



Fuente:

Computerworld

Entramos en una nueva era 'all-flash'. Gartner ya predijo su llegada en 2015, una era en la que las unidades de estado sólido (SSD) —predecía entonces la firma analista— terminarían por reemplazar a las unidades de disco duro (HDD) en el almacenamiento empresarial. De hecho, las matrices 'all-flash' (AFA) son SSD de alto rendimiento que se espera que en 2020 sustituyan al 50% de los sistemas de almacenamiento HDD tradicionales en los centros de datos.

En consecuencia, una era que ya está aquí. Para muestra, estas líneas que el economista William Brian Arthur ha escrito para *The Nature of Technology*: "En el mundo real, las tecnologías son extremadamente reconfigurables; son fluidas, nunca estáticas, nunca acabadas y nunca perfectas".

Y las tecnologías de almacenamiento de datos no son una excepción. Están en constante evolución hacia una mayor eficiencia y versatilidad. De ahí que los modelos de negocio basados en datos y la búsqueda de una nueva arquitectura de TI nos conduzcan hacia la nueva era 'all-flash'.

Por qué crece tanto el almacenamiento 'all-flash'

Las nuevas tecnologías arrojan un volumen de datos gigantesco. Datos de diversa procedencia tales como la computación en la nube, el big data, la inteligencia artificial (AI), el Internet de las cosas (IoT) y el 5G.

En este sentido, Huawei calcula que en 2025 los datos de todo el mundo sumarán un impresionante tamaño de 180 Zb. Y lo que es peor: el procesamiento de datos se verá complicado con el aumento de datos no estructurados como texto, imágenes, archivos de audio y archivos de vídeo. El resultado: la necesidad de nuevas formas de almacenamiento. Por lo tanto, los sistemas que se encargan de su tratamiento han de tener en cuenta los entornos de implementación, los modelos de aplicación y los requisitos de valor.

Así, la tecnología SSD se desarrolla con rapidez y ofrece una capacidad ampliable desde los cientos de gigabytes hasta las decenas de terabytes; y las tecnologías y aplicaciones de interconexión en red están empezando a utilizar unidades SSD. Y el almacenamiento de bloques, archivos y objetos es solo una de las tecnologías de nueva generación que se están adoptando en una vertiginosa sucesión.

No obstante, el verdadero cambio revolucionario viene de la mano del almacenamiento flash y las SSD, que están desplazando rápidamente en el mercado del almacenamiento a las tecnologías SAS y SATA, con dos décadas a sus espaldas.

La clave del éxito de las SSD hay que buscarla en su rendimiento, especialmente bueno, además de ser capaces de procesar millones de IOPS, lo que las convierte en la elección ideal para las aplicaciones de Internet con alto rendimiento, la computación en la nube y la AI. No en vano, los datos de mercado revelan

que el sector financiero genera la mayoría de beneficios en AFA, mientras que los gobiernos, las telecomunicaciones y la fabricación son los sectores que muestran mayor preferencia por AFA.

Claves para capitalizar la avalancha de datos

Las avalanchas de datos ya están transformando el panorama de muchos sectores. Vemos que aumentan la presión sobre los centros de datos de los bancos debido a que cada vez más clientes operan en línea o con el móvil, y demandan sistemas bancarios que les permitan estar al tanto de todo lo que ocurre.

Sin embargo, la aparición de la financiación por Internet complica aún más la situación. Los métodos de acceso y volúmenes de servicio imprevisibles ponen a prueba de manera constante los límites de los distintos sistemas. A modo de ejemplo, el volumen de transacciones se multiplicó por 10 durante el llamado 'Día del Soltero', celebrado el pasado 11 de noviembre, con decenas de millones de transacciones procesadas por segundo y la consiguiente carga de trabajo gigantesca para la infraestructura.

Huawei ayuda de manera activa a las empresas a afrontar estos desafíos. Otro ejemplo: un banco internacional detectó que sus clientes estaban insatisfechos porque sus soluciones originales no podían gestionar las enormes cantidades de datos. Huawei solucionó este desafío sustituyendo los sistemas de almacenamiento antiguos por OceanStor Dorado, unidades AFA que aseguran una experiencia perfecta e ininterrumpida para el usuario. Para obtener más información, puede descargar aquí el documento técnico de OceanStor Dorado.

A lo que hay que unir que cada vez más gente en todo el mundo realiza su declaración de impuestos y paga en línea, lo que añade una enorme presión al sistema de pagos. Una situación de este calibre es el que protagonizó una autoridad fiscal de un país, a la que le preocupaban las posibles interrupciones y la seguridad de los datos tras ofrecer servicios ininterrumpidos, entre los que se incluían el pago electrónico de impuestos y facturas para los ciudadanos. Servicios que no volvieron a sufrir incidencias después de la instalación de dos sistemas de alta gama OceanStor Dorado con un clúster metro sin pasarela para proporcionar servicios seguros y sin interrupción para los contribuyentes.

También el sector de la automoción destaca por sus procesos de transformación. La fabricación de automóviles y piezas de vehículos es un proceso tedioso, mientras que la extensa cadena de marketing abarca desde fabricantes hasta concesionarios. Eso implica flujos de datos en varios niveles e informes frecuentes sobre cualquier problema, desde la fabricación del vehículo hasta la disminución de ventas, e incluso temas de competitividad corporativa.

En este escenario, un antiguo sistema ERP de un fabricante de automóviles líder tardaba siete minutos en responder a una consulta de pedido de producción y compra, y más de una hora en responder a la consulta de las ventas mensuales de baterías. Una unidad AFA de Huawei bastó para acortar a un tercio el tiempo de respuesta.

Y estos son sólo algunos ejemplos de lo que pueden hacer las AFA. Los grandes actores de la industria ya se están decantando por ellas debido a su mayor rendimiento, su menor coste y su mayor fiabilidad. Y Huawei es un proveedor de referencia.

Por qué Huawei es un proveedor AFA de primer nivel

15 años de experiencia avalan a Huawei en el mercado de sistemas AFA, en el que es una pionera. Desde el lanzamiento de la primera generación de SSD de fabricación propia en 2005, Huawei se ha convertido en un proveedor de almacenamiento líder gracias a sus SSD de fabricación propia, chips de controlador y sistemas operativos para el almacenamiento 'all-flash'.

En su nueva generación de AFA, la plataforma de chips integral de Huawei facilita la consolidación vertical de la transmisión, la computación, la inteligencia, el almacenamiento y la gestión. Entre estos chips se incluyen el chip de interfaz multiprotocolo Hi1822, el procesador Kunpeng 920, el chip de AI Ascend 310, el chip controlador de SSD Hi1812e y el chip de gestión BMC Hi1710. La estrella es el chip Kunpeng 920,

considerado como el más potente, y que se combina con la tecnología multinúcleo para doblar el rendimiento.

En concreto, estos cinco chips pueden eliminar los cuellos de botella causados por una evolución desequilibrada de las CPU, los medios y las redes; y permiten a las empresas soportar las nuevas avalanchas de datos para acelerar su transformación digital.

La capacidad de Huawei, avalada por historias de éxito global

Un informe de IDC del tercer trimestre de 2019 pronosticaba un 1,3 % de crecimiento anual de los gastos en sistemas de almacenamiento de OEM externos para empresas de todo el mundo. Los gastos en sistemas de almacenamiento de Huawei lideraron el mercado, con un 60,1 % de aumento. Este rápido crecimiento se ha visto impulsado por el reconocimiento del sector y no muestra señales de ralentización. En consecuencia, AFA es la línea de productos de almacenamiento de Huawei con un crecimiento más rápido.

Incluso el Cuadrante mágico de Gartner para matrices de disco de uso general reconoció a Huawei como líder por tercer año consecutivo en 2018; y el de almacenamiento primario de 2019 señaló a la compañía como líder, reconociendo así la integración y la ejecución de su estrategia mejorada. Porque Huawei sigue innovando y ayudando a las empresas a completar su transformación digital, y el almacenamiento all-flash es la clave para el éxito en una época dominada por los datos.

Como colofón a esta actividad, Huawei acaba de lanzar el programa Flash Only+, con el que los clientes pueden disfrutar de AFA con rendimiento y eficiencia de vanguardia al precio de un almacenamiento híbrido con la misma capacidad. Una oportunidad de la que puede conocer más detalles aquí y que sólo estará disponible hasta el 31 de diciembre de 2020.

Disponible en:

<https://www.computerworld.es/negocio/bmc-finaliza-la-compra-de-compuware> [1]

---

## Links

[1] <https://www.computerworld.es/negocio/bmc-finaliza-la-compra-de-compuware>