

**DELL** Technologies

**vmware**<sup>®</sup>  
by Broadcom

**intel**<sup>®</sup>

—  
Rendi la tua infrastruttura a  
prova di futuro per ottenere  
un vantaggio competitivo

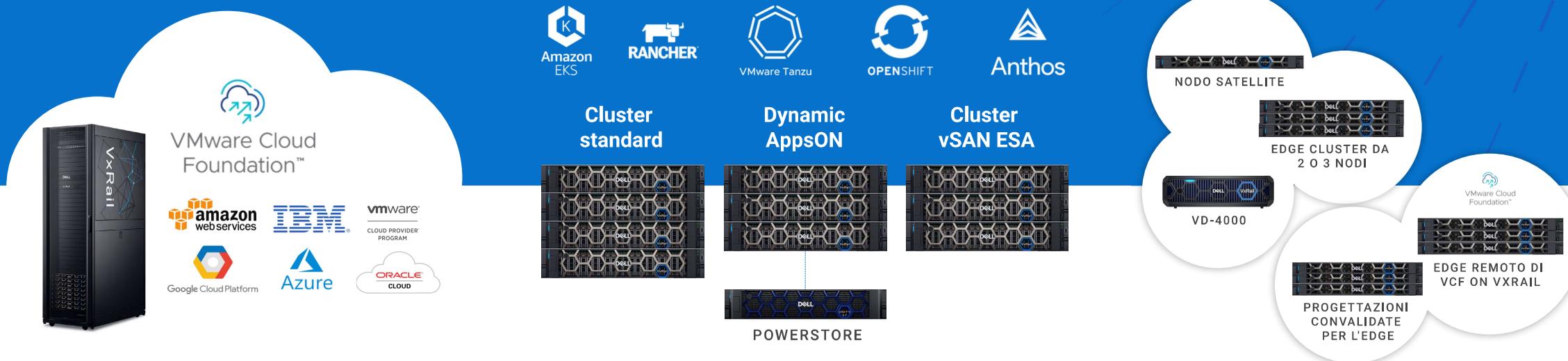
Inizia





# Aggiorna il tuo VxRail per soddisfare le esigenze moderne

L'IT moderno richiede operazioni semplificate, prestazioni migliorate e innovazione all'avanguardia, senza tutta la complessità. Ecco perché le organizzazioni leader stanno eseguendo l'upgrade alle nostre offerte VxRail più recenti: il percorso più semplice per una modernizzazione immediata. VxRail offre innovazione e partnership leader del settore per creare una soluzione integrata in grado di supportare il business dal core all'edge fino al cloud.



**CLOUD**  
Adotta la piattaforma multicloud di tua scelta.

**CORE**  
Rinnova il data center.

**EDGE**  
Espanditi ulteriormente verso l'edge.

ORCHESTRATION AUTOMATIZZATA CON VXRAIL HCI SYSTEM SOFTWARE



# Dell Technologies e VMware: la nostra innovazione promuove la tua innovazione

Progettato in collaborazione con VMware, Dell VxRail continua a essere la soluzione HCI preferita dai clienti standardizzati sull'intero stack VMware. Dell e VMware collaborano da tempo per integrare in maniera trasparente innovazioni all'avanguardia in una soluzione HCI automatizzata che risponde alle esigenze attuali e future.

## CASO DI STUDIO

### Prestazioni flessibili per soddisfare le crescenti esigenze aziendali e dei clienti

"VxRail funziona in tutto il nostro ambiente e rende tutto più semplice. Ci aiuta a far progredire la tecnologia e a rimanere al passo con le esigenze aziendali."

—Banca top 100 degli Stati Uniti d'America medio-occidentali

[Leggi il caso di studio](#)





# Avanza nel percorso di modernizzazione dell'IT con VxRail

L'aggiornamento al portafoglio VxRail più recente garantisce prestazioni e costi ineguagliabili.

Che si tratti di estendere il data center all'edge, implementare soluzioni multicloud o adottare tecnologie emergenti, VxRail permette di:

- **Semplificare l'IT complesso** tramite progettazione e automazione avanzate.
- **Garantire la coerenza operativa** con la standardizzazione dell'infrastruttura e della gestione.
- **Configurare e personalizzare** per soddisfare i requisiti aziendali specifici.

Affidati in assoluta tranquillità a VxRail, progettato in collaborazione con VMware, e scopri i vantaggi dei nostri test rigorosi e continui, della convalida e del supporto affidabile garantito dal nostro team di assistenza leader del settore e dai nostri servizi di esperti.



## AUMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ

61% di efficienza in più dei team IT<sup>1</sup>



## RIDUZIONE DEI COSTI

61% di costi operativi in meno nell'arco di 5 anni.<sup>1</sup>



## ACCELERAZIONE DEL RITORNO SUL CAPITALE INVESTITO

11 mesi per il recupero dell'investimento.<sup>1</sup>



1. White paper IDC sul valore per il business, sponsorizzato da Dell Technologies, VMware e Intel, "The Business Value of Dell VxRail HCI", luglio 2023



## Espandi la modernizzazione dell'IT ovunque

Le organizzazioni necessitano di un'infrastruttura IT moderna per estrarre maggiore valore per il business dai dati, eliminare i silos e, in ultima analisi, promuovere l'innovazione. Raggiungere questo obiettivo, tuttavia, non è facile. Richiede sistemi unificati in grado di semplificare la complessità operativa, rendere più snella la gestione e aumentare l'efficienza.

### CASO DI STUDIO

#### L'IT potenzia i servizi che supportano la comunità

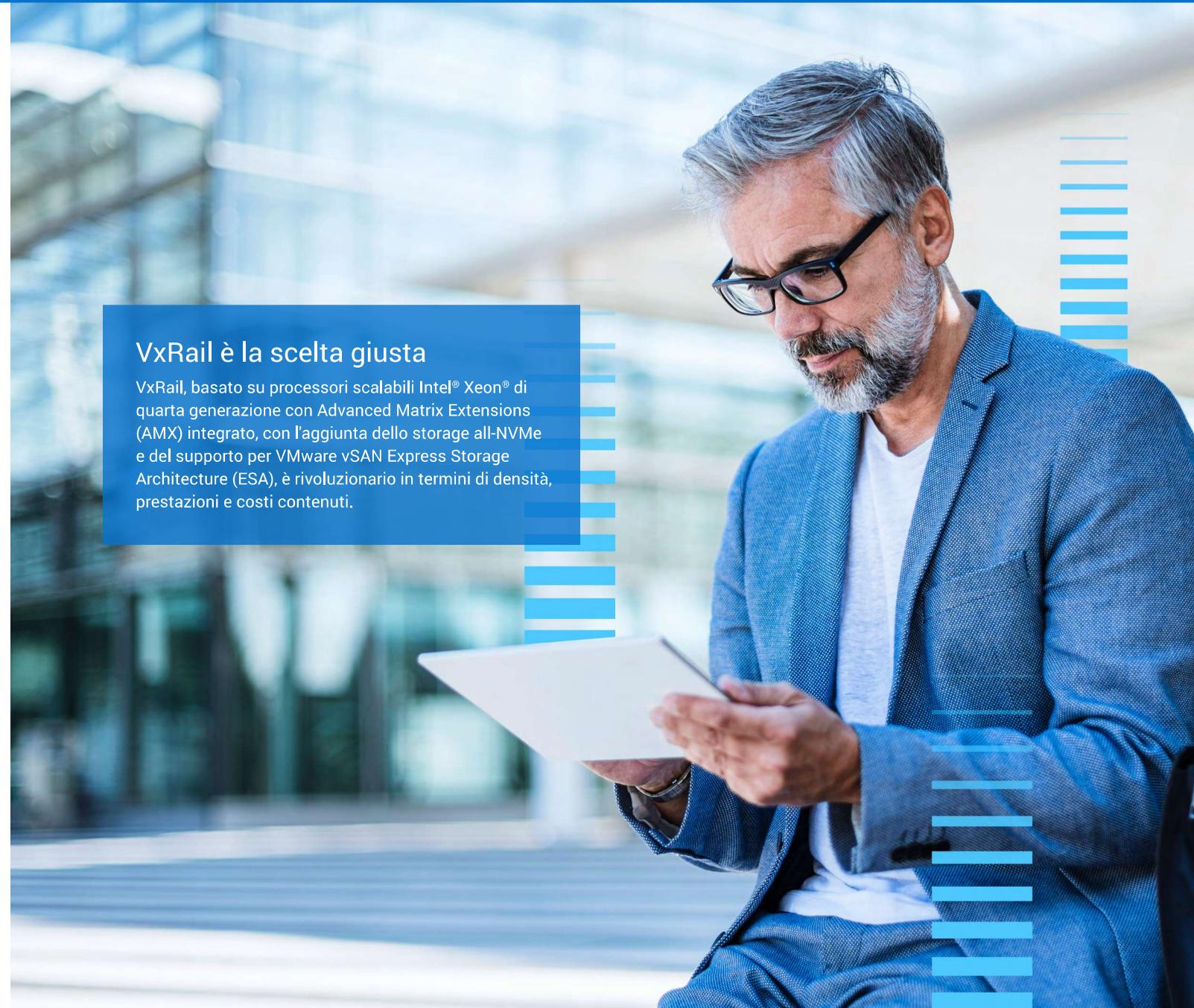
"Il nostro upgrade a VxRail ha portato miglioramenti di livello superiore nelle prestazioni IT."

—Patrick Messerli, CIO e CISO, Energie Service Biel/Bienne

[Leggi il caso di studio](#)

### VxRail è la scelta giusta

VxRail, basato su processori scalabili Intel® Xeon® di quarta generazione con Advanced Matrix Extensions (AMX) integrato, con l'aggiunta dello storage all-NVMe e del supporto per VMware vSAN Express Storage Architecture (ESA), è rivoluzionario in termini di densità, prestazioni e costi contenuti.





### Prestazioni ineguagliabili per la gestione di carichi di lavoro complessi

L'aggiornamento di VxRail apre nuove possibilità nella modernizzazione dell'IT. La nuova piattaforma offre un aumento del 40% nei core, una memoria DDR5 più veloce del 50% e un throughput due volte superiore tramite PCIe Gen5. Questi miglioramenti consentono alle aziende di gestire ed elaborare in modo efficiente carichi di lavoro complessi, tra cui l'analisi dei Big Data e le attività di elaborazione di fascia alta.



aumento nei core



memoria più rapida



throughput

### Ottimizzazione delle risorse e operazioni a costi contenuti

VxRail con storage NVMe ad alta densità e VMware vSAN ESA consente alle organizzazioni di soddisfare le crescenti esigenze di dati ottimizzando l'efficienza energetica e spaziale. La percezione comune è che i sistemi dotati di NVMe siano costosi. In realtà, le ottimizzazioni si traducono in miglioramenti della capacità e della resilienza che compensano abbondantemente il costo iniziale.

- Riduzione fino al 14% del costo per TB (raw) e fino al 34% del costo per TBu (utilizzabile).<sup>2</sup>
- Aumento fino a 3,6 volte dello storage utilizzabile e di 2,5 volte della capacità delle VM per host.<sup>2</sup>



riduzione del costo per TBu (utilizzabile)



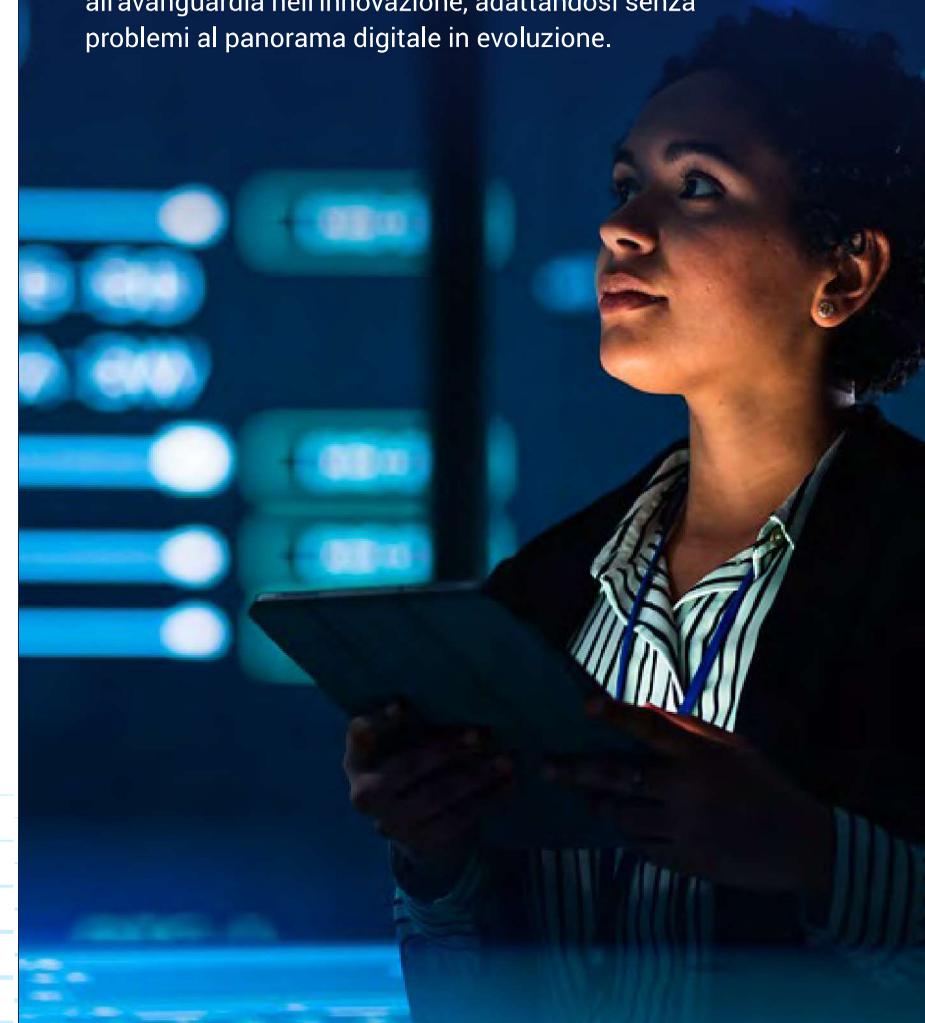
aumento dello storage utilizzabile



aumento della capacità VM per host

### Continua a semplificare con VxRail

Dalla gestione multicloud semplificata alle operazioni native per il cloud accelerate e all'infrastruttura IT a costi contenuti, VxRail pone la tua organizzazione all'avanguardia nell'innovazione, adattandosi senza problemi al panorama digitale in evoluzione.



<sup>2</sup>. Dati basati su analisi Dell interne. Confronto tra VxRail P570F All-Flash con RAID1 e VMware vSAN OSA e VxRail VP-760 All NVMe con RAID5 e VMware vSAN ESA. I risultati possono variare. Dicembre 2023.



# VMware Cloud Foundation on VxRail: Coniugare semplicità e modernizzazione dell'IT

L'approccio di VCF on VxRail privilegia la semplicità e la facilità di gestione, a partire da una perfetta integrazione dell'intero stack che semplifica il controllo e la visibilità a livello di software e hardware. Questa integrazione garantisce un'ambiente VMware unificato che rimane adattabile per le future tecnologie cloud VMware.

Dell VxRail porta la semplicità un passo oltre, offrendo funzionalità e vantaggi esclusivi tramite il nostro software di sistema HCI proprietario Dell VxRail. Questa combinazione esclusiva semplifica il deployment, fornisce una gestione completa del ciclo di vita e stabilisce connessioni essenziali con i sistemi a monte e a valle. Il risultato è un'esperienza di gestione cloud semplificata e facile da usare sia per i gestori cloud che per gli sviluppatori, con Dell VxRail che funge da base affidabile.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Integrazione dello stack completo
- A prova di futuro per VMware Cloud
- Supporto dei singoli vendor disponibile
- Gestione end-to-end automatizzata del ciclo di vita
- Flessibilità di deployment
- Implementazione multisito



### PRIMO

Sistema iperconvergente completamente integrato in VMware Cloud Foundation SDDC Manager.



### UNICO

Sistema HCI progettato congiuntamente con un'integrazione profonda di VMware Cloud Foundation.



### PIÙ SEMPLICE

Percorso per gestire, controllare e implementare sia per i responsabili che per gli sviluppatori cloud.



# Adotta la rivoluzione dell'intelligenza artificiale con VxRail

In un'epoca in cui l'intelligenza artificiale (AI) non è più un sogno lontano ma una realtà concreta, la sfida sta nella suo deployment. VxRail sta rivoluzionando questo scenario, rendendo l'AI non solo accessibile, ma parte integrante della crescita aziendale.

## Deployment dell'AI La complessità svelata

Implementare l'AI è spesso paragonabile a perdersi in un labirinto complesso. La necessità di conoscenze e infrastrutture specializzate è stata a lungo un ostacolo. E poi è arrivato VxRail, la soluzione che semplifica questa complessità. Dotato di processori scalabili Intel® Xeon® di quarta generazione con Advanced Matrix Extensions (AMX) integrato, VxRail non solo è pronto per i carichi di lavoro AI, ma è in grado di gestirli in maniera ottimale.

Per i professionisti IT che si orientano nel complesso panorama del deployment dell'AI, VxRail presenta una soluzione versatile pronta a supportare scenari di AI basati su acceleratori CPU e GPU. VxRail semplifica l'AI integrando acceleratori integrati dedicati progettati appositamente per la gestione delle operazioni a matrice, cruciali per i carichi di lavoro AI.



## CASO DI STUDIO

### Fermenti di innovazione nell'edge

"Abbiamo migliorato l'efficienza, il risparmio, la conformità e la sostenibilità con l'analisi dei dati in tempo reale e l'inferenza AI con Dell VxRail. Ora possiamo apportare modifiche in tempo reale ai nostri processi di fermentazione e produzione della birra molto più velocemente, se non immediatamente."

—Adam Little, Manager, Enterprise Security and Compliance, New Belgium Brewing Company

[Leggi il caso di studio](#)



## Supporto immediato

L'integrazione di Intel® AMX supporta l'approccio efficiente e semplificato di VxRail per gli ambienti in cui l'AI è parte del carico di lavoro. In alternativa, per le operazioni a più alta intensità di AI, la compatibilità di VxRail con l'AI basata su GPU lo rende ideale per la gestione di attività di AI complesse e impegnative. Questa flessibilità permette ai team IT di personalizzare la propria infrastruttura AI per soddisfare le proprie esigenze specifiche, consentendo a VxRail di adattarsi alle varie esigenze operative, mantenendo al contempo semplicità ed efficienza.

Grazie a questa tecnologia, VxRail garantisce prestazioni AI fluide ed efficienti in varie applicazioni, rendendo il deployment e la gestione dell'AI molto più accessibili per i team IT.

## VxRail semplifica l'AI attraverso partnership di collaborazione

VxRail, il primo sistema HCI certificato da NVIDIA e progettato in collaborazione con VMware, è pensato e testato appositamente per i carichi di lavoro NVIDIA AI Enterprise. Semplificando il deployment e la gestione, VxRail riduce la complessità dell'infrastruttura di AI, ottimizzando le prestazioni con precisione.

La Dell Validated Design, sviluppata in collaborazione con VMware, NVIDIA e Intel, si integra perfettamente con VxRail, dando vita a un ecosistema AI potente e facile da usare. Questa combinazione di prestazioni e semplicità è essenziale per il deployment e il funzionamento senza problemi delle applicazioni AI.

Inoltre, sfruttando Dell VxRail con Dell Streaming Data Platform, le Dell Validated Design consentono l'analisi in tempo reale per le innovazioni edge abilitate per l'AI, fornendo architetture sicure e scalabili ottimizzate per gemelli digitali, visione artificiale, manutenzione predittiva e altro ancora dalla nostra vasta comunità di partner.

3. Dati basati su analisi Dell interne Confronto tra VxRail E660N e VE-660. I risultati possono variare. Dicembre 2023.



### VXRAIL POTENZIA IN MODO NATIVO I CARICHI DI LAVORO AI CON INTEL® AMX

Il 70% dell'inferenza dei data center avviene attualmente su processori Intel Xeon e fornisce supporto completo per i framework di intelligenza artificiale più diffusi come TensorFlow, Pytorch e OpenVINO.



### VXRAIL, CON INTEL® AMX, MIGLIORA LE PRESTAZIONI DELL'AI

- 3,1 volte per l'inferenza della classificazione delle immagini.<sup>3</sup>
- 3,7 volte per l'inferenza NLP (Natural Language Processing).<sup>3</sup>



### CARICHI DI LAVORO DI DESTINAZIONE

- Riconoscimento delle immagini
- Elaborazione del linguaggio naturale
- Sistemi consigliati
- Elaborazione multimediale
- Traduzione automatica



# Estendi le operazioni semplificate all'edge

Molte organizzazioni adottano soluzioni di infrastruttura edge per ottimizzare le operazioni e migliorare i risultati finali. L'estensione all'edge, tuttavia, comporta una serie di complessità, tra cui:

- Infrastruttura eterogenea tra i vari siti
- Afflusso di dati sempre più elevato
- Personale di supporto on-site limitato
- Problemi di prestazioni a bassa latenza
- Limiti di spazio

## VxRail è la soluzione giusta per queste e altre sfide

VxRail fornisce un modello operativo comune che estende i deployment di data center e cloud all'edge, consentendo di implementare le applicazioni e analizzare i dati in modo semplice e sicuro ovunque. Automatizza la gestione del ciclo di vita, abbatti i silos e standardizza su una piattaforma VxRail comune.



**Offre una gestione semplificata e centralizzata** per tutte le posizioni edge, consentendo upgrade automatizzati e preconvalidati, eliminando la necessità di personale tecnico locale per gestire i nodi edge.



**Estende l'intelligence alle posizioni edge tramite *CloudIQ***, fornendo nuove funzionalità per valutare lo stato dell'infrastruttura, generare informazioni basate sull'AI e anticipare gli impatti.



**Offre una gamma di opzioni flessibili di deployment edge**, tra cui cluster VxRail a due e tre nodi, nodi satellite e progettazioni convalidate per l'edge.

### CASO DI STUDIO

## La condivisione dei dati in tempo reale accelera le decisioni

"Per noi VxRail e l'edge rappresentano la possibilità di spostare i dati, di utilizzarli alla fonte di elaborazione, ma anche di portarli ovunque potremmo averne bisogno per agire nella direzione in cui ci indicano."

—Dave Shwadlenak, Vice President, Information Services, Mercy Ships

[Leggi il caso di studio](#)



**INGOMBRO RIDOTTO**  
14" x 12"  
Le dimensioni di una  
scatola da scarpe!

## VD-4000, il VxRail più piccolo di sempre.

Sperimenta l'innovazione edge continua con VxRail VD-4000, una piattaforma rinforzata, con un fattore di forma più piccolo e appositamente progettato che estende le efficienze operative di VxRail a posizioni precedentemente inaccessibili a causa di condizioni sfavorevoli, larghezza di banda ridotta e restrizioni di ingombro.

- Installazione su rack, in stack o con montaggio a parete in caso di ambienti con limiti di spazio.
- Grazie all'integrazione e al supporto per le GPU NVIDIA A2, A30 e L4, VD-4000 è ottimizzato per l'inferenza AI, l'addestramento dell'AI, la VDI, la grafica ad alte prestazioni e il multi-carico di lavoro.
- Include un witness vSAN integrato per un cluster vSAN a 2 nodi autonomo.
- Offre una sicurezza affidabile per proteggere le operazioni del data center fino all'edge.



**PIÙ EFFICIENZA**  
38% di energia in meno  
rispetto a un cluster  
standard a 3 nodi.<sup>4</sup>



**MAGGIORE FLESSIBILITÀ** Primo  
witness vSAN integrato.<sup>4</sup>



**PIÙ CARICHI DI LAVORO**  
GPU integrate NVIDIA A2 e T4  
con LCM automatizzato.

4. Dati basati su test interni, confronto tra un'unità VxRail VD-4000 a due nodi con testimone rispetto a un'unità VxRail a tre nodi con socket singolo E660F. I risultati effettivi possono variare.



INTRODUZIONE

MODERNIZZAZIONE DELL'IT

ADOZIONE DEL MODELLO AI

**ESTENSIONE ALL'EDGE**

PASSAGGI SUCCESSIVI



# Carichi di lavoro e verticali

Possibilità infinite



## Produzione

- ROBOT INTELLIGENTI
- MANUTENZIONE PREDITTIVA
- CONTROLLO QUALITÀ
- GEMELLO DIGITALE
- SUPPLY CHAIN INTELLIGENTE



## Vendita al dettaglio

- MONITORAGGIO DELL'INVENTARIO
- PROGRAMMI DI FIDELIZZAZIONE
- CHIOSCHI INTERATTIVI E POS
- AR NELLA VENDITA AL DETTAGLIO E NELL'E-COMMERCE
- INSEGNE DIGITALI INTELLIGENTI
- SICUREZZA VISIVA



## Settore sanitario

- TELEMEDICINA
- SICUREZZA
- PIANIFICAZIONE
- SISTEMI DI PAGAMENTO
- VISIONE ARTIFICIALE



# È il momento ideale per un aggiornamento

La tecnologia è in evoluzione e, per gli early adopter di VxRail, l'innovazione più recente di VxRail apre un mondo di possibilità. Quindi, se ti stai chiedendo se ora sia il momento di procedere a un aggiornamento, la risposta è un clamoroso sì: è fondamentale per mantenere la tua azienda competitiva oggi e domani.

- Migliora l'agilità e l'adattabilità dell'organizzazione.
- Offri soluzioni IT personalizzate in grado di soddisfare i tuoi specifici requisiti aziendali.
- Semplifica le operazioni, aumenta l'efficienza operativa e riduci il TCO.
- Rendi l'infrastruttura IT a prova di futuro per garantire innovazione e modernizzazione continue.
- Garantisci la continuità aziendale e stimola la crescita.

DELL Technologies

A P E X

## Un modello di consumo moderno per la tua infrastruttura moderna

Dell APEX è un modello pay as you go flessibile che rende VxRail e un'ampia gamma di prodotti Dell più accessibili, convenienti e gestibili dal punto di vista finanziario. Pagando solo per la tecnologia utilizzata, Dell APEX si allinea e si adatta perfettamente alle esigenze dinamiche della tua azienda, permettendoti di tenere sotto controllo i costi e di rispettare i vincoli di budget.



DELL

MANAGED SERVICES

## Riduci le complessità e raggiungi risultati di business con i servizi gestiti Dell per VxRail

Soddisfa facilmente i tuoi requisiti specifici di gestione del data center con un set completo ed end-to-end di servizi per la gestione degli ambienti del data center. Scegli tra un'esperienza di servizi gestiti predefinita e ottimizzata fino all'hypervisor oppure crea una soluzione gestita personalizzata, adattata ai tuoi requisiti aziendali.





INTRODUZIONE

MODERNIZZAZIONE DELL'IT

ADOZIONE DEL MODELLO AI

ESTENSIONE ALL'EDGE

PASSAGGI SUCCESSIVI



# Affronta il futuro con VxRail

Esegui più carichi di lavoro con meno nodi, riduci l'impronta di carbonio dell'infrastruttura, adattati senza problemi alle richieste del mercato e osserva l'aumento dell'efficienza, la diminuzione dei costi e l'espansione delle possibilità.

Scopri di più su come VxRail può contribuire al tuo business specifico.  
[WWW.DELL.COM/VXRAIL](http://WWW.DELL.COM/VXRAIL)



**DELL** Technologies

**vmware**<sup>®</sup>  
by **Broadcom**

**intel**<sup>®</sup>