

Promozione delle innovazioni più rapida con Dell PowerScale, la piattaforma dati predisposta per l'AI

Presentazione per i clienti
21 aprile 2024

I dati non strutturati stimolano la crescita e l'innovazione

I casi d'uso di AI e GenAI determinano una crescita esponenziale dei dataset



¹ IDC White Paper: High Data Growth and Modern Applications Drive New Storage Requirements in Digitally Transformed Enterprises, luglio 2022. #US49359722

² IDC MarketScape: Worldwide Distributed Scale-Out File System 2022 Vendor Assessment, Eric Burgener, aprile 2022, IDC n. US49015322



I dati sono il vostro fattore di differenziazione

175 ZB

Il volume globale di dati avrà superato i
175 ZB entro il 2025¹



Il **90%** del volume globale di dati è
costituito da dati non strutturati²

IMMAGINI ▪ VIDEO ▪ DOCUMENTI ▪ AUDIO ▪ DATI DEL SENSORE



Il **10%** del volume globale di dati è
costituito da preziosi dati strutturati
bloccati in silos

INFORMAZIONI NELLE RIGHE E NELLE COLONNE

¹ IDC, "The Digitization of the World – From Edge to Core", novembre 2018, #US44413318

² White paper di IDC sponsorizzato da Box Inc., "Untapped Value: What Every Executive Needs To Know About Unstructured Data", doc. US51128223, agosto 2023

Le aziende stanno cercando di trovare il giusto equilibrio con carichi di lavoro sempre più complessi, ma ci sono sfide da affrontare



Dati in silos



Accessibilità e qualità dei dati



Scalabilità e prestazioni



Questioni normative



Rischi per la sicurezza e ransomware



Escalation dei costi



Carenza di competenze per carichi di lavoro impegnativi

Presentazione di PowerScale

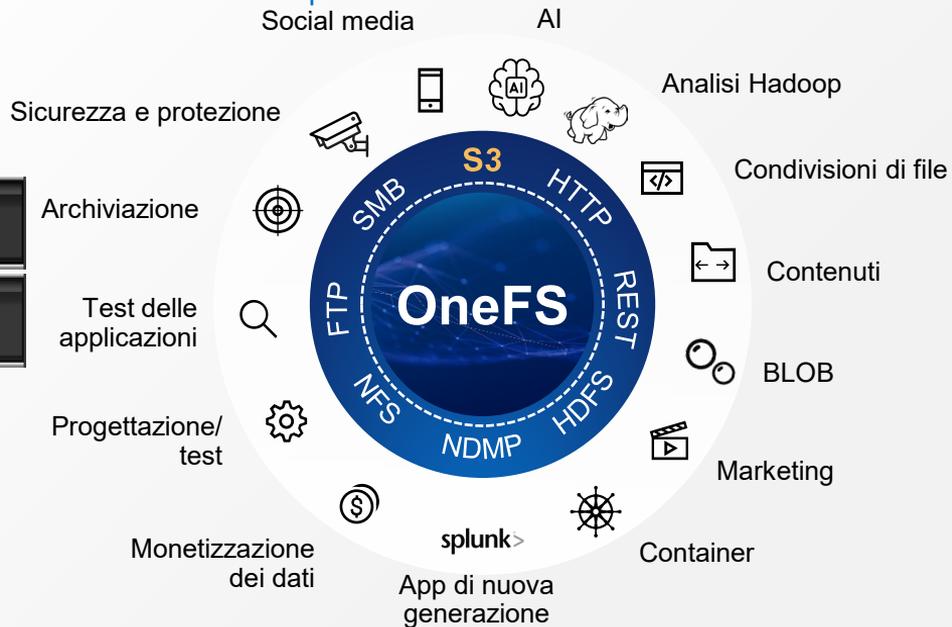
La soluzione NAS con scalabilità orizzontale più flessibile¹, efficiente² e sicura³ al mondo



Collaborare con Dell significa accelerare l'innovazione per la mia azienda. Il nuovo Dell PowerScale F710 ha superato le nostre aspettative con un miglioramento delle prestazioni di oltre il 25% nei nostri carichi di lavoro EDA, garantendo al contempo una maggiore sostenibilità del data center.

- Alan Davidson, CIO, Broadcom

Archiviazione e protezione di grandi quantità di dati di file



Protezione integrata da ransomware

¹ Dati basati su un'analisi interna di fonti di informazioni pubblicamente disponibili, febbraio 2023.

² Dati basati su analisi Dell in cui sono state confrontate funzionalità relative all'efficienza quali riduzione dei dati, capacità di storage, protezione dei dati, hardware, spazio, efficienza di gestione del ciclo di vita e configurazioni certificate ENERGY STAR, giugno 2023.

³ Dati basati su analisi Dell in cui sono state confrontate le funzionalità del software di sicurezza informatica offerte per Dell PowerScale rispetto ai prodotti della concorrenza, ottobre 2023.

OneFS è l'ingrediente segreto



Infrastruttura PowerScale ottimizzata per l'AI



**Prestazioni senza eguali
su vasta scala**

Prestazioni su vasta scala
per gestire i carichi di
lavoro più complessi come
l'AI



**Abilitazione per il
multicloud**

Utilizzo dell'intero data
estate per tutti i carichi di
lavoro on-premise e nel
cloud



Sicurezza nativa

Cyber-resilienza
migliorata con
protezione e sicurezza
dei dati continuativa



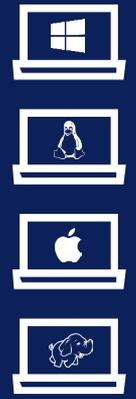
Efficienza e semplicità

Storage efficiente e facile
da gestire con i costi di
gestione più convenienti

Tutti i dati

Data service per dati non strutturati di livello enterprise con supporto multi-protocollo simultaneo

Tutti i client



Accesso a tutti i dati contemporaneamente

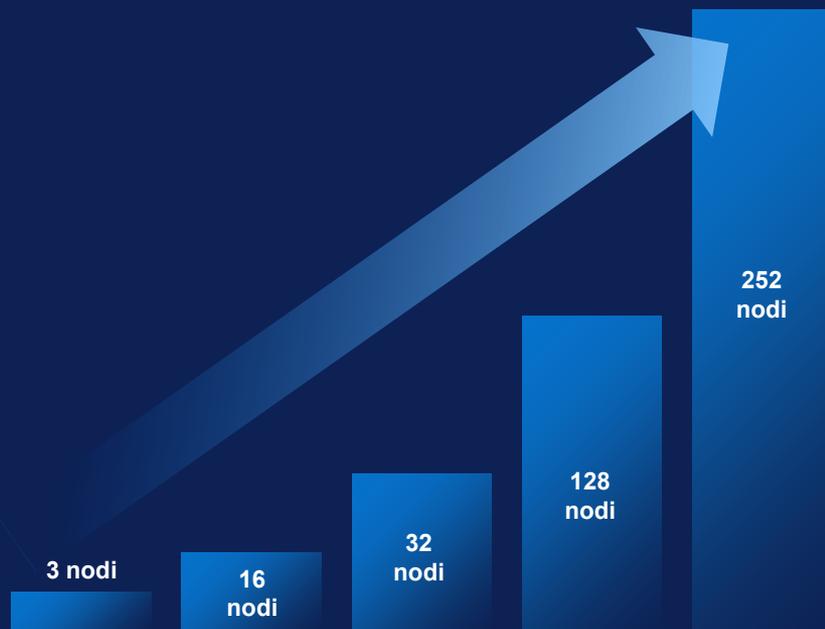


Tutti gli utenti

- Data architect
- Editor
- Sviluppatore
- System Administrator

Gli utenti ottengono ciò di cui hanno bisogno

Funzionalità di PowerScale che promuovono prestazioni di simultaneità e throughput per i carichi di lavoro più impegnativi



- **GPUDirect:** storage diretto tramite GPU per l'accesso ai dati efficiente e ad alta velocità
- **NVMe All-Flash:** gestisce enormi quantità di dati non strutturati con prestazioni eccezionali
- **Accesso allo storage a bassa latenza con NFSoRDMA:** prestazioni di lettura/scrittura ad alta velocità per la raccolta dei dati, la pre-elaborazione e training dell'intelligenza artificiale
- **Blocco dei file:** funzionalità progettata di recente per soddisfare le esigenze di simultaneità

- **Prestazioni di storage eccezionali** tramite i nuovi nodi All-Flash NVMe PowerScale e GPUDirect.
- **Scalabilità orizzontale intelligente:** consente di connettersi a più nodi, aumentando il throughput verso un singolo server di grandi dimensioni alimentato dalla GPU, permettendo un elevato utilizzo della GPU.
- **Scrittura simultanea su più file e throughput di scrittura a prestazioni elevate:** abilita il checkpointing durante lo sviluppo del modello

Scalabilità senza problemi fino a 186 PB di capacità di storage raw in un singolo namespace

PowerScale per l'AI

La nostra piattaforma leader del settore gestisce enormi quantità di dati non strutturati con prestazioni eccezionali per soddisfare le elevate esigenze di simultaneità dei carichi di lavoro AI:

Prestazioni

Le migliori prestazioni per lo storage AI con:

-  Accesso universale ai dati
-  Accesso allo storage a bassa latenza con NFSoRDMA
-  GPU Direct: accesso ai dati rapido ed efficiente
-  Unità NVMe alla migliore densità
-  Capacità di burst per l'elaborazione on-demand
-  Supporto di più flussi di lavoro nel dataset

Scalabilità

Scalabilità con la piattaforma dati Dell predisposta per l'AI che si adatta ai vostri dati:

-  Scalabilità estesa alle offerte cloud ECS/APEX
-  Mobilità dei dati semplificata ed esecuzione dei carichi di lavoro AI on-premise, nell'edge e nel cloud
-  Scalabilità senza limiti = training dei modelli più rapido

Carichi di lavoro di AI/ML più veloci con NVIDIA

Funzionalità chiave

Pipeline di dati accelerata

Benchmark NVIDIA per PowerScale

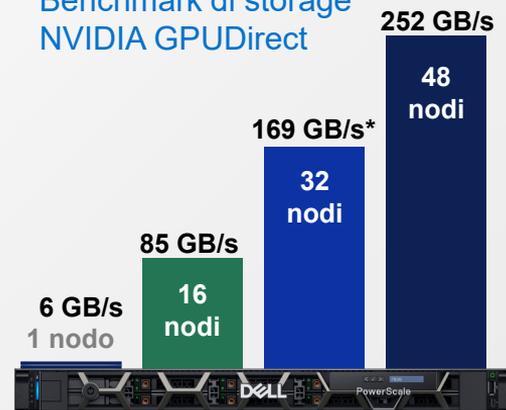
Storage scalabile lineare

Vantaggi

La ricerca mostra che le aziende che utilizzano l'intelligenza artificiale hanno più successo e fanno avanzare il business

PowerScale può soddisfare i requisiti di scalabilità senza interruzioni per gestire i volumi di dati in rapida crescita

Benchmark di storage NVIDIA GPUDirect



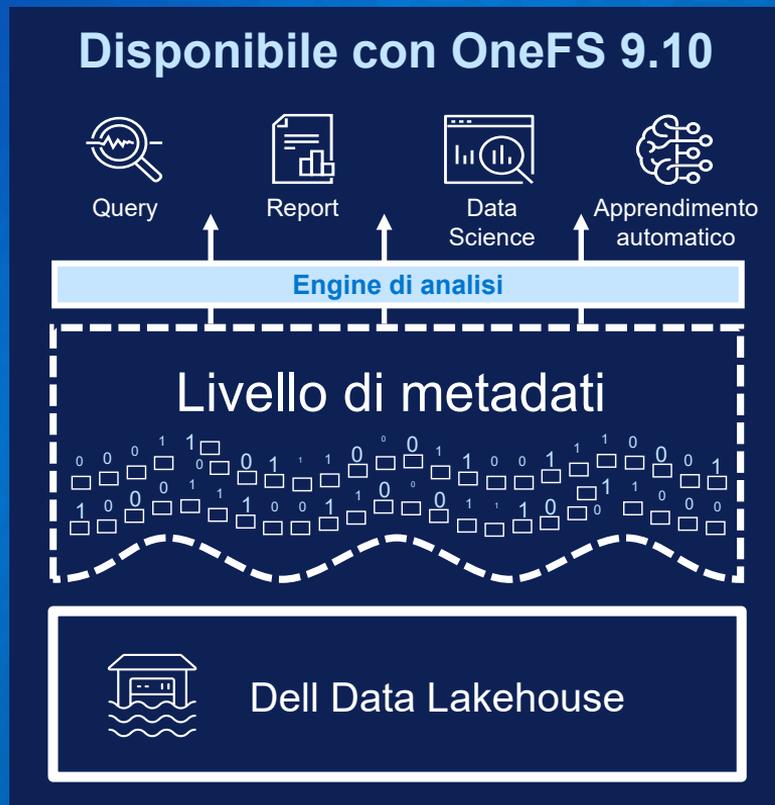
Dimensionamento lineare con i nodi All-Flash PowerScale F600
Throughput di lettura leader del settore



PowerScale sull'ecosistema dei partner NVIDIA

*In base ai test interni di Dell Technologies per NVIDIA GPUDirect Benchmark; i risultati per 32 nodi sono stati estrapolati

Funzione di esportazione e aggiornamento dei metadati PowerScale



Esporta i metadati di sistema in Elasticsearch per fornire struttura ai dati non strutturati

Migliora la classificazione e il contesto dei dati, migliorando l'accuratezza e l'efficienza della strutturazione dei dati non strutturati

Mantieni l'esportazione dei metadati di sistema aggiornata con update basati sulle modifiche

Automatizza gli update in modo efficiente, garantendo la precisione in tempo reale e riducendo gli interventi manuali

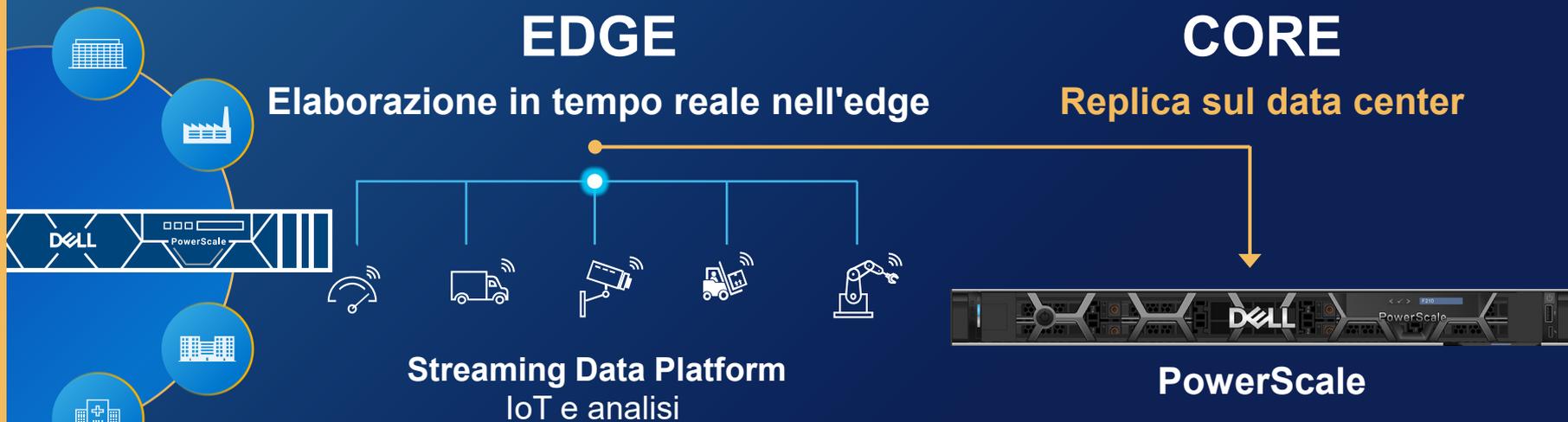
Possibilità di interrogare i metadati di sistema da più cluster PowerScale

Ottimizza le prestazioni delle query e fornisci informazioni intelligenti su più cluster, migliorando l'accessibilità dei dati e il processo decisionale



Ovunque: edge

ABILITAZIONE PER IL MULTICLOUD



Ingombro ridotto,
elevata larghezza di
banda

Implementazione semplice
per applicazioni a uso intensivo di
dati

**Possibilità di replicare i
dati**
in core data center



Ovunque: core

ABILITAZIONE PER IL MULTICLOUD



CORE



Automazione OneFS

Discovery e aggiunta di nodi

Bilanciamento automatico dei dati

Eliminazione degli hot spot

Nessun upgrade radicale

Singola piattaforma basata su policy
per tutti i casi d'uso

Aggiunta di nodi
ai cluster OneFS esistenti per
l'espansione del cluster senza
interruzioni

Design a prova di futuro
Nessun nodo viene tralasciato



Ovunque: cloud

ABILITAZIONE PER IL MULTICLOUD

CORE



PowerScale
Con tecnologia OneFS

CLOUD



← **ACCESSO MULTICLOUD/
ADIACENTE AL CLOUD** →

← **SERVIZIO DI CLOUD
NATIVO** →



Mobilità semplice
al cloud

Convenienza del cloud combinata
alle prestazioni di OneFS

Architettura di hybrid cloud
con OneFS definito dal
software

APEX File Storage for AWS

Semplificazione dell'esperienza cloud con sistemi di storage su file affidabili e noti



Ottimizzate una varietà di carichi di lavoro



Cloud bursting



Analisi e AI



DR e copia di protezione da ransomware



Migrazione dal data center al cloud

Fino a 4,3x¹

in termini di miglioramento delle prestazioni di scrittura rispetto al concorrente più immediato

N. 1 per NAS²

Spostate i dati dall'ambiente on-premise al cloud in modo fluido

Utilizzate le funzionalità aziendali OneFS familiari e la sicurezza integrata

Semplificate le operazioni con un'esperienza utente coerente come on-premise

Offrite prestazioni e scalabilità con un'architettura flessibile

Accelerate i carichi di lavoro di file complessi per un'ampia gamma di segmenti verticali

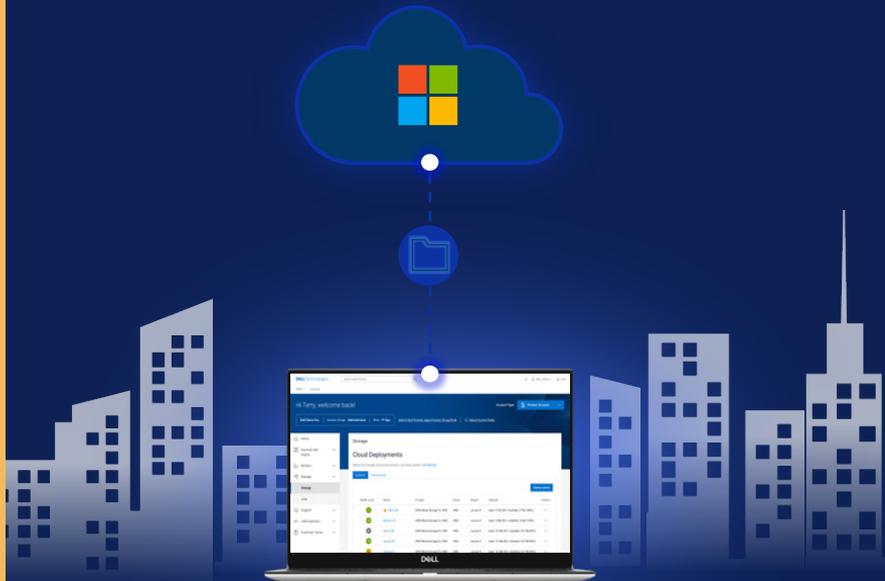
¹ Proseus Consulting, "Going Cloud-Native: Tips for Choosing the right Cloud-Based Storage Solution for Your Business", basato sul confronto tra Dell APEX File Storage for AWS con la configurazione di HA Cloud Volumes ONTAP di NetApp per cluster di server, maggio 2023
² Dell è classificata al primo posto a livello globale per quanto riguarda le soluzioni NAS per lo storage OEM esterno secondo il Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker di IDC WW per la versione storica Q2 2023, 7 settembre 2023. Classificazione a cura del reparto vendite dei vendor.

Dell APEX File Storage for Microsoft Azure

NAS N. 11

Dell APEX File Storage for Microsoft Azure offre le funzionalità di storage su file più avanzate in Azure²

ABILITAZIONE PER IL MULTICLOUD



Ottimizzate una varietà di carichi di lavoro


Intelligenza
artificiale e analisi


DR e copia di protezione da
ransomware


Cloud bursting


Migrazione dal data
center al cloud

6x
in termini di
prestazioni del
cluster³

Fino a **11x**
in termini di
maggiore
ampiezza del
namespace³

2x
in termini di
maggiore resilienza
del cluster³

Prestazioni superiori su vasta scala per gestire i carichi di lavoro più complessi come l'AI

Offrite ai clienti gli strumenti per accelerare i carichi di lavoro di AI con gli strumenti AI nativi di Azure

Riducete la complessità della gestione con funzionalità OneFS di classe enterprise familiari e affidabili e sicurezza integrata

Semplificate le operazioni con un'esperienza utente coerente, on-premise o nel cloud

Eseguite i carichi di lavoro ovunque grazie alla mobility dei dati ininterrotta

¹ Dell è classificata al N. 1 a livello globale per quanto riguarda le soluzioni NAS per lo storage OEM esterno secondo il Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker di IDC/WW per la versione storica Q4 2023. Classificazione per entrate del vendor.

² Dati basati sulle analisi delle funzionalità software condotte da Dell, marzo 2024.

³ Quando si confronta Dell APEX File Storage for Azure con Azure NetApp Files. Dati basati su analisi Dell, marzo 2024. Confronto delle prestazioni tra throughput di lettura per cluster.



Deployment di OneFS ovunque si trovino i dati

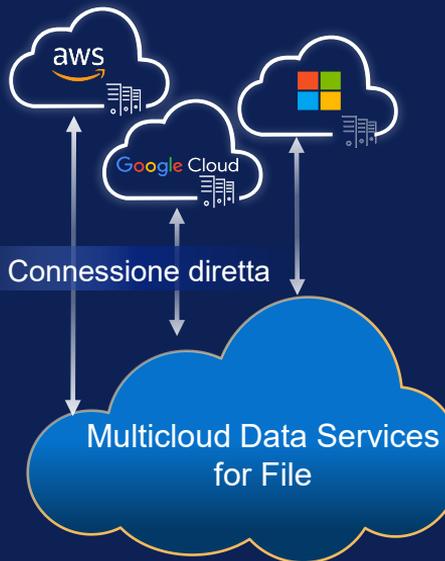
DELLTechnologies | **A P E X**

Servizio multicloud

Servizio di private cloud

Servizio cloud nativo

ABILITAZIONE PER IL MULTICLOUD



Colocation adiacente multicloud



DATA CENTER PRIVATO O IN COLOCATION

Private cloud on-premise



APEX File Storage for AWS



Public cloud

Replica nativa

Replica nativa



PowerScale: l'array di file con scalabilità orizzontale più sicuro al mondo¹



Certificazioni federali

Elenco dei prodotti approvati a livello federale DISA

Elenco di criteri comuni

USGv6R1

Alcune funzionalità di protezione recenti²

Autenticazione a più fattori

Funzionalità di **firewall** basata su software

SSO per la WebUI amministrativa

Data in-flight con conformità FIPS

Shell con restrizioni OneFS per configurazione e gestione protette

Unità SED QLC

¹ Dati basati su analisi Dell in cui vengono confrontate le funzionalità del software di sicurezza informatica offerte per Dell PowerScale rispetto ai prodotti della concorrenza, ottobre 2023.

² PowerScale OneFS 9.5



Protezione dei dati non strutturati con la soluzione di sicurezza informatica PowerScale



Protezione

Riduzione proattiva della superficie di attacco

Sito di produzione Air gap Vault di cyber recovery



Rilevazione di

Analisi dei comportamenti sospetti per prevenire un attacco

Anomalie nel comportamento degli utenti Eliminazioni di massa e crittografia



Risposta

Ripristino rapido in caso di attacco

Ripristino delle attività con failover con un solo clic

Lo storage su file e a oggetti più protetto al mondo¹

¹ Dati basati su analisi Dell in cui vengono confrontate le funzionalità del software di sicurezza informatica offerte per Dell PowerScale rispetto ai prodotti della concorrenza, settembre 2022.



Semplicità su qualsiasi scala

Massima tranquillità per gli storage administrator

EFFICIENZA E SEMPLICITÀ



Su qualsiasi scala

Inizia in piccolo,
cresci fino a una scala di
petabyte



Nessun nodo tralasciato

Aggiunta di nuovi nodi e rimozione
dei vecchi nodi senza downtime



Protezione ransomware

Bloccate il ransomware in tempo
reale con la soluzione integrata
nell'API



Resiliente

Resiliente rispetto i guasti a
più nodi; progettato per una
disponibilità pari a 6x9*



Efficienza

Riduzione dei dati in linea
senza hotspot e AutoBalance



Idoneità per DevOps

Utilizzo delle nuove
integrazioni di Ansible e
Kubernetes

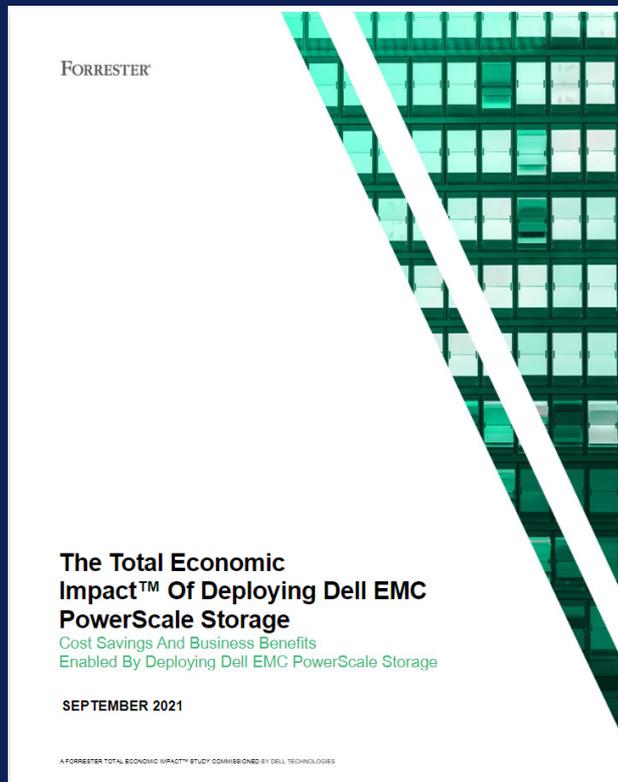
*Dati basati sui valori di disponibilità hardware interni per la famiglia Dell PowerScale, che include i nodi PowerScale e Isilon.



Semplicità su qualsiasi scala

Gestione di PB di dati con un unico amministratore

EFFICIENZA E SEMPLICITÀ



500 TB/ amministratore

Rapporto
amministratore/capacità
stato precedente

5 PB/ amministratore

con PowerScale



Sicurezza

WORM
Protezione ransomware
Crittografia



Protezione dei dati

DR con un clic
Snapshot
Backup



Gestione dei dati

Data lake
Quote
Deduplica



PowerScale per l'AI

Efficienza

EFFICIENZA E SEMPLICITÀ



Riduzione dei dati
più ampia



Riduzione del sovraccarico
della capacità



Protezione dei dati
più efficiente



Implementazioni iniziali più
efficienti in termini di
hardware



Scalabilità
incrementale del
cluster più agile



Cluster più efficiente
in termini di rifiuti
elettronici



Gestione del ciclo di vita
più efficiente in termini
di data center



Certificazioni Energy
Star





Velocità di rete superiore

- Novità: Ethernet da 200 Gbps e connettività InfiniBand

EFFICIENZA E SEMPLICITÀ

Maggiore larghezza di banda di rete per supportare carichi di lavoro HPC e GPU ad alta velocità



Rete a 200 Gb/s ad alte prestazioni per trasferimenti di dati più veloci per supportare carichi di lavoro AI ad uso intensivo di larghezza di banda



- Offre una connettività di rete Ethernet da 200 Gb/s per l'accesso client front-end e la connettività nodo back-end
- Include il supporto InfiniBand da 200 GB/s per l'accesso client front-end, inclusa l'infrastruttura server abilitata GPUDirect (solo F710 e F910)
- Offre una connettività InfiniBand da 200 Gb/s per reti di nodi di back-end per PowerScale F210, F710 e F910

Casi di utilizzo per Ethernet da 200 Gb/s e InfiniBand con carichi di lavoro AI

Modelli di addestramento dell'AI su larga scala con enormi set di dati per ridurre il tempo di addestramento del modello

Applicazioni di AI distribuite su più nodi, come gli ambienti di cloud computing

Analisi in tempo reale con analisi immediata dei dati per il trading finanziario o servizi online

Movimento ad uso intensivo di dati su larga scala, come elaborazione video e sequenziamento genomico

Attività HPC (High Performance Computing) tipiche dei laboratori di ricerca e delle università



Densità più elevata

: unità SSD QLC da 61 TB e unità HDD da 24 TB per ridurre i costi di storage



Nuove unità flash QLC NVMe da **61 TB** per una maggiore densità per alimentare il modello GenAI

- Le nuove unità flash QLC ad alta capacità supportano tutti i nodi flash PowerScale F910 (solo RCQ) e F710 (GA)
- Le nuove unità flash QLC sono SED (Self Encrypting Drive) per fornire crittografia DARE e sono in attesa di certificazione NIST



Nuove unità HDD da **24 TB** per carichi di lavoro ibridi più impegnativi

- Supporto delle nuove unità HDD ad alta capacità sulle piattaforme PowerScale Hybrid e Archive: A300, A3000, H700 e H7000
- HDD ISE (non SED) da 24 TB disponibile a partire dal 17 dicembre 2024. L'unità SED-FIPS da 24 TB sarà lanciata a metà del 2025 a causa della disponibilità dei materiali

- Soddisfa i requisiti PUE (Power Usage Effectiveness) con una capacità per watt ~2 volte superiore rispetto alle unità flash da 30 TB
- Densità di storage superiore del 50% per ottimizzare l'utilizzo dei rack

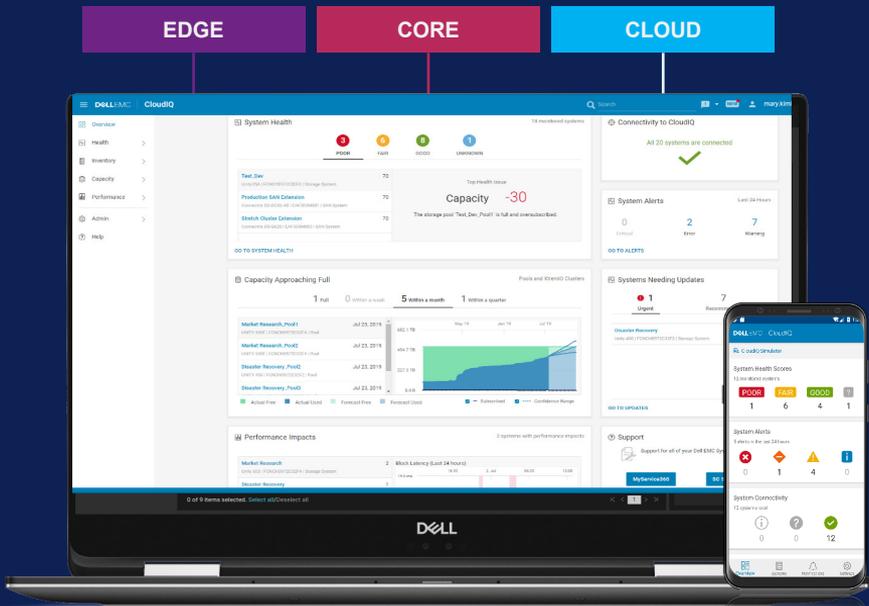
- L'HDD da 24 TB offre una capacità di storage superiore del 20% rispetto all'HDD da 20 TB, riducendo il TCO e il consumo energetico
- Latenza inferiore sulle piattaforme ibride con un migliore rapporto tra cache SSD e HDD.



Informazioni approfondite basate sull'AI

Con SaaS AIOps CloudIQ

EFFICIENZA E SEMPLICITÀ



Fino a 10 volte più veloce in termini di risoluzione dei problemi¹

Una giornata di lavoro in meno ogni settimana (in media)¹



Riduzione dei rischi

Punteggi sull'integrità e suggerimenti per assegnare priorità ai problemi, risolverli rapidamente e ridurre al minimo l'impatto



Pianificazione anticipata

Monitoraggio e previsione di capacità, consumo energetico ed emissioni per evitare in modo proattivo interruzioni totali della capacità e prendere decisioni in materia di sostenibilità



Miglioramento della produttività

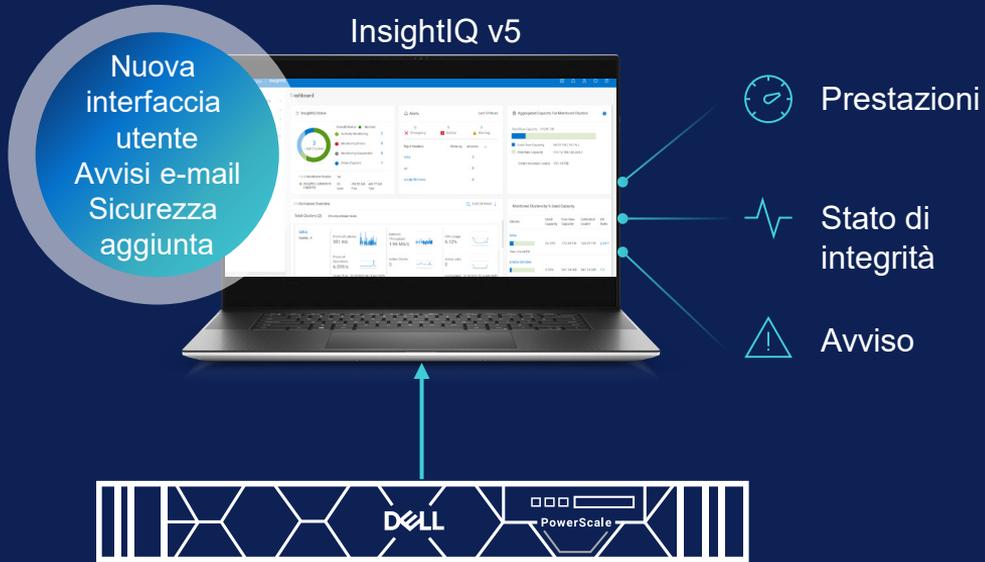
Flusso di lavoro senza interruzioni tra dashboard CloudIQ e interfaccia utente OneFS su PowerScale; notifiche di attivazione, report personalizzati, accesso all'app mobile e API per l'integrazione degli strumenti IT

¹ Dati basati su una survey condotta da Dell Technologies sugli utenti di CloudIQ da maggio a giugno 2021. I risultati effettivi possono variare.



Monitoraggio dei cluster più capillare

Con InsightIQ



- **Monitoraggio** in tempo reale
- Report più **granulari** su prestazioni e breakout
- **Risoluzione dei problemi semplificata** grazie alla correlazione di più fattori
- **Avvisi istantanei** ogni volta che si verificano dei problemi
- **Scalabilità aumentata** a oltre 1.000 nodi
- Soluzione **ideale per le aziende**

Progettata per gestire tutte le esigenze dei carichi di lavoro ai migliori costi complessivi di gestione

PowerScale: la soluzione scale-out NAS più flessibile al mondo¹

Supporto di nodi All-Flash, ibridi e di archiviazione:

Prestazioni elevate	<ul style="list-style-type: none">AI/ML/analisiSequenziamento genomicoEDA (Electronic Design Automation, ad es. processori)
Scopi generici	<ul style="list-style-type: none">Settore automobilistico (ADAS)Media e intrattenimentoCreazione di contenuti, trasmissione, distribuzione di contenutiSettore sanitarioScienze biologicheAnalisi
Costi contenuti	<ul style="list-style-type: none">Sicurezza e protezione (ad es. videosorveglianza)Archiviazione

NEL CLOUD

Carichi di lavoro cloud

- Carichi di lavoro complessi basati sui dati HPC
- Facile combinazione con i servizi nativi dei provider di cloud
- Nessun re-platforming delle applicazioni

PowerScale offre un'efficienza straordinaria per i carichi di lavoro più impegnativi

Piattaforma di storage leader del settore

Progettata appositamente per gestire enormi quantità di dati non strutturati tramite NVMe All-Flash e GPUDirect

Ritorno sul capitale investito per gli investimenti di AI generativa

Soluzione di storage efficiente e a costi contenuti per realizzare ritorno sul capitale investito per gli investimenti AI

Scalabilità e flessibilità

Ottimizzate la base AI con la piattaforma di dati scalabile, essenziale per i carichi di lavoro integrati dell'AI generativa

Sicurezza intrinseca

Proteggete i dati con il leader nel settore della sicurezza di storage

Supportato dal software PowerScale

Soluzioni per la gestione e la protezione dei dati

Efficienza, monitoraggio e gestione dei dati

InsightIQ

Monitoraggio delle prestazioni, stato di integrità e avvisi

CloudIQ

Gestione basata su analisi basata su cloud

SmartQuotas

Gestione delle quote e thin provisioning

SmartPools

Tiering automatizzato basato su policy

CloudPools

Cloud tiering con una scelta di provider

Riduzione dei dati

Deduplica e compressione per ridurre i costi di storage

Protezione dei dati

Protezione da ransomware

Protezione trasparente dei dati

SyncIQ

Replica asincrona per DR

SmartConnect

Client failover basato su policy, bilanciamento del carico

SmartLock

Conformità basata su policy, protezione dei dati WORM

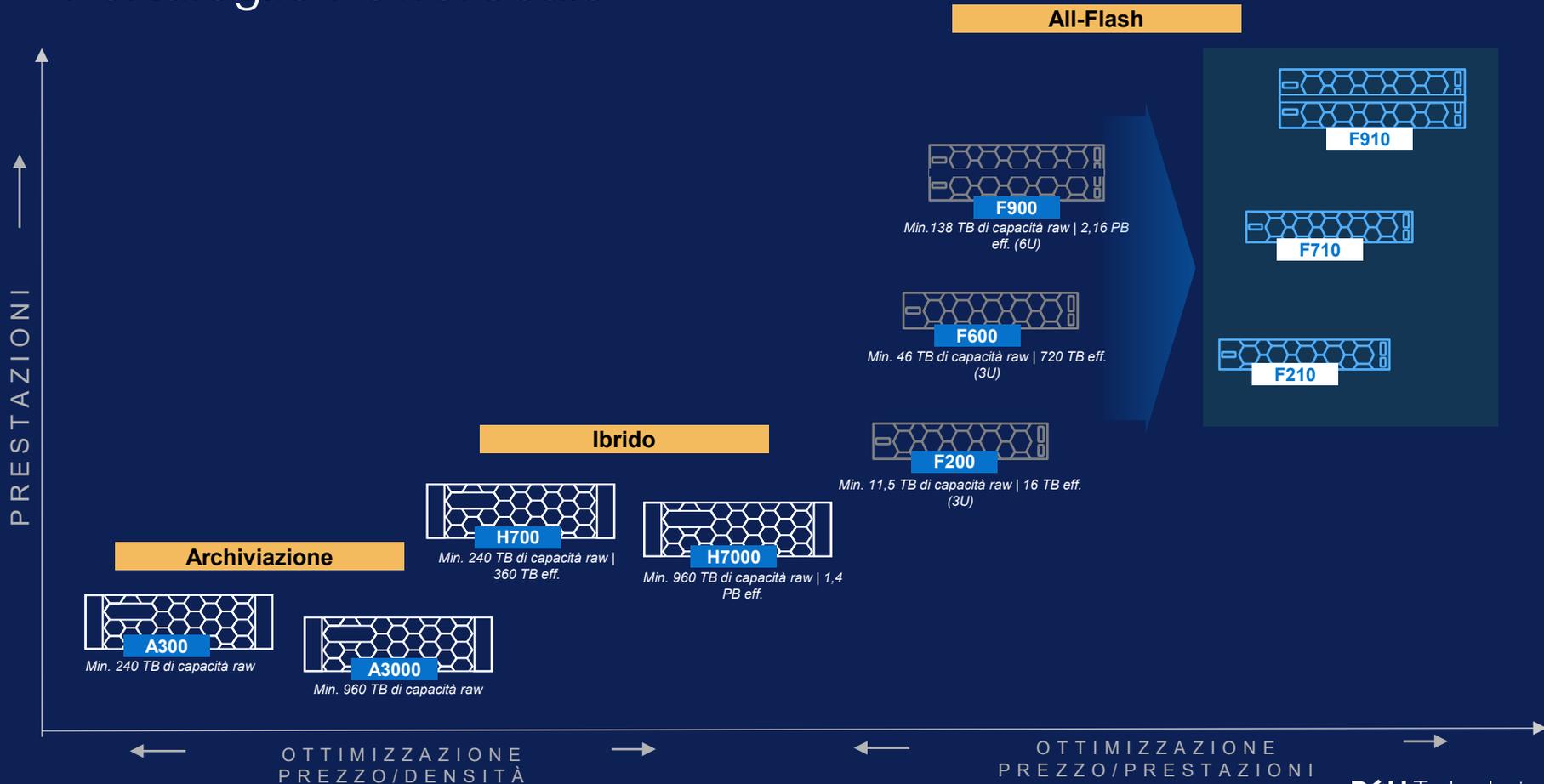
SnapshotIQ

Operazioni di backup e ripristino dei dati veloci ed efficienti

Backup NDMP

A 2 vie con acceleratore B100
Backup NVMP a 3 vie

Portafoglio PowerScale



Nodi PowerScale All-Flash

Progettati per carichi di lavoro che richiedono prestazioni estreme



Densità e prestazioni senza paragoni

Fino al 25% di densità dei nodi in più in fattore di forma 1U₁
Capacità raddoppiata a livello base

Efficienza eccezionale

Chassis Smart Flow per ottimizzare il flusso d'aria
Fino al doppio delle prestazioni per Watt

Flessibilità e semplicità

Più tipi di nodi per prestazioni su misura
Opzioni di utilizzo as-a-Service
Compatibilità all'interno di un singolo cluster per cinque generazioni di hardware

1. Confronto tra le unità disponibili di PowerScale F600 e F710 in una configurazione con fatture di forma 1U, gennaio 2024

Nodi All-Flash di nuova generazione

Promuovi informazioni utili AI più rapide con lo storage per l'AI leader mondiale,¹

PowerScale F910

Piattaforma ideale per prestazioni e capacità



512 GB di memoria | 24 unità SSD NVMe

2U

PowerScale F710

Piattaforma bilanciata per prestazioni e densità elevata



512 GB di memoria | 10 unità SSD NVMe

1U

PowerScale F210

Piattaforma ottimale per prestazioni e implementazioni di piccole dimensioni



128GB di memoria | 4 unità SSD NVMe

1U

Il più sicuro al mondo

Il più flessibile al mondo

Il più efficiente al mondo

Fino al
220%

in termini di acquisizione più rapida dei dati²; con prestazioni di scrittura in streaming più elevate, al fine di garantire la disponibilità dei dati per l'elaborazione e l'analisi

Fino al
99%

in termini di recupero più rapido dei dati³; con prestazioni di lettura in streaming superiori per un addestramento e una pre-elaborazione dei dati più efficienti

Oltre

il triplo in termini di throughput di scrittura

per unità rack rispetto alla concorrenza NAS con scalabilità solo flash più vicina⁴

Fino a:

6 volte superiori

in termini di prestazioni del cluster rispetto ad Azure NetApp Files⁵

Fino a:

2 volt superiori

in termini di prestazioni-per-watt⁶ per una maggiore efficienza energetica

Garanzia DRR 2:1

per ridurre l'ingombro di storage

Nodi ibridi PowerScale

Progettati per carichi di lavoro a uso misto

Soluzione moderna e più veloce

CPU più veloce e memoria potenziata

Prestazioni fino al 75% superiori¹

Maggiore flessibilità

Opzioni back-end da 100 Gb

Possibilità di ampliare i cluster PowerScale esistenti

Valore ineguagliabile

Riduzione dei dati in linea in tutta la famiglia PowerScale

Compatibilità dei nodi con tutti i nodi

Densità estrema con ingombro ridotto

H700 | H7000



¹Dati basati su test interni condotti da Dell Technologies in cui sono stati confrontati i nodi PowerScale H7000 e i nodi Isilon H5600 simili, agosto 2021.

Nodi di archiviazione PowerScale

Progettati per carichi di lavoro di archiviazione attivi e inattivi

Soluzione moderna e più veloce

Prestazioni fino a 2 volte superiori¹
Configurazioni per l'archiviazione attiva e inattiva

Maggiore flessibilità

Opzione **back-end da 25 Gb** su A300/A3000

Valore ineguagliabile

Riduzione dei dati in linea
Compatibilità dei nodi con tutti i nodi ibridi e di archiviazione
Elevata densità con ingombro minimo

A300 | A3000



¹Dati basati su test interni condotti da Dell Technologies in cui sono stati confrontati i nodi PowerScale A300 e i nodi Isilon A200 simili, agosto 2021.

Acceleratori PowerScale per un ulteriore incremento di prestazioni e capacità di backup

PowerScale P100



16 core | 192 GB o 384 GB di memoria | Nessuna capacità dati

ACCELERATORE DELLE
PRESTAZIONI

PowerScale B100



16 core | 192 GB di memoria | Nessuna capacità dati

ACCELERATORE DI
BACKUP

Aggiunta flessibile di **prestazioni e/o funzionalità di backup** ai cluster PowerScale OneFS

Gli acceleratori sono **privi di capacità** e offrono quindi un'opzione **più economica** per aggiungere prestazioni/backup

La suddivisione dei **pool di nodi** non è necessaria

Riduzione dei dati in linea integrata

Riduzione del **rapporto costi/prestazioni** complessivo

Compatibilità con i cluster esistenti



Si aggiunge un nodo di nuova generazione al cluster esistente



Continua l'accesso senza interruzioni



Bilanciamento automatico dei dati nel cluster



Trasparente per i client

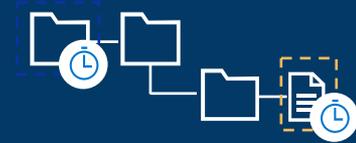


Non c'è alcun impatto sugli utenti

Maggiore valore con la riduzione dei dati

Riduzione dei dati in tutto il portafoglio

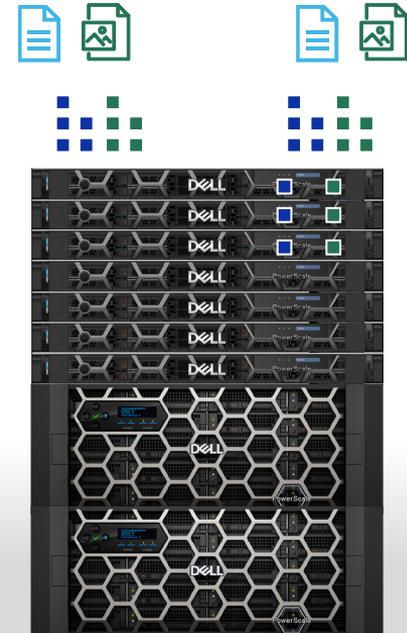
SmartDedupe e riduzione dei dati in linea



La riduzione dei dati in linea è attiva per impostazione predefinita nell'intero portafoglio PowerScale offre un incremento dell'efficienza dello storage fino a 2,2 volte¹

Deduplica post-processo disponibile per tutti i nodi PowerScale e Isilon

Deduplica e riduzione dei dati in linea intelligenti per i carichi di lavoro con archivio attivo quali intelligenza artificiale e apprendimento automatico



¹ Dati basati su test interni condotti da Dell Technologies in seguito al confronto tra le funzionalità di riduzione dei dati in linea di PowerScale con i nodi Isilon paragonabili, agosto 2021.



La nostra leadership

Soluzioni Dell per i dati non strutturati

"Posizionata al vertice per la capacità di esecuzione"² **Gartner**



Gartner riconosce Dell Technologies come Leader nel Gartner® Magic Quadrant™ for File and Object Storage Platforms per il nono anno consecutivo²



¹ Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker di IDC, Q2 2024, 13 settembre 2024 – Entrate dei vendor.

²Gartner, Inc. "Magic Quadrant™ for Distributed file and Object Storage Platforms" di Chandra Mukhyala, Julia Palmer e Jeff Vogel, 8 ottobre 2024.

Gartner non promuove alcun fornitore, prodotto o servizio presentato nelle sue pubblicazioni, né suggerisce di scegliere esclusivamente fornitori con le valutazioni più alte o altre designazioni. Le pubblicazioni di ricerca Gartner sono costituite dalle opinioni degli istituti di ricerca di Gartner e non devono essere interpretate come dichiarazioni di fatto. Gartner non si assume alcuna responsabilità esplicita o implicita rispetto a questa ricerca, inclusa qualsiasi garanzia di commerciabilità o idoneità a uno scopo specifico. Questo grafico è stato pubblicato da Gartner, Inc. come parte di una ricerca più ampia e deve pertanto essere valutato nel contesto dell'intero documento. Il documento Gartner è disponibile su richiesta di Dell Technologies.

Oltre 250 certificazioni e partnership per le app di settore



Oltre 16.000 clienti si affidano a noi per i dati non strutturati



Storage ottimizzato per l'AI

Dell Data Platform più potente



Ecosistema aperto

Strumenti di analisi dei dati



Flussi di lavoro AI/GenAI/ML



Ecosistema cloud



CLUSTERA

teradata.



Gestione dei dati

Dell Data Lakehouse

Unico punto di accesso ai dati



Formati di tabella aperti



Recupero delle informazioni aziendali



Infrastruttura AI ottimizzata

Elaborazione Dell

PowerEdge

Storage non strutturato Dell

PowerScale
ECS

Dell Networking

PowerSwitch
Dell Enterprise SONiC

Dell Validated Design

Multicloud nativo

Attendibilità e sicurezza dei dati

Professional Services e Managed Services