CURSO

PYTHON AVANZADO

Plan de estudio

educación IT

Nuestro propósito

Transformar positivamente la vida de las personas.

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!

Contenido del curso

Domina el lenguaje de programación más potente y con más crecimiento del mercado. Desarrolla programas de consola para automatizar tareas y diseñar aplicaciones.

Prácticas en clase

Las prácticas en el curso van a la par de la teoría. Se implementarán **simples operaciones aritméticas y funciones con algoritmos determinados**, pasando por la búsqueda, descarga e instalación de **módulos y librerías** adicionales. Luego se verá la creación de scripts que interactúen con el sistema de archivos y la terminal para poder **automatizar tareas** así como la comunicación con **servicios web**.

El curso finaliza con el **desarrollo de aplicaciones de escritorio orientadas a la entrada y salida de información en bases de datos relacionales.**

¿Qué aprenderás?

- Control de flujo, operadores y Funciones, avanzado.
- Manipulación y formación de Cadenas.
- Operaciones de entrada y salida, archivos.
- Capturar y lanzar Excepciones.
- Utilizar paquetes y librerías de terceros.
- Paradigma de objetos.
- Scripting, automatizaciones.
- Trabajar con bases de datos SQL y prevenir vulnerabilidades.
- Interacción con Servicios Web.
- Scripts de automatización HTTP.
- Desarrollo de aplicaciones de escritorio.
- Entornos virtuales.

Plan de estudios

1 Introducción, conceptos fundamentales.

- Tipos de datos y colecciones
- Operadores
- Sentencias de Control
- Funciones Built-in
- Funciones
- Ámbito, valor y referencia
- Argumento de longitud variable

2 Excepciones, cadenas y archivos.

- Funciones de orden superior y anónimas
- Capturar y lanzar excepciones
- Características y Operaciones sobre Cadenas de Caracteres
- Entrada y salida , archivos
- Módulos y paquetes

3 Paradigma de objetos, scripting y más.

- Clases y objetos
- Encapsulamiento, herencia y polimorfismo
- Instalar módulos de terceros
- Scripting
- Argumentos de programa
- Sistema de archivos
- Ejecución de comandos

4 Base de datos SQL.

- API estándar.
- Módulo sqlite03-
- Módulo PyMySQL
- Conexión a una base de datos y ejecución de consultas.
- Obtener el resultado de una consulta.
- Inyección de código SQL y cómo prevenirla.

5 HTTP y Web services.

- Qué es un servicio web.
- El protocolo HTTP.
- La arquitectura REST.
- La librería Requests.
- Interacción con un servicio web desde Python.
- Automatizar el envío de un formulario web.

6 Aplicaciones de escritorio, ejecutables y Virtualenv.

- Desarrollo avanzado con Tcl/Tk vía el módulo “tkinter”.
- Botones, Cajas de texto, Etiquetas.
- Menús.
- Listas.
- Convertir un script de Python a un archivo ejecutable.
- Entornos Virtuales

Modalidad del Curso

Duración
5 semanas / 18 h

Frecuencia semanal
2 encuentros de 2 h

Modalidad
Online en vivo

Grupos reducidos
Promedio 25 personas

Nivel: Intermedio

- [ ] Principiante
- [x] Intermedio
- [ ] Avanzado
- [ ] Experto

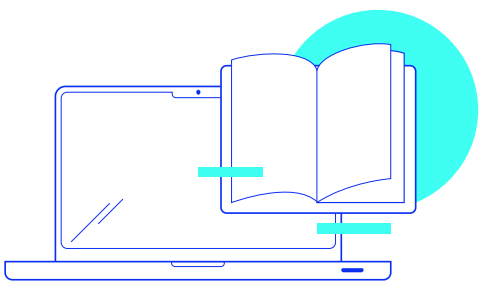
Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- **Introducción a Python**

Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura y completar los exámenes del Alumni.



¿Cómo será tu experiencia?

Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.

Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.

Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.

Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.

Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.

Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

¿Por qué Educación IT?

IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.

Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.

Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.

Preguntas frecuentes

Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

¿Cómo voy a aprender?

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

¿Cómo son las clases online en vivo?

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros. Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.

educación IT

Plan de estudio

Code your future

www.educacionit.com

@educacionit