



Source:
computerhoy

La competición que están llevando distintos países y empresas por lograr la supremacía cuántica cambia de líder y desde China afirman haber adelantado a Google.

La computación cuántica cambiará el mundo hasta un punto que resulta complicado de imaginar y se espera que sus efectos sean grandes dentro de poco en múltiples campos. Se quiere utilizar para investigar en vacunas, pero también para mejorar el mundo de las finanzas, armamentístico y otros como el espionaje que serán complicados de controlar. Por eso, poseer el ordenador más potente es algo más que una anécdota.

Desde hace tiempo que Google afirmaba tener la supremacía cuántica con un ordenador capaz de finalizar en segundos procesos que llevarían 20.000 años y que alcanza los 53 qubits. Pero la discusión sobre si esta supremacía pertenece a Google o no parece superada tras la información publicada en Science.

En la Universidad de Ciencia y Tecnología de Hefei, en China, han desarrollado una computadora cuántica que supera todas las marcas conocidas hasta ahora. Esta se llama Jiuzhang y las cifras logradas intimidan.

Para hacerse una idea de lo que supone Jiuzhang, los creadores afirman que es mucho más rápido que el de Google, en concreto 10.000 millones de veces más veloz. Y billones de veces más que una supercomputadora normal.

Construir Jiuzhang ha supuesto un importante reto al partir de una tecnología totalmente distinta a la planteada hasta ahora, en vez de utilizar superconductores de metal, este equipo se basa en la manipulación de fotones. Estas partículas de luz servirían para multiplicar los resultados de una forma asombrosa al viajar aleatoriamente en cualquier dirección dentro del circuito creado.

Según Jian-Wei Pan, uno de los desarrolladores de la computadora, “Hemos demostrado que podemos usar fotones, la unidad fundamental de la luz, para probar el poder computacional cuántico mucho más allá de la contraparte clásica”, recogen en 20 Minutos.

Pero existe un problema con este proyecto que fue creado con el objetivo de realizar un muestreo de bosones: todavía no se puede programar para otro tipo de prácticas. Aunque una vez logrado el hito, ahora es cuestión de empezar a investigar en otras direcciones tomando Jiuzhang como base.

En todo caso, los logros conseguidos son muy importantes y dibujan una nueva línea a superar para conseguir la supremacía cuántica. Veremos quién es el siguiente en asaltarla y el tiempo que tarda en lograrlo.

Disponible en:

<https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/china-supera-google-supremac...> [1]

Links

[1] <https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/china-supera-google-supremacia-cuantica-fotones-775849>