

Atos construirá el nuevo superordenador de la Sociedad Max Planck, la tercera institución referente a nivel mundial en investigación científica, por valor de 20 millones de euros

Atos anuncia un contrato para construir e instalar un nuevo computador de alto rendimiento para la Sociedad Max Planck, una organización de investigación científica y tecnológica líder en el mundo destinada a la promoción de la ciencia.

Es una red de institutos de investigación científica en Alemania y su nombre honra la memoria de Max Planck el físico alemán que inicio la mecánica cuántica. Es una organización sin ánimo de lucro e independiente financiada por los gobiernos federal y estatal de Alemania. A día de hoy, es la número uno en investigación científica y la tercera a nivel mundial con un logro de 30 premios nobel entre sus científicos.

El nuevo sistema se basará en la última plataforma BullSequana XH3000 de Atos, que cuenta con CPU AMD EPYC™ y aceleradores Instinct™. En su configuración final, el rendimiento de las aplicaciones será tres veces superior al del actual sistema "Cobra", también basado en tecnologías de Atos.

El nuevo superordenador, con un valor total de pedido de más de 20 millones de euros, será operado por Max Planck Computing and Data Facility (MPCDF) en Garching, cerca de Múnich, y proporcionará capacidad de computación de alto rendimiento (HPC) a muchos institutos de la Sociedad Max Planck. Proyectos científicos especialmente exigentes, como los de astrofísica, investigación en ciencias de la vida, investigación de materiales, física del plasma e inteligencia artificial, se beneficiarán de las capacidades de alto rendimiento del nuevo sistema.

El sistema funcionará sin ventiladores gracias a su inigualable refrigeración por agua caliente (Direct Liquid Cooling) y, por tanto, tendrá una eficiencia energética notablemente mejorada. La eficiencia obtenida gracias a este sistema de refrigeración de Atos, combinada con las últimas innovaciones en arquitectura de silicio de AMD, sitúa el valor de la Eficiencia en el Uso de la Energía (PUE) en menos de 1,05 (siendo 1 el ratio ideal), muy por debajo de la media de otras instalaciones HPC muy por debajo de la media de otras instalaciones HPC.

La instalación contará con procesadores AMD EPYC de cuarta generación y, por primera vez en un sistema europeo basado en Atos, con el próximo acelerador AMD Instinct MI300A. El sistema constará de diez racks BullSequana XH3000 con un total de 768 nodos de procesador y 192 nodos de acelerador, y se complementará con una solución de almacenamiento IBM SpectrumScale. Los nodos de CPU se entregarán en el tercer trimestre de 2023 y la instalación completa de los nodos de GPU está prevista para el primer semestre de 2024.

El Prof. Erwin Laure, Director de Max Planck Computing and Data Facility, dijo: "La potencia informática requerida para la investigación científica es cada vez mayor y vemos una necesidad constante de capacidad de cálculo de alto rendimiento. Queremos brindar el mejor apoyo posible a nuestros investigadores en su trabajo y, por tanto, hemos decidido modernizar nuestro centro de computación de alto rendimiento. Con Atos y AMD, tenemos los socios adecuados para ello. La nueva solución satisfará nuestras demandas y, una vez más, hará avanzar la ciencia a pasos agigantados".

Emmanuel Le Roux, SVP, Responsable global de HPC, IA y Quantum en Atos, destacó: "Estamos muy orgullosos de haber obtenido este contrato y de que se nos haya confiado gracias a nuestra amplia experiencia en HPC. Estamos convencidos de que la combinación de nuestro sistema BullSequana XH3000, de nuevo desarrollo, potente y energéticamente eficiente, con los procesadores AMD Instinct MI300A de alto rendimiento, proporcionará a la Sociedad Max Planck un sistema preparado para el futuro y la potencia informática necesaria para continuar con su investigación pionera".

Brad McCredie, vicepresidente corporativo de la división de aceleración de centros de datos de AMD, declaró: "AMD, con la APU MI300A, sigue ofreciendo un rendimiento revolucionario a los investigadores y a la industria de la computación de alto rendimiento. AMD está entusiasmada por la sólida validación en el mercado del rendimiento, la potencia y las ventajas de programación simplificada que ofrece la arquitectura APU MI300A y estamos deseando trabajar con Atos para avanzar en las necesidades científicas y de investigación específicas de la Sociedad Max Planck".

Datos de contacto:

Jennifer
620 059 329

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Programación Hardware Investigación Científica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>