

MOTIVI PRINCIPALI PER CUI I CLIENTI SCELGONO DELL EMC POWERSTORE PER MICROSOFT SQL SERVER

10

1 | Piattaforma di storage incentrata sui dati per l'era dei dati

PowerStore dispone di funzionalità innovative che sbloccano la potenza dell'asset più critico dell'organizzazione, ovvero i dati. È stato progettato per eliminare i tipici compromessi in termini di prestazioni, scalabilità ed efficienza dello storage. L'architettura unitaria di PowerStore per block, file e vVols utilizza le tecnologie più recenti per conseguire questi obiettivi eterogenei, senza sacrificare la natura a costi contenuti dello storage midrange. Microsoft SQL Server 2019 include funzionalità PolyBase estese, i cosiddetti cluster di Big Data, che consentono alle aziende di ottenere informazioni sui dati da un'ampia varietà di origini: una soluzione perfetta per PowerStore.

2 | Prestazioni per lo sviluppo, il deployment e oltre

PowerStore è progettato appositamente per utilizzare le più recenti tecnologie di storage e interfaccia al fine di ottimizzare le prestazioni di Microsoft SQL Server ed eliminare i colli di bottiglia. Gli ambienti Microsoft SQL Server coprono un'ampia varietà di requisiti e comprendono Dev/Ops, carichi di lavoro critici e app legacy. Il design di PowerStore utilizza NVMe per trarre il massimo vantaggio dalla velocità e dalla bassa latenza dei dispositivi a stato solido, con maggiore larghezza di banda e profondità di coda dei dispositivi. La Storage Class Memory (SCM) offre prestazioni e durata superiori a quelle della memoria flash e si avvicina alla velocità DRAM.

3 | L'efficienza dello storage diventa l'efficienza di Microsoft SQL Server

Grazie alla funzione di riduzione dei dati in linea always-on, PowerStore offre un'efficienza di storage superiore e coerente, con i vantaggi in termini di prestazioni dell'accelerazione della compressione dei dati con la tecnologia Intel QuickAssist. Con la funzionalità di offload dell'hardware integrata in ogni appliance PowerStore, sono disponibili 40 Gbps di throughput totale per gestire la compressione dei dati, preservando le risorse per le attività di I/O di storage di PowerStore. Ciò significa anche che le istanze di Microsoft SQL Server possono risparmiare risorse, conservando per altre attività i cicli di CPU che sarebbero stati utilizzati per la compressione nativa di SQL Server. Il sistema Dell EMC PowerStore, con il Future-Proof Program discusso più avanti, include una garanzia di riduzione dei dati di 4:1.

4 | Storage basato su container e dati persistenti per i container

I microservizi e l'architettura software basata su container di PowerStore consentono portabilità delle funzioni, standardizzazione, rapido time-to-market e massima flessibilità di deployment. Analogamente, Microsoft investe molto nei modelli di deployment con container basati su Linux. Per le applicazioni stateful, come Microsoft SQL Server 2019, è richiesta una soluzione basata su plug-in per il supporto con Kubernetes. Le informazioni sul plug-in CSI (Container Storage Interface) di Dell EMC per PowerStore e tutte le altre piattaforme supportate sono reperibili all'indirizzo [GitHub.com/DellEMC](https://github.com/DellEMC).

5 | Automazione del deployment di Microsoft SQL Server

PowerStore semplifica lo sviluppo delle applicazioni e automatizza i flussi di lavoro di storage attraverso l'integrazione con un ampio ecosistema di framework DevOps e di gestione aperta leader di settore. Nelle aree emergenti per container e DevOps, gli utenti di PowerStore possono usufruire di plug-in come quelli per CSI, Kubernetes, Ansible e vRealize Operations. Dell Technologies ha sviluppato modelli di deployment semplificati che sfruttano Kubernetes e Kubespray per automatizzare completamente il deployment non solo di Microsoft SQL Server 2019, ma anche di cluster di Big Data.

10 motivi principali: Dell EMC PowerStore per Microsoft SQL Server

6 | Protezione di cluster di Big Data tramite istantanee intelligenti

La quantità di dati archiviati negli ambienti di Big Data è nell'ordine di terabyte-petabyte, ma backup e ripristino sono spesso oggetto di una valutazione successiva e i requisiti di disponibilità aumentano inevitabilmente, rendendo inaccettabili queste strategie. Le funzionalità di istantanee intelligenti di PowerStore consentono di proteggere questi ambienti con istantanee di storage in pochi secondi, con copie point-in-time efficienti e tempi di ripristino di pochi minuti, non di giorni o mesi.

7 | Dimensionamento di capacità e prestazioni per il consolidamento

Il consolidamento di numerose versioni di Microsoft SQL Server su un'unica piattaforma è un'attività comune e offre grandi vantaggi in termini di efficienza della capacità, agilità aziendale, sicurezza e disponibilità. La tecnologia di clustering avanzato consente a PowerStore di espandere le prestazioni del sistema fino a quattro appliance, mentre il ridimensionamento delle singole unità risponde a esigenze di crescita flessibile della capacità e di bilanciamento delle risorse. PowerStore offre un approccio bilanciato alla scalabilità dello storage, una capacità di scale-up a costi contenuti e la possibilità di ridimensionare le prestazioni man mano che le esigenze delle applicazioni evolvono. PowerStore è in grado di bilanciare automaticamente storage e carichi di lavoro per ottimizzare l'utilità di sistema. Con più modelli disponibili, è possibile dimensionare fin dall'inizio il patrimonio di dati di Microsoft SQL Server e ridimensionarlo per soddisfare tutte le esigenze future, a prescindere dalle dimensioni iniziali del deployment.

8 | Agilità senza paragoni con AppsON

L'integrazione dell'architettura software-defined di PowerStore con VMware ESXi integrato si traduce in un nuovo livello di consolidamento dello storage aziendale che unisce i vantaggi di un ambiente di applicazioni on-array locale a un'integrazione senza precedenti con l'ambiente di gestione e le risorse server di vSphere. I vantaggi della funzionalità AppsON includono un nuovo livello di agilità per l'implementazione delle applicazioni, con un movimento agevole tra gli appliance PowerStore e i server VMware ESXi, nonché la possibilità di ridurre lo stack eliminando il footprint di server e connettività di rete per deployment remoti ed edge a basso consumo di spazio. Ciò significa che l'architettura di PowerStore consente l'offloading di carichi di lavoro di SQL Server con elevate esigenze di storage e sensibili alle prestazioni, senza rinunciare alla semplicità di migrazione delle VM offerta da vSphere.

9 | A prova di futuro con Anytime Upgrades

Dell sostiene ogni sistema Dell EMC PowerStore con il Future-Proof Program, che include una garanzia di riduzione dei dati di 4:1 e Anytime Upgrades, il programma di upgrade più completo del settore che fornisce upgrade data-in-place all'interno della stessa generazione o della nuova generazione di appliance oppure scalabilità orizzontale dell'ambiente esistente con un secondo sistema uguale al modello attuale. I nodi di PowerStore possono essere sostituiti senza interruzioni, mantenendo al contempo le unità esistenti e le enclosure di espansione, senza necessità di nuove licenze o ulteriori acquisti. Con PowerStore, l'infrastruttura può essere modernizzata senza ricorrere a forklift upgrade, senza downtime e senza impatto sulle applicazioni. Per ulteriori dettagli, visita la pagina del Future-Proof Loyalty Program.

10 | Analisi predittiva e monitoraggio proattivo

CloudIQ è un'applicazione nativa di analisi dello storage basata sul cloud, inclusa negli appliance PowerStore senza alcun costo aggiuntivo. Offre un monitoraggio completo dello stato del sistema, delle prestazioni, della capacità, delle configurazioni e delle metriche di protezione on-array. Combina queste metriche con l'apprendimento automatico e le misure di analisi predittiva per migliorare la pianificazione della capacità e risolvere i problemi prima che interrompano l'attività. CloudIQ crea un punteggio di integrità completo e proattivo per array per assicurare che ogni appliance PowerStore costituisca la base ottimale per la gestione dei dati aziendali con la massima disponibilità.



Ulteriori informazioni
sulle soluzioni
Dell EMC PowerStore



Contatta un esperto
Dell Technologies



Visualizza altre risorse di
storage Dell EMC per
Microsoft SQL Server



Partecipa alla
conversazione
con #PowerStore