



Características principales

- Servidor de aplicaciones distribuidas o servidor de consolidación fiable y seguro, diseñado para gestionar la combinación de transacciones empresariales junto con actividad social y móvil, con un elevado volumen de carga, para entornos operativos UNIX®, IBM® i y Linux®
 - IBM i ofrece una arquitectura ampliable y resistente a los virus con una base de datos y una base de middleware estables para una implantación eficiente de las aplicaciones de procesamiento empresarial.
-

Servidor IBM Power 720 Express

Un servidor de tipo bastidor o torre 4U fiable, flexible y seguro, ideal para las soluciones orientadas a las empresas medianas

Todo el mundo sabe lo que significaba rendimiento para los sistemas informáticos en el pasado. Basados en la tecnología de procesador POWER7, nuestros servidores Power Systems Express siguen destacando y ampliando la excelencia en el sector en las tradicionales pruebas de rendimiento.

Pero hoy nos encontramos inmersos en un importante cambio tecnológico hacia el crecimiento y la innovación, basado en la confluencia de grandes volúmenes de datos, sistemas de cloud, dispositivos móviles y empresas sociales. A medida que los procesos están cada vez más interrelacionados y son más complejos, los departamentos de TI deben hacer frente a nuevos y desafiantes problemas e implementar nuevos proyectos de TI, tanto con unos niveles de servicio más elevados como de una forma más rentable. Esta era supone un momento crucial para que las organizaciones de TI transformen el valor que proporcionan a través de la experiencia del cliente.

Las medidas emergentes del rendimiento de TI actual se centran en la agilidad y capacidad para ayudar a las empresas a sacar el máximo partido de las nuevas oportunidades. La TI se evalúa en función de su capacidad de proporcionar una infraestructura que pueda gestionar un crecimiento rápido y una gestión del riesgo empresarial, a la vez que soluciona los niveles de servicio cada vez más elevados. Y, por supuesto, se espera que se proporcionen nuevos servicios con presupuestos cada vez más ajustados, y que el entorno de TI logre más con menos y encuentre las soluciones más asequibles posibles.

Como muchas compañías, puede que tenga que enfrentarse al desafío de un entorno de TI demasiado complejo. A medida que crece su negocio, aumentan sus necesidades informáticas. La implantación y la gestión de aplicaciones nuevas pueden suponer la adición de más servidores, lo que aumenta los gastos y los requisitos de personal. Ahora más que nunca necesita un sistema que le ayude a dar un mejor servicio a sus clientes, mejorar la productividad, trabajar sin interrupciones y proteger sus datos



y sistemas, todo ello sin tener que realizar grandes inversiones iniciales de tiempo, dinero ni capacidades. Necesita un sistema empresarial que esté a su disposición cuando lo necesite y que crezca al ritmo de su negocio. Un sistema capaz de estar preparado hoy mismo para las necesidades del mañana, con la infraestructura que le permitirá dominar aplicaciones Big Data, sociales, móviles, analíticas y el flujo de información de vital importancia.

Como servidor de aplicaciones distribuidas, IBM Power 720 Express se ha diseñado con funciones que permiten ofrecer una disponibilidad de las aplicaciones avanzada y que se pueda procesar más trabajo con menos interrupciones operativas en las aplicaciones de los establecimientos y las sucursales. Como servidor de consolidación, PowerVM Editions proporciona la flexibilidad necesaria para utilizar aplicaciones AIX, IBM i, Linux y x86 Linux innovadoras y ofrecer tecnologías de virtualización completas diseñadas para agregar y gestionar recursos a la vez que contribuye a simplificar y optimizar la infraestructura de TI, así como a ofrecer una de las soluciones más rentables para las implantaciones de UNIX, IBM i y Linux.

El Power 720 Express con IBM i ofrece una base tecnológica con fiabilidad y seguridad de reconocida eficacia para las pymes que buscan un sistema completo integrado en el negocio. El Power 720 le permite evitar que aumenten los gastos y las necesidades de personal y, al mismo tiempo, mejorar la capacidad de respuesta al cliente y proteger los datos. IBM i integra funciones diseñadas para simplificar su entorno de TI y proporcionar un sistema empresarial completo y rentable que crece al ritmo de su negocio. Power 720 ofrece el rendimiento y la capacidad de ejecutar las principales aplicaciones empresariales existentes en un único servidor con el fin de integrar y simplificar el entorno de TI.

Compruebe las razones por las que tantos clientes están migrando a IBM Power Systems. El sistema Power 720 Express, fiable y seguro, es un servidor de un zócalo que admite hasta ocho cores POWER7+ en un formato en torre u optimizado para bastidor de 4U flexible. El rendimiento, la disponibilidad y la flexibilidad del servidor Power 720 le permite centrarse en sus actividades comerciales utilizando una solución probada de miles de proveedores de software independientes (ISV) que admite los sistemas operativos AIX, IBM i y Linux.



Servidores Power 720 Express para torre y montaje en bastidor

Power proporciona un rendimiento que aporta ventajas competitivas

El excelente rendimiento del procesador POWER7+ posibilita que las aplicaciones se ejecuten de una forma más rápida con menos procesadores, lo que se traduce en menos costes de las licencias de software por core. Además, un solo sistema puede ahora ejecutar más aplicaciones y reducir el número de servidores necesarios, con lo que se disminuyen los costes de infraestructura. El modelo más reciente del Power 720 Express añade más capacidad de memoria, procesadores POWER7+ de más rendimiento y ranuras Peripheral Component Interconnect express (PCIe) de segunda generación de gran ancho de banda adicionales para ofrecer aún más capacidades de rendimiento.

Power es un sistema seguro y auditable

La seguridad se ha convertido en una preocupación principal para todos los departamentos de informática. No solo los sistemas empresariales deben ser seguros, sino que la empresa debe ser capaz de saber que son seguros. El Power 720 puede utilizar PowerSC para ofrecer una solución de seguridad y cumplimiento con el fin de proteger los centros de datos virtualizados con PowerVM. PowerSC simplifica la gestión automatizando la supervisión y ofreciendo visibilidad inmediata a los administradores cuando se alteran los perfiles de cumplimiento.

Power garantiza la disponibilidad de la infraestructura

El servidor Power 720 Express incorpora en su diseño funciones que permiten una alta disponibilidad de las aplicaciones y mejoran el procesamiento del trabajo con menos interrupciones operativas. Las funciones de fiabilidad, disponibilidad y facilidad de mantenimiento (RAS) incluyen recuperación de errores intermitentes o failover a componentes redundantes, detección y generación de informes de fallos y fallos inminentes, y hardware con reparación automática que toma automáticamente medidas para corregir los errores y reparar o solicitar la sustitución del componente. Además, la función Processor Instruction Retry (reintento de instrucciones de procesador) permite la supervisión continua del estado del procesador, con la capacidad de reiniciar un procesador si se detectan determinados errores. Si es necesario, es posible desviar las cargas de trabajo a procesadores alternativos, sin interrumpir las aplicaciones en ejecución.

La solución Power 720 Express incorpora la función Light Path Diagnostics, que permite identificar de forma segura e intuitiva los componentes que fallan. Esto permite a los administradores e ingenieros de sistemas diagnosticar problemas de hardware de una forma rápida y sencilla. Los fallos de hardware que antes podrían haberse localizado y diagnosticado en horas, ahora pueden detectarse en minutos, lo que evita y reduce enormemente los costosos tiempos de inactividad.

Power permite equilibrar fácilmente el rendimiento de la carga de trabajo

La tecnología de subprocesos inteligentes de POWER7+ permite la optimización de la carga de trabajo al conmutar automáticamente uno, dos o cuatro subprocesos de ejecución por core de procesador para optimizar el rendimiento de las aplicaciones. Además, la tecnología POWER7+ potencia todavía más Active Memory Expansion (AME) para permitir que la capacidad de memoria máxima efectiva sea mucho mayor que la memoria física real, sin la complejidad y el coste que supone tener que instalar dispositivos de memoria adicionales. Estas funciones de optimización de la carga de trabajo pueden mejorar el rendimiento de las aplicaciones y la rentabilidad de la inversión (ROI) del servidor.

Power optimiza la energía de forma dinámica

La tecnología EnergyScale ofrece funciones de gestión de energía inteligente que permiten ahorrar energía y mejorar la eficiencia energética de forma drástica y dinámica. Estas funciones de energía inteligente posibilitan que el procesador POWER7 funcione a una frecuencia superior si las condiciones medioambientales lo permiten, para así obtener un mayor rendimiento por vatio; o, de forma alternativa, funcionar a una frecuencia reducida si la configuración del usuario lo permite, para ahorrar de este modo una gran cantidad de energía.

Función	Ventajas
Extraordinario rendimiento de POWER7+	<ul style="list-style-type: none"> • Acceda de forma más rápida a los datos y mejore el tiempo de respuesta • Realice más tareas con menos servidores y benefíciense del ahorro en costes de infraestructura gracias a la reducción del número de servidores y de licencias de software
Características de fiabilidad, disponibilidad y facilidad de mantenimiento (RAS)	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga las aplicaciones activas y en funcionamiento y céntrese en lograr el crecimiento de su empresa
Light Path Diagnostics	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostique de forma sencilla y rápida problemas de hardware y reduzca así el tiempo de mantenimiento
Virtualización PowerVM	<ul style="list-style-type: none"> • Añada cargas de trabajo fácilmente a medida que crezca su negocio • Utilice toda la capacidad del sistema para reducir los costes de infraestructura mediante la consolidación de cargas de trabajo que ejecutan el SO AIX, IBM i o Linux. Se admiten hasta 20 particiones por core • Permite gestionar picos imprevistos de cargas de trabajo mediante el uso compartido de recursos
Subprocesos inteligentes	<ul style="list-style-type: none"> • Optimice el rendimiento eligiendo el modo de subproceso más adecuado para su aplicación
AME	<ul style="list-style-type: none"> • Permite realizar más trabajo con los recursos de servidor existentes. Mejorado para lograr un rendimiento incluso mayor mediante los aceleradores de hardware con los procesadores POWER7+
Flexibilidad y capacidad de elección de sistemas operativos AIX, IBM i y Linux	<ul style="list-style-type: none"> • Elija el entorno operativo que mejor se adapte a sus necesidades empresariales y de aplicaciones
IBM Systems Director Active Energy Manager con tecnología EnergyScale	<ul style="list-style-type: none"> • Mejore de forma espectacular y dinámica la eficiencia energética y reduzca los costes energéticos con innovadoras funciones de gestión energética • Permite a las empresas seguir funcionando cuando el suministro energético es limitado

Resumen de características del servidor Power 720 Express

Opciones de configuración	Modelo 8202-E4D
Módulos de procesador POWER7+: uno por tarjeta de procesador	De cuatro cores a 3,6 GHz o de seis cores a 3,6 GHz o de ocho cores a 3,6 GHz
Zócalos	Uno
Caché de nivel 2 (L2)	256 kilobytes (KB) por core
Caché de nivel 3 (L3)	Diez megabytes (MB) por core
Memoria	De 8 gigabytes (GB) a 512 GB ¹ de Registered Dual Inline Memory Module (RDIMM) Double Data Rate (DDR-3) AME
Unidades de estado sólido (SSD)	Hasta ocho unidades de tamaño reducido (SFF)
Unidades de disco	Hasta ocho unidades SFF Serial Attached SCSI (SAS)
Capacidad de disco	Hasta 7,2 terabytes (TB)
Bahías para soportes	Slimline para DVD-Random Access Memory (RAM) Media altura para unidad de cinta o discos extraíbles
E/S	
Ranuras para adaptadores PCI	Cinco PCIe 8x Generation 2 más cuatro PCIe Generation 2 opcionales de bajo perfil
Ethernet de serie	Cuatro puertos Ethernet a 10/100/1000 megabits por segundo (Mbps)
Controladora SAS integrada	Una controladora para SAS DASD/SSD con array redundante de discos independientes (RAID) 10 y DVD-RAM Caché opcional de 175 MB protegida con RAID 5, 6
Adaptadores PCI de alto rendimiento (opcional)	Cuatro puertos Fibre Channel (FC) a 8 gigabit (Gb) Dos puertos FC a 16 Gb Dos puertos RoCE 10 gigabit Ethernet (GbE) 10 GbE 10 Gb FC over Ethernet (FCoE) IB Quad Data Rate (QDR) de doble puerto Controladora RAID SAS a 6 Gb por segundo (Gbps)
Expansión de E/S (disponible con procesadores de seis u ocho cores)	Hasta 2 cajones de E/S PCIe a 12X: 20 ranuras PCIe Hasta cuatro cajones de E/S PCI Extended (PCIx) double data rate (DDR) a 12X – 24 ranuras PCIx Hasta 380 ranuras de disco SFF
Otros puertos integrados	Tres universal serial bus (USB), dos consolas de gestión de hardware (HMC), dos puertos de sistema, dos System Power Control Network (SPCN)
Ranuras GX (12)	Una ranura GX++ ²
Otros adaptadores PCI compatibles	SAS, Small Computer System Interface (SCSI), Wide Area Network (WAN)/Async, USB, Crypto, Internet SCSI (iSCSI)

Resumen de características del servidor Power 720 Express

Tecnologías VM

Hypervisor POWER	Máquinas virtuales (VM), particiones lógicas (LPAR), LPAR dinámicas (DLPAR), Red de área local virtual (VLAN) (comunicación entre particiones de memoria a memoria)
PowerVM Express Edition (opcional)	Hasta tres particiones en el servidor; dispositivos ópticos y de disco virtualizados (VIOS); Integrated Virtualisation Manager (IVM); capacidad dedicada compartida
PowerVM Standard Edition (opcional)	PowerVM Express Edition más Micro-Partitioning con hasta 20 microparticiones por procesador; conjuntos de múltiples procesadores compartidos
PowerVM Enterprise Edition (opcional)	PowerVM Standard Edition más Live Partition Mobility (LPM) y Active Memory Sharing (AMS)
Seguridad y cumplimiento	PowerSC
Alta disponibilidad (HA)	Familia IBM PowerHA
Características RAS	Memoria de detección y comprobación de errores (ECC) con Chipkill Reintento de instrucciones de procesador Recuperación de procesadores alternativos Procesador de servicios con supervisión de errores Bahías de disco hot-plug Ventiladores y fuentes de alimentación hot-plug y redundantes Desasignación dinámica de los componentes
SO ³	AIX IBM i Linux for POWER
Requisitos de alimentación	Monofásico de 100 V a 240 V CA
Dimensiones del sistema	Torre: 541 mm × 183 - 328,5 mm × 688 mm; peso: 48,2 kg ⁴ Cajón de bastidor: 173 mm × 440 mm × 610 mm; peso: 37,3 kg ⁴
Garantía	Garantía limitada de tres años, in-situ para determinados componentes; unidad sustituible por el cliente (CRU) para el resto de unidades (varía en función del país), siguiente día laborable de 09:00 a 17:00 (excepto festivos), posibilidad de ampliación del servicio y el mantenimiento de la garantía

Para más información

Para más información acerca del servidor IBM Power 720 Express, póngase en contacto con su representante de marketing o Business Partner (BP) de IBM, o bien visite el siguiente sitio web: ibm.com/power/

Las soluciones de IBM Maintenance and Technical Support (MTS) pueden ayudarle a sacar el máximo partido posible a su inversión en TI, mediante la reducción de los costes de soporte, el aumento de la disponibilidad y la simplificación de la gestión con soporte integrado para su entorno de varios productos y diversos proveedores de software y hardware.

Si desea obtener más información sobre el mantenimiento de hardware (HWMA), el soporte de software, el soporte de la solución y el soporte gestionado, visite:

ibm.com/services/maintenance

Por otra parte, IBM Global Financing puede ayudarle a adquirir las soluciones de TI que su empresa necesita de la forma más estratégica y rentable posible. Nos asociaremos con clientes con crédito para personalizar una solución de financiación de TI que se adapte a sus objetivos empresariales, permitir una gestión eficaz del dinero y mejorar su coste total de propiedad. IBM Global Financing es su elección más inteligente para financiar inversiones fundamentales en TI y propulsar su empresa. Si desea más información, visite:

ibm.com/financing/es



IBM España S.A.

Sta. Hortensia 26-28,
28002 Madrid,
España

El sitio web de IBM está disponible en ibm.com

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, Active Memory, AIX, EnergyScale, Express, IBM System Director Active Energy Manager, Micro-Partitioning, Power, POWER7, POWER7+, POWER Hypervisor, Power Systems, PowerHA y PowerVM son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. Si estos u otros términos de marcas comerciales de IBM muestran un símbolo de marca comercial (® o ™) la primera vez que aparecen, significa que se trata de marcas comerciales registradas en Estados Unidos o marcas comerciales según derecho consuetudinario propiedad de IBM en el momento en que se publicó esta información. Dichas marcas comerciales también pueden ser marcas registradas o utilizadas en base al derecho consuetudinario en otros países.

Puede consultar una lista actualizada de las marcas comerciales de IBM en Internet, bajo el epígrafe Copyright and trademark information, en la dirección ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos y/o en otros países.

UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group en Estados Unidos y en otros países.

El resto de nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicios de terceros.

Las referencias en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que IBM tenga previsto comercializarlos en todos los países en los que opera.

Las referencias a algún producto, programa o servicio de IBM no pretenden dar a entender que solo puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios de IBM. En su lugar puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente.

Los productos de hardware de IBM se fabrican a partir de componentes nuevos o de componentes nuevos y usados revisados. En algunos casos, es posible que el producto de hardware no sea nuevo y se haya instalado anteriormente. En cualquier caso, se aplican las condiciones de garantía de IBM.

La presente publicación tiene carácter de orientación general exclusivamente.

La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Contacte con su distribuidor o representante comercial local de IBM para obtener la información más actualizada acerca de los productos y servicios de IBM.

IBM no proporciona consejos legales, contables o de auditoría, ni declara o garantiza que sus productos o servicios cumplan la legislación vigente. Los clientes son responsables del cumplimiento de las disposiciones legales y normativas vigentes, incluidas la legislación local y nacional.

Las fotografías pueden mostrar modelos en fase de diseño.

© Copyright IBM Corporation 2013



Reciclar por favor

- ¹ Entre 8 y 64 GB de memoria para el Power 720 modelo 8202-E4D con procesador de cuatro cores.
- ² La ranura GX comparte espacio con ranuras PCIe 8x de perfil bajo. Las opciones de configuración disponibles dependen del número de cores de procesador y de otros factores. No disponible con procesadores de cuatro cores. Para más información sobre las restricciones específicas de configuración, póngase en contacto con IBM o con un BP de IBM.
- ³ Consulte el documento de datos y cifras para obtener más información sobre la lista actualizada de sistemas operativos compatibles.
- ⁴ El peso variará cuando se agreguen discos, adaptadores y periféricos.

