

Lenovo

Es el momento de adoptar un enfoque unificado que habilite la nube para la gestión y el almacenamiento de datos empresariales



Custom Media



YouTube



Lenovo.com/Data Center Group

Estamos en la cúspide de una nueva era en el almacenamiento corporativo y la gestión de datos, impulsada por la nube y tecnologías all-flash como NVMe. Si alguna vez hubo un momento para separarse de su proveedor de almacenamiento heredado y adoptar un proveedor con un enfoque moderno, abierto y unificado, es ahora.

Los antiguos modelos de gestión y almacenamiento de datos ya no funcionan. De hecho, seguir con los proveedores heredados puede ser perjudicial. En lugar de progresar rápidamente con nuevos avances y la habilitación de la nube, los proveedores heredados a menudo limitan los cambios para proteger sus bases instaladas y tecnologías más antiguas. En los tiempos actuales de rápida transformación empresarial digital y disrupción del mercado, ese modelo ya no es factible. En los próximos años, sus modelos de gestión de datos y almacenamiento tendrán que cambiar drásticamente, sea cual sea el proveedor que elija.

Es posible que ya haya comenzado a utilizar la nube para realizar las copias de seguridad, el archivamiento y backup, pero otros casos de uso están surgiendo rápidamente, incluidos DevOps y ciertos entornos de producción. Esta tendencia continuará y se acelerará.

Además, la próxima generación de almacenamiento all-flash NVMe es ahora más sencilla y económica de implementar que nunca y dominará los entornos de producción en los próximos 24 meses.

Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales

Para 2021, justo el año próximo, se espera que más de la mitad de los ingresos del almacenamiento primario sean generados por plataformas basadas en NVMe, y NVMe over Fabric (NVMe-oF) estará en uso en la mayoría de esos sistemas.¹ Como señala IDC:

El mercado de las matrices all-flash basadas en NVMe crecerá muy rápidamente ya que canibaliza los ingresos de las matrices all-flash basadas en SCSI. El rápido crecimiento de nuevas cargas de trabajo que exigen el rendimiento de NVMe y el hecho de que la transición a NVMe será mucho más fácil que la transición de disco giratorio a flash persistente son dos factores clave que impulsan el fuerte crecimiento de este mercado.²

Para maximizar los beneficios empresariales de esta transición, es necesario contar con un proveedor de almacenamiento empresarial y administración de datos que adopte la nube y proporcione un camino claro hacia NVMe. Este camino debe incluir la protección de sus inversiones heredadas, garantizando características y seguridad de clase empresarial y ofreciendo una plataforma que pone los datos directamente en el centro de su negocio.

Mientras espera que su proveedor heredado ofrezca NVMe y conectividad en la nube, podría perder oportunidades comerciales, ingresos y ganancias que podrían generarse a partir de una infraestructura de TI ágil. No se quede atrás ante los competidores que adoptan estos cambios tecnológicos vitales.

¹ "IDC TechBrief: NVMe Over Fabric," IDC, septiembre de 2018.

² "General-Purpose NVMe-based All-Flash Arrays to Dominate Revenue as the Enterprise NVMe Market Develops," IDC, septiembre de 2018.

Con el socio adecuado, puede lograr de inmediato capacidades NVMe de extremo a extremo, habilitación de nubes híbridas y multcloud y un servicio de pago por uso de infraestructura bajo demanda. También puede aprovechar fortalezas únicas, como una cadena de suministro integrada verticalmente y servicio y soporte globales.

En este artículo, desarrollamos el caso de negocios para un enfoque más moderno y basado en la nube para la gestión y el almacenamiento de datos, y discutimos los beneficios que Lenovo puede ofrecer en comparación con todos los demás proveedores.

¿Por qué cambiar y por qué ahora?

Este es un momento crítico en la evolución de la TI. En los próximos dos años, más del 60% del PBI mundial estará digitalizado y dentro de tres años más del 90% de todas las empresas construirán entornos de TI "nativos digitales" para prosperar en la economía digital, según IDC.³

En el centro de esta evolución están los datos. Las empresas que mejor gestionen, manipulen y aprovechen todos sus datos serán las que se diferencien en la economía digital y generen una disrupción digital en la economía digital, generen una disrupción digital y eviten ser víctimas de ella.

Este foco en los datos como el diferenciador empresarial definitorio de nuestro tiempo ejerce una enorme presión sobre los responsables de la toma de decisiones de TI

Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales



y los profesionales de gestión de datos responsables de garantizar que sus organizaciones aprovechen con éxito sus datos ahora y en el futuro.

Los desafíos se ven agravados por los diversos cambios y las nuevas opciones disponibles en el mundo de la gestión de datos. En la era actual, muchos líderes empresariales están haciendo hincapié en las estrategias de primero la nube para una amplia gama de aplicaciones y cargas de trabajo.

Además, las tecnologías de almacenamiento all-flash y el inminente cambio a flash NVMe están creando un nuevo potencial para que TI impulse mejoras drásticas en el rendimiento, junto con una gestión simplificada, mayor disponibilidad, menores costos y seguridad mejorada desde el núcleo hasta el borde y la nube.

³ "IDC FutureScape: Worldwide IT Industry 2019 Predictions," IDC, octubre de 2018.

Esto genera grandes desafíos para los responsables de la toma de decisiones de gestión de datos y TI. Pero también crea grandes oportunidades. Este es el momento de sentar las bases adecuadas para que su organización pueda realmente aprovechar los datos para obtener una ventaja competitiva. Esto significa:

- **Unificar la gestión de datos** bajo una única plataforma abierta de extremo a extremo desde el núcleo hasta el borde y la nube para impulsar las mejoras y la resiliencia del negocio y mejorar la experiencia de los clientes y empleados.
- **Aprovechar la nube híbrida** para permitir que la organización aproveche la economía y la agilidad de la nube, a la vez que proporciona control de TI sobre el rendimiento, la seguridad, la disponibilidad, el cumplimiento, la gobernanza y otros requisitos de nivel empresarial.
- **Maximizar el rendimiento** de las cargas de trabajo y las aplicaciones mediante el uso de almacenamiento all-flash y, en particular, NVMe de extremo a extremo, no solo en la infraestructura de almacenamiento, sino también en sus servidores y redes.
- **Enfatizar la simplicidad** en toda su infraestructura de TI, y específicamente en la gestión de datos, para acelerar la implementación, eliminar el tiempo de inactividad, maximizar el personal de TI, potenciar los equipos de desarrollo y su organización es menos vulnerable a eventos externos que no puede controlar.

Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales

Datos de Lenovo Historia de la gestión

Cuando se trata de cumplir con la promesa de un modelo abierto, unificado, innovador y habilitado para la nube para el almacenamiento empresarial y la gestión de datos, Lenovo ofrece distintas ventajas que otros proveedores no pueden igualar.

Sin duda, conoce a Lenovo como el principal fabricante de PC del mundo, junto con computadoras portátiles, tabletas, estaciones de trabajo y quizás incluso servidores. Lo que tal vez no sepa, hasta ahora, es que Lenovo es un proveedor global líder de soluciones de infraestructura de nivel empresarial desde el centro de datos hasta la nube y el borde. Lenovo es un líder E2E de US\$ 51.000 millones que de alguna manera se las ha arreglado para pasar desapercibido.



Desde el centro de datos hasta el borde, Lenovo ofrece soluciones de infraestructura que incluyen servidores, almacenamiento, administración de datos, infraestructura hiperconvergente, inteligencia artificial, computación de alto rendimiento, infraestructura definida por software y servicios y soporte globales.

Cuando se trata de su infraestructura de próxima generación, es momento de prestar atención. En el ámbito del almacenamiento empresarial y la gestión de datos, cuando se trata de evolucionar a partir de las plataformas heredadas, Lenovo ofrece un valor único de las mejores herramientas de administración de datos en su clase en su almacenamiento sin la carga de gestionarlas en los sistemas heredados.

Los puntos clave de la diferenciación de la gestión de datos incluyen:



Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales

Infraestructura de extremo a extremo: TI está experimentando una transformación fundamental. Si usted está en TI, quiere hacer esta transformación de manera inteligente, al aprovechar la nube híbrida, modernizar su centro de datos y extender las capacidades de computación, almacenamiento y redes de datos de próxima generación a las ubicaciones de borde críticas para el negocio. Una de las ventajas de asociarse con Lenovo es que ofrece una cartera completa de productos y servicios de extremo a extremo, desde el centro de datos hasta la nube a borde. Esto reduce la presión sobre los equipos de TI, refuerza la seguridad y aumenta la disponibilidad de las aplicaciones clave ya que solo hay que tratar con un proveedor para el soporte, el servicio y el mantenimiento.

NVMe de extremo a extremo: Un modelo de extremo a extremo es en especial relevante en la implementación de la tecnología NVMe. NVMe ofrece un paralelismo masivo que proporciona un rendimiento drásticamente mejorado, en particular para lograr una latencia más baja y una IOPS mejorada. Sin embargo, también necesita servidores y redes que aprovechen NVMe para maximizar sus beneficios en un entorno empresarial. Lenovo es el único proveedor con un conjunto completo de soluciones NVMe, desde el almacenamiento hasta las redes y los servidores. Esto se traduce en enormes ganancias de rendimiento: La solución NVMe de extremo a extremo sobre canal de fibra DM7100 de Lenovo ofrece una latencia un 52% menor y una mejora 2,1 veces mayor en IOPS y rendimiento. Además, el DM7100 es fácil de instalar para los administradores de almacenamiento, ya que utiliza las mismas interfaces, API y estructura que las matrices SAS o SATA, por lo que se puede agregar fácilmente a las matrices o clústeres de Lenovo existentes. **5**

Además, está disponible al mismo precio que las matrices all-flash tradicionales.

Servidores y redes preparados para NVMe líderes del sector: El éxito de la gestión de datos en el mundo actual no se trata solo del almacenamiento: También se trata de tener los mejores conmutadores y servidores de red. Las redes habilitadas para NVMe son fundamentales para maximizar el rendimiento del almacenamiento, y los servidores de vanguardia son fundamentales para impulsar el cambio a tecnologías como el almacenamiento de objetos y NVMe. Los servidores ThinkSystem de Lenovo dominan el rendimiento del centro de datos con 154 resultados de referencia de récord mundial actuales que abarcan una amplia gama de industrias y cargas de trabajo, incluidas aplicaciones, gestión de datos, desarrollo y pruebas de aplicaciones, ingeniería/informática técnica e infraestructura. Lenovo ha logrado estos récords en múltiples plataformas ThinkSystem, que van desde un solo socket hasta 8 sockets, abarcando arquitecturas Intel y AMD. Esto demuestra la capacidad de Lenovo para diseñar sistemas que crean valor para los clientes en todas las arquitecturas, cargas de trabajo y sectores.

Gestión de datos unificada: Para potenciar la transformación inteligente, las organizaciones necesitan flexibilidad en las plataformas de almacenamiento. Por lo general, existe una combinación de almacenamiento local y en la nube en varios niveles; matrices híbridas y matrices all-flash; almacenamiento de archivos y bloques para datos estructurados y no estructurados. Al unificar la gestión de datos, los equipos de almacenamiento pueden reducir costos, así como mejorar la seguridad y disminuir la carga sobre los recursos de personal, al mismo tiempo que aprovechan los modelos de

almacenamiento de escalamiento horizontal y vertical.

En particular, los equipos de TI se benefician de forma significativa con la capacidad de unificar datos de archivos en bloque y no estructurados en un conjunto de herramientas de gestión fáciles de administrar. Esto le proporciona a TI la capacidad de hacer que la gestión de datos empresariales y la calidad de los datos sean más eficientes y consistentes, y de proteger de manera fácil todos sus datos con funciones como las instantáneas unificadas y la seguridad unificada.

Gestión de datos en la nube híbrida: Lenovo ofrece una solución integral para la gestión de la nube híbrida, en lugar de obligar a los clientes a crear una pila utilizando soluciones de varios proveedores. Esto hace que la gestión, la seguridad y la ampliación sean más sencillas y rentables para TI. Los administradores de almacenamiento no tienen varias consolas y componentes, lo que les ahorra tiempo y dolores de cabeza. Entre las ventajas adicionales se encuentra la capacidad de realizar una simple clasificación en niveles S3 en la nube para realizar copias de seguridad y archivar, lo que significa que puede consolidar recursos en el centro de datos y deshacerse de las tecnologías más antiguas, como las copias de seguridad en cinta o unidades de disco giratorio. También puede usar Cloud Volumes para crear modelos de alta disponibilidad y recuperación de desastres en la nube o dar a los equipos de DevOps un acceso rápido y fácil a la infraestructura que necesitan cuando la necesitan.

Simplicidad/funcionalidad empresarial: La automatización y la simplicidad son fundamentales para el entorno de TI actual, que evoluciona rápidamente. **6**

Las soluciones de Lenovo maximizan la eficiencia del almacenamiento, con ratios de reducción de datos de 3:1.

Las capacidades adicionales de gestión de datos empresariales incluyen instantáneas que ahorran espacio; aprovisionamiento rápido y organización en niveles automatizada de datos fríos en la nube. Lenovo ofrece funciones de alta disponibilidad con conmutación por error de carga de trabajo síncrona para eliminar el tiempo de inactividad no planificado y las interrupciones; recuperación rápida con instantáneas inmutables y protecciones de seguridad mejoradas mediante el cifrado de datos en reposo basado en software.

Seguridad: Además del cifrado, las soluciones de almacenamiento y gestión de datos de Lenovo ofrecen capacidades de seguridad intrínsecas. Gracias a la gestión unificada, TI puede gestionar fácilmente todos sus conjuntos de datos desde una ubicación central y, de este modo, reconocer y mitigar los puntos de vulnerabilidad. Con instantáneas enriquecidas y copias inmutables, TI puede tener una copia de seguridad casi en tiempo real para limitar el daño de los ataques de ransomware y malware. Si recibe un ataque con ransomware, sabe que tiene una copia de los datos que no se puede cambiar.

Modelos de implementación flexibles: En este momento de transformación, los equipos de TI buscan flexibilidad en la forma en que implementan la infraestructura. Lenovo ofrece a los clientes de almacenamiento una variedad de opciones, en función de sus necesidades. Las matrices Allflash de la serie ThinkSystem DM cuentan con una arquitectura escalable simple con hasta 88.5 PB de almacenamiento unificado y una reducción de datos garantizada de 3:1 sin sacrificar el rendimiento.

Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales

La serie DM está optimizada para la nube híbrida y es muy adecuada para aplicaciones críticas para el negocio como Oracle, Microsoft SQL Server, MongoDB, infraestructura de escritorio virtual y virtualización de servidores.

Las matrices All Flash e Hybrid flash de la serie ThinkSystem DE ofrecen un rendimiento excepcional y una gestión simplificada para dar soporte a entornos periféricos y oficinas remotas, así como aplicaciones como análisis de big data, videovigilancia, computación técnica y backup/recuperación. Son fáciles de instalar y administrar, combinan alta capacidad con rendimiento extremo, alta confiabilidad, seis nueves de disponibilidad y protección de datos avanzada. En toda la cartera, Lenovo ofrece soluciones flexibles de gestión de datos para satisfacer de forma rentable los requisitos específicos de los clientes desde el borde hasta el centro de datos principal. En el entorno económico actual, a medida que los clientes buscan reducir los costos de capital, Lenovo ofrece almacenamiento y computación en un modelo completo de centro de datos de extremo a extremo como servicio con Lenovo TruScale. TruScale proporciona almacenamiento empresarial en las instalaciones en un verdadero modelo de consumo de pago mensual por uso que puede eliminar los gastos de capital y transformar la manera en que los clientes consumen tecnología e innovación.

Cadena de suministro verticalmente integrada: Lenovo opera una cadena de suministro totalmente integrada a nivel vertical, lo que significa que obtiene todos sus propios componentes y construye los sistemas en las fábricas de Lenovo.

Esto ofrece a los clientes ventajas en cuanto a los costos, acuerdos de nivel de servicio (SLA) y seguridad.

También ofrece una mayor protección en momentos de crisis cuando las cadenas de suministro pueden verse comprometidas o puede haber escasez de productos.

Como Lenovo administra toda su cadena de suministro, tiene la capacidad de garantizar que sus componentes sean seguros. Cuando hay actualizaciones y parches disponibles, Lenovo puede hacer un seguimiento de estos a lo largo de toda la cadena de suministro.

Servicio y soporte de primera clase:

Como líder mundial en tecnología de 51.000 millones de dólares, Lenovo aporta una gran experiencia y conocimientos para trabajar en estrecha colaboración con los clientes para identificar las necesidades y recomendar y dar soporte a las soluciones adecuadas. De forma directa y con socios comerciales, Lenovo ofrece una gama de capacidades de soporte de valor agregado, que incluyen servicios de evaluación, diseño, implementación y soporte de soluciones. A medida que el mercado de TI cambia, Lenovo ha respondido con soluciones innovadoras, como la implementación y configuración de almacenamiento remoto sin necesidad de acudir al lugar, así como servicios de gestión remota tanto para servidores como para almacenamiento. Estas capacidades pueden abordar toda la infraestructura, desde la computación hasta el almacenamiento, proporcionando una experiencia de soporte integrado de extremo a extremo con un punto de soporte consistente.

Ha llegado el momento de adoptar un enfoque unificado que permita a la nube gestionar y almacenar datos empresariales

Dando el siguiente paso

El mundo está cambiando rápidamente. La capacidad de utilizar y aprovechar los datos se está volviendo más importante que nunca, no solo en la forma de hacer negocios, sino en la forma en que vivimos nuestras vidas, socializamos, aprendemos y brindamos atención médica y otros servicios vitales.

Este es el momento de adelantarse a la curva en términos de gestión y almacenamiento de datos. La tecnología está disponible y la necesidad ciertamente existe. No es el momento de dejarse frenar por sus proveedores heredados ni de quedarse al margen.

Lenovo proporciona un camino claro hacia el futuro de la gestión de datos, con el respaldo de un líder tecnológico probado, integrado verticalmente y de US\$ 51.000 millones. Para obtener más información sobre cómo su organización puede trazar su camino en la gestión y el almacenamiento de datos, visite [Lenovo](#).