Anuncios

El Gobierno Vasco e IBM anuncian la instalación del primer IBM Quantum System Two de Europa en el IBM-Euskadi Quantum Computational Center en España

- IBM Quantum System Two contará con un procesador IBM Quantum Heron de 156 cúbits, diseñado para alcanzar la escala de utilidad
- Se espera que la instalación del IBM Quantum System Two en el IBM-Euskadi Quantum Computational Center termine a finales de 2025
- Los miembros del IBM-Euskadi Quantum Computational Center utilizarán la tecnología cuántica más avanzada de IBM para impulsar descubrimientos y soluciones en física, ciencias de la información y ciencias de los materiales



(i-d) Horacio Morell, presidente de IBM España, Portugal, Grecia e Israel; Jay Gambetta, Vice President IBM Quantum; Imanol Pradales, lehendakari del País Vasco; y Eider Mendoza, diputada general de Gipuzkoa, en la sede de IBM Research en Yorktown. (IBM)

Yorktown Heights, Nueva York, 13 de marzo de 2025. El Gobierno Vasco e IBM (NYSE: IBM) han anunciado hoy su plan para instalar el primer IBM Quantum System Two de Europa en el IBM-Euskadi Quantum Computational Center, ubicado en el campus principal de la Fundación Ikerbasque en San Sebastián (Gipuzkoa, España). Este proyecto se enmarca dentro de la iniciativa BasQ, lanzada en 2023, con el objetivo de consolidar el País Vasco como un hub tecnológico de referencia. Inicialmente, se había previsto la instalación de un IBM Quantum

" El IBM Quantum System Two dedicado al IBM-Euskadi Quantum Computational Center ofrecerá a la comunidad System One, pero tras una actualización del acuerdo, se ha decidido desplegar el sistema cuántico modular más avanzado de IBM: el IBM Quantum System Two, cuya instalación está prevista para finales de 2025.

El IBM Quantum System Two, que será gestionado por IBM, contará con el procesador IBM Quantum Heron, el más potente de la compañía hasta la fecha. Diseñado para ser escalable y poder integrar múltiples procesadores en el futuro, este sistema permitirá ejecutar algoritmos a escala de utilidad, superando los métodos de simulación clásica de fuerza bruta. Gracias al software Qiskit, podrá ejecutar ciertos tipos de circuitos cuánticos con hasta 5.000 operaciones de puerta de dos cúbits.

Esta instalación refuerza el compromiso de IBM con la expansión del ecosistema cuántico europeo y proporcionará a investigadores del ámbito académico, laboratorios de investigación e industrias en España acceso a capacidades tecnológicas punteras. Los miembros del IBM-Euskadi Quantum Computational Center utilizarán este sistema para fortalecer la formación de talento cuántico, fomentar el crecimiento económico y diseñar nuevos algoritmos con

cuántica española —
investigadores,
desarrolladores y expertos
de la industria— un acceso
sin precedentes a nuestra
tecnología cuántica más
avanzada. Estas
herramientas permitirán
desarrollar algoritmos que
impulsarán el ecosistema
cuántico y nos acercarán al
logro de una ventaja
cuántica en los próximos
dos años.

aplicaciones prácticas alineadas con la estrategia IKUR 2030 del Gobierno Vasco para el desarrollo de tecnologías cuánticas. Entre sus aplicaciones destacan la modelización de nuevos materiales y la investigación sobre el papel de la computación cuántica en iniciativas de sostenibilidad.

"Con esta infraestructura científica, el País Vasco se posicionará como un referente global en computación cuántica. Esta tecnología será clave para abordar la transformación digital y dotarnos de una infraestructura científica de vanguardia que fortalecerá nuestro ecosistema de ciencia, tecnología e innovación. El IBM Quantum System Two será una herramienta esencial para la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, permitiendo la generación de conocimiento puntero, el desarrollo de programas de educación superior altamente especializados y la preparación del sector público e industrial vasco para el impacto de la computación cuántica en los próximos años. La llegada de este sistema supondrá una gran oportunidad para el desarrollo económico y social del País Vasco, además de abrir la puerta a la cooperación con otras regiones, países y actores en la evolución de esta tecnología", declaró el Lehendakari, Imanol Pradales.

"El IBM Quantum System Two dedicado al IBM-Euskadi Quantum Computational Center ofrecerá a la comunidad cuántica española—investigadores, desarrolladores y expertos de la industria—un acceso sin precedentes a nuestra tecnología cuántica más avanzada. Estas herramientas permitirán desarrollar algoritmos que impulsarán el ecosistema cuántico y nos acercarán al logro de una ventaja cuántica en los próximos dos años", señaló Jay Gambetta, vicepresidente de IBM Quantum.

Sobre el IBM-Euskadi Quantum Computational Center

El IBM-Euskadi Quantum Computational Center se anunció en 2023 con el objetivo de fomentar el uso de tecnologías avanzadas en todo el Gobierno Vasco y las Diputaciones Generales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa. Su misión es elevar el nivel de las instituciones de investigación mediante la ampliación de colaboraciones científicas internacionales, la realización de investigaciones fundamentales de excelencia mundial y el fortalecimiento del talento cuántico en la región.

El centro proporcionará la infraestructura computacional necesaria para que los investigadores del Gobierno Vasco y sus socios alcancen estos objetivos. Además, IBM y el Gobierno Vasco están colaborando en el desarrollo de programas de

capacitación para formar talento de primer nivel en computación cuántica, tanto en el País Vasco como en el resto de España. Estos programas buscan concienciar, educar y desarrollar habilidades a través de experiencias de aprendizaje inmersivas e integradas.

Sobre IBM

IBM es un proveedor líder de nube híbrida global e IA, y de experiencia en consultoría. Ayudamos a clientes de más de 175 países a capitalizar los conocimientos de sus datos, agilizar los procesos empresariales, reducir costes y obtener una ventaja competitiva en sus sectores. Más de 4000 entidades gubernamentales y corporativas en áreas de infraestructura crítica como servicios financieros, telecomunicaciones y atención médica confían en la plataforma de nube híbrida de IBM y Red Hat OpenShift para abordar sus transformaciones digitales de manera rápida, eficiente y segura. Las revolucionarias innovaciones de IBM en IA, computación cuántica, soluciones de nube específicas del sector y consultoría ofrecen opciones abiertas y flexibles a nuestros clientes. Todo ello respaldado por el legendario compromiso de IBM con la confianza, la transparencia, la responsabilidad, la inclusividad y el servicio.

Visite https://research.ibm.com para obtener más información.

Sobre Ikerbasque

En 2007, el Gobierno Vasco creó Ikerbasque con el propósito de fortalecer el sistema científico del País Vasco mediante la atracción, recuperación y retención de investigadores de todo el mundo. La Fundación Vasca para la Ciencia es una organización consolidada que cuenta con 373 investigadores de 35 países diferentes, procedentes de todas las áreas del conocimiento, y que actualmente trabajan en 25 instituciones asociadas.

For further information: Paola Ortega Hernández. Dpto. Comunicación. paola.ortega@ibm.com