



Source:

Ticbeat

Una alianza liderada por IBM Research, compañía que ha destinado 3.000 millones de dólares durante cinco años en investigación y desarrollo de chips, y en la que se encuentran Global foundries, Samsung, STMicroelectronics y Suny Polytechnic Institute, ha logrado crear el primer prototipo de un chip con tecnología de 7 nanómetros con transistores funcionales, un hito que abre el camino a la siguiente generación de semiconductores.

Esto significa que podrían colocarse más de 20.000 millones de pequeños transistores en chips del tamaño de una uña. Unos chips que, por otra parte, se utilizan ya en múltiples dispositivos y máquinas, desde *smartphones* a vehículos espaciales. De hecho, como indican desde IBM, la tecnología de 7 nanómetros es crucial para satisfacer las demandas de sistemas de *cloud computing*, *Big Data*, computación cognitiva y dispositivos móviles.

En la actualidad los microprocesadores que utilizan la tecnología de 22 y 14 nanómetros se utilizan para servidores, centros de datos *cloud* y dispositivos móviles; jugadores de peso de este mercado como es Intel están trabajando para crear uno de 10 nanómetros. Pero el Big Blue se ha adelantado rompiendo unas barreras que parecían insuperables pues desarrollar una tecnología con tan pocos nanómetros sin degradar el rendimiento del chip es muy difícil.

Para la creación del prototipo de chip de 7 nanómetros se han empleado nuevos procesos y técnicas de producción. Según afirman desde IBM, su desarrollo ha requerido múltiples innovaciones, pioneras en la industria, como los transistores de canal de silicio-germanio (SiGe) y la integración a múltiples niveles de la litografía en ultravioleta extremo (EUV).

Disponible en: <http://www.ticbeat.com/innovacion/ibm-consigue-crear-chip-tecnologia-7-nanometros/> [1]

Links

[1] <http://www.ticbeat.com/innovacion/ibm-consigue-crear-chip-tecnologia-7-nanometros/>