

Producen chip que imita el cerebro humano y 'razona' a la velocidad de la luz



Un equipo de investigadores británicos y alemanes logró crear un chip cuya estructura reproduce la de las redes neuronales y utiliza fotones, según un estudio publicado este miércoles en la revista Nature.

A semejanza del cerebro humano, el nuevo aparato no separa la memoria y el procesamiento de datos, como lo hacen incluso las computadoras más avanzadas, sino que los combina en sinapsis, conexiones entre neuronas. Además, dado que no depende de electrones sino de partículas de luz, funciona a una velocidad fuera del alcance de las máquinas tradicionales.

El prototipo construido por los científicos solo cuenta con cuatro neuronas y 60 sinapsis, pero demostró su eficacia a la hora de generalizar los datos introducidos a través de dos algoritmos de aprendizaje automático para procesarlos después.

"Este sistema fotónico integrado es un hito experimental", cita un comunicado de la Universidad de Münster las palabras del profesor Wolfram Pernice, autor principal del estudio. "Podría utilizarse más tarde en muchos campos diferentes para evaluar patrones en grandes cantidades de datos, por ejemplo, en diagnósticos médicos", agregó.

En los próximos años, los investigadores van tanto a aumentar la cantidad de neuronas y sinapsis como a profundizar las redes neuronales. Según el coautor del artículo, el profesor David Wright de la Universidad de Exceter, este paso se dará en el marco del proyecto conjunto de la UE Fun-COMP

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/190559-producen-chip-que-imita-el-cerebro-humano-y-razona-a-la-velocidad-de-la-luz>



Radio Habana Cuba