

IBM zEnterprise

IBM expande las capacidades del Mainframe moderno con el nuevo zBC12



El lanzamiento del IBM zEnterprise EC12 (zEC12) en 2012 desató un muy buen impulso en el mercado. IBM está extendiendo las capacidades del Mainframe moderno a las organizaciones de todos los tamaños con el lanzamiento del nuevo IBM zEnterprise BC12 (zBC12).

Combinado con el IBM zEnterprise BladeCenter Extension Model 003 y el zEnterprise Unified Resource Manager, el zBC12 ofrece un diseño híbrido probado que ayuda a administrar e integrar cargas de trabajo en múltiples arquitecturas desde un solo punto. Provee una infraestructura optimizada, integrada, ágil y segura –permitiendo a las organizaciones adoptar tecnologías de Cloud, Analytics y Mobile con muy buenos costos. La zBC12, anunciada el 23 de Julio de 2013, está provista de procesadores de 4.2GHz. Provee un 36% más de rendimiento por procesador, 58% más de capacidad total para cargas z/OS y hasta un 62% de crecimiento total de capacidad comparándolo con su predecesora, la zEnterprise 114 (z114).

La zBC12 puede configurarse con hasta 13 cores de uso general o dedicados a determinado tipo de carga. Ofrece hasta 156 seteos de capacidad dando la flexibilidad necesaria para elegir la capacidad correcta para la organización. Esto representa un 20% de mejora sobre la z114 y sobre IBM System z10 (z10BC). La zBC12 está disponible en dos modelos:

- El modelo H06 con un solo cajón de procesadores.
- El modelo H13 con dos cajones, lo que ofrece mayor flexibilidad para el I/O, escalabilidad de procesadores y memoria hasta 496 GB.

Mejoras para el manejo de la información.

Los nuevos componentes del sistema operativo z/OS 2.1 incluyen el IBM zEnterprise Data Compression (zEDC) y Shared Memory Communications – Remote Direct Memory Access (SMC-R). Ambos componentes proveen mejoras en el desempeño del manejo de la información y están disponibles en la zBC12 con las nuevas tarjetas de I/O, zEDC Express y 10GB RoCE Express respectivamente. zEDC provee ahorros de espacio en disco permitiendo una mejor utilización de la capacidad. SMC-R optimiza las comunicaciones entre servidores ayudando a reducir la latencia y los consumos de CPU generados por el TCP/IP tradicional.

El zBC12 ofrece muchas de las mismas innovaciones propuestas en el IBM zEC12 en agosto del 2012. El IBM System z Advanced Workload Analysis Reporter (IBM zAware)



IBM zEnterprise

es una solución basada en firmware de auto-aprendizaje que ayuda a detectar rápidamente las anomalías usando los mensajes de los logs de z/OS. Flash Express mejora los tiempos de respuesta y rendimiento comparado con los discos y puede ayudar a proveer diagnósticos más rápido.

Las soluciones de Data Analytics en el zBC12 incluyen el IBM Smart Analytics System y el IBM DB2 Analytics Accelerator, están diseñados para permitirle a las organizaciones guardar, manejar, consultar y analizar grandes cantidades de información de una manera eficiente.

Seguridad

Los clientes pueden descansar en que el nuevo zBC12 mantiene las mismas características de seguridad que diferencian al mainframe de otras plataformas. La protección y la seguridad continúan siendo primordiales para cualquier negocio. Los negocios de plataformas Mobile y Cloud Computing se convierten cada vez más predominantes en el mercado de hoy y esas nuevas formas de negocio abren nuevas puertas para la pérdida de información y distribución de información sensible.

La criptografía es una tecnología básica que ayuda a proteger información sensible y el zBC12 puede ayudar a las organizaciones a cumplir los standards de industria y con ello facilitar la mejora de las políticas de seguridad para la privacidad de la información. La plataforma System z integra una serie de tecnologías de encriptación que ayuda a las organizaciones a proteger las aplicaciones, información y procesos de negocio.

La zBC12 fue diseñada para cumplir con la certificación de seguridad “Common Criteria Evaluation Assurance Level 5+ (EAL5+)” para las particiones lógicas ayudando a aislar información sensible y transacciones de negocio. El zBC12 ofrece criptografía de alta velocidad en cada procesador, Crypto Express 4S provee hardware de respaldo de seguridad para las claves y datos sensibles, además de la aceleración de SSL y Transport Layer Security (TLS) de comunicaciones. Crypto Express4S introduce un nuevo modo de operación llamado IBM Enterprise PKCS #11 (EP11) que fue diseñado para soportar standards abiertos de criptografía. El zBC12 y el Crypto Express4S incluyen mejoras para soportar los últimos standards ANSI y EMV para la industria de las tarjetas de crédito.

Capacidades Cloud

La zBC12 da un salto hacia las arquitecturas Cloud, ya que incluye recursos que pueden ser completamente optimizados, implementados rápidamente y manejados desde un punto central para cumplir las necesidades de negocio. A su vez, con z/OS las organizaciones pueden ejecutar distintos tipos de cargas de trabajo sin problemas y al mismo tiempo con diferentes niveles de servicio.

Con el zBC12, los ambientes Linux ganan un 36% de mejora en performance para los procesadores IFL (Integrated Facility for Linux) y una mejora total del 62% en la capacidad total comparado con la z114. El nuevo z/VM 6.3 provee soporte de hasta 1TB de memoria real y una utilización más eficiente de CPU. Si sumamos estos beneficios a los componentes avanzados de virtualización como el “Multi-System Virtualization” y “Live Guest Relocation”, el zBC12 con z/VM y Linux provee las bases para implementar clouds privadas con la mejor calidad de servicio.