

Dell PowerScale

Almacenamiento de archivos de escalamiento horizontal moderno y flexible

ESSENTIALS

- Simplicidad a escala con hasta 186 PB de capacidad cruda en un único clúster de 252 nodos
- Opciones de nodos todo flash, híbridos y de archivo con soluciones de múltiples nubes y de nube nativa
- Flexibilidad operativa con compatibilidad multiprotocolo
- SSD NVMe activadas por diversas tecnologías flash, para un alto rendimiento y densidad
- Flexibilidad de implementación en el borde, el núcleo y la nube
- Menores costos con una eficiencia del almacenamiento inigualable
- Sólidas características de seguridad de nivel federal incorporadas y protección cibernética integrada
- Amplio ecosistema de ISV con más de 250 pruebas y validaciones de ISV respaldadas por una profunda experiencia en la industria

Maneje fácilmente los proyectos de grandes volúmenes de datos más exigentes y críticos con [PowerScale](#), la solución de NAS de escalamiento horizontal más flexible¹, segura² y eficiente³ del mundo.

Diseñada para manejar sus desafíos más ambiciosos relacionados con los datos, la plataforma de almacenamiento de clase empresarial PowerScale incluye nodos [todo flash](#), [híbridos](#) y de [archivo](#), así como soluciones de [múltiples nubes](#). La arquitectura definida por software de PowerScale OneFS, el sistema operativo que potencia el arreglo de almacenamiento NAS más seguro del mundo², permite simplicidad a escala, información valiosa inteligente y la capacidad de colocar los datos en el lugar donde deban estar: en el borde, en el núcleo o en la nube. PowerScale se puede implementar y consumir dondequiera que se encuentren sus datos: en su centro de datos en las instalaciones como un dispositivo, en [soluciones de múltiples nubes](#) y [de nube nativa](#) o en [APEX como servicio](#). Tanto si aloja recursos compartidos de archivos o directorios principales como si proporciona acceso a datos de alto rendimiento para aplicaciones que incluyen análisis, IA/ML, representación de video y ciencias biológicas, PowerScale puede escalar sin inconvenientes el rendimiento, la capacidad y la eficiencia para manejar cualquier carga de trabajo de datos no estructurados con el fin de impulsar aplicaciones tradicionales y modernas.

No se trata tan solo de datos sino de su negocio

En un mundo donde los datos no estructurados continúan aumentando exponencialmente año tras año, en el centro de datos, en el borde empresarial y en la nube, nuestras soluciones de almacenamiento de escalamiento horizontal PowerScale con tecnología de OneFS están diseñadas para empresas que desean administrar sus datos, no su almacenamiento. A diferencia del almacenamiento empresarial tradicional, nuestros dispositivos PowerScale son potentes, pero fáciles de instalar, administrar y

escalar prácticamente a cualquier tamaño, sin importar cuánta capacidad de almacenamiento se agregue, cuánto rendimiento se requiera o cómo cambien las necesidades del negocio en el futuro. Ya sea que su objetivo sea impulsar la innovación, ingresar al mercado con mayor rapidez o crear diferenciación, sus datos deben generar valor. En lugar de pensar en destinos de almacenamiento para sus datos, piense en cuál será su utilidad, quién los usará y cómo lo ayudarán a resolver las necesidades de su negocio. Cuando su objetivo está puesto en los datos, querrá contar con todos los datos en el lugar que corresponda para cubrir las necesidades del negocio.

Gracias a los clústeres de nodos PowerScale con tecnología de OneFS, puede eliminar silos de almacenamiento, consolidar todos los datos no estructurados, almacenar petabytes de datos en archivos y analizarlos en un mundo en el que se les da prioridad. Con hasta 252 nodos en un clúster, puede escalar la capacidad y el rendimiento en unos pocos minutos para satisfacer las necesidades específicas de su negocio, todo sin carga adicional para TI.

El sistema operativo OneFS potencia el almacenamiento de escalamiento horizontal

El sistema operativo OneFS brinda la inteligencia detrás de la solución de almacenamiento modular PowerScale altamente escalable y de alto rendimiento que puede crecer a la par de su empresa. Gracias al soporte con diversas tecnologías flash que se ofrecen en las SSD NVMe, OneFS puede ayudarlo a acelerar los procesos y los flujos de trabajo más exigentes, como la IA generativa, con escalamiento flexible para manejar el crecimiento masivo y los niveles más altos de protección de datos. Puede impulsar cargas de trabajo, como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, con el rendimiento de nuestros nodos todo flash configurados con NVMe.

Todos los componentes de un clúster, coordinados por OneFS, funcionan en armonía para crear un pool unificado de almacenamiento altamente eficiente, con una tasa de utilización de almacenamiento de hasta un 80 %. Con la deduplicación de datos de SmartDedupe, puede reducir aún más los requisitos de almacenamiento de datos. Las plataformas todo flash PowerScale F910, F900, F710, F600, F210 y F200, las plataformas híbridas H700 y H7000, y las plataformas de archivo A300 y A3000 ofrecen una reducción de datos mejorada con características como compresión y deduplicación en línea que aumentan considerablemente la capacidad de almacenamiento real y la densidad de su solución de almacenamiento. La inigualable eficiencia de los sistemas de almacenamiento significa que se requiere menos espacio y almacenamiento físico para alojar la misma cantidad de datos, lo que reduce tanto el desembolso de capital inicial como los costos continuos, incluidos los relacionados con la alimentación y el enfriamiento. Con la función OneFS AutoBalance, puede agregar de manera rápida y fácil nodos sin tiempo de inactividad, migración de datos manual o reconfiguración lógica de la aplicación, lo cual le permite ahorrar recursos valiosos de TI. Dado que el almacenamiento PowerScale es tan fácil de administrar, se necesitan menos recursos de TI para la administración del almacenamiento que en los sistemas de almacenamiento tradicionales, con lo cual los costos de operación generales disminuyen aún más. Optimice adicionalmente su infraestructura de almacenamiento mediante la consolidación de recursos de datos no estructurados a gran escala y la eliminación de silos de almacenamiento.

Para simplificar los flujos de trabajo, acelerar los proyectos de análisis empresarial, apoyar las iniciativas de nube y obtener más valor de las aplicaciones y los datos empresariales, las soluciones con tecnología de OneFS incluyen compatibilidad integrada con una amplia variedad de protocolos estándares de la industria, como los protocolos de Internet IPv4 e IPv6, NFS, SMB, S3, HTTP, FTP y HDFS.

Los almacenes de datos masivos presentan desafíos de administración únicos, entre los que se incluyen la recuperación ante desastres, la administración de cuotas y la replicación fuera del sitio. El software de administración y protección de datos de OneFS le brinda herramientas eficaces para proteger sus recursos de datos, controlar los costos y optimizar los recursos de almacenamiento y el rendimiento del sistema para su ambiente de big data. El software como Dell SupportAssist, CloudIQ e InsightIQ reduce los costos de administración del almacenamiento y, a la vez, mejora las tareas de monitoreo y solución de problemas relacionadas.

PowerScale ofrece sólidas características de seguridad de nivel federal, las que incluyen el reforzamiento STIG, el firewall basado en host y el cifrado de datos. Las características de seguridad integrales brindan protección de datos adicional, reducen el riesgo y mejoran la gobernanza.



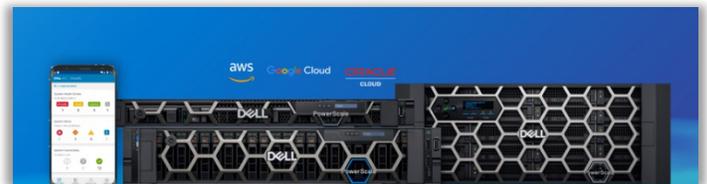
Portafolio de software PowerScale OneFS

SOFTWARE	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
METADATAIQ	Administración de datos	Mejora la accesibilidad a los datos y agiliza la administración gracias a una integración perfecta del sistema que exporta metadatos a una base de datos Elasticsearch para acelerar la toma de decisiones
SMARTDEDUPE	Administración de datos	Aumente la eficiencia y reduzca los requisitos de capacidad de almacenamiento con la deduplicación de datos redundantes en varias fuentes
CLOUDIQ	Monitoreo	Simplifique las tareas de administración del almacenamiento de PowerScale, Isilon y otros sistemas de infraestructura de Dell Technologies con monitoreo proactivo y análisis predictivo desde una única consola
SMARTQUOTAS	Administración de datos	Asigne y administre cuotas en los niveles de clúster, directorio, usuario y grupo
INSIGHTIQ	Administración del rendimiento	Monitoreo e informes de rendimiento

SOFTWARE	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
SNAPSHOTIQ	Protección de datos	Proteja los datos de manera eficiente y acelere la recuperación de los datos cruciales con las restauraciones de instantáneas según demanda
SMARTPOOLS	Administración de recursos	Estrategia de almacenamiento en niveles para optimizar el rendimiento y la eficiencia de almacenamiento
SMARTLOCK	Retención de datos.	Proteja los datos cruciales contra modificaciones o pérdidas accidentales, precipitadas o maliciosas, y cumpla con las necesidades de cumplimiento y de gestión
SMARTCONNECT	Acceso a datos	Facilite el balanceo de cargas de conexión de cliente, la conmutación por error dinámica y la conmutación por recuperación de las conexiones del cliente
CLOUDPOOLS	Administración de recursos	Almacenamiento en niveles transparente de los datos inactivos o estáticos para los proveedores de nube pública o privada
SYNCIQ	Replicación de datos	Replique conjuntos de datos en varios sitios de manera segura para una recuperación ante desastres confiable, y use la conmutación por error y la conmutación por recuperación inmediatas
SMARTSYNC	Replicación	Replica datos entre el sistema PowerScale y entre PowerScale y ECS, además de nubes públicas como Microsoft Azure y AWS

Plataformas de hardware: líneas de productos flexibles

Las soluciones de almacenamiento de escalamiento horizontal flexibles de PowerScale ofrecen con precisión el almacenamiento adecuado que permite el “crecimiento conforme se necesita”, lo que elimina la necesidad de sobreprovisionamiento. Nuestros dispositivos de hardware se basan en la innovadora arquitectura de almacenamiento de escalamiento horizontal, diseñada para brindar simplicidad, valor, rendimiento excepcional y confiabilidad. Se integran sin inconvenientes en clústeres existentes o se pueden implementar en clústeres nuevos. Es posible completar los clústeres de PowerScale OneFS con opciones de nodos todo flash, híbridos y de archivo para satisfacer una amplia variedad de cargas de trabajo y aplicaciones. Las versiones de OEM incorporadas, integradas o conectadas están disponibles para los nodos PowerScale como soluciones sin marca o con marca modificada.



PLATAFORMA	CASO DE USO
POWERSCALE F210, F710, F910	Ideales para la IA generativa en todas las fases de los flujos de trabajo Flujos de trabajo de medios de comunicación y entretenimiento (M&E): 4K, 8K, transmisión, streaming en tiempo real y posproducción Automatización de diseño electrónico (EDA): diseño, simulación, verificación y análisis del diseño de sistemas electrónicos y mecánicos
POWERSCALE F200 Y F600	Medios digitales: estudios pequeños y medianos Borde empresarial: oficinas remotas y sucursales junto con ubicaciones perimetrales que necesitan almacenamiento local de alto rendimiento Servicios de salud y ciencias biológicas: secuenciación genómica, patología digital, hospitales pequeños, clínicas

PLATAFORMA	CASO DE USO
POWERSCALE F600, F900	Medios digitales: 4K, 8K, transmisión, streaming en tiempo real y posproducción Automatización de diseño electrónico: diseño, simulación, verificación y análisis del diseño de sistemas electrónicos y mecánicos Ciencias biológicas: secuenciación genómica del ADN y del ARN
POWERSCALE H700 Y H7000	Medios digitales: transmisión, transmisión en tiempo real, representaciones y posproducción Servicios de archivos empresariales: directorios principales, recursos compartidos de archivos, grupos y datos de proyectos Análisis: análisis de big data, análisis de registros de Hadoop y Splunk
POWERSCALE A300, A3000	Archivos profundos: para el almacenamiento de datos de archiving profundo a gran escala que ofrece una eficiencia incomparable a fin de reducir los costos. Recuperación ante desastres: destino de recuperación ante desastres para las organizaciones que necesitan una solución de almacenamiento económica y de gran capacidad. Archivado de archivos: para un almacenamiento económico y un acceso rápido a los datos de referencia a fin de cumplir con los requisitos legales normativos y del negocio.

Dell Professional Services

Para las cargas de trabajo más exigentes, ofrecemos una variedad de servicios para maximizar la productividad en todo su entorno. Desde la planificación hasta la implementación y la optimización, la capacitación y las certificaciones profesionales, tendrá acceso a nuestro equipo global de expertos en PowerScale, a herramientas líderes en la industria y a un soporte proactivo automatizado.

Para aumentar la productividad, aproveche [ProDeploy Plus for Enterprise](#), que ofrece un tiempo de implementación hasta 3 veces más rápido⁴. Para identificar y resolver los problemas antes de que ocurran, PowerScale incluye la opción de [ProSupport o ProSupport Plus for Enterprise](#) que ofrece asistencia predictiva ininterrumpida, creación automatizada de casos, respuesta en el sitio en 4 horas para hardware indispensable y mucho más.

Dé el próximo paso

Comuníquese con el representante de ventas o con un reseller autorizado para obtener más información sobre cómo las soluciones de NAS de escalamiento horizontal PowerScale con tecnología de OneFS pueden beneficiar a su empresa.

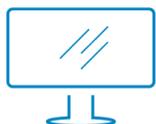
[Cotice](#) los productos para comparar las características y obtener más información.

¹ Información basada en análisis de Dell de fuentes de información disponibles públicamente medidas en 7 atributos, febrero de 2023.

² Información basada en un análisis de Dell en el que se comparan las funcionalidades de software de seguridad cibernética que ofrece Dell PowerScale frente a las de productos competitivos, septiembre de 2022.

³ Información basada en un análisis de Dell en el que se comparan características relacionadas con la eficiencia: reducción de datos, capacidad de almacenamiento, protección de datos, hardware, espacio, eficiencia de la administración del ciclo de vida y configuraciones certificadas por ENERGY STAR, junio de 2023.

⁴ Información basada en un estudio de Principled Technologies realizado en mayo de 2023, "El uso de Dell ProDeploy Plus for Infrastructure puede mejorar los tiempos de implementación de la tecnología de Dell".



[Más información](#)
acerca de Dell
Storage



[Póngase en contacto](#) con
un experto de Dell



[Vea más](#) recursos



[Únase](#) a la conversación
con #DellStorage