
TEMARIO DEL CURSO

Programación en Python para aplicaciones empresariales

30 horas

Curso de programación en Python basado en fundamentos del lenguaje, sintaxis, estructuras de control y colecciones de datos. El contenido incluye operadores, variables, tipos de datos y operaciones de entrada y salida mediante consola.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

- Programadores con conocimientos básicos de programación.
 - Desarrolladores que necesiten iniciarse en Python.
 - Perfiles relacionados con automatización y desarrollo de scripts.
 - Profesionales que trabajen con programación estructurada.
-

EL CURSO INCLUYE

- Manuales digitales
 - Diploma de asistencia
 - Tramitación de FUNDAE incluida
-

TEMARIO

MÓDULO 01.

Fundamentos de programación y Python

- Interpretación y compilación
 - Léxico, sintaxis y semántica
 - Keywords e instrucciones
 - Indentación y comentarios
 - Variables y convenciones de nombres
 - Tipos de datos y sistemas numéricos
 - Operadores numéricos, relacionales y booleanos
 - Expresiones booleanas y type casting
 - Funciones print() e input()
-

MÓDULO 02.

Estructuras condicionales y bucles

- Instrucciones if, if-else e if-elif
 - Condicionales anidados
 - Bucles while y for
 - Uso de range() e in
 - Break y continue
 - Bucles anidados
 - Iteración sobre secuencias
-

MÓDULO 03.

Colecciones de datos

- Listas: creación, indexación y slicing
- Métodos `append()`, `insert()` e `index()`
- Funciones `len()` y `sorted()`
- List comprehensions
- Copiado y clonación de listas
- Tuplas y diferencias respecto a listas
- Diccionarios: claves y valores
- Métodos `keys()`, `items()` y `values()`
- Strings: construcción, slicing e inmutabilidad

MÓDULO 04.

Funciones y excepciones

- Definición e invocación de funciones
- Parámetros y argumentos
- Return y None
- Recursividad
- Ámbito de variables y keyword global
- Jerarquía básica de excepciones
- `TypeError`, `ValueError`, `IndexError` y `KeyError`
- Try-except y propagación de excepciones
- Certificación o examen
- Curso orientado a la preparación del examen PCEP-30-02 Certified Entry-Level Python Programmer del Python Institute. El examen evalúa fundamentos de programación en Python, estructuras de control, colecciones de datos, funciones y excepciones. Consta de 30 preguntas y una duración de 45 minutos.