che elimina i costi di licenza di altre soluzioni hypervisor
- Più snello rispetto alle alternative, senza inutili bloatware o shelfware
- Economico, grazie all'80% in meno di costi di virtualizzazione

L'App Mobility Fabric (AMF) di Acropolis offre funzionalità avanzate tra cui posizionamento intelligente delle VM, migrazione delle VM per bilanciare il carico su un cluster, e il disaster recovery integrato per tutti i servizi, con un livello eccezionale di flessibilità, senza vincoli imposti dai vendor e con più opzioni sia nell'immediato che nel futuro. L'architettura di Acropolis supporta tutte le applicazioni basate su VM, fornendo allo stesso tempo l'accesso senza attriti alle tecnologie basate su container.

AMF semplifica lo spostamento di applicazioni e dati tra diversi hypervisor e servizi cloud pubblici:

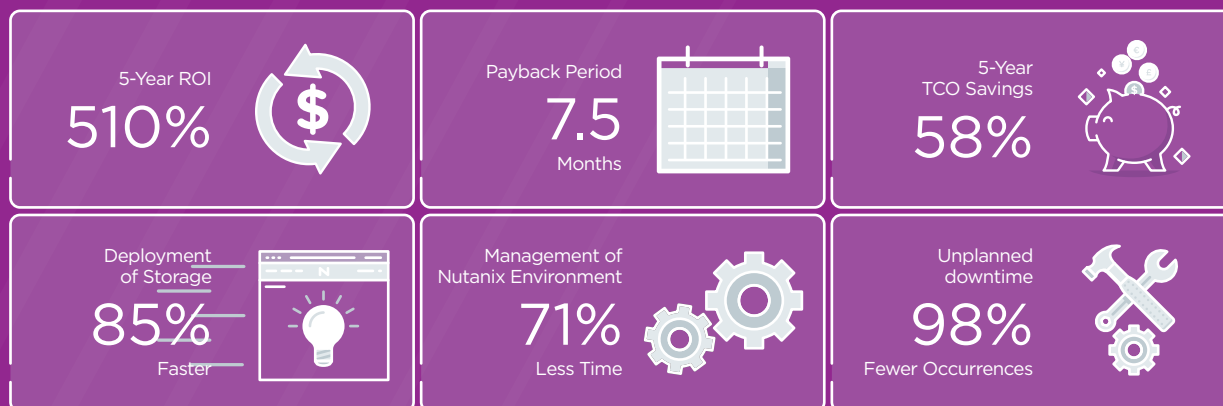
- Lo strumento **Nutanix Foundation** semplifica l'installazione dell'hypervisor desiderato e ne permette la modifica in pochi minuti
- **La conversione one-click dell'hypervisor** permette di modificare l'hypervisor, passando da ESXi a AHV in un solo click mantenendo in esecuzione le VM. Il sistema si occupa di ogni cosa dietro le quinte: convertire i formati VM, installare driver, registrare VM, convertire host e così via.
- **Il backup e il DR cross-hypervisor** consentono di proteggere i dati tra i cluster che eseguono hypervisor diversi.

SERVIZI XI CLOUD NUTANIX:

I Servizi Xi Cloud di Nutanix ti consentono di adottare ambienti ibridi e multicloud utilizzando i servizi cloud forniti da Nutanix, creando un ambiente cloud integrato che può essere immediatamente fornito e configurato automaticamente per migliorare il tuo ambiente applicativo e semplificare e ottimizzare le tue operazioni IT.

Scegli i Servizi Xi Cloud che ti servono:

- **Xi Beam:** ottimizza la tua spesa cloud e assicura la conformità della sicurezza in ambienti multicloud.
- **Xi Epoch:** monitora lo stato delle app cloud e migliora l'affidabilità risolvendo rapidamente i problemi.
- **Xi IoT:** fornisce elaborazione locale, apprendimento automatico e intelligenza per i tuoi dispositivi edge IoT.
- **Xi Leap:** disaster recovery integrato nativamente e basato sul cloud. Tutto con un solo click.
- **Xi Frame:** workspace desktop virtuali sicuri e definiti dal software, su qualsiasi ambiente cloud.



*Quantificare il valore aziendale delle soluzioni Nutanix, IDC, agosto 2015.

TCO SUPERIORE

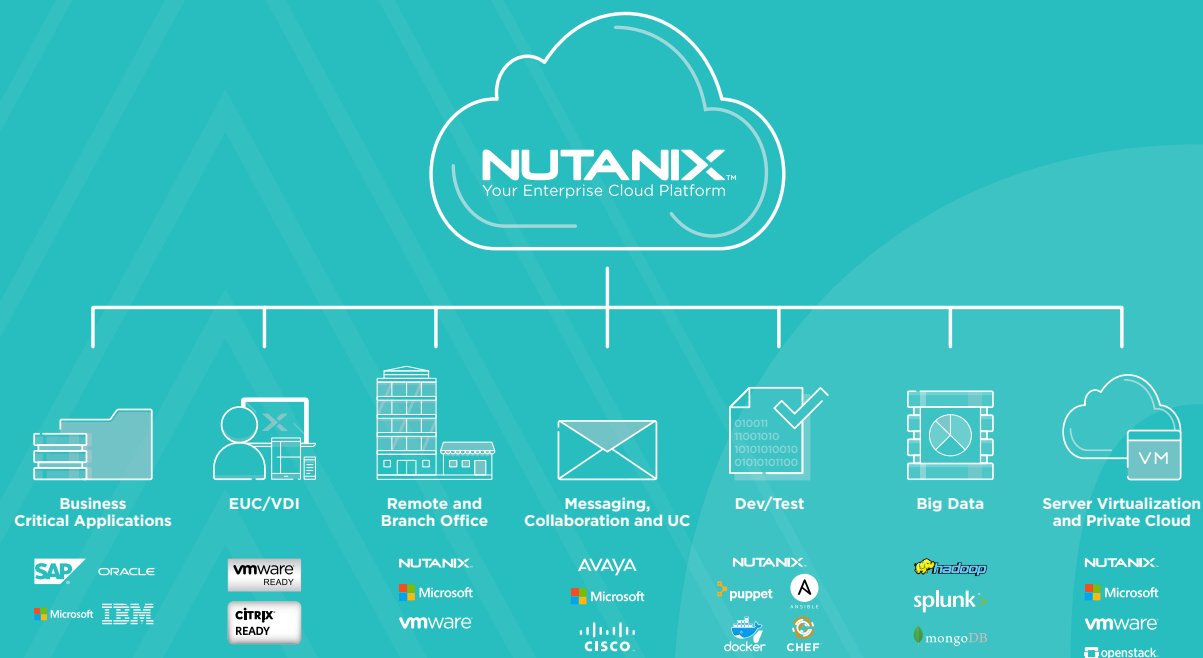
La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud è un'opzione estremamente conveniente per il tuo data center. Uno studio di IDC¹ ha esaminato i clienti Nutanix che avevano migrato carichi di lavoro dall'infrastruttura convenzionale o implementato nuovi carichi di lavoro su Nutanix Enterprise Cloud. IDC ha misurato un ROI a 5 anni del 510%, risparmi sul TCO del 58% e un ritorno dell'investimento in soli 7 mesi e mezzo. La riduzione media dei tempi di gestione di un ambiente Nutanix è stata del 71,4%. Questo è il risultato della riduzione del tempo di implementazione, del tempo totale di gestione e degli incrementi di produttività relativi alle applicazioni.

Enterprise Cloud

Soluzioni

Soluzioni Nutanix Enterprise Cloud

Questa sezione fornisce maggiori dettagli su soluzioni Nutanix specifiche. Per ogni soluzione vengono descritti i requisiti, spiegato il valore unico di Nutanix e vengono suggerite alcune domande che il tuo team dovrebbe porsi al momento di valutare un upgrade. Permette inoltre di consultare esempi e testimonianze reali per capire come si sta muovendo la concorrenza.



Applicazioni business-critical

Definizione e requisiti

Le applicazioni business-critical includono i più diffusi database e applicazioni aziendali quali per esempio i database e le applicazioni Oracle, SAP HANA, ERP (Business Suite), Business-Objects, Solution Manager, S/4HANA, e altri server applicativi: Microsoft SQL Server e Dynamics, IBM DB2, PostgreSQL, e molti altri.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

I principali vantaggi di Nutanix per le app business-critical includono:

- Prestazioni raddoppiate, senza la necessità di ottimizzazione continua
- TCO inferiore del 60% e rapido ritorno degli investimenti
- Riduzione del 98% dei downtime pianificati e non pianificati
- Migliore gestione delle risorse grazie alla virtualizzazione delle applicazioni che in precedenza venivano eseguite su bare metal
- Insight approfonditi sull'infrastruttura, inclusi tendenze, analisi in tempo reale, monitoraggio proattivo, root cause analysis e notifiche di allerta
- La data protection integrata e il disaster recovery riducono i costi e offrono una maggiore protezione
- Gestione semplificata di app e infrastrutture critiche
- Velocizzazione delle operazioni di sviluppo/test e automatizzazione delle operazioni di database (con Nutanix Era)
- Migliore sicurezza con operazioni più snelle di patching e aggiornamento
- Riduzione dei costi di archiviazione con una migliore gestione dei dati di copia

Domande per iniziare

- Quante app business-critical stai eseguendo su un'infrastruttura dedicata?
- La virtualizzazione delle app business-critical semplificherebbe il tuo ambiente IT e migliorerebbe la gestibilità generale?
- Stai fornendo una data protection adeguata alle app critiche? A quale costo?
- Quanto tempo impieghi a gestire l'infrastruttura per le applicazioni critiche?

REQUISITI PER LE APPLICAZIONI BUSINESS-CRITICAL

Prestazioni	Elevate prestazioni transazionali e analitiche
Disponibilità	Alto livello di Data Protection e DR. Inclusa possibilmente la replica sincrona per RPO=0
Scaling	I carichi di lavoro possono crescere rapidamente in termini di dati totali, dimensioni del set di dati attivi e potenza di calcolo necessaria
Gestibilità	Installazione, deployment e gestione continua possono essere fonte di grattacapi. Patch del database, aggiornamenti, gestione del ciclo di vita e gestione dei dati di copia richiedono troppo tempo, risorse e downtime e creano problemi per la sicurezza.

Un grande marchio sceglie Nutanix per le app critiche

WD-40 è uno dei marchi più famosi al mondo.

Come parte della sua trasformazione digitale, WD-40 aveva bisogno di aggiornare l'infrastruttura esistente, virtualizzare le applicazioni business-critical e migliorare le prestazioni – nonostante la mancanza di spazio rack disponibile.

La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud ha soddisfatto le necessità di WD-40 e ora ospita 52 carichi di lavoro virtuali, inclusi database di Exchange, SharePoint e SQL Server, oltre a sviluppo, condivisione di file e stampa.

Risultati principali

- Requisiti di alimentazione e raffreddamento ridotti fino al 41%
- Footprint ridotto
- Tempi di ripristino dei desktop ridotti da 3 ore a meno di 1 ora
- Migrazione completata in 2 giorni

Progetti futuri

- Ripensare i backup e il DR includendo l'alta disponibilità di Nutanix Metro per la replica sincrona
- Considerare la migrazione del software ERP ospitato su infrastruttura fisica verso Nutanix

“ Dal mio punto di vista, uno dei principali vantaggi è una visione molto più ampia di ciò che accade a livello di infrastruttura. Non che abbia bisogno di verificarla frequentemente. Semplicemente, funziona”

– JEFF LONGLEY, SYSTEMS ADMINISTRATOR, WD-40



Nutanix Era

PER APP BUSINESS-CRITICAL

Molte organizzazioni stanno passando a un modello di database come servizio (Database-as-a-Service, o DBaaS) per le operazioni di database perché si tratta di una soluzione efficiente, agile, economica e scalabile. Nutanix Era automatizza e semplifica la gestione dei database, apportando semplicità one-click e operazioni invisibili al provisioning del database e alla gestione del ciclo di vita (LCM). Era rende i database pronti per il cloud, assicura mobilità e offre la possibilità di creare copie clone istantanee.

Nutanix Era consente ai DBA di eseguire il provisioning, clonare e aggiornare i database in qualsiasi momento. L'architettura API-first di Nutanix può essere facilmente integrata con i tuoi strumenti self-service preferiti e ogni operazione può essere integralmente sottoposta ad auditing.

Provisioning one-click. Crea un catalogo standardizzato per i servizi di database e uniforma le dimensioni dei parametri di elaborazione, rete e database. Era rende i database pronti per il cloud, offre mobilità e la possibilità di creare copie clonate istantanee.

Gestione della copia dei dati. Questa straordinaria feature di Era utilizza la funzionalità 'Time Machine' per acquisire tutti gli stati del database per soddisfare qualsiasi SLA. Crea copie di database perfettamente funzionali e aggiorna rapidamente le copie esistenti.

Vantaggi chiave

- Maggiore agilità e innovazione aziendale
- Operazioni di database semplificate
- Facile integrazione con gli strumenti esistenti

[Per saperne di più >](#)

VIRTUALIZZAZIONE E PRIVATE CLOUD

Definizione e requisiti

La maggior parte dei team IT aziendali gestisce data center ampiamente virtualizzati. I team IT devono supportare un gran numero di applicazioni e servizi virtualizzati nel modo più conveniente dal punto di vista economico. Le aziende stanno inoltre implementando soluzioni di cloud privato per automatizzare l'infrastruttura di data center e fornire opzioni self-service a utenti finali quali sviluppatori e manager di settore.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

Nutanix Enterprise Cloud Platform è la piattaforma ideale per supportare le tue esigenze in fatto di virtualizzazione e private cloud:

- Le soluzioni validate possono essere implementate 8 volte più velocemente
- Rispetto alle infrastrutture tradizionali la gestione è ridotta del 71%
- Supporto multi-hypervisor completo che include VMware ESXi, Microsoft Hyper-V e virtualizzazione Nutanix AHV
- Densità e capacità superiori: inizia in piccolo e scala quando vuoi
- Self-service integrato grazie a Nutanix Prism
- Opzioni flessibili di data protection per supportare le esigenze di backup e DR di diverse applicazioni.

Domande per iniziare

- Come gestisci i costi di capitale e operativi del tuo ambiente virtuale? Devi ridurre i costi di virtualizzazione?
- Fornisci un'adeguata protezione dei dati per applicazioni e macchine virtuali? A quale costo?
- Sei in grado di fornire servizi cloud che funzionino insieme alle tue macchine virtuali?
- La tua azienda potrebbe beneficiare di un portale self-service per consentire agli utenti di effettuare il provisioning e gestire le proprie macchine virtuali secondo necessità?

REQUISITI DI VIRTUALIZZAZIONE E PRIVATE CLOUD

Prestazioni	Le applicazioni in questa categoria hanno una vasta gamma di necessità in fatto di prestazioni e capacità, e possono richiedere I/O transazionali o sequenziali
Disponibilità	Data l'ampia gamma di applicazioni, le esigenze di disponibilità e di data protection possono variare notevolmente
Scaling	L'obiettivo è spesso supportare il maggior numero di app nel minore spazio possibile, il che rende la densità e la capacità fattori chiave
Gestibilità	Facilità di gestione della virtualizzazione e ampio supporto per il self-service sono essenziali

Hallmark migra il proprio datacenter su Nutanix

Hallmark Business Connections è la divisione B2B dell'Hallmark Cards Group. Dopo il successo iniziale con un'applicazione di analisi, il team ha colto l'opportunità per sostituire completamente la propria infrastruttura di datacenter multi-tier. Ora, al secondo anno di una tabella di marcia triennale, Hallmark è sulla buona strada per completare il suo datacenter all'avanguardia.

Risultati principali

- Riduzione del 72% dei tempi di creazione del software
- Riduzione del 55% dei costi di esercizio dell'infrastruttura
- Carico di lavoro di gestione dello storage ridotto da 20 ore a solo 2 ore settimanali
- Ambiente multi-hypervisor con costi inferiori
- Piattaforma cloud privata per lo scaling futuro

Fitness First implementa Nutanix Cloud

Nutanix ha contribuito a dotare Fitness First, uno dei più grandi marchi di fitness al mondo, della più recente infrastruttura enterprise cloud dotata di funzionalità quali il provisioning self-service delle macchine virtuali. L'integrazione con il public cloud di Azure supporta le operazioni di backup/ripristino e offre spazio di espansione per far fronte alle fluttuazioni della domanda e al disaster recovery, con funzionalità complete di failover e failback.

“ Non voglio acquistare hardware da un'azienda, software da un'altra, archiviazione da un'altra ancora. Voglio solo che tutto funzioni ”

– JON FORSTER, CONSULTANT GLOBAL PROGRAM MANAGER

Big Data e AI

Definizione e requisiti

Le applicazioni di Big Data e intelligenza artificiale (AI) generano requisiti unici che spesso comportano la necessità di silos dedicati di infrastruttura bare metal. L'infrastruttura ideale per supportare i Big Data dovrebbe consentire di iniziare in piccolo per le prove di fattibilità (PoC), testare facilmente diversi scenari, fornire la flessibilità per apportare modifiche, e scalare insieme alla crescita dei set di dati e delle applicazioni.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

L'architettura distribuita Nutanix, incorporando principi di progettazione web-scale (inclusi scalabilità orizzontale e localizzazione dei dati), è in grado di scalare e adattarsi in modo flessibile man mano che le esigenze dei Big Data crescono e si evolvono.

- Inizia in piccolo con una soluzione pronta all'uso e scala linearmente senza riprogettare, riducendo i rischi
- Ospita Big Data e AI insieme ad altre applicazioni
- Ottieni fino a 3 volte le prestazioni dello storage e della potenza di calcolo tradizionali con l'80% di spazio in meno
- Deployment 8 volte più rapidi
- Riprogetta in modo flessibile il tuo ambiente Big Data all'evolversi delle esigenze
- Ottieni informazioni più approfondite sull'infrastruttura, inclusi trend, analisi in tempo reale, monitoraggio proattivo, root cause analysis e notifiche di allerta
- Semplifica gli aggiornamenti dell'infrastruttura ed elimina i downtime grazie ad aggiornamenti software e firmware senza interruzioni
- Funzionalità di storage persistente per i container

Domande per iniziare

- Attualmente stai implementando applicazioni Big Data su bare metal?
- Potresti semplificare le operazioni per i Big Data virtualizzando o containerizzando l'infrastruttura?
- Sei responsabile dell'identificazione e della gestione dei livelli di firmware compatibili su più dispositivi?
- Le tue applicazioni per Big Data sono troppo sensibili ai guasti hardware?
- Vuoi utilizzare ottimizzazioni come deduplicazione e compressione per ridurre il footprint di archiviazione fino a 4x?

REQUISITI PER I BIG DATA

Prestazioni	Scaling orizzontale. Prestazioni di elaborazione e archiviazione bilanciate; potrebbero essere necessari I/O sia transazionali che sequenziali.
Disponibilità	Queste applicazioni sono generalmente scritte in modo da essere meno esigenti nei confronti dell'infrastruttura sottostante in termini di data protection.
Scaling	Densità e capacità sono importanti per grandi set di dati. L'elasticità è importante per supportare i cambiamenti nella domanda.
Gestibilità	L'infrastruttura IT tradizionale è poco adatta a queste applicazioni e difficile da gestire. Self-service e gestione dei dati sono importanti per supportare gli sviluppatori.

IHG implementa un'app esigente come Elasticsearch su Enterprise Cloud

InterContinental Hotels Group (IHG) utilizza una combinazione di Elasticsearch, Logstash e Kibana (Elastic Stack) per fornire analisi e metriche di log in tempo reale per le sue applicazioni personalizzate. I team operativi e di sviluppo si basano su questi dati per la visibilità delle applicazioni e la gestione dell'infrastruttura.

I cluster Nutanix in ciascuno dei due datacenter principali dell'azienda supportano il logging con Elasticsearch. Gli utenti possono inviare query e cercare rapidamente tra tutti i dati. Il team IHG ha riscontrato numerosi vantaggi immediati grazie allo spostamento del cluster Elasticsearch su Nutanix Enterprise Cloud:

- **Performance in tempo reale.** Ora sono in grado di raccogliere più dati e analizzarli in tempo reale.
- **Aggiornamenti facili e veloci.** Gli aggiornamenti one-click senza interruzioni avvengono senza alcun impatto sulle applicazioni in esecuzione.
- **Migliore visibilità dell'infrastruttura.** Prism consente a IHG di gestire più cluster, risparmiando svariate ore ogni settimana.
- **Scaling semplificato.** Lo scaling richiede solo l'aggiunta di nodi; Prism suggerisce le configurazioni migliori.

“ Utilizzando il software Nutanix Enterprise Cloud come piattaforma per il nostro motore di analisi Elasticsearch siamo ora in grado di raccogliere una maggiore quantità di dati e analizzarli in tempo reale. Grazie ad analitiche migliori e più rapide possiamo essere maggiormente proattivi mantenendo stabile il nostro ambiente”.

– BRIAN MALIA, SYSTEMS AND STORAGE MANAGER, IHG



Sviluppo di app native del cloud

Le organizzazioni si stanno rivolgendo a DevOps e alle architetture applicative native del cloud per avere un vantaggio competitivo e consegnare più rapidamente nuovi software. Il successo richiede non solo un significativo cambiamento culturale, ma anche scelte infrastrutturali intelligenti e un alto grado di automazione.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

Nutanix Enterprise Cloud è l'ideale per le applicazioni native del cloud. Dato che l'architettura distribuita Nutanix incorpora principi di progettazione web-scale, incluso lo scaling orizzontale e la localizzazione dei dati, può scalare e adattarsi man mano che le tue esigenze crescono e si evolvono. Nutanix include Kubernetes nativo one-click, scaling orizzontale di file, servizi di storage a blocchi e oggetti, monitoraggio delle applicazioni, e database-as-a-service (DBaaS) per automatizzare e accelerare lo sviluppo, la consegna e le operazioni delle applicazioni.

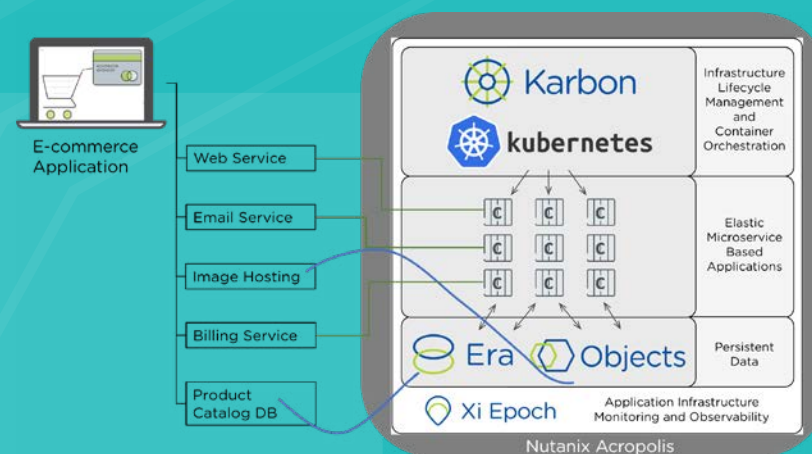
- Nutanix Karbon semplifica il provisioning, le operazioni e la gestione del ciclo di vita di Kubernetes
- Elimina le complessità operative della gestione di Kubernetes con enormi risparmi OpEx
- Ottieni il massimo dallo sviluppo cloud-nativo nel tuo cloud privato
- Servizi affidabili, automatizzati, sicuri ed efficienti per gli sviluppatori
- Maggiore agilità aziendale e funzionalità on-demand per gli sviluppatori
- Il servizio di monitoraggio delle applicazioni fornisce visibilità sulle metriche di integrità
- Archiviazione persistente integrata tramite Nutanix Files, Volumes e Objects

Domande per iniziare

- Stai adottando pratiche DevOps per fornire applicazioni e nuove funzionalità più rapidamente?
- Stai trovando difficoltà a implementare e gestire applicazioni native del cloud su un'infrastruttura convenzionale?
- Stai cercando maggiore visibilità sulle applicazioni cloud native basate su microservizi?
- Hai bisogno di eseguire on-prem sia le VM che le applicazioni basate su container?
- Hai bisogno di osservabilità e monitoraggio per container dinamici?
- Hai bisogno del DBaaS?

REQUISITI DELLE APP NATIVE DEL CLOUD

Prestazioni	Scaling orizzontale. Prestazioni di elaborazione e archiviazione bilanciate; potrebbero essere necessari I/O sia transazionali che sequenziali.
Disponibilità	Queste applicazioni sono generalmente scritte in modo da essere meno esigenti dell'infrastruttura sottostante in termini di data protection.
Scaling	Le applicazioni scalano orizzontalmente. È spesso necessario lo storage a oggetti.
Gestibilità	L'infrastruttura IT tradizionale è poco adatta a queste applicazioni e difficile da gestire.



End-User Computing (EUC)/VDI

Definizione e requisiti

I digital workspace che utilizzano l'infrastruttura desktop virtuale (VDI), la virtualizzazione delle applicazioni o il Desktop-as-a-Service (DaaS) stanno sostituendo e potenziando sempre di più i desktop e i laptop tradizionali. Queste tecnologie consentono di centralizzare la gestione dei desktop degli utenti, riducendo i costi generali, eliminando i rischi e supportando l'utilizzo dei dispositivi di proprietà dei dipendenti senza rinunciare al controllo.

La virtualizzazione di applicazioni e desktop è molto più impegnativa della virtualizzazione dei server. I desktop virtuali generano carichi di lavoro pesanti in scrittura con I/O casuali di archiviazione.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

Nutanix Enterprise Cloud è la piattaforma ideale per supportare le tue esigenze in fatto di EUC/VDI:

- Offre un'esperienza eccellente a tutti i tipi di utenti
- Inizia in piccolo e scala a decine di migliaia di utenti senza riprogettazioni
- Le soluzioni end-to-end validate possono essere implementate 8 volte più velocemente
- Riduci il TCO fino al 60%, e puoi pagare man mano che cresci grazie alla soluzione di infrastruttura iperconvergente più implementata al mondo
- Riduci i downtime pianificati e non pianificati

Domande per iniziare

- Cosa non puoi realizzare con la tua attuale soluzione di infrastruttura desktop virtuale? Hai un'infrastruttura dedicata specificamente a utenti esperti?
- Quando aggiungi utenti sei preoccupato per l'esperienza utente, la capacità e le prestazioni complessive?
- Quanto sei soddisfatto della densità (utenti/unità rack) della tua infrastruttura attuale?
- Hai il giusto livello di disponibilità per desktop e app virtualizzate? A quale costo?
- Quanto tempo impieghi a gestire l'infrastruttura VDI?
- Desideri spostare alcuni o tutti i tuoi utenti VDI sul DaaS?

REQUISITI VDI

Prestazioni	Le prestazioni di I/O sono fondamentali per un'esperienza utente impeccabile. Capacità di supportare attività di scrittura elevate e picchi improvvisi della domanda.
Disponibilità	Se la VDI non funziona, i tuoi desktop non funzionano. Data protection e DR sono più importanti dei desktop dispersi.
Scaling	L'ambiente dovrebbe scalare facilmente con l'aumentare degli utenti. Le infrastrutture tradizionali sono soggette a colli di bottiglia imprevedibili man mano che vengono aggiunti altri utenti.
Gestibilità	L'installazione, la distribuzione e la gestione continuativa comportano grandi preoccupazioni.

Nutanix risolve i problemi di VDI per un fornitore di servizi sanitari particolarmente impegnato

Con tempi medi di avvio tra i sei e i sette minuti, uno tra i 10 migliori sistemi sanitari degli Stati Uniti aveva bisogno di un approccio più agile ai desktop per soddisfare le esigenze del personale medico e paramedico negli spostamenti da una stanza all'altra. La soluzione: Citrix XenDesktop e XenApp in combinazione con Nutanix Enterprise Cloud.

Risultati principali

- L'ambiente Windows 7 in grado di ospitare 14.000 desktop e oltre 2.000 pacchetti applicativi è stato realizzato in due settimane.
- Scaling semplice ed economico man mano che vengono aggiunti utenti.
- Thin client e desktop virtuali hanno semplificato la sicurezza e ridotto i rischi dei dati memorizzati su dispositivi end-point.
- Semplifica le fusioni e acquisizioni rendendo più facile l'implementazione di nuove utenze e applicazioni.

“ La Nutanix Enterprise Cloud Platform ci consente di andare oltre il ruolo di abilitatori IT per diventare attuatori in grado di eseguire qualsiasi richiesta dei nostri utenti. Riducendo il numero di fornitori con cui dobbiamo collaborare e snellendo le trattative contrattuali e il supporto, Nutanix semplifica notevolmente la gestione e noi non riceviamo altro che recensioni entusiastiche dai nostri utenti da quando abbiamo abbandonato il nostro vecchio ambiente a 3 livelli. Nutanix è semplicemente la migliore esperienza di infrastruttura per la costruzione e il supporto di un datacenter”.

– ROBERT EDWARDS, DIRECTOR OF TECHNICAL INFRASTRUCTURE, CARDINAL INNOVATIONS HEALTHCARE

Uffici remoti e filiali

Definizione e requisiti

Possedere molti uffici remoti e filiali (ROBO) può essere la scelta giusta per la tua azienda, ma crea problemi IT significativi. Le esigenze IT dei ROBO possono variare notevolmente e includere una o tutte le soluzioni descritte nelle pagine precedenti di questa guida.

La soluzione Nutanix ROBO è progettata per affrontare i problemi IT dei ROBO, fornendo una soluzione di infrastruttura full stack che può essere facilmente implementata in qualsiasi sede ROBO e con opzioni adatte a ogni esigenza. Nutanix offre un ambiente simile al cloud con una complessità infrastrutturale molto inferiore, una gestione centralizzata delle infrastrutture e delle operazioni e opzioni flessibili di protezione dei dati che lo rendono ideale per le esigenze ROBO.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

I vantaggi di Nutanix per le sedi ROBO includono:

- Implementazione semplice e pronta all'uso. Implementa tutte le applicazioni virtuali remote e i desktop in appena un'ora.
- Prestazioni ottimali per app critiche. Non necessita di alcuna configurazione complessa o messa a punto.
- Flussi di lavoro integrati per backup basati su VM e failover tra filiali e datacenter centrali.
- Un'unica interfaccia di gestione centralizzata è in grado di monitorare e gestire più posizioni ROBO.
- Riduce i requisiti in termini di spazio e il consumo energetico fino all'80% utilizzando l'infrastruttura standard di alimentazione e di rete delle filiali.

Domande per iniziare

- Stai supportando i ROBO con l'infrastruttura IT tradizionale?
- La tua infrastruttura attuale:
 - È troppo esigente in termini di spazio, energia elettrica o raffreddamento?
 - Soddisfa le esigenze prestazionali delle applicazioni?
 - Offre opzioni di backup in locale e in remoto?
 - Rende la gestione remota troppo complessa?
- Hai bisogno di una soluzione infrastrutturale conveniente con la flessibilità necessaria per l'implementazione in diverse sedi ROBO?

REQUISITI ROBO

Prestazioni	Fornire buone prestazioni per le applicazioni distribuite nei ROBO è problematico con l'infrastruttura tradizionale, soprattutto quando si tratta di implementazioni in scala ridotta.
Disponibilità	Molti ROBO non sono in grado di fare affidamento sui datacenter aziendali a cui si accede tramite WAN. Hanno bisogno di infrastrutture locali che offrano elevata disponibilità e data protection facile da utilizzare. Il backup su cloud è una considerazione importante.
Scaling	Gli ambienti ROBO hanno spesso poco spazio fisico. L'infrastruttura deve poter scalare con un footprint minimo e in incrementi che mantengano bassi i costi.
Gestibilità	Poiché i ROBO in genere non dispongono di personale IT interno, deve essere possibile configurare, monitorare e gestire tutta l'infrastruttura da remoto.

Una società di servizi finanziari punta tutto su Nutanix

Una società di servizi finanziari altamente distribuita che possiede più di 6000 impiegati in 1800 filiali e 9 sedi locali si è rivolta a Nutanix per soddisfare le proprie esigenze infrastrutturali per i ROBO.

Nella maggior parte delle sedi non ci sono amministratori IT sul posto, quindi tutto viene gestito da remoto tramite Nutanix Prism. Dato il successo ottenuto con i ROBO, l'azienda ha deciso strategicamente di non acquistare più storage e server tradizionali per alcuna esigenza IT.

Risultati principali

- La nuova infrastruttura ha immediatamente migliorato le prestazioni.
- Tra i motivi per cui è stato scelto Nutanix c'erano la facilità di upgrade e il supporto multi-hypervisor.
- Il team IT ora ha più tempo da dedicare alle esigenze aziendali.

“ In un sito siamo passati da più server fisici con infrastruttura di storage SAN EMC a un cluster Nutanix a 6 host. Abbiamo letteralmente preso un'intera stanza di attrezzatura e l'abbiamo messa in 6 unità rack di Nutanix”.

– ASSOCIATE DIRECTOR OF OPEN SYSTEMS INFRASTRUCTURE

Messaggistica e collaborazione e comunicazione unificata

Definizione e requisiti

Le app di messaggistica e collaborazione includono Microsoft Exchange, SharePoint e molte altre. Le applicazioni di posta elettronica e di collaborazione sono fondamentali per la produttività del personale, sempre più integrate da soluzioni di comunicazione unificate come Cisco UC, Avaya Aura e Microsoft Skype for Business.

Benefici di Nutanix Enterprise Cloud

I principali vantaggi della piattaforma Nutanix Enterprise Cloud per messaggistica, collaborazione e comunicazione unificata includono:

- Eliminazione dei silos di infrastruttura separati per ogni app
- Supporto per decine di migliaia di utenti su un singolo cluster in appena un quarto di rack
- Deployment 8 volte più rapidi
- Informazioni più approfondite, inclusi trend, monitoraggio proattivo, root cause analysis e notifiche di allerta
- Elimina le fonti di disturbo e i downtime pianificati e non pianificati

Domande per iniziare

- Hai app di messaggistica e collaborazione attualmente in esecuzione su un'infrastruttura dedicata? Stai utilizzando dispositivi di storage DAS?
- La virtualizzazione di queste applicazioni semplificherebbe il tuo ambiente IT e migliorerebbe la gestibilità generale?
- Stai garantendo un'adeguata protezione dei dati? A quale costo?
- Quanto tempo impieghi a gestire l'infrastruttura per la messaggistica e la collaborazione?
- Quanto è efficiente il tuo team di comunicazione unificata nel fornire nuove funzionalità?

REQUISITI PER LE APP DI MESSAGGISTICA E COLLABORAZIONE

Prestazioni	Prestazioni di elaborazione e archiviazione bilanciate. La latenza di scrittura di Exchange è costantemente inferiore alla soglia impostata Capacità di consolidare più carichi di lavoro
Disponibilità	Possibilità di recuperare singole caselle di posta e fornire accesso continuo. Le app possono avere disponibilità integrata
Scaling	Densità e capacità sono importanti per un gran numero di caselle di posta e repository di contenuti
Gestibilità	Elimina la necessità di ottimizzare e ribilanciare continuamente lo spazio di archiviazione e le caselle di posta

Una società di servizi finanziari virtualizza Exchange

Richter, una delle prime dieci società indipendenti di contabilità e consulenza aziendale in Canada, si trovava ad affrontare problemi di scalabilità e prestazioni con la sua infrastruttura IT tradizionale ed esitava a virtualizzare applicazioni come Microsoft Exchange.

Dopo una prova di fattibilità, Richter è stata conquistata dall'approccio Nutanix e ha migrato su Nutanix – compresa la virtualizzazione di Exchange e SQL Server – con progetti anche per il software ERP.

Risultati principali

- Il 70% dei server esistenti è stato dismesso
- Spazio rack ridotto del 45%
- Consumo energetico ridotto del 33%
- Tempo di amministrazione IT ridotto di oltre il 50%

“Volevamo ridurre i costi del nostro data center, virtualizzare tutti i nostri server critici e possibilmente vedere alcuni miglioramenti significativi delle prestazioni. Abbiamo raggiunto tutti i nostri obiettivi, e molto altro passando a Nutanix”.

– GREG EAMER, DIRECTOR OF INFORMATION TECHNOLOGY, RICHTER



Sviluppo e test

Un'infrastruttura migliore per supportare sviluppo e test e DevOps

La maggior parte delle aziende ha già ambienti di sviluppo e test attivi e molti si stanno dando da fare per adottare un modello DevOps per il software. La trasformazione digitale, l'emergere dell'Internet of Things (IoT) e la proliferazione di app mobile-first hanno innescato un grande ripensamento nel modo in cui il software viene costruito, distribuito e scalato. Queste forze stanno creando cambiamenti di business senza precedenti e conseguenti pressioni sull'IT aziendale e sui team di sviluppo per fornire applicazioni e servizi nuovi più rapidamente.

La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud semplifica sia i tuoi attuali processi di sviluppo e test sia il tuo percorso DevOps, assicurando che la tua infrastruttura abbia l'agilità e la flessibilità necessarie a tutti i livelli. Nutanix Enterprise Cloud offre alla tua infrastruttura on-prem l'agilità del cloud pubblico, aiutando il team a ridurre i costi e a mantenere il controllo di processi e dati importanti. Nutanix può aiutarti a incrementare la produttività degli sviluppatori, migliorare il time to market e ottenere un ritorno immediato sugli investimenti. Con Nutanix è possibile creare ambienti di test e sviluppo efficienti e ad alte prestazioni con copie private dei dati di produzione. Tutto questo è reso possibile da:

- **Strumenti incentrati sulle macchine virtuali.** Cloni e snapshot facilitano tutte le attività che richiedono copie di dati, riducendo i costi e diminuendo il time to market. Il tuo ambiente di sviluppo può funzionare utilizzando una copia esatta dei dati di produzione, su un hypervisor diverso se si desidera ottimizzare i costi.
- **Copie efficienti.** Nutanix ti aiuta a ridurre al minimo il numero di copie complete dei dati necessarie. Ciò consente di risparmiare spazio e costi, fornendo una data protection completa e consentendo allo stesso tempo di eseguire rapidamente il provisioning di cloni per lo sviluppo e il collaudo, l'analisi e altre funzioni.
- **Automazione semplice.** I set completi di API REST e le operazioni incentrate sulle VM rendono semplice per il tuo team automatizzare i processi di sviluppo, test, QA e implementazione.
- **Maggiore comprensione.** Nutanix Prism fornisce analisi approfondite che semplificano le operazioni quotidiane.

PRIMI PASSI CON LE SOLUZIONI NUTANIX

La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud è in grado di eliminare i colli di bottiglia dell'infrastruttura per tutti i carichi di lavoro e use case. La tabella seguente mostra alcune delle cause scatenanti comuni per le soluzioni discusse in questa guida. Se ti riconosci in uno di questi casi, potrebbe essere arrivato il momento di passare a Nutanix Enterprise Cloud Platform. La tabella suggerisce inoltre i passaggi successivi per ciascuna soluzione.

SOLUZIONE

È TEMPO DI AGIRE QUANDO:

App business-critical

- L'infrastruttura esistente è fuori garanzia/aggiornamento dell'infrastruttura
- È necessario aggiornare il database: SQL Server 2016 o Oracle 12c
- È indispensabile migliorare la disponibilità e la protezione dei dati
- È necessario semplificare l'infrastruttura per raggiungere gli obiettivi
- Hai difficoltà con patch e sicurezza

Messaggistica e collaborazione

- Infrastruttura esistente fuori garanzia/aggiornamento dell'infrastruttura
- È necessario aggiornare Exchange (Exchange 2016)
- Distribuzione di una nuova app per la collaborazione
- È necessario soddisfare nuovi requisiti di conformità

Virtualizzazione e private cloud

- È necessario un portale di gestione cloud/self-service
- Infrastruttura esistente fuori garanzia/aggiornamento dell'infrastruttura
- Stai adottando un modello DevOps
- È necessario il self-service per gli utenti finali

Big Data

- L'infrastruttura esistente è fuori garanzia/aggiornamento dell'infrastruttura
- Distribuzione di nuove applicazioni NoSQL

Sviluppo di app native del cloud

- L'infrastruttura esistente è fuori garanzia/è necessario un aggiornamento dell'infrastruttura
- Adozione del modello DevOps
- Sono necessari container, Kubernetes e storage persistente

Virtualizzazione di applicazioni e desktop

- Infrastruttura esistente fuori garanzia/aggiornamento dell'infrastruttura
- C'è una nuova iniziativa come la VDI per il settore engineering
- Una fusione richiede l'aggiunta di molte nuove utenze desktop

Per saperne di più sulla Nutanix Enterprise Cloud Platform e su qualsiasi soluzione Nutanix discussa in questa guida, contattaci all'indirizzo info-italy@nutanix.com, seguici su **Twitter @NutanixItaly** o inviaci una richiesta su www.nutanix.com/demo per fissare un briefing e una demo personalizzati per scoprire come le soluzioni validate e certificate di Nutanix possono aiutare la tua organizzazione.

- Per ulteriori informazioni su una particolare soluzione, visita www.nutanix.com/solutions
- Per iniziare a dimensionare i sistemi Nutanix in base alle tue esigenze, parti da Nutanix sizer (<http://go.nutanix.com/size-your-data-center.html>)

NUTANIXTM
Your Enterprise Cloud Platform

Nutanix rende l'infrastruttura invisibile, permettendo all'IT di concentrarsi sulle applicazioni e sui servizi che alimentano la propria attività. La piattaforma Nutanix Enterprise Cloud sfrutta l'ingegneria web-scale e un design semplice e intuitivo per far convergere in modo nativo elaborazione, virtualizzazione e archiviazione in una soluzione resiliente e definita dal software con solide capacità di intelligenza artificiale. Il risultato: prestazioni prevedibili, consumi infrastrutturali analoghi a quelli del cloud, eccellente sicurezza e perfetta mobilità delle applicazioni per una vasta gamma di applicazioni aziendali.

©2019 Nutanix, Inc. Tutti i diritti riservati