

HISTORIA DE LA PROGRAMACIÓN

Concepto

1

La programación es el proceso de diseñar y crear instrucciones que una computadora puede interpretar para realizar tareas específicas. Básicamente, es el lenguaje que permite comunicarnos con las máquinas.



2

Características (principales)

- Se basa en algoritmos y lógica.
- Busca resolver problemas o automatizar procesos.
- Evoluciona constantemente con nuevas tecnologías.
- Puede ser de bajo nivel (cercano al lenguaje máquina) o de alto nivel (más cercano al humano).

Importancia y Relevancia

3

- Base de la era digital: sin programación no existirían computadoras, celulares, internet o apps.
- Automatización: permite que máquinas realicen tareas repetitivas de forma rápida y precisa.
- Innovación tecnológica: posibilita avances en inteligencia artificial, robótica, videojuegos, etc.
- Impacto social y económico: genera empleos, fomenta la educación y mejora la calidad de vida.
- Lenguaje universal: conecta a personas en todo el mundo a través de sistemas digitales.



4

Historia (breve)

Telar de Jacquard
(primer uso de tarjetas perforadas)



Alan Turing
(concepto de máquina universal)



Lenguajes modernos,
IA, desarrollo web y móvil.

1801

1843

1936

1950s -60s

Hoy

Ada Lovelace
(primer algoritmo)



Primeros lenguajes
(Fortran, COBOL)



LA PROGRAMACIÓN



Elemento	Definición	Importancia / Relevancia	Ejemplo
Algoritmos	Conjunto de pasos lógicos y ordenados para resolver un problema.	Permite estructurar soluciones antes de programar.	Algoritmo para calcular el promedio de 3 notas.
Pruebas de escritorio	Ejecución manual del algoritmo usando datos de prueba.	Ayuda a detectar errores lógicos antes de codificar.	Probar en papel si el algoritmo de promedio funciona.
Codificación	Traducción del algoritmo a un lenguaje de programación (Java, Python, C++, etc.).	Convierte las ideas en instrucciones que la computadora entiende.	Escribir en Python el cálculo del promedio.
Compilación / Ejecución	Proceso de transformar el código en lenguaje máquina y correrlo.	Permite verificar si el programa funciona y corregir errores de sintaxis.	Ejecutar el programa en Python e imprimir el resultado.