

IBM Power L1024

Gane agilidad con una infraestructura de cloud híbrido flexible y protegida



Aspectos destacados

Protege sus datos desde el núcleo hasta la nube con cifrado de memoria en procesador y cuatro veces más motores de cifrado en cada núcleo que Power9

Agiliza el conocimiento y la automatización con cuatro aceleradores matemáticos de matriz por núcleo, los cuales facilitan una inferencia de IA más rápida

Ofrece el doble de fiabilidad de memoria y disponibilidad que los DIMM estándar del sector gracias a Active Memory Mirroring

Las aplicaciones principales, los almacenes de datos y los procesos que hacen que su empresa funcione, pase lo que pase, nunca pueden dejar de funcionar. Con la aceleración de la adopción digital, también aumentan las exigencias sobre estas aplicaciones y los riesgos de seguridad. Para mantenerse a la vanguardia, es necesario que modernice su sistema de TI para afrontar los desafíos actuales. Esto requiere una plataforma de infraestructura que se adapte de forma eficiente a las nuevas demandas, que proteja sus aplicaciones y datos con un mecanismo de defensa general y por capas, y que le permita transformar rápidamente los datos en conocimiento.

IBM® Power® L1024 es un servidor basado en procesador Power10 de 2 sockets y 4U optimizado para cargas de trabajo basadas en Linux®, como SAP HANA. Al tener más del doble de núcleos que los servidores basados en el procesador IBM® Power9®, le permite concentrar las cargas de trabajo en menos sistemas, lo que a su vez reduce los costes de licencia de software, electricidad y refrigeración. Con el servidor Power L1024, solo paga por lo que necesita mientras conserva la capacidad de compartir recursos en todos sus sistemas, incluidas generaciones anteriores. Los datos están protegidos íntegramente con cifrado de memoria en el procesador, mientras que el tiempo de inactividad se reduce al mínimo gracias a la disponibilidad y la fiabilidad líderes del sector de Active Memory Mirroring.



Protege sus datos desde el núcleo hasta la nube con cifrado de memoria en procesador y cuatro veces más motores de cifrado en cada núcleo que POWER9

En la medida en que los datos se almacenan en entornos cada vez más distribuidos, es imposible establecer un cordón de seguridad para protegerlos. Esto refuerza la necesidad de una seguridad en capas en toda la pila de TI. La gama de servidores Power10 incorpora una nueva capa defensiva con el cifrado transparente de la memoria. Con esta función, todos los datos almacenados permanecen cifrados mientras están en tránsito entre el almacenamiento de la memoria y el procesador. Como esta prestación se habilita en el silicio, no requiere ninguna configuración de gestión adicional ni afecta al rendimiento. Power10 también tiene cuatro veces más motores de cifrado en cada núcleo que los servidores basados en procesador POWER9, de modo que acelera el cifrado en toda la pila. Con estas innovaciones, junto con la nueva defensa en el núcleo contra ataques de programación orientada al retorno, la compatibilidad con el cifrado poscuántico y el cifrado totalmente homomórfico, se mejora aún más una de las plataformas de servidor más seguras.

Agiliza el conocimiento y la automatización con cuatro aceleradores matemáticos de matriz por núcleo, los cuales facilitan una inferencia de IA más rápida

Cuanto más modelos de inteligencia artificial (IA) se utilizan en la producción, más se incrementan los desafíos que rodean a la infraestructura de IA. Una implementación de IA típica envía datos de una plataforma operativa a un sistema de GPU. Esto suele producir latencia y puede incluso aumentar los riesgos de seguridad, ya que deja más datos en la red. Power10 aborda estos retos mediante la inferencia de IA y machine learning en el núcleo. Los aceleradores matemáticos de matriz (MMA, por sus siglas en inglés) de los núcleos de Power10 aportan la potencia computacional necesaria para afrontar las exigencias de inferencia de IA y machine learning en varios niveles de precisión y ancho de banda.

Ofrece el doble de fiabilidad de memoria y disponibilidad que los DIMM estándar del sector gracias a Active Memory Mirroring

Power L1024 mejora todavía más la plataforma de servidor más fiable de su categoría mediante la recuperación avanzada, las capacidades de diagnóstico y los DDIMM de memoria avanzada conectados a la interfaz de memoria abierta (OMI). Las operaciones continuas de los sistemas en memoria actuales dependen de la fiabilidad de la memoria, dada su gran ocupación de memoria. Los DDIMM de Power10 ofrecen el doble de fiabilidad de memoria y disponibilidad que los DIMM estándar del sector¹, con la opción de incrementar el tiempo de actividad y mejorar la disponibilidad aún más al implementar Active Memory Mirroring.

Conclusión

IBM Power L1024 cubre las necesidades corporativas clave y permite a las organizaciones responder más rápido a las demandas empresariales gracias a una escalabilidad de rendimiento óptima para las principales cargas de trabajo y a una experiencia fluida de cloud híbrido. Asimismo, Power L1024 ayuda a las empresas a proteger sus datos desde el núcleo hasta el cloud con un cifrado acelerado y un nuevo mecanismo de defensa contra los ataques de programación orientada al retorno en el núcleo. Los MMA de los núcleos de Power10 permiten a los equipos de TI optimizar la información y la automatización aplicando inferencia de IA y machine learning en el núcleo, mientras que los DDIMM conectados a OMI maximizan la fiabilidad y la disponibilidad.

Más información

Para obtener más información sobre IBM Power L1024 y Linux on Power, póngase en contacto con su representante de IBM o socio comercial de IBM, o visite ibm.com/es-es/it-infrastructure/power/os/linux.

IBM Power L1024	L1024 MTM: 9786-42H
Ofertas de módulos de procesadores	12, 16 y 24 núcleos de Power10
Interconexión de procesadores	4 x 2B a 32 GB/s
Canales de memoria por sistema	16 canales de OMI
Ancho de banda de la memoria (pico)	818 GB/s con DDIMM de 16, 32 y 64 GB
Módulos DIMM por sistema	32 DDIMM
Capacidad de memoria por sistema (máx.)	8 TB
Puertos de aceleración	6 puertos a 25 GB/s
Áreas de PCIe por sistema (máx.)	128 áreas de PCIe G4 a 16 GB/s
Ranuras de PCIe por sistema	4 PCIe G4 x16 o G5 x8 ranuras 4 PCIe G5 x8 ranuras 2 PCIe G4 x8 ranuras
Ranuras para el controlador de almacenamiento interno	Uso general
Almacenamiento interno	16 NVMe U.2
Cajones de expansión de E/S (máx.)	2
Procesador de servicios	BMC empresarial (eBMC)
RAS	Compatibilidad con Active Memory Mirroring
Seguridad	Transparent memory encryption (TME)

Notas

1. Basado en análisis internos de IBM de la tasa de fallo del producto DDIMM de IBM frente a los DIMM estándar del sector.

© Copyright IBM Corporation 2024

IBM España, S.A.
Santa Hortensia, 26-28
28002 Madrid

Producido en los
Estados Unidos de América
Mayo de 2024

IBM, el logotipo de IBM, IBM Power y POWER9 son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation, en los Estados Unidos o en otros países. Los demás nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM u otras empresas. Puede consultar una lista de las marcas registradas actuales de IBM en ibm.com/trademark.

La marca registrada Linux se utiliza en virtud de una sublicencia de la Fundación Linux, licenciataria única de Linus Torvalds, propietario de la marca en todo el mundo.

Este documento está actualizado en la fecha inicial de publicación e IBM puede modificarlo en cualquier momento. No todos los modelos están disponibles en todos los países en los que opera IBM.

LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA SE OFRECE "TAL CUAL ESTÁ", SIN NINGUNA GARANTÍA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN PARA UN FIN CONCRETO Y CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE INEXISTENCIA DE INFRACCIÓN.

Los productos de IBM ofrecen garantía según los términos y las condiciones de los acuerdos bajo los que se proporcionan.

