



Dell PowerEdge M610x

Gracias a las opciones de expansión de PCIe y a la controladora de administración de chasis con más funciones, Dell™ PowerEdge™ M610x le permite ejecutar aplicaciones de manera eficiente, consolidar el centro de datos y simplificar la administración de datos.

El PowerEdge M610x le permite incorporar una amplia selección de productos basados en PCIe en el marco de chasis blade con alimentación y refrigeración suficientes para una implementación eficiente de incluso las soluciones basadas en tarjeta de expansión con funciones completas. Con la adición del módulo de expansión PCIe, el servidor blade PowerEdge M610x es una solución ideal para las organizaciones que necesitan flexibilidad y rendimiento máximos con una alta confiabilidad. La expansión maximizada de PCIe Gen2 finalmente se logró dentro de un blade.

Flexibilidad PowerEdge incomparable

El módulo de expansión del PowerEdge M610x PCIe incluye dos ranuras x16 PCIe Gen2 de longitud completa con conectores de alimentación complementaria que permiten una potencia máxima de vatios para una tarjeta de dos ranuras de 300 W o dos tarjetas de una sola ranura de 250 W. Estas ranuras de PCIe pueden admitir todo, desde controladoras RAID externas serie H hasta unidades de procesamiento de computación en gráficos de aplicación general (GPGPU).

Ahora, un único M610x, equipado con una tarjeta GPGPU NVIDIA® Tesla™, puede realizar más de 400 gigaflops de cálculos de doble precisión para cargas de trabajo demandantes e intensivas de punto flotante. La comunicación entre el sistema host y los procesadores Tesla se maximiza al brindar un ancho de banda de x16 Gen2 PCIe, mientras que el chasis eficiente Dell M1000e alimenta y refrigera la solución a su máxima TDP (energía de diseño térmico) de 247 W.

Rendimiento pleno

El servidor optimizado PowerEdge M610x es eficiente en el uso de energía y tiene 2 sockets y altura completa para aplicaciones de virtualización y base de datos. Gracias a las funciones de administración adicionales, es fácil de usar, administrar e implementar. Como el servidor host ideal PCIe, el servidor M610x cuenta con la confiabilidad de dos discos duros intercambiables en caliente de 2,5" SAS o SSD y el rendimiento de E/S de una NIC gigabit de dos puertos integrada y dos tarjetas dependientes de red adicionales. Los procesadores Intel® Xeon® serie 5600 más una memoria DDR3 hasta de 192 GB ofrecen un alto rendimiento con un bajo consumo de energía para diferentes cargas de trabajo en entornos densos. El módulo de expansión PCIe refrigerado modularmente y alimentado con nivel Platinum (+94%) ofrece hasta 8 gigabytes por segundo de rendimiento de aplicación.

Administración simplificada de sistemas

Dedique más tiempo a su empresa y menos a mantener su TI con funciones de administración de sistemas integradas en el PowerEdge M610x y la controladora de administración de chasis (CMC). La simplificación de la administración del servidor y el chasis se logra a través del descubrimiento automatizado que automatiza la configuración del nuevo hardware mediante una relación "de una a muchas" y permite el aprovisionamiento previo de recursos LAN/SAN.

Además, la actualización "de una a muchas" a través del uso compartido virtual de archivos y CMC simplifica el proceso de actualización para BIOS, firmware y controladores sin necesidad de un software adicional. La administración preventiva ofrece un acceso inmediato al estado del sistema, los problemas y las alertas por medio de una interfaz simple y fácil de usar, que incluye un acceso con un clic a funciones clave para ayudar a resolver problemas rápidamente.

Servicios de Dell

Los servicios de Dell permiten reducir la complejidad de TI, disminuir los costos y eliminar el rendimiento deficiente al hacer que TI y las soluciones para empresas trabajen mucho más para usted. El equipo de servicios de Dell adopta una visión integral de sus necesidades y diseña soluciones para su entorno y sus objetivos empresariales, a la vez que aprovecha métodos de entrega probados, talento local y conocimiento de dominio detallado para el menor TCO (costo total de propiedad).

Las capacidades de expansión de PCIe del PowerEdge M610x ofrecen una nueva dimensión de flexibilidad y rendimiento a la serie M de Dell.

Característica	Especificaciones técnicas
Procesadores	Procesador Intel® Xeon® serie 5500 y 5600 de cuatro o seis núcleos
Chipset	Intel® 5520
Memoria¹	DDR3 hasta 192GB (12 ranuras DIMM) 1GB/2GB/4GB/8GB/16GB hasta 1.333 MHz
Compartimientos de unidades	Dos unidades de estado sólido/SAS de 2,5" intercambiables en caliente
Compartimiento de expansión PCIe	<p>Dos ranuras de 2ª generación, de longitud completa x16 con alimentación suplementaria de 250 vatios para cada una de las dos tarjetas o 300 vatios para una tarjeta.</p> <p>Opciones GPGPU: Tarjeta NVIDIA® núcleo Tesla™ M1060–240, PCIe de ancho doble con 4GB de memoria Tarjeta NVIDIA® núcleo Tesla™ M2050/M2070–448, PCIe de ancho doble con 3/6GB de memoria ECC</p> <p>Opciones SAS/PERC: Controlador RAID SAS Dell™ H800 PERC–doble puerto de 6Gb/s hasta con 512MB de caché Dell™ SAS6E HBA–doble puerto de 6Gb/s SAS HBA</p> <p>Opciones de almacenamiento de estado sólido: Tarjeta de almacenamiento de estado sólido Fusion-io® 160 IDSS de 160 GB ioDrive PCIe Tarjeta de almacenamiento de estado sólido Fusion-io® 640 IDSS de 640 GB ioDrive PCIe</p>
Almacenamiento¹	<p>Opciones de disco duro de conexión en marcha: SATA SSD de 2,5", SAS (15.000, 10.000), SAS nearline (7.200), SATA (7.200)</p> <p>Tarjetas de almacenamiento de estado sólido: Tarjeta de almacenamiento de estado sólido Fusion-io® 160 IDSS de 160 GB ioDrive PCIe Tarjeta de almacenamiento de estado sólido Fusion-io® 640 IDSS de 640 GB ioDrive PCIe</p> <p>Capacidad máxima de almacenamiento interno: Hasta 2TB por blade</p> <p>Almacenamiento externo: Para obtener información acerca de las opciones de almacenamiento externo de Dell, visite Dell.com/Storage.</p>
Opciones de controladora RAID	Controladora RAID PERC H200 modular (6Gb/s). Controladora RAID PERC H700 modular (6Gb/s) con 512MB de memoria caché respaldada por batería.
Opciones de tarjetas intermedias de E/S	<p>Ethernet de 1 Gb y 10 Gb: Ethernet Gb Broadcom® de doble puerto con TOE (BCM-5709S). Ethernet Gb Intel® de cuatro puertos Ethernet Gb Broadcom® de cuatro puertos (BCM-5709S). Ethernet de 10 Gb Intel® de dos puertos Ethernet de 10 Gb Broadcom® de doble puerto (BCM-57711). CNA intermedia de doble puerto Brocade® BR1741M-k</p> <p>Canal de fibra: Adaptadores de bus de host (HBA) de canal de fibra FC8 QLogic® de doble puerto (QME2572). Adaptadores de bus de host (HBA) de canal de fibra FC8 Emulex® de doble puerto (LPe1205-M). Módulo de transferencia de canal de fibra de 8 o 4 Gb/s Emulex®</p> <p>Ethernet mejorada de 10 Gb y adaptadores de red convergentes (CEE/DCB/FCoE): Ethernet mejorada de 10 Gb Intel® de dos puertos (FCoE listo para activación futura) Adaptador de red convergente Emulex® de dos puertos (OCM10102-F-M): admite CEE/DCB de 10 GbE + FCoE Adaptador de red convergente QLogic® de doble puerto (QME8142): admite CEE/DCB de 10 GbE + FCoE</p> <p>Infiniband: InfiniBand Mellanox® ConnectX-2™ de dos puertos, velocidad de datos doble (DDR) y velocidad de datos cuádruple (QDR)</p> <p>Las ranuras para tarjetas intermedias totalmente ocupadas y los módulos de conmutador ofrecen 3 estructuras de E/S redundantes para cada blade.</p>
Comunicaciones unificadas de Microsoft	<p>Dos tarjetas integradas NIC Ethernet Gigabit Broadcom® NetXtreme II™ 5709 con conmutación por error y equilibrio de carga. TOE (motor de descarga TCP/IP) compatible con Microsoft® Windows Server® 2003 SP1 o posterior, con paquete de funciones de red escalables. Descarga iSCSI compatible con Windows Server® 2003 SP1 o posterior, Red Hat® Linux Enterprise® 5 y SUSE® Linux® Enterprise Server 10. No se requiere el paquete de funciones de redes escalables para Windows Server® 2003.</p> <p>Inicio desde SAN (iSCSI y FC) admitido</p> <p>NIC adicionales y opcionales: consulte las opciones de tarjetas intermedias de E/S</p> <p>HBA adicionales y opcionales: consulte las opciones de tarjetas intermedias de E/S</p>
Sistemas operativos	<p>Microsoft® Windows Server® 2008 SP2, x86/x64 (x64 incluye Hyper-V™)</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2008 R2, x64 (incluye Hyper-V™ v2)</p> <p>Microsoft® Windows® HPC Server 2008</p> <p>Novell® SUSE® Linux® Enterprise Server</p> <p>Red Hat® Enterprise Linux®</p> <p>Oracle® Solaris™</p> <p>Opciones de virtualización: Citrix® XenServer™ Microsoft® Hyper-V™ a través de Microsoft® Windows Server® 2008 VMware® vSphere™ 4.1 (incluye VMware ESX® 4.1 o VMware ESXi™ 4.1)</p> <p>Para obtener más información sobre las versiones y agregados específicos, visite www.dell.com/OSsupport.</p>
Aplicaciones de bases de datos destacadas	Soluciones de Microsoft® SQL Server® (consulte Dell.com/SQL) Soluciones de bases de datos Oracle® (consulte Dell.com/Oracle)
Opciones de administración	<p>Herramientas de software Dell™ OpenManage™ Integración con soluciones de administración de terceros a través del programa de socios certificados de Dell</p> <p>Solución de implementación Altiris™ para servidores blade de Dell Diseñada para reducir el tiempo de implementación de horas a minutos</p> <p>Controladora de acceso remoto integrada de Dell (iDRAC) Alertas, estado, inventario y solución de problemas fuera de banda mediante web segura GUI/CLI (telnet/SSH)</p> <p>Redirección de consola vMedia (medios virtuales): asigne discos duros u ópticos al blade desde estaciones de trabajo remotas mediante una red vKVM (KVM virtual), redirección de consola remota fuera de banda, admite complementos Java o ActiveX Compatible con IPMI 2.0</p>
Fuente de alimentación	Suministrada por el chasis blade Dell™ PowerEdge™ M1000e
Video	Matrox® G200 integrado con memoria de 8 MB
Administración de sistemas	<p>Dell™ OpenManage™ BMC, cumple con IPMI 2.0 Configurador de servidores unificado</p> <p>Controladora del ciclo de vida iDRAC6 Enterprise con vflash opcional</p>

Para obtener más información sobre la solución blade de Dell, consulte la [guía técnica de PowerEdge M1000e](#) o la [hoja de especificaciones del chasis blade M1000e](#).

¹ GB equivale a mil millones de bytes, y 1 TB equivale a 1 billón de bytes. La capacidad real depende del material que se haya cargado previamente y del entorno operativo, lo cual puede determinar que dicha capacidad sea menor.

Obtenga más información en Dell.com/Blades

© 2011 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Dell, el logotipo de DELL, el distintivo de DELL, PowerEdge y OpenManage son marcas comerciales de Dell Inc. Es posible que en este documento se utilicen otras designaciones o marcas comerciales para hacer referencia a las entidades titulares de las marcas y las designaciones, o a sus productos. Dell niega todo derecho de propiedad sobre las marcas y las designaciones de terceros. Este documento sólo tiene fines informativos. Dell se reserva el derecho de realizar cambios a cualquier producto que aparece aquí sin previo aviso. El contenido se proporciona tal como está y sin garantías expresas ni implícitas de ningún tipo.

