

O Dell PowerScale é a primeira solução de armazenamento baseada em Ethernet certificada para NVIDIA DGX SuperPOD

Principais benefícios

- **Melhores juntos:** o PowerScale é a primeira solução de armazenamento Ethernet do mundo certificada para NVIDIA DGX SuperPOD
- **Alto desempenho:** o Dell PowerScale excede os requisitos de referência de desempenho do DGX SuperPOD
- **Totalmente capacitado:** potencialize a IA com uma arquitetura de referência totalmente validada e testada da Dell e da NVIDIA
- **Excelente desempenho de IA:** mais simples e rápido para projetar, implementar e Gerenciar
- **Acomode seu aumento de dados de IA:** expanda o armazenamento sem esforço com o dimensionamento contínuo do PowerScale para DGX SuperPOD da NVIDIA
- **Acelere o time-to-value:** execute cargas de trabalho de IA no SuperPOD com o armazenamento de scale-out em arquivo mais flexível, seguro e eficiente do mundo da Dell Technologies
- **Segurança para IA:** proteja os dados, o ingrediente mais importante para aproveitar a IA, com a segurança cibernética abrangente do PowerScale

Inove mais rapidamente com a IA generativa

Lidere os avanços de IA generativa com o PowerScale da Dell, o primeiro provedor de armazenamento certificado para Ethernet do mundo para NVIDIA DGX SuperPOD. No atual cenário competitivo, aproveitar o potencial da tecnologia de IA generativa é fundamental para as empresas que buscam resultados impactantes. Para maximizar o retorno sobre o investimento e gerar valor, os departamentos de TI devem aproveitar as tecnologias disponíveis. A expansão incremental do espaço ocupado pelo armazenamento existente pode ajudar cada vez mais as organizações a integrar de maneira gradual e contínua as soluções de IA generativa transformacional em suas operações. Aproveitar tecnologias de rede onipresentes também é fundamental. Os fabricas de IA estão adotando cada vez mais a Ethernet, e existe um roteiro robusto da futura tecnologia Ethernet de alta velocidade, incluindo Ethernet NVIDIA Spectrum, para atender às crescentes demandas de comunicação de dados. Com o PowerScale, as empresas podem alcançar com confiança os limites de desempenho mais altos para DGX SuperPOD, além de impulsionar a inovação e a eficiência em suas iniciativas de IA.

DELL + NVIDIA

Refine os modelos IA generativa com o NVIDIA DGX SuperPOD e o Dell PowerScale, o armazenamento em arquivo de scale-out mais flexível¹, seguro² e eficiente³ do mundo. Ao aproveitar os dados existentes no armazenamento PowerScale, as organizações podem revelar insights e ajustar os modelos de IA utilizando os recursos dos módulos de computação NVIDIA DGX. Com a arquitetura escalável do PowerScale, os departamentos de TI podem melhorar o desempenho sem esforço, integrando perfeitamente nós adicionais conforme necessário. As organizações podem criar soluções robustas, sabendo que o PowerScale supera todos os limites de desempenho exigidos pelo DGX SuperPOD. Implemente o armazenamento em arquivo do PowerScale com confiança e crie arquiteturas de referência de IA generativa com a Dell e a NVIDIA.

Obtenha resultados incríveis com a IA generativa

- **Modernize** soluções on-line sem migrações de dados
- **Comece** com pouco e cresça até 256 PBe conforme as necessidades de IA aumentam
- **Reduza** o TCO e as necessidades de energia com taxas de redução de dados
- **Maior densidade** na plataforma 1U com a introdução do F710
- **Gerencie** a infraestrutura com ferramentas padrão do setor
- **Atenda** simultaneamente às necessidades de treinamento e inferência



Acelere o armazenamento baseado em Ethernet para DGX SuperPOD

Forneça dados sem esforço, armazenados no armazenamento Dell PowerScale, para nós DGX. O Dell PowerScale é compatível com NVIDIA GPUDirect, uma tecnologia que permite que as GPUs acessem dados diretamente umas das outras, ignorando a CPU e reduzindo drasticamente a latência e os tempos de transferência de dados. Além disso, o PowerScale é compatível com NFS sobre RDMA, um protocolo que permite a transferência direta de dados do armazenamento para a memória do servidor, aumentando ainda mais a velocidade e a eficiência. Ambas as tecnologias permitem acesso de alta velocidade aos dados das GPUs. Além disso, há um novo recurso de scale-out inteligente que melhora o desempenho de um único nó de computação e aprimora a utilização da GPU, o que acelera o throughput de armazenamento para treinamento, checkpoint e inferência de IA.

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| Até | Até | Até |
| 2x | 90% | 2,6 x |
| mais desempenho de gravações e leituras de streaming ⁴ | mais desempenho por watt ⁵ | de aprimoramento nas cargas de trabalho de alta simultaneidade ⁶ |

Vantagens do PowerScale para DGX SuperPOD

O Dell PowerScale é o armazenamento em arquivo de scale-out mais flexível¹, seguro² e eficiente³ do mundo e agora é certificado para arquiteturas de referência DGX SuperPOD. O PowerScale é uma sólida base de armazenamento de scale-out em arquivo que oferece:

Escalabilidade: o PowerScale proporciona escalabilidade e flexibilidade com uma base de IA otimizada que se adapta aos dados.

Segurança: o sistema operacional PowerScale OneFS vem com recursos abrangentes de segurança.

Eficiência: o PowerScale automatiza as operações de cluster para maximizar o desempenho por watt e manter suas cargas de trabalho de IA em execução em níveis de pico.

Desempenho: o PowerScale processa grandes volumes de dados não estruturados com desempenho excepcional para atender às necessidades de alta simultaneidade das cargas de trabalho de IA.

A união faz a força

A integração do Dell PowerScale e do NVIDIA DGX SuperPOD otimiza o desempenho, fazendo dele a escolha ideal para organizações que buscam arquiteturas de referência eficientes de IA. Esta solução de ponta combina as GPUs avançadas da NVIDIA com a infraestrutura de armazenamento líder da categoria da Dell. A solução acelera o treinamento, a inferência e o processamento de dados do modelo de IA. O Dell PowerScale oferece recursos de armazenamento robustos com certificação Ethernet e garante gerenciamento de dados eficiente, permitindo acesso contínuo a dados diversos e valiosos.

¹ Com base em uma análise da Dell, fevereiro de 2023

² Com base em uma análise da Dell que compara os recursos do software de segurança cibernética oferecidos pelo Dell PowerScale com os produtos da concorrência, setembro de 2022

³ Com base em uma análise da Dell que compara recursos relacionados à eficiência: redução de dados e armazenamento

⁴ Com base em testes preliminares da Dell. Outubro de 2023. Compara os nós All-Flash do PowerScale de última geração com OneFS 9.7 e os nós All-Flash do PowerScale da geração anterior com OneFS 9.4. Os resultados reais podem variar

⁵ Com base em testes internos da Dell. Janeiro de 2024. Compara o nó PowerScale F710 All-Flash com OneFS 9.7 com o nó all-flash PowerScale F600 com OneFS 9.4. Os resultados reais podem variar

⁶ Com base em testes preliminares da Dell. Outubro de 2023. Compara o nó all-flash F710 com OneFS 9.7 com o nó all-flash PowerScale F600 com OneFS 9.4. Os resultados reais podem variar



[Saiba mais sobre as soluções Dell](#)



[Entre em contato com um especialista da Dell Technologies](#)



Participe da conversa