

RAZONES PRINCIPALES POR LAS QUE LOS CLIENTES ELIGEN DELL EMC POWERSTORE PARA MICROSOFT SQL SERVER

10

1 | Plataforma de almacenamiento centrada en los datos para la era de los datos

PowerStore tiene funcionalidades innovadoras que liberan el poder del recurso más importante de una organización: sus datos. Diseñado para eliminar las concesiones típicas en cuanto a rendimiento, escalabilidad y eficiencia de almacenamiento. La arquitectura única de PowerStore para bloques, archivos y VVols utiliza las tecnologías más recientes para lograr distintos objetivos sin sacrificar la naturaleza rentable del almacenamiento de rango medio. Microsoft SQL Server 2019 incluye funciones ampliadas de PolyBase, denominadas clústeres de Big Data, que permiten a las empresas obtener información valiosa de los datos a través de una amplia variedad de orígenes de datos, lo que es perfecto para PowerStore.

2 | Rendimiento para el desarrollo, la implementación y más

PowerStore está diseñado desde un principio para utilizar lo último en tecnologías de almacenamiento e interfaz con el fin de maximizar el rendimiento de Microsoft SQL Server y eliminar los cuellos de botella. Los entornos de Microsoft SQL Server abarcan una amplia variedad de requisitos, además de DevOps, cargas de trabajo críticas y aplicaciones heredadas. El diseño de PowerStore utiliza NVMe para aprovechar al máximo la velocidad y la baja latencia de los dispositivos de estado sólido, con un mayor ancho de banda del dispositivo y profundidad de la cola. La memoria de clase de almacenamiento (SCM) proporciona rendimiento y resistencia superiores a los flash, y se acerca a la velocidad de DRAM.

3 | Las eficiencias del almacenamiento se convierten en eficiencias de Microsoft SQL Server

PowerStore ofrece una eficiencia de almacenamiento superior y uniforme habilitada por su reducción continua de datos en línea, con los beneficios de rendimiento de la aceleración de la compresión de datos que utiliza la tecnología Intel QuickAssist. Con la capacidad de descarga de hardware integrada en cada dispositivo PowerStore, proporciona 40 Gbps de rendimiento total para manejar la compresión de datos, lo que permite conservar los recursos para las tareas de I/O de almacenamiento de PowerStore. Esto también significa que las instancias de Microsoft SQL Server pueden ahorrar recursos mediante la conservación de los ciclos de CPU que se hubieran utilizado para la compresión nativa de SQL Server, para realizar otras tareas. El sistema Dell EMC PowerStore con el programa Future-Proof, que se analiza más adelante, incluye una garantía de reducción de datos de 4:1.

4 | Almacenamiento basado en contenedores y datos persistentes para contenedores

Los microservicios de PowerStore y la arquitectura de software basada en contenedores permiten la portabilidad de las funciones, la estandarización y un rápido tiempo de ingreso al mercado, además de la máxima flexibilidad de implementación. De manera similar, Microsoft está fuertemente centrado en los modelos de implementación en contenedores basados en Linux. Para aplicaciones con estado como Microsoft SQL Server 2019, se requiere una solución basada en plug-in para la compatibilidad con Kubernetes. La información sobre el plug-in de CSI (interfaz de almacenamiento de contenedores) de Dell EMC para PowerStore y todas las demás plataformas admitidas se pueden encontrar en [GitHub.com/DellEMC](https://github.com/DellEMC).

5 | Automatización de la implementación de Microsoft SQL Server

PowerStore optimiza el desarrollo de aplicaciones y automatiza los flujos de trabajo de almacenamiento a través de la integración con un amplio ecosistema de marcos de trabajo de administración abiertos y de DevOps. En las áreas florecientes de la contenedorización y DevOps, los usuarios de PowerStore pueden aprovechar los plug-ins, incluidos los de CSI, Kubernetes, Ansible y vRealize Operations. Dell Technologies desarrolló modelos de implementación simplificada que aprovechan Kubernetes y Kubespray para automatizar completamente la implementación de Microsoft SQL Server 2019 y también de clústeres de Big Data.

6 | Protección de clústeres de Big Data a través de instantáneas inteligentes

La cantidad de datos almacenados en entornos de Big Data se encuentra en el orden de los terabytes a petabytes, pero el respaldo y la recuperación se suelen plantear a posteriori y los requisitos de disponibilidad aumentarán inevitablemente, lo que hará que estas estrategias sean inaceptables. Las funcionalidades de instantáneas inteligentes de PowerStore permiten que estos entornos estén protegidos por instantáneas de almacenamiento en cuestión de segundos, lo que permite copias rápidas y eficientes de un punto en el tiempo, y tiempos de recuperación en minutos, no en días ni meses.

7 | Escalamiento de la capacidad y el rendimiento para la consolidación

La consolidación de numerosas versiones de Microsoft SQL Server en una única plataforma es una tarea común y proporciona grandes beneficios en cuanto a eficiencias de capacidad, agilidad comercial, seguridad y disponibilidad. La tecnología de agrupación en clústeres avanzada permite a PowerStore escalar el rendimiento del sistema hasta cuatro dispositivos, mientras que el escalamiento de unidades individuales aborda el crecimiento flexible de la capacidad y el equilibrio de recursos. PowerStore tiene un enfoque equilibrado con respecto a la escalabilidad del almacenamiento, la capacidad de escalamiento vertical rentable y la capacidad de escalar el rendimiento a medida que las necesidades de las aplicaciones crecen y evolucionan. PowerStore puede equilibrar automáticamente el almacenamiento y las cargas de trabajo para maximizar la utilidad del sistema. Con varios modelos disponibles, el espacio de datos de Microsoft SQL Server se puede dimensionar desde el principio y escalar para satisfacer todas las necesidades futuras, ya sea que la implementación inicial sea pequeña o grande.

8 | Agilidad inigualable con AppsON

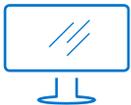
La integración de la arquitectura definida por software de PowerStore con VMware ESXi incorporado da como resultado un nuevo nivel de consolidación para el almacenamiento empresarial, ya que combina los beneficios de un entorno local de aplicaciones en arreglos con una integración inigualable con el entorno de administración de vSphere y los recursos de servidor. Los beneficios de la funcionalidad AppsON incluyen un nuevo nivel de agilidad para las implementaciones de aplicaciones, con una transferencia sin inconvenientes entre los dispositivos PowerStore y los servidores VMware ESXi, así como la capacidad de reducir la pila mediante la eliminación del espacio físico del servidor y las redes para implementaciones remotas y del borde con uso eficiente del espacio. Esto significa que la arquitectura de PowerStore permite la descarga de cargas de trabajo de SQL Server con uso intensivo de almacenamiento y sensibles al rendimiento, y cuenta con la simpleza de las migraciones de VM que proporciona vSphere.

9 | Preparación para el futuro con instancias de Anytime Upgrade

Dell apoya cada sistema Dell EMC PowerStore con el programa Future-Proof, que incluye una garantía de reducción de datos de 4:1, así como instancias de Anytime Upgrade, el programa de actualización más integral de la industria que proporciona actualizaciones de datos en el lugar dentro de la misma generación o la generación siguiente de dispositivos, o escalamiento horizontal de su entorno existente con un segundo sistema igual a su modelo actual. Los nodos PowerStore se pueden reemplazar sin interrupciones y preservar las unidades existentes y los gabinetes de expansión, sin requerir licencias nuevas ni compras adicionales. Con PowerStore, la infraestructura se puede modernizar sin una actualización principal, sin tiempo de inactividad y sin afectar las aplicaciones. Visite la página del programa Future-Proof de fidelidad para obtener más detalles.

10 | Análisis predictivo y monitoreo proactivo

CloudIQ es una aplicación nativa de análisis de almacenamiento basada en la nube que se incluye sin costo con los dispositivos PowerStore. Proporciona un monitoreo integral del estado del sistema, el rendimiento, la capacidad, las configuraciones y las métricas de protección en el arreglo. Combina estas métricas con aprendizaje automático y mediciones de análisis predictivo para mejorar la planificación de la capacidad y corregir los problemas antes de que afecten a la empresa. CloudIQ crea un puntaje de estado integral y proactivo por arreglo a fin de garantizar que cada dispositivo de PowerStore proporcione la base óptima para la ejecución de los datos empresariales con la máxima disponibilidad.



Más información
sobre las soluciones
Dell EMC PowerStore



Comunicarse
con un experto de
Dell Technologies



Ver más Recursos
de almacenamiento
de Dell EMC para
Microsoft SQL Server



Únase a la
conversación
con #PowerStore