

E-Learning

# Introducción a la Programación

Glosario de términos

- **Algoritmo:** es un método lógico resolutorio que se suele escribir paso a paso, lo que sería un proceso para resolver problemas.
- **Bucle:** es una secuencia de instrucciones de código que se ejecuta repetidas veces, mientras la condición se cumpla. Dicho de otra manera, se hace hasta que la condición asignada deja de cumplirse.
- **Conjuntos de datos:** son colecciones de variables. El uso de estos grupos de datos puede ser variado. Por ejemplo, una cosa es contener una edad y otra es contener un grupo de edades.
- **Diagrama de flujo:** es una representación gráfica o pictórica de un algoritmo con la ayuda de diferentes símbolos, formas y líneas.
- **Entradas (o Inputs):** es la parte del hardware con los cuales se introducen los datos. Por ejemplo, el teclado, el mouse, la webcam, el micrófono, el escáner, etc.
- **Función:** es un tipo de “subrutina” que describe una secuencia de órdenes. Esas órdenes cumplen una tarea específica.

- **Hardware:** son los componentes físicos de la computadora, es decir, todo aquello que se puede tocar, lo tangible. La palabra "hardware" se usa como referencia directa a la estructura física de cualquier sistema electrónico.
- **HTML:** es un texto plano que, por medio de etiquetas, permite armar la vista de una página web.
- **Java:** reconocido por su legibilidad, simplicidad y popularidad. Es un lenguaje de programación particular porque es compilado, pero a un lenguaje intermedio llamado *bytecode*, que después es interpretado.
- **JavaScript:** es un lenguaje de programación interpretado que puede ser utilizado para crear programas que están embebidos en las páginas web.
- **Lenguaje de programación:** consiste en un vocabulario que contiene un conjunto de reglas gramaticales e instrucciones, para que un dispositivo informático ejecute tareas específicas.
- **Microprocesador:** componente encargado de procesar y ejecutar las instrucciones codificadas en números binarios. Conocido también como la *Unidad Central de Procesos (CPU)* de los diferentes dispositivos electrónicos.

- **Operadores aritméticos:** corresponden a las operaciones matemáticas básicas: suma, resta, multiplicación y división; sin embargo otras operaciones que se incluyen son la división modular, entre otras.
- **Operadores lógicos:** se utilizan para evaluar dos o más expresiones que pueden utilizar operadores relacionales para determinar si las expresiones son verdaderas o falsas, según el operador empleado.
- **Pseudocódigo:** es una forma de escribir los pasos que va a realizar un programa de la forma más cercana al lenguaje humano para que posteriormente lo traduzcamos a un lenguaje de programación.
- **Python:** es un lenguaje interpretado de programación multiplataforma y multiparadigma, es tipado dinámico y de propósito general (que sirve para muchas tareas).
- **RAM, *Random Access Memory*:** usada para guardar datos de programa para rápido procesamiento. Pero al apagar la PC, o al cerrar los programas se borra, se libera, ya que la misma no mantiene datos y no tiene capacidad infinita.

- **Salidas (o outputs):** son los dispositivos que muestran los resultados del procesamiento. Por ejemplo, en el monitor podemos ver imágenes, por los parlantes sale el sonido y la impresora para imprimir.
- **Sistema binario:** es de base 2, utiliza sólo dos símbolos [0,1] para representar un número. La palabra binario viene de "bi-" que significa *dos*.
- **Sistema decimal:** utiliza símbolos y reglas para la construcción de los números que son considerados válidos. Toma como base diez símbolos o dígitos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9).
- **Sistema hexadecimal (abreviado Hex):** es un sistema de numeración que emplea 16 símbolos. Su uso está muy vinculado a la informática y ciencias de la computación.
- **Sistema numérico:** conjunto de símbolos o dígitos ordenados y reglas con que se combinan para representar cantidades numéricas.
- **Sistema operativo:** es un software que maneja todas las partes de una PC. Comprende un conjunto de programas que controla el funcionamiento de todos los componentes físicos.

- **Software:** es un código escrito por programadores que establece conjuntos de instrucciones, las cuales manejan el hardware. El software son las aplicaciones, los sistemas operativos, cosas que no son tangibles.
- **SQL (*Structured Query Language*):** es un lenguaje estándar de consultas a bases de datos. La programación o consultas en SQL sirve para almacenar, manipular y recuperar datos de bases de datos relacionales.
- **Variable:** en informática, es un nombre que se usa para representar un valor, un dato. Por ejemplo, si tenemos un programa que suma dos números, necesitamos un nombre para identificar los valores: el "primer valor", el "segundo valor" y otro para el "resultado".



**Ahora sí,  
¡Comencemos!**