

RESUMEN DE LA SOLUCIÓN

StorMagic SvSAN CON LENOVO THINKSYSTEM

INTRODUCCIÓN

Una solución de almacenamiento eficiente y de bajo costo que tiene la flexibilidad de escalar con la demanda es algo que todas las organizaciones deberían esforzarse por lograr. Nadie debería pagar más de lo necesario por su infraestructura de almacenamiento y su operación y mantenimiento continuos, independientemente de sus requisitos de rendimiento. Es con esto en mente que StorMagic y Lenovo se han asociado para proporcionar una gama de soluciones para el arquitecto de almacenamiento consciente de los costos que no compromete el rendimiento y permite la hiperconvergencia. Esta hoja de datos detalla estas soluciones que aprovechan la gama de servidores en rack ThinkSystem de Lenovo junto con StorMagic SvSAN.

ALTO RENDIMIENTO SIN LOS ALTOS COSTOS

La asociación entre StorMagic y Lenovo cubre todos los servidores en rack ThinkSystem de Lenovo, sin embargo, esta hoja de datos trata de los tres modelos más comúnmente implementados. La solución conjunta combina el reconocido rendimiento y la fiabilidad de los servidores de Lenovo con la alta disponibilidad y la simplicidad del almacenamiento de StorMagic SvSAN. Los dos ofrecen una solución completa que proporciona almacenamiento ligero y de bajo costo y, por lo tanto, es ideal para la computación perimetral y las ubicaciones de sitios remotos, o las implementaciones de centros de datos de SMB.

HARDWARE DE SERVIDOR DEFINIDO PARA EL FUTURO

Los servidores ThinkSystem están diseñados específicamente para ofrecer rendimiento, seguridad

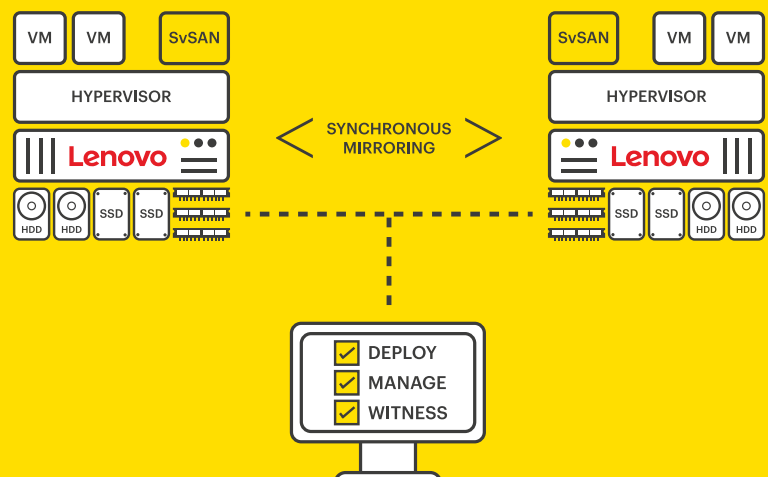


Fig. 1: Una configuración típica de SvSAN de dos nodos

y agilidad en un entorno abierto que no limitará las opciones en el futuro. Con desarrollos en IoT e inteligencia artificial que probablemente aumente la presión sobre la infraestructura de TI fuera del centro de datos, las organizaciones necesitan hardware que pueda hacer frente fácilmente a los nuevos desafíos. Los servidores en rack de Lenovo ofrecen un valor, una flexibilidad y una eficiencia líderes en el sector, inigualables para satisfacer las demandas de misión crítica con una calidad y fiabilidad legendarias.

Explore la gama ThinkSystem de Lenovo con más detalle en el [sitio web de Lenovo](#).

SIMPLIFICACIÓN DEL ALMACENAMIENTO EN EL PERÍMETRO

SvSAN es la SAN virtual que simplifica el complejo mundo del almacenamiento virtualizado. Perfecta para entornos de edge computing, la tecnología se basa en el almacenamiento definido por software que elimina la necesidad de SAN físicas. SvSAN está diseñado para ser muy simple de instalar y administrar, ya sea que se implemente como parte de una solución hiperconvergente o como un destino de solo almacenamiento para cualquier servidor Lenovo. SvSAN tiene requisitos de hardware de sistema muy bajos, administración/implementación centralizada y un [testigo increíblemente liviano](#) que tolera un ancho de banda bajo, enlaces de alta latencia y está completamente separado del clúster de servidores. El testigo permite la creación de clústeres de alta disponibilidad de 2 nodos o clústeres de 3 nodos que pueden resisitir un servidor sin conexión debido a un error o mantenimiento y aún así mantenga una alta disponibilidad.

En la siguiente tabla se ilustran los requisitos mínimos de hardware de SvSAN:

CPU	1 x núcleo de CPU virtual ¹ ⚡ Reservado a 2 GHz o superior
Memory	1GB de RAM ²
Disk	2 x dispositivos de almacenamiento virtual utilizados por VSA ⚡ 1 x 512Mb Dispositivo de arranque ⚡ 1 disco de diario de 20 Gb
Network	1 x Ethernet de 1 Gb ⚡ Se requieren varias interfaces para la resiliencia ⚡ Compatible con Ethernet de 10 Gb ⚡ Jumbo frames soportados

¹ Cuando se utiliza la función de cifrado de datos de SvSAN para cifrar datos, se recomiendan 2+ CPU virtuales.

² Es posible que se requiera RAM adicional cuando se habilita el almacenamiento en caché.

“ SvSAN simplifica el complejo mundo del almacenamiento virtualizado. ”

La licencia de SvSAN se basa en la capacidad utilizable de VSA (Virtual Storage Appliance). Los niveles de licencia se establecen en 2 TB, 6 TB, 12 TB, 24TB, 48TB y TB ilimitados. Las licencias de SvSAN son perpetuas, después de un solo pago se pueden utilizar para siempre. Los únicos costos continuos son los pagos de renovación del soporte.

Todas las funciones necesarias para el almacenamiento compartido de alta disponibilidad se incluyen en una licencia de SvSAN. También hay dos complementos disponibles para mejorar el rendimiento y la seguridad, que son las funciones de almacenamiento en caché y cifrado de datos de SvSAN. Todas las características de SvSAN, incluido el almacenamiento en caché y el cifrado, se pueden explorar con más detalle en el [sitio web de StorMagic](#).

La función de cifrado de datos de SvSAN permite a las organizaciones cifrar los datos reflejados por SvSAN. Esto permite que los sitios perimetrales vulnerables y los datos que tienen para ser protegidos. Es compatible con FIPS 140-2, elimina la necesidad de costosas soluciones a nivel de hipervisor o sistema operativo, y es compatible con cualquier KMS que use KMIP, incluido el propio administrador de claves de StorMagic, [SvKMS](#).

Características de SvSAN

Duplicación síncrona / alta disponibilidad
Grupos de estiramientos / metros
Migración de volúmenes
Restauración de VSA (solo VMware)
Compatibilidad con VMware vSphere Storage API (VAAI)
Gestión y supervisión centralizadas
Implementación y actualización de múltiples GUI VSA
Estadísticas de rendimiento de E/S
Testigo
Generación de scripts de PowerShell
Funciones adicionales disponibles:
Almacenamiento en caché predictivo de lectura anticipada (SSD y memoria)
Almacenamiento en caché de reescritura (SSD)
Fijación de datos
Cifrado de datos



Puede encontrar más detalles sobre las características, capacidades y requisitos de SvSAN en la hoja de [datos del producto](#) y en el [documento técnico general](#).

IMPLEMENTACIONES MÁS COMUNES

Los tres modelos de servidor de la última página son los que se implementan con mayor frecuencia con SvSAN, de la gama Lenovo ThinkSystem. Sin embargo, SvSAN es compatible con todos los servidores de Lenovo, lo que brinda al arquitecto de almacenamiento una amplia gama de posibilidades.

MÁS INFORMACIÓN Y PRÓXIMOS PASOS

Hay una gran cantidad de información disponible sobre la gama de servidores ThinkSystem en el [sitio web de Lenovo](#), incluidas las hojas de datos individuales para cada modelo de servidor. Del mismo modo, StorMagic tiene una [biblioteca de documentación](#) sobre SvSAN, que incluye Guías de instalación, documentos técnicos y hojas de datos.

StorMagic SvSAN está disponible en la lista de precios de Lenovo en todo el mundo, lo que garantiza que cualquier vendedor o revendedor de Lenovo pueda crear una configuración de servidor con SvSAN incluido. La combinación de servidores Lenovo con el software SvSAN nunca ha sido tan fácil. Además, el equipo de Lenovo dentro de StorMagic está listo para proporcionar información y asistencia sobre la asociación y sus posibilidades. Simplemente envíe un correo electrónico a sales@stormagic.com para comunicarse.



StorMagic
The Quadrant
2430/2440
Aztec West
Almondsbury
Bristol
BS32 4AQ
United Kingdom

+44 (0) 117 952 7396
sales@stormagic.com

www.stormagic.com

ThinkSystem SR250



ThinkSystem SR530



ThinkSystem SR650



Visión general	El Lenovo ThinkSystem SR250 es un servidor en rack de un solo procesador que integra potencia, confiabilidad, flexibilidad y seguridad en un factor de forma compacto de 1U adecuado para personas pequeñas y medianas negocio. El SR250 cuenta con una alta relación calidad-precio con una combinación de alta capacidad de procesamiento y confiabilidad con procesadores Intel® Xeon® E-2100 de próxima generación y soporte para una variedad de configuraciones de almacenamiento.	Lenovo ThinkSystem SR530 es un servidor en rack de 2 sockets y 1U ideal para pequeñas empresas y grandes empresas que necesitan una fiabilidad líder en el sector, gestión y seguridad, así como rendimiento y flexibilidad optimizados en cuanto a costes para el crecimiento futuro.	Para las medianas y grandes empresas, así como para los proveedores de servicios gestionados y en la nube, Lenovo ThinkSystem SR650 es el servidor óptimo de 2U y dos sockets, el tipo de servidor más utilizado en todo el mundo.
Ejemplo de implementación	Clínicas de atención médica remotas con pequeños requisitos de hardware, pero con la necesidad de aplicaciones de atención al paciente de alta disponibilidad y almacenamiento seguro para los datos de los pacientes.	Planta de fabricación para la que las operaciones de la planta, la recopilación de datos de la máquina y los dispositivos IoT requieren alta disponibilidad y procesamiento en tiempo real.	Cliente retail con muchas aplicaciones en la tienda, como punto de venta, seguimiento de inventario, análisis de clientes y videovigilancia.
Factor de forma/altura	Rack 1U, Altura: 43 mm, Ancho: 434,6 mm, Profundidad: 497,8 mm (19,6")	Rack de 1U	Servidor en rack de 2U
Procesador (máx.)/caché (máx.)	Procesadores Intel® Xeon® E-2100 de 1 zócalo, hasta 6 núcleos a 95 W	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon® Platinum, hasta 125 W	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon® Platinum, hasta 205 W
Memoria	Hasta 64 GB de ECC TruDDR4 de 2666 MHz UDIMM (4 ranuras)	Hasta 768 GB en 12 ranuras, utilizando DIMM de 64 GB TruDDR4 a 2666 MHz	Hasta 3 TB* en 24 ranuras, con DIMM de 128 GB*; TruDDR4 de 2666 MHz *1,5 TB en GA; DIMM de 128 GB disponibles en un futuro próximo. Disponible antes de GA a través de una oferta especial.
Ranuras de expansión	1 ranura PCIe 3.0 de 16 carriles o 2 ranuras PCIe 3.0 de 8 carriles PCIe Gen3 de 4 carriles, ranura RAID interna x8	Hasta 3 PCIe 3.0, a través de múltiples opciones de elevadores (ya sea totalmente PCIe o PCIe y ML2)	Hasta 7 PCIe 3.0 a través de múltiples opciones de elevador, incluida 1 ranura PCIe dedicada para adaptador RAID
Bahías de unidades	4 unidades SATA de intercambio simple o en caliente de 3,5" 4 unidades SATA/SAS de intercambio simple de 2,5" 10 unidades SATA/SAS/SSD de 2,5" intercambiables en caliente 8 unidades SATA/SAS/SSD de 2,5" intercambiables en caliente + 2 unidades NVMe de 2,5"	Hasta 8 bahías. SFF: 8x HS SAS/SATA; o LFF: 4x HS SAS/SATA; o 4x SATA de intercambio simple (SS); ADEMÁS de hasta 2 arranques M.2 duplicados (opcional RAID 1	Hasta 24 bahías HS (incluidas 4 u 8 AnyBay); además de hasta 2 arranques M.2 duplicados (opcional RAID 1)
HBA/RAID apoyo	El software RAID admite el intercambio simple y el intercambio en caliente Múltiples configuraciones RAID (comunes con ThinkSystem)	Software RAID estándar (hasta 8 puertos); RAID de hardware opcional (hasta 8 puertos) con caché flash; HBA de hasta 8 puertos	RAID de hardware (hasta 24 puertos) con caché flash; HBA de hasta 16 puertos
Características de seguridad y disponibilidad		TPM 1.2/2.0; PFA; unidades y fuentes de alimentación redundantes/HS; temperatura de funcionamiento de hasta 45 °C (con limitaciones); Diagnóstico de acceso frontal a través de un puerto USB dedicado	TPM 1.2/2.0; PFA; Unidades, ventiladores y fuentes de alimentación redundantes/HS; Funcionamiento continuo a 45 °C; LED de diagnóstico de trayectoria de luz; Diagnóstico de acceso frontal a través de un puerto USB dedicado
Interfaz de red	2 puertos de 1 GbE integrados, 1 administración dedicada de 1 GbE	2 puertos de 1 GbE + 1 puerto de administración de 1 GbE dedicado (estándar); La LOM modular opcional admite 2 Base-T de 1 GbE o 2 de 10 GbE con Base-T o SFP+	LOM de 1 GbE de 2/4 puertos; LOM de 10 GbE de 2/4 puertos (Base-T o SFP+); 1 puerto mngmt dedicado de 1 GbE
Poder	Fuente de alimentación fija 300W Gold, doble redundante AC (450W, Platinum)	2x intercambiable en caliente/redundante (Energy Star 2.1): 550 W/750 W 80 PLUS Platinum; o 750W 80 PLUS Titano	2x intercambiable en caliente/redundante: 550W/750W/1100W/1600W 80 PLUS Platino; o 750W 80 PLUS Titano
Gestión de sistemas	Lenovo XClarity, Administrador con opción móvil, National Z TPM 2.0 opcional	Gestión integrada de XClarity Controller, entrega centralizada de infraestructura de XClarity Administrator, complementos de XClarity Integrator y gestión centralizada de energía del servidor XClarity Energy Manager	Gestión integrada de XClarity Controller, entrega centralizada de infraestructura de XClarity Administrator, complementos de XClarity Integrator y gestión centralizada de energía del servidor XClarity Energy Manager
Sistemas operativos compatibles	Microsoft, Red Hat, SUSE y VMware ESXi	Microsoft Windows Server, SLES, RHEL, VMware vSphere. Visite lenovopress.com/osig para obtener más detalles.	Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere. Visite lenovopress.com/osig para obtener más detalles.
Garantía limitada	Garantía de 1 año o 3 años	Unidad reemplazable por el cliente de 1 y 3 años y servicio in situ, al siguiente día hábil 9x5, actualizaciones de servicio opcionales	Unidad reemplazable por el cliente de 1 y 3 años y servicio in situ, al siguiente día hábil 9x5, actualizaciones de servicio opcionales

