

ThinkSystem DE Series Hybrid Flash Array

Otteni prestazioni, affidabilità e semplicità per le applicazioni aziendali moderne



La sfida

Per differenziarsi dalla concorrenza e accelerare le tempistiche di time-to-market, è necessario ottenere informazioni fruibili dalle applicazioni chiave con la massima rapidità, con qualsiasi carico di lavoro. Queste applicazioni rappresentano la chiave per il successo ed è perciò necessario utilizzare sistemi di storage dati caratterizzati da prestazioni estreme e con una disponibilità di dati ininterrotta.

La soluzione

E non finisce qui. È necessario disporre anche di elevata capacità, semplicità ed efficienza; inoltre, lo storage deve essere in grado di fare fronte ad un'ampia gamma di carichi di lavoro delle applicazioni.

ThinkSystem DE Series Hybrid Flash Array con algoritmi di caching adattivi è stato progettato proprio per questo scopo. La soluzione è ideale per carichi di lavoro che spaziano dalle applicazioni ad elevato utilizzo di larghezza di banda o IOPS elevati fino al consolidamento dello storage ad alte prestazioni.

Il sottosistema di storage ibrido DE Series occupa uno spazio rack 2U, combinando elevata capacità con prestazioni estreme: throughput con IOPS elevati e fino a 21GBps di larghezza di banda in lettura e 9GBps di larghezza di banda in scrittura. I prodotti della gamma DE Series sono progettati per garantire una disponibilità fino al 99,999%, grazie a percorsi I/O ridondati, funzionalità di protezione dei dati avanzate e funzionalità diagnostiche complete.

La soluzione offre anche un'elevata sicurezza, con solide capacità di integrità dei dati, per proteggere sia i vostri dati critici aziendali sia i dati personali dei vostri clienti.

Una soluzione di consolidata semplicità

La soluzione può essere scalata con grande semplicità, grazie al design modulare della DE Series e agli strumenti di gestione forniti. La soluzione è operativa in meno di 10 minuti ed è subito possibile iniziare a lavorare con i dati.

La gamma ThinkSystem DE Series consta di tre famiglie di sistemi definiti in base ai controller utilizzati. I controller determinano il numero di drive supportati dal sistema di storage, con una capacità massima supportata fino a 5,76PB.

Il sistema DE2000H costituisce il modello entry level della gamma di sistemi di storage per i clienti che desiderano massimizzare il rapporto prezzo/prestazioni e il mix di capacità dei sistemi di storage.

Il sistema DE4000H utilizza modelli di storage ibrido per ottimizzare le prestazioni in base ai carichi di lavoro misti, con latenze straordinariamente ridotte.

Il sistema DE6000H offre elevate prestazioni con lo storage ibrido, supportando velocità di throughput dati raw in lettura e scrittura fino a 21Gbps.

Lenovo

I sistemi ibridi DE2000H, DE4000H e DE6000H utilizzano una piattaforma ottimizzata per impieghi aziendali. Ampia flessibilità di configurazione, ottimizzazione delle prestazioni personalizzate e il controllo completo sull'allocazione dei dati, consentono agli amministratori di massimizzare prestazioni e semplicità d'uso.

La soluzione consente di visualizzare molteplici schermate, grazie agli strumenti grafici ad alte prestazioni, fornendo importanti informazioni sugli I/O di storage di cui gli amministratori necessitano per ottimizzare ulteriormente le prestazioni. Questi sistemi sono orientati al backup e ripristino, all'elaborazione ad alte prestazioni, all'analisi/big data e alla virtualizzazione; funzionando in maniera altrettanto ottimale anche negli ambienti di elaborazione generici.

La gamma DE Series unisce funzionalità complete con massima semplicità di utilizzo. ThinkSystem System Manager guida gli utenti verso il tipo di provisioning adeguato per il carico di lavoro in uso. In alternativa, l'utente può creare la sua configurazione personalizzata. La tecnologia basata sui pool di drive dinamici (DDP) consente di semplificare notevolmente la gestione RAID, riducendo al minimo le decisioni da parte dell'utente.

Protezione dati avanzata

Grazie alla tecnologia DDP, non è necessario gestire la capacità residua e non è necessario effettuare riconfigurazioni RAID quando si espande il sistema. La soluzione distribuisce informazioni sulla parità dei dati e la capacità residua sull'intero pool di dati, per semplificare la gestione dei gruppi RAID tradizionali.

La soluzione migliora anche la protezione dei dati, consentendo una ricreazione dei dati più rapida in caso di malfunzionamenti dei drive. La tecnologia di ricostruzione dinamica DDP riduce la probabilità di ulteriori malfunzionamenti, utilizzando ogni drive disponibile nel pool per ricreare il sistema con maggiore rapidità.

La capacità di riequilibrare dinamicamente i dati distribuendoli su più drive all'interno del pool quando tali drive vengono aggiunti o rimossi costituisce una delle caratteristiche chiave della tecnologia DDP. Un gruppo di volume RAID tradizionale è limitato ad un numero fisso di drive. La soluzione basata su DDP consente invece di aggiungere o rimuovere drive multipli in una singola operazione.

I modelli DE2000H/DE4000H/DE6000H offrono livelli di protezione dati di classe aziendale avanzati, sia in locale che da remoto. Le funzionalità disponibili includono:

- Copia snapshot / volume
- Mirroring asincrono
- Mirroring sincrono (solo DE4000H e DE6000H)

Dati protetti; gestione sicura

Tutti i drive possono essere spostati, rimossi o sottoposti a manutenzione. In questi casi, è importante che i dati in essi contenuti non vadano persi assieme ai drive. Combinando la gestione delle chiavi locali con la crittografia a livello di unità si ottiene la sicurezza completa per i dati a riposo, senza alcun impatto sulle prestazioni.

La gamma DE Series offre la gestione delle chiavi di autenticazione dei drive: È possibile svolgere tale attività autonomamente, per ridurre i costi, oppure è possibile utilizzare un gestore di chiavi esterno compatibile con KMIP per una semplice gestione centralizzata.

Supporto di XClarity

Lenovo XClarity Administrator è una soluzione di gestione centralizzata delle risorse che è finalizzata alla riduzione della complessità, accelerando la risposta e migliorando la disponibilità di soluzioni e sistemi server Lenovo. Lenovo XClarity Administrator fornisce una gestione hardware senza agente per i nostri server, storage, switch di rete, soluzioni iperconvergenti e ThinkAgile.

Con un dashboard di amministrazione semplificato, si possono realizzare facilmente le seguenti funzioni:

- Inventario
- Monitoraggio

Perché Lenovo

Lenovo è il fornitore leader di sistemi x86 per data center. La gamma include sistemi rack, tower, blade, densi e convergenti, oltre a supportare prestazioni, affidabilità e sicurezza di classe enterprise. Lenovo offre anche un'ampia gamma di soluzioni, software, storage e di rete, nonché servizi completi a supporto delle esigenze aziendali per l'intero ciclo di vita IT.

Specifiche

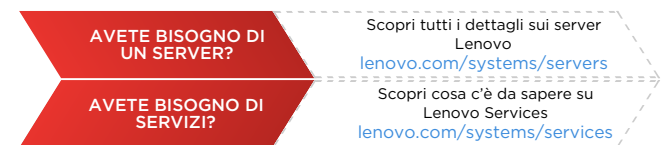
	DE6000H	DE4000H	DE2000H
Formato	60 drive in formato 4U 24 drive in formato 2U	24 drive in formato 2U 12 drive in formato 2U 60 drive in formato 4U	24 drive in formato 2U 12 drive in formato 2U
Capacità massima	Supporta fino a 8,64PB	Supporta fino a 3,456PB	Supporta fino a 1,728PB
Numero massimo di unità	Supporta fino a 480 HDD / 120 SSD	Supporta fino a 192 HDD / 120 SSD	Supporta fino a 96 HDD/SSD
Espansione massima	24 drive in formato 2U: fino a 7 espansioni 60 drive in formato 4U: fino a 3 espansioni	12/24 drive in formato 2U: fino a 7 espansioni 60 drive in formato 4U: fino a 3 espansioni	12/24 drive in formato 2U: fino a 3 espansioni
Memoria di sistema	32GB/128GB	16GB/64GB	16GB
Porte I/O Base (per sistema)	4x iSCSI (ottica) a 10Gb 4x FC a 16Gb	4x iSCSI (ottica) a 10Gb 4x FC a 16Gb	4x iSCSI (ottica) a 10Gb 4x FC a 16Gb
Porte I/O Base opzionali (per sistema)	8x FC a 16GB/32GB 8x iSCSI (ottica) a 10GB/25GB 8x SAS a 12GB	8x FC a 16GB/32GB 8x iSCSI (ottica) a 10GB/25GB 8x SAS a 12GB	4x iSCSI Base-T a 10GB 4x SAS a 12GB
Funzionalità software opzionali	Crittografia drive, upgrade snapshot, mirroring asincrono, mirroring sincrono (solo su modelli DE6000H e DE4000H)		
Valori massimi del sistema	Host/partizioni: 512 Volumi: 2.048 Copie snapshot: 2,048 Mirror: 128	Host: 256 Volumi: 512 Copie snapshot: 512 Mirror: 32	Host: 256 Volumi: 512 Copie snapshot: 512 Mirror: 32

Per ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni su ThinkSystem DE Series Hybrid Flash Array, contattare un rappresentante o un Business Partner Lenovo, oppure visitare il seguente sito lenovo.com/storage. Per informazioni dettagliate sulle caratteristiche del sistema, consultare le guide prodotto relative alle soluzioni di array flash ibridi ThinkSystem DE Series [DE2000H](#), [DE4000H](#), o [DE6000H](#).

Informazioni su Lenovo

Lenovo (HKSE: 992) (ADR: LNVGY) è un'azienda Fortune Global 500 da 500 miliardi di \$, con 63.000 dipendenti che opera su 180 mercati in tutto il mondo. Focalizzata su una prospettiva ambiziosa per dare a tutti una tecnologia più intelligente, l'azienda sta sviluppando tecnologie che cambiano il mondo e creano una società digitale più inclusiva, affidabile e sostenibile.



© 2021 Lenovo. Tutti i diritti riservati.

Disponibilità: le offerte, i prezzi, la disponibilità e le specifiche tecniche possono subire modifiche senza preavviso. Lenovo declina ogni responsabilità per eventuali errori tipografici o inesattezze delle immagini. **Garanzia:** per richiedere una copia delle garanzie applicabili scrivi a Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560 (USA). Lenovo non rilascia dichiarazioni né garanzie su prodotti e servizi non Lenovo. **Marchi:** Lenovo, il logo Lenovo, Lenovo XClarity, ThinkAgile e ThinkSystem sono marchi commerciali o marchi registrati di Lenovo. I nomi di altre società, prodotti o servizi possono essere marchi o marchi registrati di altre aziende. Numero documento DS0049, data di pubblicazione April 28, 2021. Per l'ultima versione, accedere a lenovopress.com/ds0049.