

Chasis ThinkSystem SD530 y D2

Preparado para adaptarse cuando usted lo esté



Preparado para lo que está por llegar.

Lenovo ThinkSystem SD530 es una plataforma única diseñada para destacar no solo en entornos de cargas de trabajo críticas para la empresa (como virtualización, infraestructura hiperconvergente y nube), sino también en computación de alto rendimiento (HPC) e inteligencia artificial (IA). Al combinar la eficiencia y la densidad de los blades, con el valor y la sencillez de los servidores en rack, bien podrían hacer del SD530 el servidor más adaptable de la tierra.

El ThinkSystem SD530 está formado por un sistema modular Lenovo D2 2U que contiene hasta cuatro servidores SD530 (nodos) de acceso. Con dos procesadores Intel® Xeon® Scalable de segunda generación, cada nodo alcanza un rendimiento hasta un 36% superior a la generación anterior.‡

El innovador diseño del chasis D2 proporciona la flexibilidad necesaria para satisfacer distintas necesidades de los centros de datos actuales. Por ejemplo, es posible conectar en cadena múltiples módulos D2 para gestionarlos como una sola unidad, lo que reduce los costes hasta en un 92% en comparación con la generación anterior*, además de simplificar la administración.

Ultradenso, ultra ágil

En la actualidad, los responsables de IT se ven obligados constantemente a hacer más con menos. El SD530 maneja el doble de cargas de trabajo por U que los servidores tradicionales de 1U. En un único rack de 42U es posible montar hasta 76 servidores con: Hasta 152 procesadores, 4256 núcleos, 77,8 TB de memoria y 3,6 PB de almacenamiento.† El SD530 ofrece 32 cores más por U que la generación anterior* manteniendo una densidad de unidades de hasta 6 unidades SFF por nodo con hasta dos unidades SSD NVMe con conexión directa, y todo ello en racks estándar.

Para almacenamiento definido por software y cargas de trabajo hiperconvergentes que precisan gran cantidad de almacenamiento local, el SD530 ofrece una densidad y capacidad de almacenamiento ideales. Admite unidades SSD U.2 que ofrecen el rendimiento necesario para satisfacer las crecientes necesidades del negocio. Las unidades M.2 internas con arranque ofrecen mayor capacidad y una fiabilidad sensiblemente superior a las soluciones SATADOM utilizadas actualmente.

Máxima capacidad de computación

El SD530 está diseñado para ejecutar los procesadores Intel® Xeon® Platinum con el máximo número de cores para impulsar sus cargas de trabajo de HPC/IA más exigentes. Con la creciente demanda de tecnología de GPU en numerosos casos de uso, como VDI, HPC y aprendizaje automático, el SD530 admite distintas unidades GPU, incluida la más reciente NVIDIA Tesla V100. El innovador chasis D2 admite una bandeja de 1U opcional con capacidad para dos procesadores gráficos o aceleradores por nodo (máximo dos bandejas por cada chasis D2).

Lenovo

Otras mejoras en tecnología de memoria y almacenamiento proporcionan un rendimiento y flexibilidad excepcionales en cualquier entorno:

- 50% de aumento en los canales y capacidad de memoria, con un aumento del 11% en velocidad de memoria respecto a la plataforma 2U/4 nodos de la anterior generación*
- El doble de ancho de banda de SAS que la generación anterior, con soporte para SAS de 12 Gb
- El doble de capacidad de almacenamiento que la plataforma anterior* para entornos hiperconvergentes



El SD530 ofrece la densidad de los blades con la economía de los sistemas en rack.

Agilidad transformativa

Al utilizar una misma plataforma diseñada para sobresalir tanto en cargas de trabajo empresariales como de HPC, ThinkSystem SD530 fue diseñado buscando la máxima flexibilidad y le permite reducir los tiempos de pruebas y cualificación, además de aumentar su flexibilidad mediante el uso de componentes y gestión comunes.

Esto se logra gracias al revolucionario diseño del chasis D2. El frontal de la unidad admite hasta cuatro nodos intercambiables en caliente para maximizar el tiempo de actividad. Es posible quitar nodos individuales sin desactivar los tres nodos restantes. Cada nodo SD530 contiene procesadores, memoria y hasta seis dispositivos de almacenamiento de 2,5".

La parte trasera del módulo D2 contiene una 'lanzadera' con fuentes de alimentación, ventiladores, ranuras para adaptadores y puertos de red y gestión. Desagregando las ranuras de adaptador y NIC (LOM y PCIe) de los nodos, los exclusivos diseños de lanzadera proporcionan la máxima flexibilidad de E/S.

El chasis soporta cualquiera de las dos lanzaderas:

- La lanzadera x16 Simple-Swap PCIe con cuatro ranuras para adaptadores PCIe x16 de perfil bajo (una por nodo) maximiza el rendimiento de E/S
- La lanzadera x8 PCIe con ocho ranuras para adaptadores PCIe x8 de perfil bajo (dos por nodo) maximiza el número de ranuras para adaptadores

Ambas lanzaderas admiten opciones de 10Gb Base-T, 10Gb SFP+ o sin LOM, para permitirle instalar solo los LOM/NIC que usted necesita para tener las mejores opciones de red dentro de su presupuesto. Las lanzaderas soportan gran diversidad de redes de interconexión de alta velocidad, incluidos OmniPath e InfiniBand para entornos HPC/IA, así como una completa gama de tarjetas Ethernet y Fibre Channel para entornos de empresa más tradicionales y nube.

Administración de Modular Daisy Chain

Además del chasis D2, Lenovo ofrece un chasis modular para gestión en cadena tipo daisy-chain. El chasis modular reduce el coste de los puertos ToR y el cableado, así como la complejidad en el rack.



El revolucionario diseño de las lanzaderas posteriores utilizadas con el chasis D2 ofrece la máxima flexibilidad de E/S para la plataforma ultradensa SD530.



Fácil de administrar

Lenovo XClarity Controller es un nuevo motor de administración integrado en hardware que comparten todos los servidores ThinkSystem. XClarity Controller ofrece una interfaz gráfica de usuario despejada y APIs REST que cumplen con los estándares de la industria RedFish, y permite arrancar en la mitad del tiempo que los servidores de la anterior generación, con actualizaciones del firmware hasta seis veces más rápidas.

La lanzadera D2 contiene un módulo de gestión escalable (SMM) que controla los ventiladores y la alimentación, además de combinar el XClarity Controller de cada nodo en un único puerto. El SMM de doble puerto opcional facilita la conexión de los chasis en cadena tipo daisy-chain, lo que reduce la complejidad y el coste del cableado hasta en un 92% en comparación con la generación anterior.**

Lenovo XClarity Administrator es una aplicación virtualizada que gestiona centralizadamente servidores ThinkSystem, almacenamiento y red. Los patrones y políticas reutilizables permiten la ampliación y escalado del aprovisionamiento y mantenimiento de la infraestructura. Actúa como un punto centralizado de integración para extender sus procesos de administración del centro de datos a la IT física. Ejecutar XClarity Integrators en aplicaciones de IT externas o la integración mediante API REST le ayuda a acelerar aún más el aprovisionamiento de servicios, optimizar la administración de IT y contener los costes.

Los servidores Lenovo siguen siendo número 1 del sector en fiabilidad⁵.

Servicios y seguridad Lenovo

Lenovo Services ofrece soporte durante todo el ciclo de vida de su inversión y es el complemento perfecto para los productos empresariales de máxima calidad de Lenovo: Gama de servidores Lenovo ThinkSystem, almacenamiento y red.

Como proveedor de servicios de confianza para miles de empresas de todo el mundo, Lenovo cuenta con la experiencia y conocimientos necesarios para ayudarle en todo, desde arquitectura de soluciones hasta la implementación, integración y migración o servicios de administración proactiva.

Lenovo Services le garantizan una excepcional experiencia de servicio, ofrecidos por profesionales de Lenovo y por la red de Lenovo Authorized Service Providers.

Acerca de Lenovo

Lenovo (HKSE: 992) (ADR: LNVGY) es una empresa del índice Fortune 500 valorada en 45 000 millones de USD y referente tecnológico global en Transformación Inteligente. Las soluciones Lenovo para centros de datos (ThinkSystem, ThinkAgile) crean la capacidad y potencia de computación que están cambiando los negocios y la sociedad.

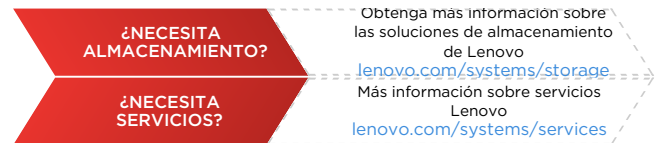


Especificaciones técnicas:

Formato/altura	Módulo de rack 2U; 4 nodos de computación independientes
Procesador	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon® Platinum de segunda generación, hasta 205W
Memoria	Hasta 2TB en 16 ranuras utilizando módulos 3DS RDIMMs de 128GB; TruDDR4 a 2933MHz
Ranuras de expansión	1 lanzadera por chasis D2: Lanzadera PCIe x8 con 8 ranuras PCIe 3.0 x8 (2 por nodo) o bien Lanzadera PCIe x16 PCIe con 4 ranuras PCIe 3.0 x16 (1 por nodo). Hasta 2 bandejas 1U externas (con hasta 2 GPUs por nodo cada una)
Bahías para unidades de disco	Hasta 24 unidades HDD/SSD (6 por nodo) Hot-Swap SAS/SATA de 2,5"; hasta 16 unidades SSD (4 por nodo) Hot-Swap NVMe de 2,5"
Interfaz de red	EIOM SFP+ de 10Gb opcional de 8 puertos (2 puertos por nodo); EIOM 10GbBaseT RJ45 opcional de 8 puertos (2 puertos por nodo)
Fuente de alimentación	2 «hot-swap»/redundantes 1+1 de 1600 W/2000 W o 2 no redundantes de 1100 W
Componentes hot swap	Fuentes de alimentación, ventiladores, dispositivos de almacenamiento SAS/SATA/NVMe; los nodos de computación son «warm-swap»
Compatibilidad con RAID	SW RAID soporta JBOD; RAID básico; RAID por HW opcional 12Gb, soporta JBOD; más soporte de M.2 con arranque con RAID opcional
Gestión de sistemas	Administración integrada de XClarity Controller, administración de infraestructura centralizada de XClarity Administrator, conectores XClarity Integrator y alimentación centralizada del servidor XClarity Energy Manager
Soporte de bandeja de GPU	La bandeja de GPU admite una o dos tarjetas de GPU; Máximo de dos bandejas de GPU por chasis D2
SO soportados	Microsoft, Red Hat, SUSE, VMware. Visite lenovopress.com/osig para obtener información más detallada.
Garantía limitada	Tres años para unidades sustituibles por el cliente y servicio in situ; posibilidad de servicio al siguiente día laborable de 09:00 a 17:00

Más información

Para obtener más información sobre Lenovo ThinkSystem SD530, póngase en contacto con su representante de ventas o Business Partner de Lenovo o visite: www.lenovo.com/thinksystem. Encontrará especificaciones detalladas en la [Guía de producto SD530](#)



¥ Basado en pruebas internas de Intel, agosto de 2018. † Asume 4U de rack ocupados por componentes de red y otros.
 * En comparación con Lenovo NeXtScale nx360 M5. § [ITIC 2018 Global Reliability Report](#) (Informe global sobre fiabilidad ITIC 2018). ** Lenovo recomienda limitar el número de chasis modulares en una cadena daisy-chain a 7 chasis modulares.

© 2020 Lenovo. Reservados todos los derechos.

Disponibilidad: Las ofertas, precios, especificaciones y disponibilidad pueden modificarse sin previo aviso. Lenovo no es responsable de los errores fotográficos o tipográficos. **Garantía:** Para obtener una copia de las garantías aplicables, diríjase por escrito a: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo no ofrece garantías sobre los productos o servicios de terceros ni se responsabiliza de ellos. **Marcas comerciales:** Lenovo, el logotipo de Lenovo, Lenovo Services, Lenovo XClarity, NeXtScale, ThinkAgile, ThinkSystem y TruDDR4 son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lenovo. Intel® y Xeon® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o sus filiales en Estados Unidos y en otros países. Microsoft® es una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países. Los nombres de otras empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o de servicio de terceros. Document number DS0003, published April 27, 2020. For the latest version, go to lenovopress.com/ds0003.

