

# Dell EMC PowerScale

## Resumen

PowerScale incorpora la potencia de Dell Technologies a la plataforma NAS de escalamiento horizontal líder del mundo a fin de proporcionar una base de priorización de los datos y que pueda innovar con los datos. Los nodos PowerScale e Isilon de Dell EMC, con la tecnología del sistema operativo de PowerScale OneFS, constituyen la plataforma ideal para almacenar, administrar, proteger y analizar los datos no estructurados de manera eficiente y, al mismo tiempo, admiten una amplia variedad de aplicaciones y cargas de trabajo.

Las ventajas clave incluyen:

- **Sencillez a cualquier escala:** desate el potencial de sus datos no estructurados con una solución que proporciona un espacio de nombres con un solo sistema de archivos y un solo volumen que escala a varios PB de capacidad
- **Más potencia:** obtenga compatibilidad con sus cargas de trabajo de archivos más exigentes gracias a las soluciones todo NVMe que ofrecen un rendimiento masivo en un factor de forma compacto por clúster.
- **Más opciones:** opciones de implementación flexibles, que incluyen la implementación como dispositivo, en la nube o de consumo como servicio en las instalaciones.
- **Cualquier dato, en cualquier lugar:** brinde soporte a una amplia variedad de tipos de datos y cargas de trabajo diversas con funcionalidades de múltiples protocolos incorporadas, que incluyen los protocolos NFS, SMB, HDFS, S3, HTTP y FTP. Almacene los datos en cualquier lugar: en el borde, en el centro de datos o en la nube
- **Altamente eficiente:** OneFS ofrece hasta un 80 % de utilización del almacenamiento para una máxima eficiencia de almacenamiento. Desduplicación de datos y compresión de datos en línea en todos los nodos PowerScale y las plataformas híbridas Isilon F810 y H5600, lo que reduce el espacio consumido
- **Ubicación de datos optimizada:** optimice los recursos con la organización del almacenamiento en niveles automatizada y basada en políticas para trasladar los datos automáticamente a niveles de costos más bajos, incluido el almacenamiento de nubes pública y privada con una variedad de proveedores de servicios en la nube.
- **Protección de datos empresariales:** las plataformas de almacenamiento con la tecnología de OneFS son altamente resilientes, con una redundancia de hasta N+4, y ofrecen opciones comprobadas de recuperación ante desastres y respaldo de nivel empresarial
- **Opciones de seguridad sólidas:** RBAC, zonas de acceso, cumplimiento WORM de la norma SEC 17a-4, auditoría del sistema de archivos, bloqueo de archivos, cifrado de SMB3, cifrado de datos en reposo (DARE) con SED, endurecimiento de STIG, autenticación de múltiples factores, cifrado transparente de datos de HDFS y validación de la norma FIPS 140-2
- **Potentes análisis de Big Data:** maximice el capital de datos con análisis en el lugar que se integran sin inconvenientes con los proveedores principales como Pivotal, Cloudera, Hortonworks y Splunk para impulsar las cargas de trabajo de inteligencia artificial, aprendizaje automático o aprendizaje profundo
- **Opciones de nube pública y de múltiples nubes:** gracias a las opciones de implementación flexibles con todos los principales proveedores de servicio en la nube pública, obtiene la máxima flexibilidad y agilidad de implementación:

## Sistema operativo PowerScale OneFS

OneFS ofrece la inteligencia detrás de los sistemas de almacenamiento de escalamiento horizontal. Combina las tres capas de arquitecturas de almacenamiento tradicionales (sistema de archivos, administrador de volúmenes y protección de datos) en una capa de software unificada, con lo que se crea un sistema de archivos inteligente que abarca todos los nodos dentro de un clúster. OneFS es una arquitectura con un solo sistema de archivos y un solo volumen, lo que facilita la administración



a cualquier escala. Los sistemas de almacenamiento con la tecnología de OneFS son fáciles de instalar, administrar y escalar.

## Nodos PowerScale e Isilon de Dell EMC

Atributo	F200, F600	F900	Isilon F800 y F810	H700, H7000	Isilon H600	Isilon H5600	Isilon H500 y H400	A300, A3000	Isilon A200 y A2000
Unidades de rack	1U	2U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U	4 nodos en chasis de 4U
Nodos por chasis	N/D	N/D	4	4	4	4	4	4	4
Capacidad por nodo	F200: de 3,84 a 30,72 TB F600: de 15,36 a 122,8 TB	De 46 a 368 TB	F800: de 24 a 231 TB F810: de 57,5 a 231 TB	H700: de 30 a 240 TB H7000: de 240 a 320 TB	De 18 a 36 TB	De 200 a 320 TB	De 30 a 180 TB	A300: de 30 a 240 TB A3000: de 200 a 320 TB	A200: de 30 a 240 TB A2000: de 200 a 320 TB
Medios de almacenamiento por nodo	F200: 4 unidades SSD F600: 8 unidades SSD NVMe	24 SSD NVMe	15 unidades SSD	H700: 15 unidades SATA H7000: 20 unidades SATA	30 discos SAS	20 unidades SATA	15 unidades SATA	A300: 15 unidades SATA A3000: 20 unidades SATA	A200: 15 unidades SATA A2000: 20 unidades SATA

Atributo	F200, F600	F900	Isilon F800 y F810	H700, H7000	Isilon H600	Isilon H5600	Isilon H500 y H400	A300, A3000	Isilon A200 y A2000
Opciones de capacidad de los medios de almacenamiento	F200: SSD de 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB o 7,68 TB F600: SSD o NVMe de 1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB o 15,36 TB	SSD de NVMe de 1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB o 15,36 TB	SSD de 3,84 TB, 7,68 TB o 15,36 TB	H700: unidades SATA de 2 TB, 4 TB, 8 TB, 12 TB y 16 TB H7000: unidades SATA de 12 TB o 16 TB	Discos SAS de 600 GB o 1.2 TB	Unidades SATA de 10 TB, 12 TB o 16 TB	Unidad SATA de 2 TB, 4 TB, 8 TB o 12 TB	A300: unidades SATA de 2 TB, 4 TB, 8 TB, 12 TB o 16 TB A3000: unidades SATA de 10 TB, 12 TB o 16 TB	A200: unidades SATA de 2 TB, 4 TB, 8 TB, 12 TB o 16 TB A2000: unidades SATA de 10 TB, 12 TB o 16 TB
Memoria ECC por nodo	F200: 48 o 96 GB F600: 128 GB, 192 GB o 384 GB	736 GB	256 GB	H700: 192 GB H7000: 384 GB	256 GB	256 GB	H400: 64 GB H500: 128 GB	96 GB	16 GB
Versión de OneFS	OneFS 9 y superiores	OneFS 9.2 o superiores	OneFS 9 y superiores	OneFS 9.2.1	OneFS 9 y superiores	OneFS 9 y superiores	OneFS 9 y superiores	OneFS 9.2.1 y superiores	OneFS 9 y superiores

Las versiones de OEM incorporadas, integradas o conectadas están disponibles para los nodos híbridos PowerScale como soluciones sin marca o con marca modificada.

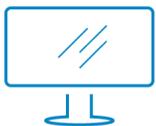
## Características del software de PowerScale OneFS

InsightIQ	Software sin cargo que maximiza el rendimiento de su sistema de almacenamiento de escalamiento horizontal con funcionalidades de administración de rendimiento, de monitoreo e informes
DataIQ	Ubique datos, acceda a ellos y gestiónelos en segundos, sin importar dónde residan, en todo el almacenamiento de archivos y objetos, ya sea en las instalaciones o en la nube. Obtenga una vista integral de los sistemas de almacenamiento heterogéneos con un solo panel y elimine de manera eficaz los datos capturados en silos
SmartConnect	Habilite el balanceo de la carga de conexión del cliente, además de la conmutación por error y conmutación por recuperación dinámicas de NFS para conexiones de clientes en todos los nodos de almacenamiento a fin de optimizar el uso de los recursos del clúster.

SmartQuotas	Asigne y administre cuotas que particionen e implementen de forma transparente un aprovisionamiento delgado del almacenamiento en segmentos fácilmente administrados en los niveles de clúster, directorio, subdirectorío, usuario y grupo
SnapshotIQ	Proteja los datos de manera eficiente y confiable con instantáneas seguras y casi inmediatas, y una sobrecarga mínima o nula en el rendimiento. Además, acelere la recuperación de datos cruciales con restauraciones de instantáneas a pedido casi inmediatas
SyncIQ	Replique y distribuya de forma segura grandes conjuntos de datos de misión crítica a varios sistemas de almacenamiento compartido en varios sitios para obtener una funcionalidad de recuperación ante desastres confiable. Emplee la sencillez y facilidad de uso de la conmutación por error y la conmutación por recuperación para aumentar la disponibilidad de los datos de misión crítica
SmartLock	Proteja los datos cruciales contra la modificación o la eliminación accidental, precipitada o maliciosa con nuestro enfoque de WORM basado en software, y cumpla con las estrictas necesidades de cumplimiento de normas y buen manejo y control, como los requisitos de la norma SEC 17a-4
SmartDedupe	Aumente la eficiencia y reduzca los requisitos de capacidad de almacenamiento en hasta un 35 % mediante la deduplicación de datos redundantes de varios orígenes.
CloudIQ	Simplifique las tareas de administración de almacenamiento de Isilon y otros hardware de Dell mediante las funcionalidades de análisis predictivo desde una consola única
SmartPools	Implemente una estrategia altamente eficaz de almacenamiento en niveles automatizado para optimizar el rendimiento del almacenamiento y la eficiencia.
CloudPools	Sencilla organización en niveles de los datos a los que se accede con poca frecuencia, en opciones de almacenamiento de nube pública o privada, que incluyen Microsoft Azure, Amazon AWS, Google Cloud, Alibaba Aliyun, Dell EMC ECS y nodos con la tecnología de Dell EMC PowerScale OneFS

## Dé el próximo paso.

Comuníquese con el representante de ventas de Dell EMC o con el reseller autorizado para obtener más información acerca de cómo PowerScale puede traerle beneficios a su organización.



[Obtener más información](#)  
sobre el almacenamiento  
Dell EMC



[Comuníquese](#) con un  
experto de Dell EMC



[Vea más](#) recursos



[Participar](#) de la conversación  
con #DellEMCStorage