

MOTIVOS PRINCIPAIS PELOS QUAIS OS CLIENTES ESCOLHEM O DELL EMC POWERSTORE PARA O MICROSOFT SQL SERVER

10

1 | Plataforma de armazenamento centrada em dados para a era dos dados

O PowerStore tem recursos inovadores que desvendam o poder do ativo mais essencial de uma organização: os dados. Ele foi projetado para eliminar as perdas típicas de desempenho, escalabilidade e eficiência de armazenamento. A arquitetura única do PowerStore para block, file e VVols utiliza as mais recentes tecnologias para cumprir esses objetivos distintos sem sacrificar a natureza econômica do armazenamento midrange. O Microsoft SQL Server 2019 inclui recursos PolyBase expandidos, chamados de clusters de big data, que permitem que as empresas obtenham percepções sobre os dados de uma ampla variedade de fontes de dados — uma opção perfeita para o PowerStore.

2 | Desempenho para o desenvolvimento, a implementação e muito mais

O PowerStore foi projetado desde o início para utilizar as mais recentes tecnologias de armazenamento e interface para maximizar o desempenho do Microsoft SQL Server e eliminar gargalos. Os ambientes do Microsoft SQL Server contêm uma ampla variedade de requisitos, abrangendo desenvolvimento/operações, cargas de trabalho essenciais e aplicativos preexistentes. O design do PowerStore usa NVMe para aproveitar ao máximo a velocidade e a baixa latência dos dispositivos de estado sólido, com mais largura de banda dos dispositivo e tamanho da fila. A memória de classe de armazenamento (SCM) oferece desempenho e resistência além do flash, aproximando-se da velocidade da DRAM.

3 | As eficiências de armazenamento se transformam em eficiências do Microsoft SQL Server

O PowerStore oferece eficiência de armazenamento superior e consistente, possibilitada pela redução de dados em linha e contínua, com os benefícios de desempenho da aceleração da compactação de dados utilizando a tecnologia Intel QuickAssist. Com o recurso de descarregamento de hardware integrado a cada equipamento PowerStore, oferecendo 40 Gbps de throughput total para lidar com a compactação de dados, economizando recursos para as tarefas de E/S de armazenamento do PowerStore. Isso também significa que o Microsoft SQL Server pode economizar recursos, preservando os ciclos de CPU que seriam utilizados para a compactação nativa do SQL Server e liberando-os para outras tarefas. O sistema Dell EMC PowerStore com o programa Future-Proof, discutido posteriormente, inclui uma garantia de redução de dados de 4:1.

4 | Armazenamento baseado em contêiner e dados persistentes para contêineres

A arquitetura de software baseada em contêiner e microsserviços do PowerStore possibilita a portabilidade de recursos, a padronização e o rápido time-to-market, além de oferecer flexibilidade máxima de implementação. Da mesma forma, a Microsoft investiu pesadamente nos modelos de implementação em contêineres baseados no Linux. Para aplicativos estáveis, como o Microsoft SQL Server 2019, uma solução baseada em plug-in é necessária para dar suporte ao Kubernetes. As informações sobre o plug-in da CSI (Container Storage interface) da Dell EMC para o PowerStore e todas as outras plataformas compatíveis podem ser encontradas em [GitHub.com/DellEMC](https://github.com/DellEMC).

5 | Automação da implementação do Microsoft SQL Server

O PowerStore otimiza o desenvolvimento de aplicativos e automatiza os fluxos de trabalho de armazenamento por meio da integração com um amplo ecossistema de estruturas líderes de gerenciamento aberto e DevOps. Nas áreas crescentes de criação de contêineres e DevOps, os usuários do PowerStore podem aproveitar os plug-ins, inclusive para CSI, Kubernetes, Ansible e vRealize Operations. A Dell Technologies desenvolveu modelos de implementação simplificados, utilizando Kubernetes e Kubespray para automatizar completamente a implementação do Microsoft SQL Server 2019, mas também de clusters de big data.

10 motivos principais: por que escolher o Dell EMC PowerStore para Microsoft SQL Server

10 Motivos principais: Dell EMC PowerStore para Microsoft SQL

6 | Proteção de clusters de big data por meio de snapshots inteligentes

O volume de dados armazenados em ambientes de big data é de terabytes a petabytes, mas o backup e a recuperação são, geralmente, uma consideração tardia, e os requisitos de disponibilidade aumentarão inevitavelmente, tornando essas estratégias inaceitáveis. Os recursos de snapshots inteligentes do PowerStore permitem que esses ambientes sejam protegidos por snapshots de armazenamento em questão de segundos, o que permite fazer cópias point-in-time rápidas e eficientes e obter tempos de recuperação de minutos, em vez de dias ou meses.

7 | Dimensionamento da capacidade e do desempenho para a consolidação

A consolidação de inúmeras versões do Microsoft SQL Server em uma única plataforma é uma tarefa comum que proporciona excelentes benefícios de eficiência de capacidade, agilidade comercial, segurança e disponibilidade. A avançada tecnologia de organização por clusters permite que o PowerStore dimensione o desempenho do sistema para até quatro equipamentos, enquanto o dimensionamento de unidades individuais aborda o crescimento flexível da capacidade e o balanceamento de recursos. O PowerStore tem uma abordagem equilibrada para a escalabilidade do armazenamento, a capacidade de scale-up econômico e a capacidade de dimensionar o desempenho conforme as necessidades dos aplicativos aumentam e evoluem. O PowerStore pode equilibrar automaticamente o armazenamento e as cargas de trabalho para maximizar a utilidade do sistema. Com vários modelos disponíveis, seu patrimônio de dados do Microsoft SQL Server pode ser dimensionado desde o início para atender a todas as necessidades futuras, independentemente de a implementação inicial ser pequena ou grande.

8 | Agilidade incomparável com o AppsON

A integração da arquitetura definida por software do PowerStore com o VMware ESXi incorporado resulta em um nível inédito de consolidação do armazenamento empresarial, combinando os benefícios de um ambiente de aplicativos local no array com a integração incomparável com o ambiente de gerenciamento e os recursos de servidor do vSphere. Os benefícios do recurso AppsON incluem um novo nível de agilidade para as implementações de aplicativos, com movimentação contínua entre os equipamentos PowerStore e os servidores VMware ESXi, bem como a habilidade de reduzir a pilha ao eliminar o espaço ocupado pelo servidor e o sistema de rede, resultando em implementações remotas e de borda com economia de espaço. Isso significa que a arquitetura do PowerStore possibilita descarregar cargas de trabalho do SQL Server que exigem muito armazenamento e são sensíveis ao desempenho e, ao mesmo tempo, contar com a facilidade das migrações de VM que o vSphere oferece.

9 | Future-Proof com Anytime Upgrades

A Dell apoia todos os sistemas Dell EMC PowerStore com o programa Future-Proof, que inclui a garantia de redução de dados de 4:1, bem como Anytime Upgrades, o mais abrangente programa de upgrades do setor, que fornece upgrades com dados no local na mesma geração ou na última geração de equipamentos ou scale-out do ambiente existente com um segundo sistema igual ao modelo atual. Os nós do PowerStore podem ser substituídos sem interrupções, preservando as unidades e os compartimentos de expansão existentes, sem exigir novas licenças nem compras adicionais. Com o PowerStore, a infraestrutura pode ser modernizada sem um grande upgrade, sem tempo de inatividade e sem afetar os aplicativos. Acesse a página do Programa de fidelidade Future-Proof para obter mais detalhes.

10 | Análise preditiva e monitoramento proativo

O CloudIQ é um aplicativo nativo de lógica analítica de armazenamento em nuvem que está incluído nos equipamentos PowerStore sem nenhum custo. Ele oferece monitoramento abrangente da integridade do sistema, do desempenho, da capacidade, das configurações e das métricas de proteção no array. Ele combina essas métricas com a aprendizagem automática e as medições da análise preditiva para melhorar o planejamento da capacidade e corrigir problemas antes que eles afetem os negócios. O CloudIQ cria uma pontuação de integridade proativa e abrangente por array para garantir que cada equipamento PowerStore ofereça a base ideal para executar os dados de negócios com a mais alta disponibilidade.



Saiba mais sobre as soluções Dell EMC PowerStore



Entre em contato com um especialista da Dell Technologies



Visualize mais recursos de armazenamento da Dell EMC para o Microsoft SQL Server



Participe da conversa com #PowerStore