

PYTHON BÁSICO

Temario completo del curso

Aprendiz · Desarrollo Académico

■ 24 horas

■ 6 módulos

■ Principiante

■ En línea

OBJETIVO

Al terminar podrás escribir programas en Python desde cero, resolver problemas reales con lógica y estructuras de datos, y tendrás bases para ciencia de datos, automatización o desarrollo de software.

TEMARIO DEL CURSO

1 Conociendo Python y Jupyter

- ¿Qué es Python y para qué sirve?
- Instalación de Python y Jupyter Notebook
- Primeros programas: print(), variables y coment...
- Celdas de código y Markdown en Jupyter
- Tipos de errores comunes al empezar

2 Tipos de datos básicos

- Números enteros (int) y decimales (float)
- Cadenas de texto (str) y sus operaciones
- Booleanos (bool) y operadores lógicos
- Listas: creación, indexación y métodos
- Tuplas y diccionarios: diferencias y uso

3 Estructuras de control y ciclos

- Condicionales: if, elif, else
- Ciclo for: iteración sobre listas y rangos
- Ciclo while: condición y control de flujo
- break, continue y pass
- Ejercicios prácticos de lógica

4 Funciones y excepciones

- Definición de funciones con def
- Parámetros, argumentos y valores por defecto
- Retorno de valores con return
- Manejo de errores: try / except / finally
- Funciones lambda y funciones anidadas

5 Clases y POO

- ¿Qué es la Programación Orientada a Objetos?
- Definición de clases y atributos
- Métodos y el uso de self
- Instanciación de objetos
- Herencia básica entre clases

6 Librerías

- Librerías estándar: math, random, datetime
- Introducción a NumPy: arrays y operaciones
- Introducción a pandas: Series y DataFrames
- Visualización básica con matplotlib
- Proyecto final integrador