

Historia de la Computación: Hardware y Software

Tecnología e Informática | Informática | para estudiantes de media (15-17 años) | 8 semanas

Descripción del Curso

Este curso ofrece una introducción completa a la historia y evolución de la computación, enfocándose en los componentes fundamentales del hardware y software que conforman una computadora. Está diseñado especialmente para estudiantes de media (15-17 años) interesados en comprender cómo han cambiado las tecnologías computacionales a lo largo del tiempo y cómo estas influyen en nuestra vida diaria.

El curso aborda desde los primeros dispositivos mecánicos hasta las computadoras modernas, destacando las innovaciones más importantes en hardware y software. A través de una metodología participativa que combina exposiciones, análisis de casos, y actividades prácticas, los estudiantes desarrollarán habilidades para identificar las partes físicas de una computadora, así como los diferentes tipos de software disponibles en el mercado.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de reconocer y describir los componentes principales del hardware, entender la evolución histórica de la computación y diferenciar entre software de sistema, de aplicación y de programación, consolidando así una base sólida en informática que facilitará su aprendizaje en áreas tecnológicas futuras.

Objetivos Generales

- Describir las partes fundamentales del hardware y su función dentro de la computadora.
- Clasificar y explicar los distintos tipos de software, incluyendo software de sistema, aplicación y de programación.
- Analizar la evolución histórica de la computación y relacionar sus hitos con el desarrollo tecnológico actual.
- Evaluar la interacción entre hardware y software para comprender el funcionamiento integral de una computadora.

Competencias

- Identificar y describir las partes principales del hardware de una computadora.
- Reconocer y clasificar los diferentes tipos de software existentes en el mercado.
- Comprender y explicar la evolución histórica de la computación desde sus inicios hasta la actualidad.
- Analizar la relación entre hardware y software en el funcionamiento de una computadora.
- Aplicar conceptos básicos de informática para resolver problemas relacionados con el uso de computadoras.

Requerimientos

- Conocimientos básicos sobre el uso de computadoras y sistemas operativos.
- Acceso a una computadora con conexión a internet para actividades prácticas y de investigación.
- Material didáctico proporcionado por el docente, como presentaciones y lecturas.

- Habilidades básicas de lectura y comprensión en español.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la Computación

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y explicar los conceptos básicos de computación utilizando ejemplos cotidianos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la importancia de la computación en la sociedad actual mediante un resumen escrito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de presentar una visión general del curso relacionando los temas principales con su contexto histórico y tecnológico a través de un esquema visual.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de distinguir entre hardware y software y explicar su relación básica mediante un cuadro comparativo.

Unidad 2: Primeros Dispositivos y la Era Mecánica

Unidad 3: Evolución del Hardware: De la Tarjeta Perforada a la Computadora Personal

Unidad 4: Componentes del Hardware de una Computadora

Unidad 5: Introducción al Software

Unidad 6: Tipos de Software y su Función en la Computadora

Unidad 7: La Computación en la Era Digital y Actualidad

Unidad 8: Proyecto Final: Integración de Hardware y Software