

¿Qué es una Computadora?

Una computadora o un computador es una máquina (principalmente electrónica) que puede tomar información (*entrada*) y procesarla para generar nueva información (*salida*). Las máquinas de calcular han existido durante gran parte de la historia humana. Una computadora es una máquina programable. Las dos características principales de una computadora son: responde a un conjunto específico de instrucciones de una manera bien definida y puede ejecutar una lista de instrucciones pregrabadas (un programa).

Las computadoras modernas son muy diferentes de las primeras computadoras. Pueden hacer miles de millones de cálculos por segundo. La mayoría de las personas ha usado una computadora personal en su hogar o en el trabajo. Las computadoras hacen muchos trabajos diferentes donde la automatización es útil. Algunos ejemplos son el control de semáforos, computadoras de vehículos, sistemas de seguridad, lavadoras y televisores digitales.

La Historia de la Computadora



Historia de la computadora para niños

Las computadoras verdaderamente se convirtieron en grandes inversiones en las dos últimas décadas del siglo XX. Pero su historia se remonta a más de 2500 años al ábaco: una calculadora simple hecha de cuentas y cuerdas, el cual todavía es usado en algunas partes del mundo hoy en día. La diferencia entre un ábaco antiguo y una computadora moderna parece ser vasta, pero el principio -hacer cálculos repetitivos más rápidamente que el cerebro humano- es exactamente el mismo.

En 1833, un hombre llamado Charles Babbage inventó todas las partes que se usan ahora en una computadora moderna. Pero fue solo hasta 120 años atrás que se inventaron las primeras computadoras 'modernas'.

Konrad Zuse fue el inventor de la primera computadora en el mundo en 1936 y la nombró Z1. En 1939, creó la Z2, la primera computadora electro-mecánica en el mundo.

Así que nacieron las computadoras, y estas primeras computadoras fueron hechas alrededor de 1940 y tenían el tamaño de un cuarto grande y usaban montones de electricidad. ¿Puedes imaginarte tener una computadora del tamaño de un cuarto grande? ¿Cómo te sentarías frente a ella?

Las computadoras que conocemos hoy solo se comenzaron a fabricar en 1980.

En 1980, se lanzó el primer disco duro de un gigabyte en el mundo. Era uno grandísimo de 40.000 dólares norteamericanos con un peso de 550 libras (casi 227kgs.). ¿Cómo lo pudieron mover?

Los dispositivos originarios

La humanidad ha usado dispositivos para ayudarse en la computación por milenios; un ejemplo es el ábaco. Las primeras máquinas que pudieron llegar a la solución de una pregunta aritmética más o menos autónoma comenzó a aparecer en los años 1600, limitadas a la suma y la resta al principio, pero luego también pudieron llevar a cabo multiplicaciones. Estos dispositivos usaban técnicas tales como engranajes y engranes que se desarrollaron primeramente para los relojes. Los diferentes motores de los años 1800 podían realizar una larga secuencia de tales cálculos para construir tablas matemáticas, pero no eran de uso común.

La característica definitoria de una 'computadora universal' es la programabilidad, la cual le permite a la computadora imitar a cualquiera otra máquina para calcular mediante cambios en una secuencia de instrucciones almacenadas. En 1801, Joseph-Marie Jacquard desarrolló un telar en el cual el patrón a ser tejido era controlado por tarjetas perforadas. La serie de tarjetas podían ser cambiadas sin cambiar el diseño mecánico del telar. Este fue un punto crucial en la programabilidad.