

PYTHON PROGRAMACIÓN AVANZADA

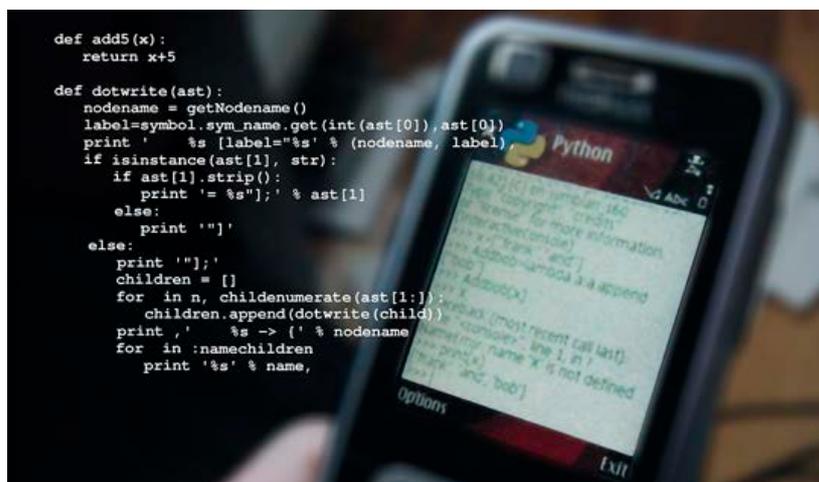
REQUISITOS: Se requieren conocimientos de **Windows** e **Internet**. Adicionalmente, se recomienda conocimientos de **HTML** y **SQL**. Tener instalado el software que corresponda al curso contratado.

SOFTWARE: Los editores/programas utilizados en este curso son de acceso libres y gratuito, lo encontrará en su unidad de trabajo o bien sólo tendrá que descargarlo e instalarlo.

OBJETIVOS: El alumno podrá crear programas de escritorio, **APIs** y aplicaciones web basadas en este lenguaje, que hagan uso de bases de datos **SQL** y **NO-SQL**, así como otros orígenes de datos como **JSON**, **CSV** y **EXCEL**. Creará gráficos basados en tablas y dataframes, y aprenderá a gestionar proyectos en la nube (**GitHub**).

PROFESORADO: La alta calidad de nuestros cursos se asegura mediante una cuidadosa selección de nuestro personal docente. Un profesorado titulado y estable aseguran una enseñanza que combina la excelencia académica con los últimos adelantos informáticos.

METODOLOGÍA: Enseñanza **ON-LINE**, **Teleformación** con **Tutor personal**. Desde el momento en que se recibe el material necesario para realizar el curso, dispondrá de un tutor personal que le guiará y ayudará a resolver los problemas que le surjan en el estudio. Podrá realizar cuantas consultas necesite relacionada con el curso.



HORARIOS: Puede dedicar tantas horas como quiera, lo único que deberá tener en cuenta es la duración máxima del curso, que siempre será la suficiente para que pueda terminarlo con comodidad y sin prisas.

DURACIÓN: 116 horas (5 meses máximo, a partir de la fecha de inicio).

CONTENIDO: PYTHON PROGRAMACIÓN AVANZADA

13 - DISTRIBUCIONES PYTHON

- ➔ TIPOS DE DISTRIBUCIONES
- ➔ ANACONDA

14 - DESARROLLO WEB EN PYTHON

- ➔ CREACIÓN DE UN PROYECTO DJANGO
- ➔ CREACIÓN DE UNA APLICACIÓN
- ➔ CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS
- ➔ ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO
- ➔ COMPROBAR Y CAMBIAR EL RESULTADO FINAL
- ➔ WEB SCRAPING
- ➔ EJERCICIOS

15 - PYTHON EN MATEMÁTICAS, CIENCIA E INGENIERÍA

- ➔ NUMPY
- ➔ MATPLOTLIB
- ➔ EJERCICIOS

16 - PYTHON EN GESTIÓN DE DATOS

- ➔ PANDAS
- ➔ SERIES EN PANDAS
- ➔ DATAFRAMES EN PANDAS
- ➔ GESTIÓN CON EXCEL
- ➔ GESTIÓN CON CSV
- ➔ GESTIÓN CON SQL
- ➔ DATAFRAMES EN GRÁFICOS MATPLOTLIB
- ➔ TABLAS DINÁMICAS (PIVOT TABLES) EN PANDAS
- ➔ TABLA CRUZADA (CROSSTAB) EN PANDAS
- ➔ EJERCICIOS

17 - PYTHON EN GESTIÓN DE DATOS (II)

- ➔ SQLALCHEMY
- ➔ BASES DE DATOS NOSQL
- ➔ MONGODB
- ➔ PYMONGO
- ➔ EJERCICIOS

18 - DESARROLLO WEB en PYTHON (II)

- ➔ FLASK
- ➔ CARGA DE ARCHIVOS AL SERVIDOR
- ➔ GESTIÓN DE ERROR 404 (PÁGINA NO ENCONTRADA)
- ➔ GESTOR DE EMAIL CON FLASK
- ➔ EJERCICIOS

19 - MICROPYTHON

- ➔ ¿QUÉ ES MICROPYTHON?
- ➔ MÓDULOS DE MICROPYTHON
- ➔ PRÁCTICAS CON MICROPYTHON
- ➔ EJERCICIOS

20 - PROYECTOS EN LA NUBE: GIT, github

- ➔ CONTROL DE VERSIONES
- ➔ ¿QUÉ ES GIT?
- ➔ REPOSITORIO GIT
- ➔ VOLVER A UN ESTADO ANTERIOR
- ➔ IGNORAR ARCHIVOS Y CARPETAS
- ➔ RAMAS Y UNIONES
- ➔ CONFLICTOS EN UNIONES
- ➔ ¿QUÉ ES GITHUB?
- ➔ CREAR UN REPOSITORIO
- ➔ CLONAR Y GESTIONAR REPOSITORIO
- ➔ FORKS
- ➔ ELIMINAR UN REPOSITORIO
- ➔ INTEGRACIÓN CON VISUAL STUDIO CODE