



# Python

## Intermedio

### Temario

#### Módulo I – Introducción a Python

- 1 Uso de Variables y Tipos de Datos
- 2 Funciones y Expresiones Lambda
- 3 Listas y Listas Generadas
- 4 Tuplas y Diccionarios

#### Módulo II – Aplicaciones de Python

- 1 Manejo de Archivos de Texto
- 2 Generación de Reportes de Texto y Formatos Avanzados
- 3 Manejo de archivos de CSV y Excel
- 4 Reportes Estadísticos Fundamentales

#### Módulo III – Estructuras de Datos y Programación Orientada a Objetos

- 1 Algoritmos de Búsqueda
- 2 Algoritmos de Ordenamiento
- 3 Introducción a la Programación Funcional
- 4 Flujos de datos y funciones superiores (mapeos,

filtros y reductores)

- 5 Introducción a la Programación Orientada a Objetos
- 6 Diseño de Modelos
- 7 Diseño de Controladores
- 8 Diseño de Vistas
- 9 Conexión a Bases de Datos SQL

#### Módulo IV – Casos de Estudio en Python

- 1 Generar Gráficas estadísticas
- 2 Recortar una imagen y cambiar su tamaño
- 3 Generar reportes PDF con texto, imágenes y tablas
- 4 Comprimir y descomprimir archivos y carpetas
- 5 Encriptación y desencriptación de archivos y carpetas
- 6 Montar un Servidor para consultar datos JSON y CSV
- 7 Montar un Servidor para consultar Reportes con Gráficas y Tablas
- 8 Montar un Servidor para subir y descargar archivos

## Características

**Duración:** 20 horas

**Objetivo:**

Fortalecer los conceptos fundamentales de la programación y ponerlos en práctica a través de aplicaciones reales y casos de estudio, con el fin que el participante sea capaz de programar por sí mismo aplicaciones escritas en Python y resolver algoritmos de nivel intermedio.

**Dirigido a:**

Desarrolladores de Python que ya tienen experiencia en el lenguaje y desean llevar sus habilidades al siguiente nivel.

**Requisitos:**

Conocer los principios de la programación como el uso de variables, la definición de funciones y los tipos de datos almacenables en una computadora. Así como haber instalado por sí mismo Python en un equipo local y sepa ejecutar un script de Python.

## Python Intermedio



### Ventajas competitivas

- Nuestros cursos están diseñados para empezar a utilizar los programas desde la primera clase y lograr proyectos reales.
- En los cursos personalizados, nos ajustamos a los horarios y agenda del cliente. Las sesiones pueden impartirse en las instalaciones del cliente o en modo virtual para evitarle el traslado y poder atender sus necesidades específicas.
- Nuestros cursos están impartidos por instructores certificados o expertos en su área tecnológica.