

Dell PowerScale

Almacenamiento de archivos de escalamiento horizontal moderno y flexible

ELEMENTOS ESENCIALES

- Gran sencillez con hasta 186 PB de capacidad total en un solo clúster de 252 nodos
- Una selección de nodos totalmente flash, híbridos y de archivado con soluciones de cloud nativas y multicloud
- Flexibilidad operativa con compatibilidad multiprotocolo
- SSD NVMe habilitadas por varias tecnologías flash, para un rendimiento y una densidad elevados
- Flexibilidad para implementaciones en el perímetro, el núcleo y la cloud
- Reducción de los costes con una eficiencia de almacenamiento sin igual
- Eficaces características de seguridad para escenarios federales y ciberprotección integrada
- Amplio ecosistema de ISV con más de 250 pruebas y validaciones por parte de los ISV, y avalado por una extensa experiencia en el sector

Gestione fácilmente los proyectos de datos enriquecidos más exigentes y críticos con [PowerScale](#), la solución NAS de escalamiento horizontal ¹, más segura ² y eficiente ³ del mundo.

La plataforma de almacenamiento de clase empresarial PowerScale se ha diseñado para superar los desafíos más ambiciosos que presentan los datos e incluye nodos [todo flash](#), [híbridos](#) y [de archivado](#), así como soluciones [multicloud](#). La arquitectura definida por software de PowerScale OneFS, el sistema operativo sobre el que se sustenta la cabina de almacenamiento NAS más segura del mundo², ofrece sencillez generalizada, obtención de información inteligente y capacidad para ubicar los datos allí donde deban estar: en el perímetro, el núcleo o la cloud. PowerScale se puede implementar y consumir en cualquier lugar donde residan sus datos: en su centro de datos local como dispositivo, en soluciones [multicloud](#) y [nativas de cloud](#) o en [APEX distribuido como servicio](#). Tanto si aloja recursos compartidos de archivos, directorios principales u ofrece acceso a datos de alto rendimiento para aplicaciones como análisis, IA y ML, renderizado de vídeo o ciencias de la vida, PowerScale puede ampliar sin problemas el rendimiento, la capacidad y la eficiencia para gestionar cualquier carga de trabajo de datos no estructurados y optimizar tanto las aplicaciones tradicionales como las modernas.

No son solo los datos, también hablamos de su negocio

En un mundo en el que los datos no estructurados no dejan de aumentar de forma exponencial año tras año (en el centro de datos, el perímetro empresarial y la cloud), nuestras soluciones de almacenamiento ampliado de PowerScale con tecnología de OneFS están especialmente dirigidas a organizaciones que desean gestionar sus datos, en lugar de su almacenamiento. A diferencia del almacenamiento empresarial tradicional, nuestros dispositivos PowerScale son eficaces y fáciles de instalar, gestionar y escalar a prácticamente cualquier tamaño, independientemente de la cantidad de capacidad de almacenamiento que se añada, el rendimiento que se necesite o la fluctuación de las necesidades empresariales en el futuro. Tanto si su objetivo es impulsar la innovación, acelerar la salida al mercado o marcar la diferencia, es indispensable que pueda generar valor con los datos. En lugar de pensar en el destino de sus datos, plantéese para qué se van a utilizar, quién los usará y cómo le ayudarán a solventar sus necesidades empresariales. Si se opta por un modelo que priorice los datos, el objetivo es transferirlos allí donde deban residir para las necesidades empresariales.

Con los clústeres con tecnología de OneFS para los nodos de PowerScale, puede eliminar los silos de almacenamiento, consolidar todos los datos no estructurados, almacenar petabytes de datos en archivos y analizarlos en un mundo en el que los datos son la prioridad. Gracias a los 252 nodos como máximo que puede haber en clúster, podrá ampliar la capacidad y el rendimiento en pocos minutos para satisfacer sus necesidades empresariales específicas, todo ello sin que represente una carga adicional para el departamento de TI.

El sistema operativo OneFS potencia el almacenamiento ampliado

OneFS facilita la inteligencia sobre la que se sustenta la solución de almacenamiento modular PowerScale que presenta gran capacidad de ampliación y un alto rendimiento que crece al ritmo de su negocio. Gracias a la compatibilidad con varias tecnologías flash que ofrece una SSD NVMe, OneFS puede ayudarle a acelerar los procesos y flujos de trabajo más exigentes, como la IA generativa, con ampliación flexible para gestionar el crecimiento masivo y los mayores niveles de protección de datos. Puede impulsar cargas de trabajo como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo gracias al rendimiento de nuestros nodos todo flash configurados con NVMe.

Bajo la coordinación de OneFS, todos los componentes de un clúster funcionan para crear un conjunto unificado de almacenamiento extremadamente eficiente, con una tasa de utilización de almacenamiento de hasta el 80 %. Con la deduplicación de datos de SmartDedupe, podrá reducir aún más sus requisitos de almacenamiento de datos. Las plataformas todo flash de PowerScale F910, F900, F710, F600, F210 y F200, las plataformas híbridas H700 y H7000 y las plataformas de archivado A300 y A3000 ofrecen una reducción de

datos mejorada con características como la compresión y la deduplicación en línea para incrementar drásticamente la densidad y la capacidad de almacenamiento reales de su solución de almacenamiento. La eficiencia sin igual de los sistemas de almacenamiento comporta una reducción de las necesidades de almacenamiento y espacio físicos para alojar la misma cantidad de datos. De esta forma, el desembolso de capital inicial es menor, así como los costes continuados, por ejemplo, los asociados con la alimentación y la refrigeración. Con la función OneFS AutoBalance, puede añadir nodos de forma rápida y sencilla sin tiempo de inactividad, realizar migraciones manuales de datos o volver a configurar la lógica de las aplicaciones, para ahorrar los tan importantes recursos informáticos. Dado que el almacenamiento de PowerScale resulta tan sencillo de gestionar, requiere menos recursos de TI para la administración del almacenamiento en comparación con los sistemas de almacenamiento tradicionales, lo que reduce aún más los costes operativos generales. Siga optimizando su infraestructura de almacenamiento mediante la consolidación de activos 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, respaldar las iniciativas en la nube y generar más valor de las aplicaciones y los datos empresariales, las soluciones con tecnología OneFS incluyen soporte integrado para una amplia gama de protocolos estándar del sector, incluidos los protocolos de Internet IPv4 e IPv6, NFS, SMB, S3, HTTP, FTP y HDFS.

Los almacenes masivos de datos presentan retos de gestión únicos, como la recuperación ante desastres, la gestión de cuotas y la replicación fuera del sitio. El software de gestión y protección de datos OneFS ofrece eficaces herramientas que le ayudarán a proteger sus recursos de datos, controlar los costes y optimizar los recursos de almacenamiento, así como el rendimiento del sistema de su entorno de Big Data. Los programas de software como Dell SupportAssist, CloudIQ e InsightIQ reducen los costes de gestión del almacenamiento y, al mismo tiempo, mejoran la supervisión y la solución de problemas.

PowerScale ofrece eficaces características de seguridad para escenarios federales, como el reforzamiento STIG, el firewall basado en host y el cifrado de datos. Las completas características de seguridad ofrecen una mayor protección de los datos, reducen los riesgos y mejoran la gobernanza.



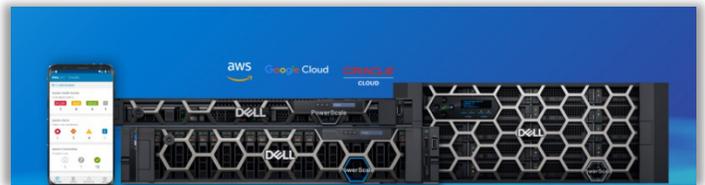
Cartera de software PowerScale OneFS

| SOFTWARE | CARACTERÍSTICA | DESCRIPCIÓN |
|-------------|-------------------------|---|
| METADATAIQ | Administración de datos | Ofrece una accesibilidad mejorada a los datos y una gestión optimizada con una integración de sistemas perfecta que exporta metadatos a una base de datos Elasticsearch para una toma de decisiones más rápida. |
| SMARTDEDUPE | Administración de datos | Incremente la eficiencia y reduzca los requisitos de capacidad de almacenamiento con la deduplicación de datos redundantes en varias fuentes. |
| CLOUDIQ | Monitorización | Simplifique las tareas de gestión del almacenamiento de PowerScale, Isilon y otros sistemas de infraestructura de Dell Technologies con supervisión proactiva y análisis predictivos desde una única consola. |
| SMARTQUOTAS | Administración de datos | Asigne y gestione cuotas en el clúster, los directorios, los usuarios y los grupos. |
| INSIGHTIQ | Gestión del rendimiento | Elaboración de informes y supervisión del rendimiento |
| SNAPSHOTIQ | Protección de datos | Proteja los datos de forma eficiente y acelere la recuperación de los datos críticos con restauraciones de instantáneas bajo demanda. |
| SMARTPOOLS | Gestión de recursos | Estrategia de almacenamiento por niveles para optimizar el rendimiento y la eficiencia del almacenamiento. |

| SOFTWARE | CARACTERÍSTICA | DESCRIPCIÓN |
|--------------|----------------------|--|
| SMARTLOCK | Retención de datos | Proteja sus datos críticos frente a alteraciones o eliminaciones accidentales, prematuras o maliciosas, cumpla la normativa y satisfaga las necesidades de gobernanza. |
| SMARTCONNECT | Acceso a los datos | Establezca equilibrio de carga para las conexiones cliente, así como conmutación por error y conmutación por recuperación dinámicas de las conexiones cliente. |
| CLOUDPOOLS | Gestión de recursos | Asigne niveles sin complicaciones para datos inactivos o congelados en proveedores de cloud pública o privada. |
| SYNCIQ | Replicación de datos | Replique de forma segura conjuntos de datos en varios sitios para establecer una recuperación ante desastres fiable y utilice la conmutación por error y la conmutación por recuperación con solo pulsar un botón. |
| SMARTSYNC | Replicación | Replica datos entre el sistema PowerScale, entre PowerScale y ECS y las clouds públicas como Microsoft Azure y AWS. |

Plataformas de hardware: líneas de productos flexibles

Las soluciones de almacenamiento PowerScale de escalamiento horizontal flexible ofrecen el almacenamiento justo para ir creciendo sobre la marcha. De esta forma, no es necesario el sobreaprovisionamiento. Nuestros dispositivos de hardware se basan en una arquitectura innovadora de almacenamiento ampliado, que se ha diseñado para ofrecer sencillez, valor, un rendimiento sobresaliente y fiabilidad. Se integran a la perfección con clústeres existentes o se pueden implementar en clústeres nuevos. Los clústeres de PowerScale OneFS se pueden rellenar con una selección de nodos todo flash, híbridos y de archivado para satisfacer una amplia variedad de cargas de trabajo y aplicaciones. Está disponible en versiones OEM incorporadas, integradas o conectadas para los nodos de PowerScale como soluciones sin marca o con red denominación de marca.



| PLATAFORMA | Caso de uso |
|-----------------------------|--|
| POWERSCALE F210, F710, F910 | Idóneos 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, difusión, 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 de comunicación digitales: estudios pequeños y medianos. Perímetro empresarial: sucursales y oficinas remotas, así como ubicaciones perimetrales, que necesitan almacenamiento local de alto rendimiento. Servicios de salud, ciencias de la vida: secuenciación genómica, patología digital, hospitales pequeños y clínicas. |
| POWERSCALE F600 Y F900 | Medios de comunicación digitales: 4K, 8K, difusión, streaming en tiempo real y posproducción. Automatización de diseño electrónico: diseño, simulación, verificación y análisis del diseño de sistemas electrónicos y mecánicos. Ciencias de la vida: secuenciación genómica de ADN y ARN. |

| PLATAFORMA | Caso de uso |
|-------------------------|--|
| POWERSCALE H700 Y H7000 | Medios de comunicación digitales: difusión, streaming en tiempo real, renderizado y posproducción. Servicios de archivado empresarial: directorios principales, recursos compartidos de archivos, y datos de grupos y de proyectos. Análisis: análisis de Big Data, análisis de registros de Hadoop y Splunk. |
| POWERSCALE A300 Y A3000 | Archivos profundos: para el almacenamiento de datos de archivado a gran escala, que ofrece una eficiencia inigualable en la reducción de costes. Recuperación ante desastres: objetivo de recuperación ante desastres para las organizaciones que buscan una solución de almacenamiento económica de gran capacidad. Archivos: para un almacenamiento económico y un acceso rápido a los datos de referencia con el fin de cumplir los requisitos comerciales, normativos y legales. |

Servicios profesionales Dell

Para las cargas de trabajo más exigentes, ofrecemos una serie de servicios que permiten maximizar la productividad en la totalidad de su entorno. Tendrá acceso a nuestro equipo global de expertos en PowerScale, herramientas y asistencia automatizada y proactiva desde la fase de planificación hasta las de implementación y optimización o la formación y las certificaciones profesionales.

Para acelerar la productividad, aproveche [ProDeploy Plus for Enterprise](#), que ofrece un tiempo de implementación hasta 3 veces más rápido.⁴ Para identificar y resolver los problemas antes de que ocurran, PowerScale incluye [ProSupport o ProSupport Plus for Enterprise](#), que le ofrecen asistencia predictiva 24x7, creación automatizada de casos, respuesta in situ para sistemas de hardware esenciales en 4 horas y mucho más.

Un paso hacia delante

Póngase en contacto con su representante de ventas o revendedor autorizado para obtener más información sobre cómo las soluciones NAS de escalamiento horizontal con tecnología de PowerScale OneFS pueden beneficiar a su organización.

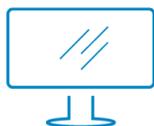
[Compre](#) productos para comparar funciones y obtener más información.

¹ Datos basados en análisis de Dell de fuentes de información disponibles públicamente para evaluar siete atributos, febrero de 2023.

² Según análisis de Dell donde se comparaban las funciones del software de ciberseguridad ofrecidas para Dell PowerScale con las de los productos de la competencia, septiembre de 2022.

³ Datos basados en análisis de Dell en los que se compararon las funciones relativas a la eficiencia: reducción de datos, capacidad de almacenamiento, protección de datos, hardware, espacio, eficiencia en la gestión del ciclo de vida y configuraciones con certificación ENERGY STAR, junio de 2023.

⁴ Según un estudio de Principled Technologies de mayo de 2023, "Using Dell ProDeploy Plus Infrastructure can improve deployment times for Dell technology"



[Más información](#)
sobre Dell Storage



[Contactar](#)
con un experto de Dell



[Consulte más](#)
recursos



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