

Servidor blade HP Integrity BL860c i2

Infraestructura Convergente de misión crítica efectiva en costos

Hoja de datos

Servidores blade HP Integrity: la primera Infraestructura Convergente de misión crítica en la plataforma Blade N.º 1 de la industria.

La dispersión del centro de datos está dirigiendo los procesos comerciales a un punto crucial. Es el resultado de la manera en que las infraestructuras de TI se han estado construyendo durante 40 años: las empresas han adquirido y desplegado sistemas para soportar aplicaciones y cargas de trabajo específicas; estos sistemas se han conectado por etapas y se han necesitado diferentes equipos, herramientas y procesos para administrarlos. Estos sistemas inflexibles, monolíticos, de conexión fija y baja utilización, requieren de una mano de obra excesiva para funcionar y no gozan de buena escalabilidad. Esto ha aumentado la complejidad en los centros de datos, lo que, a su vez, inhibe la flexibilidad, la innovación y la continuidad operativa.



La TI del mañana se construirá en una Infraestructura Convergente que aborda estos problemas (así como también iniciativas de consolidación, modernización, servicios compartidos y continuidad comercial) simplificando, consolidando y automatizando todo desde el comienzo. Una Infraestructura Convergente consta de:

- Una infraestructura modular común basada en un diseño ultradelgado: una forma más inteligente de alojar todas sus aplicaciones vitales
- Una estructura de red común que proporciona una forma simple y más flexible de conectar, sobre la marcha, sistemas a cualquier red.
- Un control interdisciplinario abarcativo que automatiza las operaciones a fin de aumentar la productividad y mejorar la utilización
- Una administración integral de energía y refrigeración para controlar el consumo de energía y mejorar la eficiencia en tiempo real independientemente de la carga de trabajo

Presentando de la Infraestructura Convergente de misión crítica de HP

HP ha combinado la innovación y la experiencia para ofrecer la primera Infraestructura Convergente de misión crítica de la industria: nuevos sistemas de HP Integrity que aprovechan la plataforma blade n.º1 de la industria¹ y ejecutan HP-UX 11i v3. Una arquitectura blade unificada, desde x86 hasta HP Superdome, que simplifica los entornos al consolidar aplicaciones indispensables para el negocio en una plataforma modular de operación continua. Además, la arquitectura incluye a FlexFabric, una estructura virtual que permite afrontar cualquier carga de trabajo a través de una rápida escalabilidad vertical, horizontal e interna. Ofrece una resiliencia de operación continua con más de 100 innovaciones que permiten una continuidad comercial a nivel global y una administración bajo el entorno operativo Matrix que permite ajustarse de forma instantánea a las necesidades de negocio.

¹ Fuente: Q4-09 IDC, Rastreador trimestral de servidor, febrero de 2010



Opte por una Infraestructura Convergente de misión crítica con el servidor blade HP Integrity BL860c i2

El servidor blade HP Integrity BL860c i2 es una plataforma versátil y expandible de 2 conexiones que es ideal para las cargas de trabajo de transacción y de nivel de la aplicación, las bases de datos, Java™ y las aplicaciones de computación técnica. Este servidor blade ofrece la tecnología única de HP Blade Link, que combina múltiples blades para crear sistemas de 2, 4 y 8 procesadores otorgando así una gran flexibilidad y escalabilidad. Además, HP Virtual Connect Flex-10 ofrece una mayor escalabilidad y flexibilidad en las conexiones a redes, con un aumento de hasta 20 veces en el ancho de banda de la conexión. Con una conectividad de “cableado una sola vez”, los administradores de TI pueden administrar todos los “recableados” posteriores de forma virtual, reduciendo el proceso de cableado de forma significativa. Además, los servidores blade HP Integrity ofrecen el doble de rendimiento en la mitad del espacio², con una resiliencia incorporada de operación continua y un menor consumo de energía. Usted puede combinar servidores blade HP Integrity, HP ProLiant y de almacenamiento HP StorageWorks dentro del mismo chasis, lo que ofrece flexibilidad para crecer a medida que su negocio necesite implementar cambios.

Características clave y beneficios

Escalabilidad vertical, horizontal e interna.

El servidor blade HP Integrity BL860c i2 le ayuda a escalar de manera vertical, horizontal o interna dentro de su infraestructura de TI mediante la consolidación de todos los niveles de sus aplicaciones críticas, en una plataforma común y bajo un ambiente de administración simple. El servidor BL860c i2 ofrece:

- Hasta dos procesadores Intel® Itanium® serie 9300 que proporcionan ocho núcleos de poder computacional
- Ranuras para 24 DIMM con hasta 96 GB de memoria DDR3 con repuesto de doble chip (double-chip spare)
- Hasta dos discos duros SAS de factores de forma pequeños con conexión en caliente
- Cuatro tarjetas NIC de 10-GbE (Flex-10)
- Una mejora de 2 veces en el ancho de banda de E/S, con soporte para la próxima generación de PCIe 2.0
- Blade Link, que permite la escalabilidad lineal con los primeros servidores blade UNIX® de 2, 4 y 8 procesadores de la industria.

Resiliencia de operación continua (always on)

Las características de continuidad, resiliencia y disponibilidad que se han incorporado al servidor blade BL860c i2 permiten a los negocios una operación sin interrupciones, con un aumento de dos a nueve veces en el rendimiento .

Las características clave de resiliencia incluyen:

- Repuesto de doble chip, que proporciona 17 veces más de confiabilidad en la memoria que el repuesto de chip único
- Procesador Intel Itanium serie 9300, que proporciona un 2 veces más de confiabilidad que los procesadores de volumen de la industria a través de características tales como la Tecnología de Caché Segura y seguros de protección contra errores

Soluciones de administración de recursos y carga de trabajo líderes en la industria

El servidor blade HP Integrity BL860c i2 aumenta la flexibilidad y simplifica infraestructuras complejas con HP Insight Dynamics–VSE for Integrity servers, que combina lo mejor de la cartera de administración de infraestructura de HP. Con la amplia variedad de soluciones de administración de recursos y carga de trabajo líderes en la industria que ofrece el servidor blade HP Integrity BL860c i2, su organización puede ahorrar tiempo y conservar recursos valiosos de TI, acelerar los proyectos complejos de TI y simplificar las operaciones diarias. Estas soluciones de administración de recursos y carga de trabajo incluyen:

- La tecnología HP Virtual Connect Flex-10, que ofrece hasta 16 conexiones FlexNIC antes de agregar adaptadores Ethernet adicionales
- HP-UX 11i v3: Unix de misión crítica que permite maximizar la disponibilidad, acelerar la innovación y simplificar las operaciones
- Máquinas virtuales de HP Integrity, que proporcionan los beneficios de una mejor utilización y flexibilidad de recursos (procesador y dispositivos de E/S compartidos) y un rápido despliegue
- Particiones de Recursos Seguros de HP (SRP), que posibilitan la consolidación de la carga de trabajo en un único sistema operativo
- La administración remota de HP Integrity Integrated Lights-Out 3 (iLO 3), que ahorra tiempo y conserva los recursos valiosos de TI
- Orquestación de infraestructura, que suministra y modifica infraestructuras complejas en minutos

² Fuente: En base a comparaciones internas de HP en contraposición con los servidores Integrity montados en bastidor y configurados de modo similar que se realizaron en febrero de 2010.



BL860c i2



BL860c i2 en el c3000



BL860c i2 en el c7000

Procesador	Intel Itanium 9350 4c	Intel Itanium 9340 4c	Intel Itanium 9320 4c
Procesadores/núcleos por sistema	2/8	2/8	2/8
Tipo de módulo	Procesador de cuatro núcleos	Procesador de cuatro núcleos	Procesador de cuatro núcleos
Velocidad de reloj con Turbo	De 1.73 GHz a 1.86 GHz	De 1.6 GHz a 1.73 GHz	De 1.33 GHz a 1.46 GHz
Interconexión de rutas rápidas	19.2 GB por segundo	19.2 GB por segundo	19.2 GB por segundo
Caché de L1	32 KB por núcleo	32 KB por núcleo	32 KB por núcleo
Caché de L2 (instrucción)	512 KB por núcleo	512 KB por núcleo	512 KB por núcleo
Caché de L2 (datos)	256 KB por núcleo	256 KB por núcleo	256 KB por núcleo
Caché de L3	24 MB	20 MB	16 MB
Memoria mínima/máxima	Mínima: 8 GB (4 x 2 GB o 2 x 4 GB) Máxima: 96 GB (24 x 4 GB)		
Tipo de memoria	Registrada: PC3-10600 DDR3 1,333 MHz ECC DIMM		
Protección de memoria	Verificación y corrección de errores (ECC) en la memoria y cachés; repuesto de doble chip (con DIMM de 4 GB)		
Capacidad de disco duro	Discos disponibles Serial Attached SCSI (SAS) de factores de forma pequeños (SFF) de 72 GB, 146 GB y 300 GB		
Bahías internas de unidad de disco duro	Discos de 2.5 pulgadas Serial Attached SCSI (SAS) de factores de forma pequeños (SFF) con 2 conexiones en caliente		
Almacenamiento interno máximo	600 GB		
Discos extraíbles	Disco externo USB de CD/DVD R/RW de HP		
Ranuras de E/S	3 ranuras Mezzanine: 2 de tipo II y 1 de tipo I, PCIe x8 Gen2		
Adaptador de red	4 puertos NIC a través de 2 NC532i Dual-Port Flex-10, adaptadores de servidor multifunción de 10-GbE		
Controlador de almacenamiento	Controlador SAS de 3 Gb p410i de HP		
RAID interno	Modo HBA		
Interfaces	Puertos VGA y 2 USB para la interfaz local humana; 1 puerto serie RS-232 y LAN 10/100 Base T para la administración de Integrity Integrated Lights-Out (iLO 3)		
Factor de forma	Factor de forma de Clase C de HP BladeSystem de altura completa y único ancho		
Ventiladores de conexión en caliente	Hasta 10 conexiones en caliente, alta disponibilidad N+1 (o superior, según la carga) suministrada con chasis de Clase C		
Sistemas operativos admitidos	HP-UX 11i v3 (opciones: entorno operativo Base, entorno operativo Servidor virtual, entorno operativo Alta disponibilidad, entorno operativo Centro de datos) www.hp.com/go/hpux11i		
Alta disponibilidad: características del servidor estándar	Suministros de energía redundante N+1 hasta N+N (N <= 3) suministrada a través del chasis de Clase C de HP BladeSystem Ventiladores N+1 (o superiores, según la carga) suministrados a través del chasis de Clase C de HP BladeSystem Verificación y corrección de errores (ECC) en la memoria y cachés Repuesto de doble chip de memoria Desconfiguración automática de la memoria y procesadores Procesador de servicio para supervisar el estatus del sistema Rutas de red redundantes Múltiples rutas de canal de fibra		

HP Insight Dynamics: VSE for Integrity Proporciona soluciones de administración de recursos y carga de trabajo líderes en la industria para acelerar proyectos de TI complejos y simplificar operaciones diarias.
www.hp.com/go/insightdynamics/integrity

Especificaciones del entorno: plataforma blade del servidor BL860c i2 de HP Integrity

Altitud	En operación: máximo 10,000 pies (3000 m)	Fuera de operación: máximo 15,000 pies (4600 m)
Temperatura	En operación: de 10 a 35 °C (de 50 a 95 °F)	Fuera de operación: de -40 a 60 °C (de -40 a 140 °F)
Humedad relativa	En operación: de 15% a 80%	Almacenamiento: de 10% a 90%
Dimensiones	Altura: 14.42 pulgadas (36.63 cm) Profundidad: 20.02 pulgadas (50.85 cm) Ancho: 2.03 pulgadas (5.16 cm)	
Peso	Máximo 26.5 lb (58.42 kg)	
Requerimientos de energía	Máximo 850 W	
Clasificación BTU	Máximo 2900 BTU/hora Uso típico de la CPU 0.7 (con memoria máxima, E/S y discos internos) 2324 BTU/hora	
Rango de tolerancia de voltaje	Energía suministrada a través del chasis de Clase C de HP BladeSystem Modelo monofásico: de 200 a 240 VCA Modelo NA/JPN trifásico: de 200 a 208 VCA entre fases; Delta trifásico Modelo internacional trifásico: de 346 a 415 VCA entre fases; WYE trifásico	
Rango de tolerancia de frecuencia	De 50 a 60 Hz	
Número de modelo regulatorio	RSVLA-BC11	

HP Financial Services

Financiamiento de la Infraestructura Convergente de misión crítica

HP Financial Services le proporciona los servicios financieros y de gestión de activos que requiere para migrar a una Infraestructura Convergente de misión crítica. Estos servicios están diseñados para posibilitar la migración a la nueva línea de servidores de HP Integrity, mientras se reduce el costo total de propiedad y se acelera el rendimiento sobre la inversión.

Para obtener más información sobre estos servicios, contacte a su representante de ventas de HP o visite:

www.hp.com/go/hpfinancialservices

Para obtener más información acerca del servidor blade HP Integrity BL860c i2 puede ayudar a su negocio a migrar hacia una Infraestructura Convergente indispensable, visite: www.hp.com/go/integrityblades

HP Services

Servicios recomendados

Soporte de HP de 3 a 5 años además del Paquete de cuidado de servicio las 24 horas: para obtener un mayor rendimiento sobre la tecnología de HP, esta opción combinada de soporte reactivo ofrece servicios integrados de soporte de software/hardware en el sitio que se encuentran disponibles las 24 horas del día y los 7 días de la semana.

Servicio de infraestructura de HP Startup Integrity Blade: los especialistas de HP le ayudan a desplegar de forma más efectiva su HP BladeSystem al proporcionar una implementación integrada de hardware y software que incluye panel, servidor y plataformas blade de almacenamiento, software.

Proactive Select: Proactive Select es una forma flexible de adquirir el mejor nivel de servicios y consultoría de HP. Puede comprar créditos de servicio de Proactive Select cuando adquiere su hardware y, luego, utilizar los créditos durante los próximos 12 meses o de 3 a 5 años.

Servicios relacionados

Paquete de cuidado de HP Critical Service (CS) de 3 a 5 años: HP CS proporciona una solución de soporte completo diseñada para los negocios que ejecutan aplicaciones indispensables.

Paquete de cuidado de HP Proactive 24 Service (P24) de 3 a 5 años: para obtener una mejor estabilidad, disponibilidad y efectividad operativa, este servicio integrado de soporte de software y hardware combina la asistencia técnica reactiva líder en la industria con servicios de cuenta proactivos.

Contacte a su representante de ventas de HP o al Asociado del canal autorizado de HP, o visite: www.hp.com/hps

Compartir con colegas



Conéctese

www.hp.com/go/getconnected

Los alertas actuales de seguridad, soporte y unidad de HP se enviarán directamente a su escritorio.

© Derechos de autor 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para productos y servicios HP se estipulan en las declaraciones de garantía limitada expresa que acompañan a esos productos y servicios. Nada de lo aquí contenido debe interpretarse como una garantía adicional. HP no será responsable de errores técnicos o editoriales ni de omisiones en este documento.

Intel e Itanium son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países. UNIX es una marca registrada de The Open Group. Java es una marca comercial de Estados Unidos de Sun Microsystems, Inc.

4AA0-1975SPL, creado en marzo de 2010

