

Crean un ordenador que funciona con neuronas humanas

El cerebro humano es un ordenador natural, que ha evolucionado durante millones de años; es la máquina más poderosa, compleja y eficiente que existe gracias lo bien que trabajan y funcionan las neuronas. ¿Y si pudiéramos aprovechar este poder para la informática? Si bien ha habido muchos intentos de hacer que la informática se asemeje al cerebro, hay una iniciativa que ha ido más allá.

Ahora, un equipo de científicos ha creado recientemente un ordenador híbrida hecho de electrónica, tal y como estamos acostumbrados, pero también de tejidos similares al cerebro humano. El invento ha sido bautizado como 'Brainware' y forma parte de un campo de investigación en crecimiento llamado Computación Biológica. Y funciona.

¿Cómo es Brainware?

La nueva tecnología trata de un 'organoide' cerebral hecho de células madre humanas ubicado sobre un chip de silicio que alimenta la información del organoide y lee sus respuestas. Inicialmente, científicos de la Universidad de Indiana en Bloomington, la Universidad de Florida y el Centro Médico del Hospital Infantil de Cincinnati utilizaron células madre pluripotentes para cultivar organoides corticales humanos. El organoide cerebral fue creado a nanoescala en una placa de Petri utilizando células madre humanas.

Los científicos, dirigidos por el ingeniero Feng Guo de la Universidad de Indiana en Bloomington alimentó este ordenador con neuronas con tareas como reconocimiento de voz y problemas matemáticos como la predicción de ecuaciones no lineales. Finalmente, el híbrido biológico-electrónico ha sido capaz de identificar personas por voz y hacer predicciones sobre un problema matemático complejo en las pruebas de laboratorio.

Con información de Muy Interesante