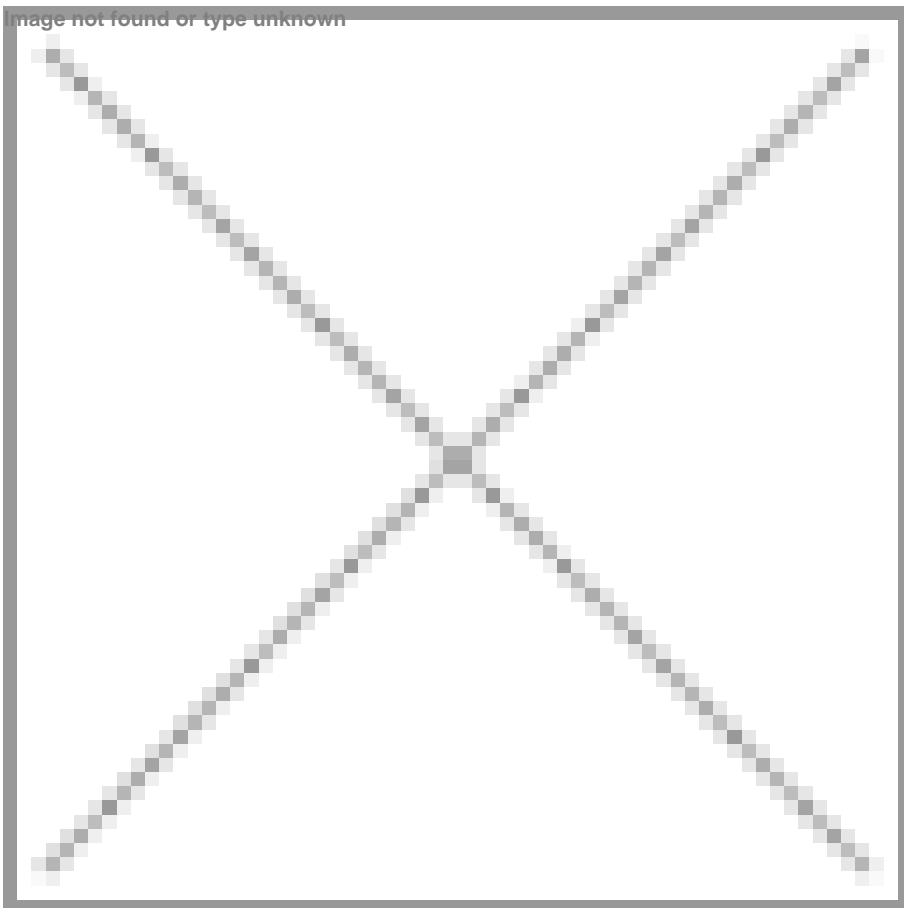


Programación en Python: Introducción y Manejo de Librerías Fundamentales

JUSTIFICACIÓN

Los profesionales de ingeniería que trabajan en áreas como el diseño de sistemas, la automatización de procesos, el control de calidad, la Inteligencia Artificial y la gestión de proyectos, enfrentan la necesidad de desarrollar soluciones personalizadas y optimizar flujos de trabajo. Python, con su amplio ecosistema de librerías como NumPy, Pandas y Matplotlib, permite realizar estas tareas de forma eficiente, reduciendo tiempos y costos operativos.



CONTENIDOS

Módulo 1: Introducción a la Programación con Python

Unidad 1.1 Introducción al curso y configuración del entorno
Unidad 1.2 Variables y tipos de datos
Unidad 1.3 Manipulación de cadenas
Unidad 1.4 Entrada y salida de datos
Unidad 1.5 Operadores
Unidad 1.6 Sentencias Condicionales
Unidad 1.7 Comentarios
Unidad 1.8 Listas y tuplas
Unidad 1.9 Ciclos y funciones
Unidad 1.10 Recursividad y archivos
Unidad 1.11 Programación orientada a objetos
Unidad 1.12 GUI
Unidad 1.13 Llamadas a API
Unidad 1.14 Multiprocessing
Unidad 1.15 Servidores web : Flask y Django
Unidad 1.16 Bases de datos : Mysql y MongoDB
Unidad 1.17 Creación de 'test'

Módulo 2 Librerías y herramientas avanzadas

Unidad 2.1 Numpy
Unidad 2.2 Pandas
Unidad 2.3 Matplotlib
Unidad 2.4 Seaborn

OBJETIVOS

Adquirir los fundamentos básicos de programación con Python

Familiarizarse con herramientas y librerías avanzadas

Desarrollar habilidades prácticas para la automatización de procesos

Adentrarse en entornos web

Dominar las bases del testing automatizado con Pytest



70 horas /
8 semanas



Nivel de profundidad:
Básico*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.ingenierosformacion.com
e-mail: secretaria@ingenierosformacion.com
Tlf: 985 73 28 91

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero