

## **Resumen historia de la computadora (generaciones)**

Pascal fue el inventor de la primera calculadora que le llamo máquina de aritmética y luego se convirtió en la rueda pascalina y finalmente en pascalina. Este invento es el antepasado remoto de la actual computadora, en 1951 la que esta considerada como la primera computadora fue nombrada Sally y se comercializo con el nombre de UNIVAC 1. En 1952 entra en funcionamiento la primera de las llamadas IAS machines diseñadas por John von Neumann y en 1962 se creo el primero juego para computadoras.

Primera generación (1938-1958): Las computadoras funcionaban con válvulas, utilizaban tarjetas perforadas para entrar los datos y los programas, utilizaban cilindros magnéticos para almacenar información e instrucciones internas. La programación implicaba la modificación directa de los cartuchos que eran muy grandes, además, de que utilizaban gran cantidad de electricidad y generaban gran cantidad de calor y eran sumamente lentas.

Segunda generación (1955-1963): Utilizaban transistores para procesar la información, producían gran cantidad de calor y eran lentas. Algunas computadoras se programaban con cinta perforadas y otras por medio de cableado en un tablero.

Tercera generación (1964-1970): Se comienzan a utilizar los circuitos integrados y pastillas de silicio

Cuarta generación (1971-1983): Integración de los componentes electrónicos, lo que llevo a un microprocesador, se desarrollan las computadoras personales, supercomputadoras, circuitos integrados para procesar información, chips para almacenar y procesar información, además de que las computadoras se hicieron más pequeñas y eficientes.

Quinta generación (1984-1989): Se crea la computadora como la conocemos en la actualidad y se va mejorando gracias a la competencia industrial.

Sexta generación (1989-actualidad): Arquitecturas combinadas, paralelo vertical, cientos de procesadores vectoriales trabajando al mismo tiempo.

## **Resumen introducción a los lenguajes de programación**

La programación es la acción o efecto de programar, esto es idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto. La computadora da unos servicios para el tratamiento de la información. Se programa ya que se considera conveniente invertir tiempo y esfuerzo en automatizar los tratamientos de información a las necesidades.

Para programar necesitamos de un lenguaje y todo lenguaje cuenta de tres partes: léxico-grafía, sintaxis y semántica.

En este video se explica que es muy diferente el señalamiento o lenguaje que se da y lo que se entiende. Para explicar cada uno de los conceptos previamente mencionados da ejemplos con la lengua castellana y algunos otros con el lenguaje de los semáforos.

## **Resumen transistors – The invention that changed the world**

En el video se pregunta sobre cual es el invento más importante en la humanidad y se menciona que el fuego ha sido demasiado importante para la humanidad. Por otro lado, se habla de la actualidad y de la creación del transistor. Los transistores son muy importantes ya que con “0” y “1” se puede procesar la información en las computadoras. Algo que se destaca es que sin los transistores no se podría realizar nada del video y en mi caso no podría estar realizando este documento.

Antes de que los transistores existieran se utilizaban tubos de vacío, sus partes eran el cátodo, rejilla y ánodo. Se controlaba controlando el flujo de electrones.

Las computadoras de antes no eran tan eficientes ya que pesaban mucho, abarcaban mucho espacio y era complicado de reparar. Los transistores tienen la misma función que los tubos al vacío solo que en una escala nano.

En el video también se habla sobre cómo funcionan los transistores, así como la razón química del por qué se utiliza silicio y es básicamente por temas de una mejor conductividad.

Se explica que se utilizan números binarios donde cada dígito representa un bit, además de que explica como es que se pueden leer los números binarios a nuestro tiempo de numeración que es decimal.

Una de las conclusiones que se da es que desde el descubrimiento de los transistores ha habido un gran cambio en 50 años y así mostrando la gran importancia que han tenido.