

IBM zEnterprise

IBM lanza el mainframe más potente de la historia: zEnterprise EC12

El pasado 28 de agosto de 2012 IBM anunció el servidor mainframe zEnterprise EC12, la versión más potente y avanzada de un sistema que ha sido el eje de la computación empresarial durante los últimos 48 años. El nuevo sistema empresarial contiene tecnologías de punta que demuestran el compromiso de IBM por satisfacer la necesidad creciente de sus clientes de asegurar y administrar la información crítica de empresas de todos los segmentos de mercado.

El sistema empresarial IBM zEC12 es el resultado de una inversión de IBM Systems and Technology Group (STG) de más de mil millones de dólares en investigación y desarrollo, principalmente en el centro de Poughkeepsie (Nueva York), así como en 17 laboratorios adicionales de IBM en distintas partes del mundo y en colaboración con algunos de los principales clientes de IBM.

El nuevo mainframe IBM es uno de los sistemas empresariales más seguros que haya existido, con atributos de seguridad incorporados, diseñados para satisfacer los requisitos de seguridad y estándares de distintos sectores de industria. Con un 25% más de performance por núcleo, es el chip más rápido del mundo funcionando a 5.5 GHz y 50% más de capacidad total del sistema que su antecesor.

Los mainframes dan soporte a una significativa cantidad de datos en la mayoría de las empresas de gran tamaño. A medida que estas empresas se enfrentan al crecimiento de datos, buscan nuevas formas de incrementar la seguridad y obtener conocimientos a partir de información crítica, como datos financieros, datos de clientes y datos de recursos de las empresas. El zEC12 ofrece seguridad y soporte robusto para el análisis operativo, con el objetivo de ayudar a los clientes a filtrar en forma eficiente grandes volúmenes de datos y transformarlos en conocimiento para una ventaja competitiva. Por ejemplo, un minorista que administra transacciones en línea en el zEC12 puede conocer información de los clientes que le permitirá ofrecerles una experiencia de compra más personalizada.

Análisis operativo para conocimiento del negocio

El zEC12 presenta grandes avances de performance en el área de análisis, elevando un 30% el desempeño de las cargas de trabajo analíticas en comparación con su antecesor. Además, el soporte para el IBM DB2 Analytics Accelerator, que incorpora el appliance data warehouse Netezza al IBM zEC12, permite a los clientes realizar complejos análisis de negocios y de operaciones en la misma plataforma.

IBM zEnterprise

El nuevo mainframe también ofrece capacidades de análisis de sistemas informáticos basadas en tecnología de IBM Research. Analiza mensajes internos del sistema para ofrecer una visión casi en tiempo real de la salud del sistema, incluso potenciales problemas operativos. La tecnología, denominada IBM zAware, aprende de los mensajes para reconocer patrones e identificar rápidamente cualquier desviación, utilizando la información para identificar el comportamiento inusual en los sistemas y minimizar su impacto. IBM STG Lab Services ofrece servicios para ayudar con la planificación, configuración e implementación de IBM zAware.

Desarrollado para la nube

Las capacidades de virtualización del mainframe lo convierten en una sólida alternativa para dar soporte a ambientes de nube privada. Los clientes pueden consolidar miles de sistemas distribuidos en Linux en zEC12, bajando los costos de operación de tecnología asociados con el consumo de energía, espacio en el centro de cómputos y licencias de software. El zEnterprise permite ahorrar hasta 75% en costos de energía y puede abarcar la capacidad de un centro de datos multiplataforma completo en un solo sistema.

Máxima seguridad para información crítica

El mainframe tiene una larga trayectoria como plataforma líder en servidores de datos. El servidor IBM System z es el único sistema comercial que obtuvo la clasificación de seguridad Common Criteria Evaluation Assurance Level 5+, que ofrece a los clientes la seguridad de ejecutar muchas aplicaciones diferentes que contienen datos confidenciales en un único mainframe.

El zEC12 incluye un coprocesador criptográfico inalterable llamado Crypto Express4S, que ofrece privacidad para transacciones y datos sensibles. Crypto Express4S incluye nuevo firmware desarrollado conjuntamente con IBM Research y diseñado para satisfacer los requisitos de seguridad de distintas industrias y regiones. Por ejemplo, puede configurarse para ofrecer soporte para firmas digitales de alta calidad, que pueden utilizarse con aplicaciones para pasaportes inteligentes, documentos de identidad oficiales y procedimientos legales en línea, reemplazando las firmas manuales.

zEC12 promueve la computación híbrida

Junto con el zEC12 IBM anunció el nuevo zBX Modelo 003 para ayudar a extender la capacidad de los clientes de correr cargas de trabajo integradas y dinámicas que utilizan recursos mixtos. Con un control operativo simplificado y una red integrada, privada y segura de alta performance, el zBX Modelo 003 está diseñado para operar con el zEC12. Consolidando sistemas dispares en el zEC12 es posible reducir el costo total de propiedad

IBM zEnterprise

de los clientes hasta 55% en comparación con un centro de cómputos distribuido de la actualidad.

Más innovaciones del zEC12

- **Flash Express** - El zEC12 es el primer mainframe que incluye Flash Express, una nueva tecnología de memoria que puede ayudar a mejorar la performance de aplicaciones o cargas de trabajo intensivas en datos cuando los niveles de servicio óptimo son vitales, como es el caso de las aplicaciones de interacción con los clientes o de servicio, utilizadas por bancos, empresas del sector público y minoristas. Está diseñado para ofrecer una mejor disponibilidad durante picos de actividad del sistema, por ejemplo, cuando abren los mercados financieros, o en la época de las fiestas de fin de año, cuando hay un gran volumen de transacciones minoristas en línea.
- **Sin necesidad de piso sobreelevado** - Los clientes también pueden optar por el zEC12 sin necesidad de contar con un piso sobreelevado para el centro de datos, una primicia en mainframes de alta gama. Con un nuevo soporte de alimentación y cableado superior, los clientes tienen más flexibilidad para decidir dónde instalar el zEC12. Esto aumentará el atractivo del System z para clientes empresariales en mercados en crecimiento, donde el negocio de System z aumentó 11% en el segundo trimestre de 2012, de acuerdo con los resultados de IBM.
- **Memoria Transaccional** - El zEC12 es el primer servidor de propósito general que incorpora tecnología de memoria transaccional, que se usó comercialmente por primera vez para ayudar a que el sistema basado en el IBM Blue Gene/Q, "Sequoia", en el Lawrence Livermore National Lab, fuera el supercomputador más veloz del mundo. En el zEC12, IBM adopta esta tecnología para el mainframe, de modo que el software puede ofrecer un mejor soporte a operaciones concurrentes que utilizan un conjunto compartido de datos, tales como entidades financieras que procesan transacciones contra los mismos conjuntos de cuentas.