SEXTA GENERACIÓN

Desde 1900 hasta la actualidad somos partícipes de la sexta generación de computadoras: Una generación en la cual los ordenadores son más pequeños, versátiles y poseen, como herramienta indispensable, Internet.

En esta sexta generación de computadoras los ordenadores cuentan con arquitecturas paralelas que agilizan sus operaciones y facilitan el almacenamiento de información. La sexta generación de computadoras cuenta con invenciones que han revolucionado por completo el mercado de la tecnología informática.

En la actualidad los sistemas informáticos utilizan satélites, fibra óptica e inteligencia artificial, facilitando y permitiendo un amplio desarrollo en este campo.

La sexta generación de computadoras podría denominarse como la era de las computadoras basadas en redes neuronales artificiales o “cerebros artificiales”. Son computadoras que utilizan superconductores como materia prima para sus procesadores, lo cual les permite no derrochar electricidad en calor debido a su nula resistencia, ganando performance y economizando energía. La ganancia de performance es, aproximadamente, 30 veces la de un procesador de la misma frecuencia que utiliza metales comunes para su funcionamiento.

Sexta generación de computadoras Todos los proyectos de esta sexta generación de computadoras aún están en desarrollo, y la única noticia que ha trascendido ha sido el uso de procesadores en paralelo, es decir, la división de tareas en múltiples unidades de procesamiento operando de manera simultánea. Además, se han incorporado chips de procesadores especializados en las tareas de video y sonido.

Algunas características de la sexta generación de computadoras:

• Las Computadoras Portátiles (Laptops)

• Las Computadoras de Bolsillo (PDA)

• Los Dispositivos Multimedia

• Los Dispositivos Móviles Inalámbricos (SPOT, UPnP, Smartphone, etc.)

• El Reconocimiento de voz y escritura

• Las Computadoras Ópticas (luz, sin calor, rápidas)

• Las Computadoras Cuánticas (electrones, moléculas, qbits, súper rápidas)

• La Mensajería y el Comercio Electrónico

• La Realidad Virtual

• Las Redes Inalámbricas (WiMax, WiFi, Bluetooth)

• El Súper Computo (Procesadores Paralelos Masivos)

• Las Memorias Compactas (Discos Duros externos USB, SmartMedia, PCMCIA)

Sexta generación de computadoras…

En esta sexta generación de computadoras se espera conseguir la imitación de los Sistemas Expertos, es decir, imitar el comportamiento de un profesional humano. Para lograr este objetivo se emplearán microcircuitos con inteligencia en donde las computadoras tendrán la capacidad de aprender, asociar, deducir y tomar decisiones para la resolución de un problema.

Cabe mencionar que el objetivo de la inteligencia artificial no sólo es equipar las computadoras con inteligencia humana, sino que también con la capacidad de razonar para encontrar soluciones. Otra característica fundamental de la sexta generación de computadoras es la capacidad del ordenador para reconocer patrones y secuencias de procesamiento que haya encontrado previamente (programación Heurística). Dicha programación le permitirá a la computadora recordar resultados previos e incluirlos en el procesamiento.

Sexta generación de computadoras La computadora aprenderá a partir de sus propias experiencias, es decir que utilizará sus datos originales para obtener la respuesta mediante el razonamiento y luego conservará esos resultados para posteriores tareas de procesamiento y toma de decisiones.

La base de la sexta generación de computadoras está en que los conocimientos recién adquiridos le servirán a la computadora como base para la próxima serie de soluciones.