IMAGEN : [https://static.comunicae.com/photos/notas/1259461/Eviden\_permite\_la\_simulacin\_cuntica\_en\_computacin\_de\_alto\_rendimiento\_mediante\_software\_dedicado\_y\_sin\_integrar\_hardware\_adicional.png](http://imagen/)

# Eviden permite la simulación cuántica en computación de alto rendimiento mediante software dedicado y sin integrar hardware adicional

## Eviden, la empresa del Grupo Atos líder en computación avanzada, anuncia el lanzamiento de Qaptiva HPC, un innovador software adaptado a entornos de computación de alto rendimiento (HPC)

Con esta solución, los centros de investigación y las organizaciones ahora pueden mejorar fácilmente el rendimiento de la simulación a gran escala, implementando la emulación de la computación cuántica en su arquitectura HPC actual, sin necesidad de integrar ningún hardware adicional.

Qaptiva HPC destaca en el mercado por gestionar simulaciones a gran escala dentro de un entorno distribuido que utiliza múltiples clusters. Este software único ofrece un entorno integral capaz de ejecutar simulaciones a gran escala con alta velocidad y un elevado número de qubits en nodos distribuidos ubicados en clústeres de HPC.

Actualmente, se utiliza en la Iniciativa Cuántica HPC Híbrida de Francia, donde ha logrado con éxito emulaciones de hasta 43 qubits utilizando los recursos informáticos dedicados asignados a esa tarea.

La primera versión del software integra el emulador Distributed LinAlg1, con el que los usuarios pueden realizar simulaciones más grandes, limitadas únicamente por el tamaño de la memoria de su clúster, y lograr simulaciones más rápidas.

Bob Sorensen, analista jefe de computación cuántica de Hyperion Research, comentó: Qaptiva HPC supone un avance significativo en la emulación cuántica para la computación de alto rendimiento. Los simuladores cuánticos, como Qaptiva, ofrecen a los investigadores de computación cuántica, desarrolladores de software y usuarios finales la oportunidad de afinar sus esfuerzos de computación cuántica dentro de un entorno de computación clásica, mitigando las incertidumbres y errores relacionados que son inherentes a los sistemas NISQ de generación actual. Y lo que quizá sea igual de importante, puede ejecutarse en el hardware HPC del que ya disponen los usuarios. Estas capacidades podrían resultar muy valiosas para quienes deseen aprovechar la potencia de la computación cuántica para la simulación numérica.

El Dr. Cédric Bourrasset, Director Global de HPC-AI y Computación Cuántica de Eviden, Grupo Atos, ha declarado: Después de conceder recientemente el acceso a un ordenador de computación cuánticaIQM Sparkaa través de nuestra oferta, Qaptiva HPC es otro hito crucial que cumple una promesa realizada durante el lanzamiento de Qaptiva en abril de 2023 y demuestra una vez más nuestras capacidades de innovación. Los usuarios ya pueden realizar fácilmente emulaciones cuánticas en sus entornos HPC con este software único, beneficiándose de una fiabilidad probada en campo, un rendimiento y una escalabilidad inigualables.

Qaptiva de Eviden es una oferta cuántica integral, con un completo entorno de desarrollo de aplicaciones de computación cuántica, enriquecido con servicios de consultoría y un ecosistema de socios de software y hardware. Con esta nueva incorporación, Qaptiva ofrece ahora un dispositivo para emulación y software para programar circuitos, así como un componente de software que puede instalarse en un clúster HPC para emulación de computación cuántica.