Curso: Desarrollo de Software Básico en Python

"Este curso está diseñado para que aprendas haciendo. Nuestro objetivo es que al terminar tengas proyectos para mostrar y bases para buscar trabajo en tecnología."

Descripción General del Curso

Este curso de 16 horas (8 sesiones) está diseñado para introducir a estudiantes sin experiencia previa en el mundo del desarrollo de software. A través de sesiones prácticas e intensas, se construyen los conocimientos clave para crear una aplicación web sencilla usando Python, FastAPI y HTML/CSS/JS. El enfoque es completamente práctico y orientado a la empleabilidad: aprender haciendo, con dos proyectos funcionales y una orientación clara para buscar trabajo en el mundo tecnológico.

Objetivos del Curso

- 1. Comprender los fundamentos de arquitectura de software.
- 2. Adquirir competencias básicas en programación con Python.
- 3. Construir y consumir servicios web con FastAPI.
- 4. Desarrollar interfaces simples con HTML, CSS y JS.
- 5. Integrar frontend y backend en un proyecto funcional.
- 6. Conocer los principales perfiles laborales y estrategias para conseguir empleo.

Plan de Clases (8 sesiones)

Clase	Temas	Objetivos
1	Arquitectura de Software + Empleabilidad I	Comprender cómo se estructura una aplicación web moderna y qué roles existen. Conocer el mercado laboral tecnológico.
2	Python I: Sintaxis básica + VS Code + Git	Introducir Python, variables, tipos, condicionales. Configurar entorno y control de versiones.
3	Python II: Estructuras + Funciones + Jupyter (opcional)	Dominar estructuras de control, listas, diccionarios y funciones.

4	Python III + Archivos + GitHub + Proyecto Local	Guardar y cargar datos desde archivos. Subir proyecto a GitHub.
5	Bases de Datos (SQLite) + SQL + Visualización	Conectar Python con SQLite. Crear y consultar bases de datos.
6	Backend con FastAPI + API REST	Diseñar una API RESTful básica y conectarla con SQLite.
7	Frontend: HTML, CSS, JS + Conexión API	Desarrollar una interfaz web que consuma la API.
8	Proyecto Final + Empleabilidad II	Integrar todos los componentes. Saber cómo postular a trabajos.

Herramientas y Recursos por Clase

- VS Code: Introducido en la clase 2 como entorno principal.
- Git, GitHub y GitHub Desktop: Introducido en la clase 1 como herramienta de portafolio y control de versiones. Se usa desde la clase 2.
- Jupyter Notebook: Mención opcional en clase 3 para exploración interactiva.
- DB Browser / SQLite Viewer: clase 5.
- Swagger UI / Postman: clase 6 para probar APIs.