



Consignas de trabajo

1. Leer el siguiente material sobre las generaciones de la computadora.
2. Realizar un cuadro donde se detalle características de cada una. Por ejemplo

Historia de la computadora	1ra Generación	2da Generación	3ra Generación	4ta Generación	5ta Generación	6ta Generación
Características						

3. Enviar al profesor de manera privada al WhatsApp hasta el 27/05/2021

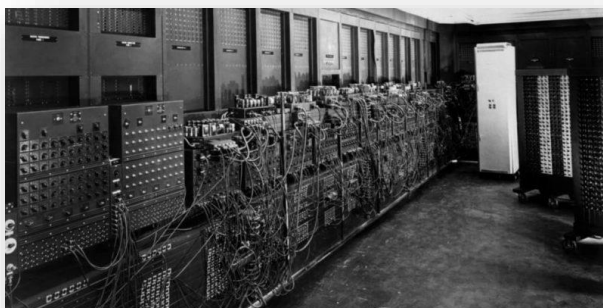
En el caso de hacerlo en la carpeta enviar una foto, en el caso de hacerlo en la computadora enviar el archivo.

Generaciones de las computadoras

En la historia de la computación, se habla de generaciones para referirse a las diversas etapas en la historia de su evolución tecnológica, a medida que se fueron haciendo más complejas, más potentes y, curiosamente, más diminutas. Existen cinco generaciones de computadoras identificadas, aunque la sexta generación podría estar desarrollándose ahora mismo a inicios del siglo XXI.

A continuación, detallamos las características de cada una.

Primera Generación de Computadoras



ENIAC fue una de las primeras computadoras de la historia.



Esta es la generación inicial, que se extiende desde 1940 hasta 1952. Comienza con la invención de las primeras máquinas de cálculo automáticas que podemos comenzar a llamar “computador” propiamente. Se basaban en la electrónica de válvulas y tubos al vacío.

Muchas de estas computadoras se programaban con un conjunto de instrucciones simples que debían suministrarse al sistema como tarjetas perforadas de papel o cartón.

Uno de los modelos más famosos de esta generación fue la ENIAC de 1946, que pesaba varias toneladas y consumía unos cuantos Kwatts con cada simple operación de hasta cinco mil sumas por segundo. Otro modelo importante fue la Univac I de 1951, la primera diseñada con fines comerciales.

Segunda Generación de Computadoras

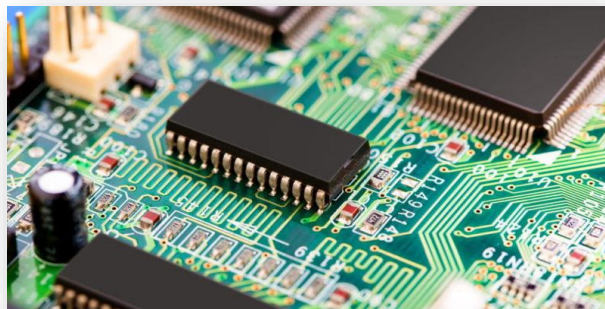
Comienza en 1956 y se extiende hasta 1964. El cambio de la primera a esta segunda generación lo representó la sustitución de las válvulas de vacío por transistores, haciéndolas mucho más pequeñas y reduciendo también su consumo eléctrico. Estas fueron las primeras máquinas que disponían de un lenguaje específico para programarlas, como el célebre FORTRAN.

Uno de los modelos más conocidos de esta generación fue la IBM 1401 Mainframe. Era una máquina voluminosa y costosa que aún leía tarjetas perforadas, pero que era tan exitosa que se vendieron 12.000 unidades, todo un éxito de mercado para el momento (1959).

Por otro lado, se destacó la System/360, también de IBM, de la que se vendieron 14.000 unidades en 1968, perteneciente a toda una gama de modelos bastante exitosos para uso individual.



Tercera Generación de Computadoras



Los circuitos integrados permitieron una generación de computadoras más pequeñas.

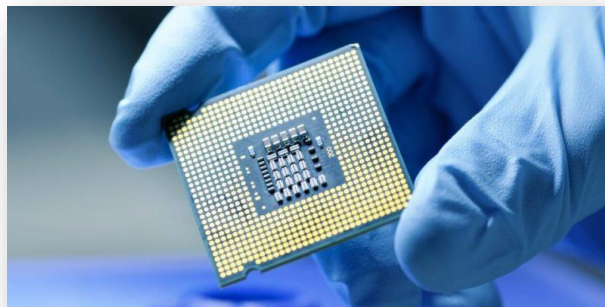
Desde 1965 hasta 1971 se extiende esta tercera generación, que vino determinada por la invención de los circuitos integrados. Esta tecnología revolucionaria permitió aumentar la capacidad de procesamiento de las máquinas, a la par que reducía sus costos de manufacturación.

Estos circuitos se imprimen en pastillas de silicio, añadiendo pequeños transistores y valiéndose de la tecnología de los semiconductores. Fue el primer paso hacia la miniaturización de las computadoras, además de ser aprovechado en la manufacturación de radios, televisores y otros artefactos semejantes.

Algunos de los modelos más populares de esta generación fueron las PDP-8 y PDP-11, que eran ejemplares en su manejo de la electricidad, su capacidad de multiproceso y su fiabilidad y flexibilidad. Con esta generación de computadores se calculó el número de pi (π) con 500 mil decimales.



Cuarta Generación de Computadoras



La generación de computadoras personales nació gracias al microprocesador.

La cuarta generación se fabricó entre 1972 y 1980. La integración de los componentes electrónicos pronto permitió la invención del microprocesador, un circuito integrado que reúne todos los elementos fundamentales de la máquina y que se pasó a denominar chip.

Gracias a la incorporación de chips, las computadoras podían diversificar sus funciones lógico-aritméticas y reemplazar, por ejemplo, la memoria de anillos de silicio por memoria de chips, dando otro paso importante hacia la microcomputarización.

Así es como nacieron las computadoras personales o PC, concepto que aún hoy perdura. El primer microprocesador de esta generación fue el Intel 4004, fabricado en 1971, inicialmente para una calculadora electrónica. Los computadores populares de esta generación fueron muchos, clasificados entre PC (IBM) y “clones” (de otras empresas).



Quinta Generación de Computadoras



Las computadoras actuales son tan portátiles que se encuentran incluso en los teléfonos.

Esta generación es la más reciente, comenzó en 1983 y aún sigue vigente en la actualidad. La computación se diversificó enormemente, se hizo portátil, liviana y cómoda. Gracias a Internet, expandió sus fronteras de uso hasta límites nunca antes sospechados.

Aparecieron las computadoras laptop o portátiles, revolucionando el mercado e imponiendo la idea de que el computador ya no necesita estar fijo en una habitación, sino que es un aditamento más de nuestros maletines.

Hubo también un intento japonés por construir una FGCS (Fifth Generation Computer Systems, Sistemas Computarizados de Quinta Generación) que sería un nuevo diseño de computadores fuertemente basados en la inteligencia artificial. Sin embargo, luego de once años de desarrollo, el proyecto no dio los resultados esperados.

De todos modos, nunca antes la velocidad de procesamiento, la versatilidad y la comodidad convergieron en el mundo de la computadora hasta esta reciente generación.



Sexta Generación de Computadoras

La investigación tecnológica no se detiene, y las computadoras contemporáneas están siendo diseñadas para emplear circuitos de aprendizaje neuronal, “cerebros” artificiales. Es decir que se apunta a crear las primeras computadoras inteligentes de la historia.

Esto sería posible empleando la tecnología de los superconductores, para ahorrar enormemente en electricidad y en calor, haciendo sistemas altamente eficaces y de enorme potencia, 30 veces más que la que tenemos en la actualidad empleando metales comunes.

Se trata de una tecnología aún en desarrollo pero que posee el potencial de dar nacimiento a una sexta generación de computadoras.

Fuente: <https://concepto.de/generaciones-de-las-computadoras/#ixzz6vPWLfexe>