

# El supercomputador Fugaku conserva el primer puesto mundial en las clasificaciones HPCG y Graph500

## [Multimedia](#)

**El superordenador Fugaku, desarrollado conjuntamente por RIKEN y Fujitsu, ha logrado mantener el primer puesto durante 10 periodos consecutivos en dos de las principales clasificaciones de ordenadores de alto rendimiento, HPCG y Graph500 BFS (Breadth-First Search), además de ocupar el sexto puesto en la clasificación TOP500 y el cuarto en la HPL-MxP**

La HPCG es una clasificación de rendimiento de métodos informáticos utilizados con frecuencia en aplicaciones del mundo real, y la Graph500 clasifica los sistemas en función de su rendimiento en el análisis de gráficos, un elemento importante en las cargas de trabajo intensivas en datos. Los resultados de las clasificaciones se anunciaron el 19 de noviembre en SC24, que se celebra actualmente en el Georgia World Congress Center de Atlanta (Georgia, EE.UU.).

El primer puesto de Graph500 lo obtuvo una colaboración en la que participaron RIKEN, el Instituto de Ciencias de Tokio, Fixstars Corporation, Nippon Telegraph and Telephone Corporation y Fujitsu. Obtuvo una puntuación de 204,068 TeraTEPS con los 152.064 nodos de Fugaku, lo que supone una mejora de 38,038 TeraTEPS en el rendimiento respecto a la medición anterior. Es la primera vez que se registra una puntuación superior a 200 TeraTEPS en la prueba Graph500.

Los demás resultados se obtuvieron, esta vez con la dotación completa de Fugaku de 158.976 nodos distribuidos en 432 bastidores. En HPCG, obtuvo 16,00 petaflops. En TOP500, alcanzó una puntuación LINPACK de 442,01 petaflops, y en HPL-MxP obtuvo una puntuación de 2,0 exaflops.

Fugaku ha estado creando resultados impresionantes a nivel de implementación social en una amplia gama de campos, incluidas las ciencias de la vida, la prevención y mitigación de desastres, la energía, la fabricación, la ciencia básica y las aplicaciones socioeconómicas, desde que comenzó su uso de prueba en abril de 2020 y el uso compartido en marzo de 2021.

Basándose en la tecnología superior que hizo posible Fugaku, Fujitsu está desarrollando FUJITSU-MONAKA [\(1\)](#), una CPU de arquitectura Arm que consigue un alto rendimiento, eficiencia energética, fiabilidad y facilidad de uso.

Fujitsu está trabajando con sus socios para preparar el lanzamiento de

FUJITSU-MONAKA en 2027. Fujitsu y Super Micro Computer, Inc. desarrollarán conjuntamente una plataforma informática de IA de alto rendimiento y bajo consumo que reduzca el impacto medioambiental combinando FUJITSU-MONAKA con su innovadora tecnología de refrigeración. En colaboración con AMD, Fujitsu combina la tecnología de GPU y la pila de software abierto de AMD con FUJITSU-MONAKA para mejorar la capacidad de procesamiento de las cargas de trabajo de IA a gran escala, reducir el impacto medioambiental del consumo energético de los centros de datos y proporcionar una plataforma de IA que pueda contribuir a resolver más problemas sociales.

#### Notas

[1]FUJITSU-MONAKA: Un procesador basado en la arquitectura del conjunto de instrucciones ARM, que emplea la tecnología puntera de 2 nanómetros. Alcanza un alto rendimiento gracias a la arquitectura multinúcleo patentada por Fujitsu, de alto rendimiento y bajo consumo. Además, al admitir software estándar del sector a través de la colaboración de Fujitsu con la comunidad de código abierto, FUJITSU-MONAKA promueve la creación de un entorno en el que es fácil maximizar el rendimiento. Esta nueva tecnología aplicada al FUJITSU-MONAKA se basa en los resultados obtenidos en un proyecto subvencionado por la Organización para el Desarrollo de Nuevas Energías y Tecnologías Industriales (NEDO).

---