

La Generación de las Computadoras actual

INTRODUCCIÓN

Es indudable que desde la aparición de la primera generación de computadoras hasta la actualidad se ha realizado un desarrollo tecnológico de forma colosal. La creación de los tubos al vacío y tableros de conmutación sentaron las bases para este avance, pues, a partir de estos. Fue que se crearon los transistores y más adelante los circuitos integrados, dando paso a los microprocesadores en 1980 aproximadamente, siendo estos una parte fundamental de la computadora. Los microprocesadores marcan el inicio de la cuarta generación, la que es, para algunos autores, la generación en la que nos encontramos actualmente. Pero, ¿Es realmente de esta forma?, ¿Nos encontramos en la cuarta generación de las computadoras?

Hace ya algunas décadas que surgió la cuarta generación de computadoras, pasando poco más de 40 años, años en los que la computación ha avanzado demasiado como para seguir considerando que estamos en la cuarta generación, es por eso que a continuación presentaré algunos motivos por los que hay más generaciones después de la cuarta.

DESARROLLO

Ahora bien, sabemos que cada generación de las computadoras se caracteriza por un importante desarrollo tecnológico, cambiando fundamentalmente la forma en que funcionan estos dispositivos habiendo un partequas entre cada generación. Es aquí en donde nos ponemos a pensar sobre la llegada de la inteligencia artificial al ordenador, pues esta fue un avance significativo para la computación y es nuestro pretexto perfecto para indicar el inicio de una nueva generación, más allá de pretexto, un partequas entre generaciones.

La inteligencia artificial (IA) llegó en 1997 con el lanzamiento del ordenador Deep Blue de parte de IBM, ordenador que, gracias a la IA, derrotó a Gari Kasparov, quien fue campeón del mundo de ajedrez en esos tiempos. Este acontecimiento fue tan importante que hasta se hicieron películas donde la IA era una protagonista.

Otro aspecto de gran impacto para esta quinta generación puede ser la llegada de la GPU (Unidad de proceso gráfico) de parte de NVIDIA en 1999. La GPU es un procesador dedicado a tareas gráficas que viene integrado en la tarjeta de video. La primera tarjeta de video con GPU fue la GeForce 256, capaz de procesar más de 10 millones de polígonos por segundo.

Hoy en día la GPU es una parte esencial de la computadora, ya que con esta podemos ver de una manera gráfica los datos que le llegan del procesador, además, la GPU no solo es usada en computadoras personales, sino que también son usadas en otros dispositivos como lo son las consolas de videojuegos.

Continuando con los elementos que pueden caracterizar a una quinta generación, nos encontramos con un aspecto social, que, si bien está presente en cada generación, no está tan marcada como en estos últimos años en donde las distintas empresas han competido por el dominio del mercado de la computación. Un ejemplo claro es la guerra de procesadores protagonizada por las dos principales empresas que lideran el mercado de los procesadores, Intel y AMD. Esta competencia no solo sucede con procesadores, también sucede con las anteriormente mencionadas GPU, periféricos e incluso software.

Hablemos de la computación cuántica, esta tecnología ha sido estudiada desde la década de los 80's y tiene como finalidad resolver problemas que para una computadora clásica son imposibles de resolver. Con la llegada de la primera computadora cuántica, la Q System One de parte de IBM en el 2019, se podría considerar el fin de una quinta generación de computadoras y el inicio de una sexta, a pesar de ser una tecnología emergente y de la cual faltan años de mejora e innovación para verla de una manera estandarizada aplicada a muchos sectores, no podemos negar que se trata de un avance brutal desde aquella primera generación de las computadoras.

CONCLUSIÓN

La evidencia mostrada anteriormente demuestra que existe otra generación más allá de la cuarta, incluso puede que dos más.

Los avances computacionales surgen cada vez con más frecuencia y son más notorios, esto quiere decir que más generaciones de las computadoras están por venir, el futuro de la computación es muy interesante y se puede esperar que siga siendo punto de estudio y evolución de aquí hasta el fin de la humanidad.