

Diplomado: Python Fundamentals





OBJETIVO GENERAL:

Que el alumno sea familiar con el lenguaje de programación Python, desde su sintaxis e indentación, pasando por la programación en forma estructurada y orientada a objetos hasta el desarrollo de interfaces graficas de manera profesional aplicando la arquitectura MVC.



Objetivo:

El alumno se familiarizara con la sintaxis, estructura y comandos para ser capaz de programar de manera estructurada con Python:

Duración: 16 horas

Temario Base:

1. ¿Por qué Python?, Instalando Python y Pydev
2. Tipos de Datos e indentación
3. Entrada, salida, operadores aritméticos y lógicos
4. Condicionales en Python
5. Ciclos con Python
6. Colecciones Básicas de Datos

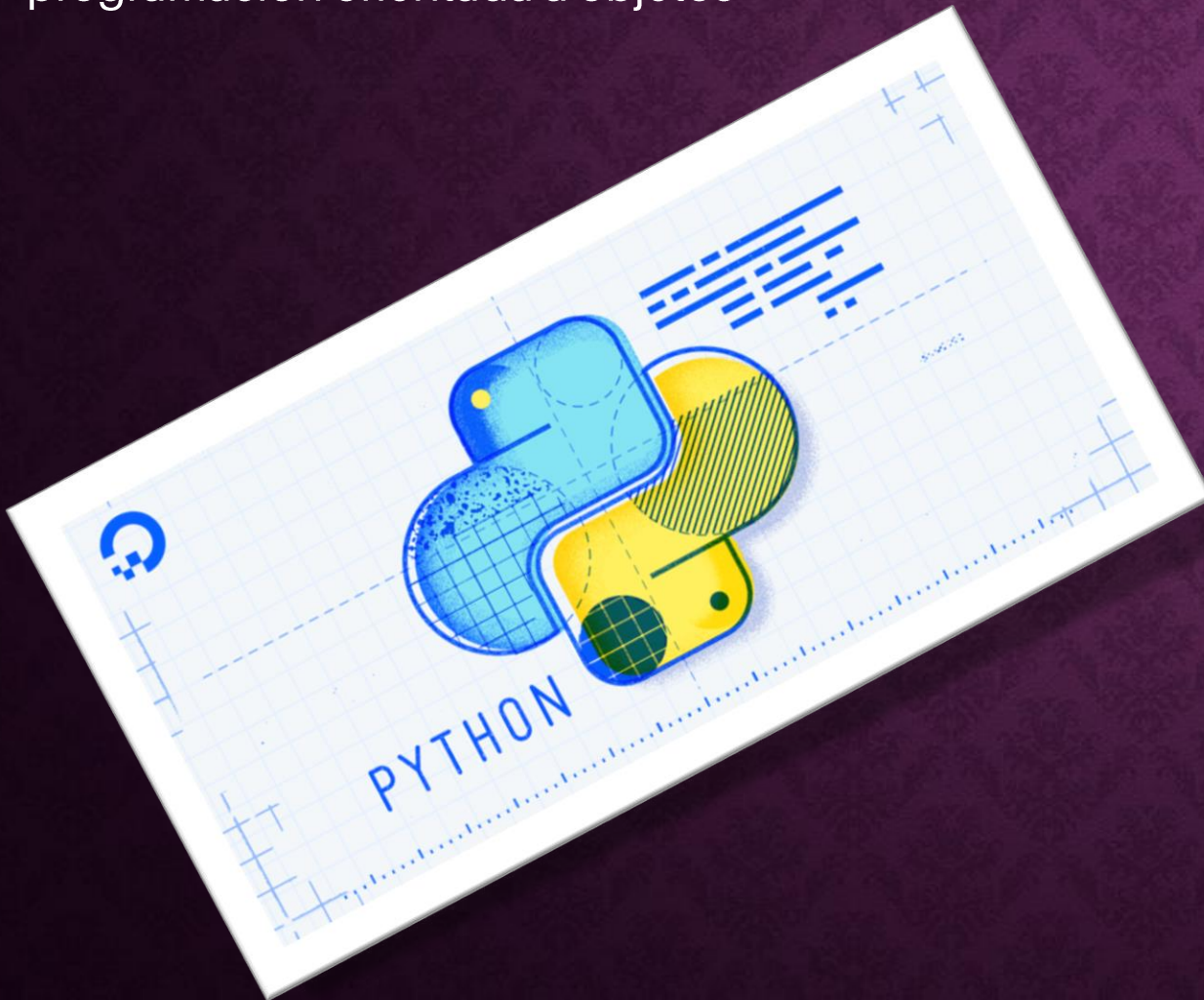


Objetivo:
Que el alumno sea capaz de desarrollar aplicaciones en Python fundamentadas en el paradigma de la programación orientada a objetos

Duración: 16 horas

Temario Base:

1. Introducción a POO
2. Clases y métodos
3. Herencia y Herencia Multiple
4. Encapsulamiento y Packages
5. Polimorfismo
6. MultiThreading con Python

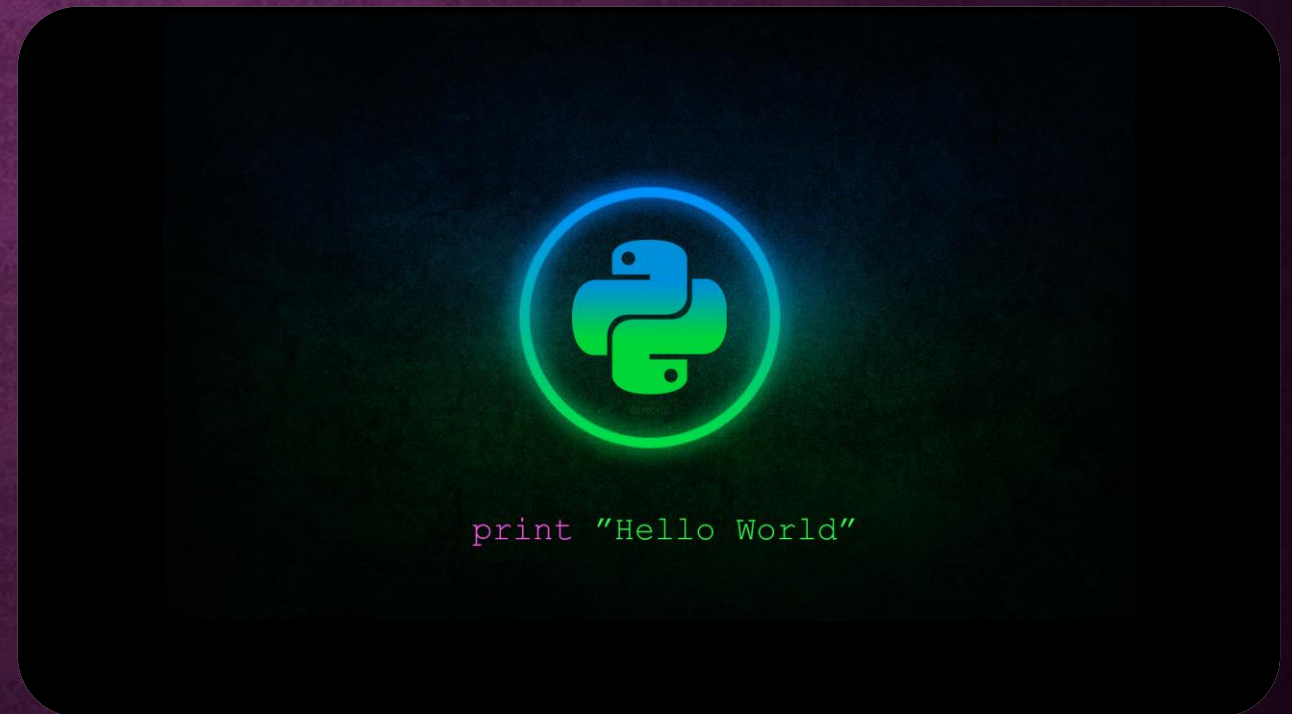


Objetivo:
Mejorar la habilidad adquirida hasta este punto del diplomado, del alumno para con el manejo de datos, archivos, funciones matemáticas básicas y formateo de salidas en Python.

Duración: 16 horas

Temario Base:

1. Otras colecciones de datos en Python
2. Funciones de búsqueda, manipulación y ordenamiento
3. Funciones matemáticas
4. Manejo de excepciones
5. Introducción a las GUI con Python e instalación



Modulo 4

Interfaces Graficas con Python

Objetivo:
Desarrollar aplicaciones que posean interfaces graficas, mediante la arquitectura modelo-vista-controlador con Python.

Duración: 16 horas

Temario Base:



1. La librería PyQt5
2. QT Designer
3. Objetos y Eventos conectados
4. MVC con Python