



Source:

Cibersur

Según documenta un artículo publicado hoy en la revista Science, los investigadores de IBM han descubierto un método para transportar electrones en un nanotubo de carbono, una estructura 10.000 veces más pequeña que un cabello humano y gran conductora de electricidad.

IBM señaló en un comunicado que el descubrimiento abre la puerta a microprocesadores cuya rapidez aumenta "de forma drástica" y que son más pequeños y potentes que los microprocesadores tradicionales.

Los científicos de IBM han logrado vincular un metal a un nanotubo de carbono para facilitar así la conducción de electrones a través del nanotubo sin dañar el desempeño del microprocesador.

El hallazgo podría permitir, eventualmente, que los investigadores reemplacen los transistores de silicio con los nanotubos de carbono.

Y que los fabricantes de microprocesadores fabriquen transistores de 3 nanómetros, frente a los entre 11 y 14 nanómetros de los microprocesadores más avanzados en la actualidad.

Cada nueva generación de "chips" se define, precisamente, por el tamaño mínimo de esos componentes esenciales.

IBM anunció en julio pasado que había desarrollado un nuevo microprocesador de 7 nanómetros cuatro veces más potente que los actuales y capaz de albergar 20.000 millones de transistores en un artefacto del tamaño de una uña.

Los transistores de esos nuevos "chips", desarrollados en un laboratorio de Nueva York, están todavía en fase de prototipo.

Esos transistores son el equivalente en la informática a las neuronas cerebrales y hacen posible que los ordenadores realicen, en poco tiempo, tareas y cálculos enormemente complejos.

Su invención hace alrededor de medio siglo por John Bardeen, Walter Brattain y William Shockley revolucionó la informática e hizo posible que los ordenadores, las cámaras fotográficas, los teléfonos y los reproductores musicales estén condensados ahora en un solo dispositivo: el teléfono inteligente.

Ese avance imparable del poder computacional ha permitido desarrollar una generación de teléfonos inteligentes más potentes que el ordenador que puso al hombre en la Luna en julio de 1969 y confirma la validez de la conocida como "Ley de Moore".

Gordon Moore fue uno de los cofundadores de Intel, la mayor empresa de microprocesadores del mundo, y predijo, en 1965, que la cifra de diminutos interruptores eléctricos en cada "chip", los transistores, se duplicaría alrededor de cada dos años.

Su pronóstico resultó ser certero, aunque los desafíos planteados por la producción de unos microprocesadores cada vez más minúsculos llevó a algunos ingenieros a pronosticar que la Ley de Moore dejaría de cumplirse en esta década.

Los últimos descubrimientos de IBM han dejado sin validez a esos vaticinios y permiten augurar que el avance exponencial de la tecnología continuará en los próximos años.

Disponible

en:

<http://edicion.cibersur.com/cibersur/impe/017671/ibm/busca/reemplazar/microprocesadores/silicio/carbono>

[1]

Links

[1]

<http://edicion.cibersur.com/cibersur/impe/017671/ibm/busca/reemplazar/microprocesadores/silicio/carbono>