



CURSO PYTHON BACKEND

Plan de estudio



educación 





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

Desarrollará aplicaciones backend con Python, APIs REST y bases de datos. Integrará servicios web, automatizaciones y herramientas de IA para resolver necesidades reales del entorno laboral.

Proyecto Integrador

API backend para una aplicación real

Desarrollarás una aplicación backend con Python que integre programación orientada a objetos, persistencia de datos, APIs REST y consumo de servicios externos, a partir de una necesidad concreta del ámbito laboral. Utilizarás automatizaciones y asistentes de código como herramientas de apoyo para el desarrollo, la documentación y la resolución de problemas.

Durante el proyecto:

- Identificarás necesidades de una aplicación backend.
- Diseñarás entidades y relaciones con POO.
- Aplicarás persistencia mediante bases SQL.
- Desarrollarás una API REST con FastAPI.

¿Qué aprenderás?

- Estructuras de control y funciones.
- Colecciones y manipulación de datos.
- Excepciones, archivos y módulos.
- Programación orientada a objetos.
- Bases de datos SQL.
- Servicios web y protocolo HTTP.
- APIs REST con FastAPI.
- Automatización de procesos.
- Integración de servicios externos.
- Herramientas de IA para desarrollo.
- Asistentes de código.
- Entornos virtuales y dependencias.

Plan de estudios

1

Fundamentos de Python

- Tipos de datos y colecciones
- Operadores
- Estructuras de control
- Funciones Built-in
- Funciones
- Ámbito, valor y referencia
- Argumentos de longitud variable
- Lab: fundamentos de Python

2

Excepciones y manejo de datos

- Funciones de orden superior
- Funciones anónimas
- Excepciones
- Cadenas de caracteres
- Archivos y entrada/salida
- Módulos y paquetes
- Lab: manejo de archivos

3

Programación orientada a objetos

- Clases y objetos
- Atributos y métodos
- Constructores
- Modelado de objetos
- Relaciones entre objetos

- Encapsulamiento y herencia
- Polimorfismo
- Buenas prácticas de diseño
- Excepciones en objetos
- Asistentes de código
- Lab: programación orientada a objetos

4

Bases de datos SQL

- API estándar
- Módulo sqlite3
- Módulo PyMySQL
- Conexión a bases de datos
- Consultas SQL
- Resultados de consultas
- Inyección SQL y prevención
- Lab: bases de datos SQL

5

HTTP y servicios web

- Concepto de servicio web
- Protocolo HTTP
- Arquitectura REST
- Librería Requests
- Servicios web desde Python
- Automatización de formularios
- Lab: servicios web

6

Desarrollo backend con FastAPI

- Introducción a FastAPI

- APIs REST con FastAPI
- Endpoints y parámetros
- FastAPI y bases de datos
- Integración de servicios externos
- Lab: desarrollo backend

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



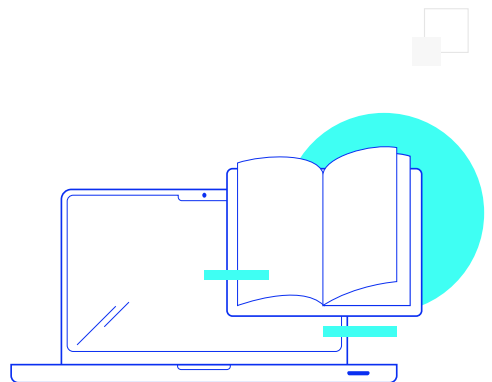
Requisitos

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.



www.educacionit.com



@educacionit
