



Visualización de datos con PYTHON

¡Hola a todos!

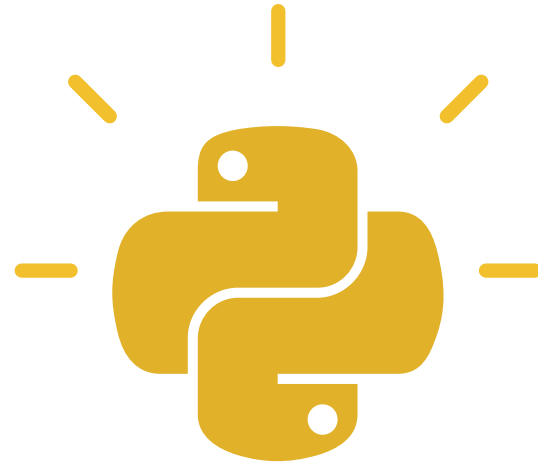
Mi nombre es Lucas Martín Treser, soy Profesor, Técnico Superior en Tecnología y Técnico Electrónico con experiencia en desarrollo de sistemas electrónicos, de software y firmware para sistemas embebidos.

Me considero un entusiasta de la filosofía del “hazlo tú mismo” (DIY), y del software y hardware libre. Actualmente estoy trabajando en proyectos donde esté involucrado Python y MicroPython.



En este curso te voy a estar acompañando a descubrir el mundo del análisis de datos y desarrollo de aplicaciones interactivas.

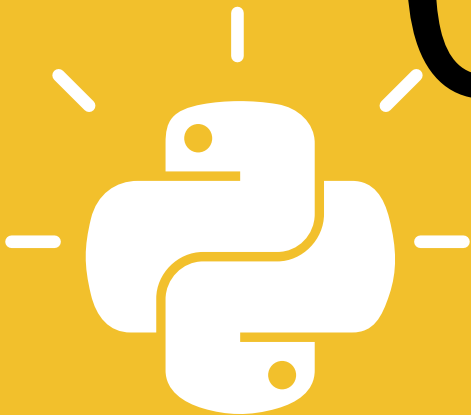
Vamos a empezar usando la biblioteca *Pandas*, para cargar, explorar, transformar y manipular información de manera eficiente. Luego, exploraremos *Streamlit*, un framework que te permitirá transformar tus análisis en aplicaciones web interactivas, listas para compartir con el mundo. ¡Prepárate para aprender, experimentar y crear!

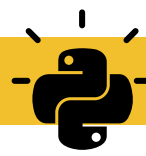


01

Herramientas

¿Qué necesitamos para empezar?





Unidad 1.1. Instalación de Python

01

Instalar el lenguaje
Python en el sistema
operativo Microsoft
Windows.

02

Instalar bibliotecas
con el gestor de
paquetes PIP

03

Ejercicios opcionales
de la Unidad

01

Instalar el entorno de
desarrollo Visual
Studio Code en el
sistema operativo
Windows

02

Instalación de
extensiones en Visual
Studio Code

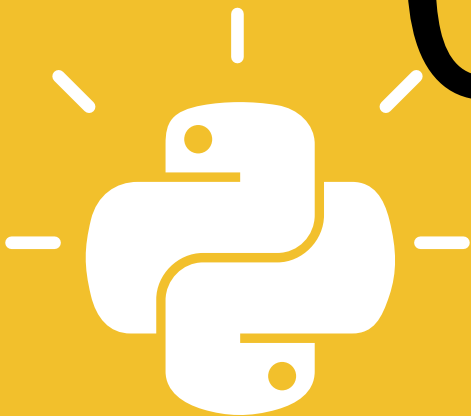
03

Ejercicios opcionales
de la Unidad

02

Pandas

Introducción a la biblioteca Pandas





Unidad 2.1. Introducción a Pandas

01

¿Qué es Pandas?

02

Instalación

03

Conceptos básicos

04

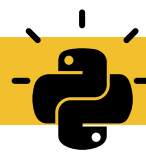
Crear una Series

05

Crear un DataFrame

06

Ejercicios opcionales
de la Unidad



Unidad 2.2. Carga y exploración de datos

01

Leer archivos

02

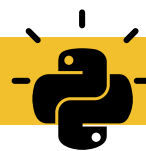
Métodos para
explorar datos

03

Indexación básica

04

Ejercicios opcionales
de la Unidad



Unidad 2.3. Manipulación de datos

01

Convertir datos

02

Filtrar datos

03

Manipular columnas

04

Agrupar datos

05

Ejercicios opcionales
de la Unidad

01

Ordenar datos

02

Trabajar con valores
nulos

03

Cambiar índices

04

Aplicar funciones a
columnas

05

Exportar datos

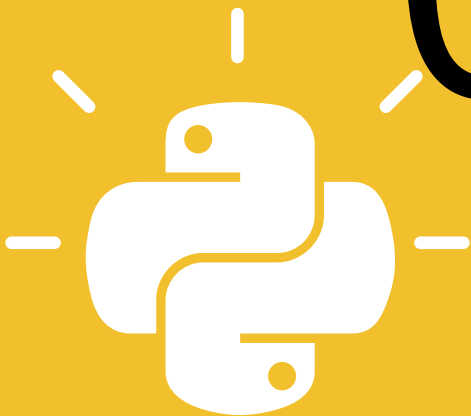
06

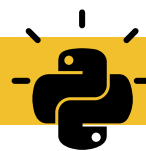
Ejercicios opcionales
de la Unidad

03

Streamlit

Introducción al framework Streamlit





Unidad 3.1. Introducción a Streamlit

01

¿Qué es Streamlit?

02

Instalación y
configuración

03

Crear una aplicación

04

Widgets básicos

05

Configuración de la
aplicación

06

Ejercicios opcionales
de la Unidad

01

Componentes básicos

02

App layout

03

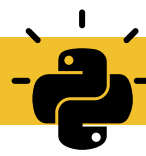
Barra lateral

04

Session State

05

Ejercicios opcionales
de la Unidad



Unidad 3.3. Visualización de datos

01

Carga de datos

02

Gráficos básicos

03

Gráficos interactivos
con Plotly

04

Ejercicios opcionales
de la Unidad



Unidad 3.4. Optimización y publicación

01

Optimización de
rendimiento

02

Desplegar la
aplicación

03

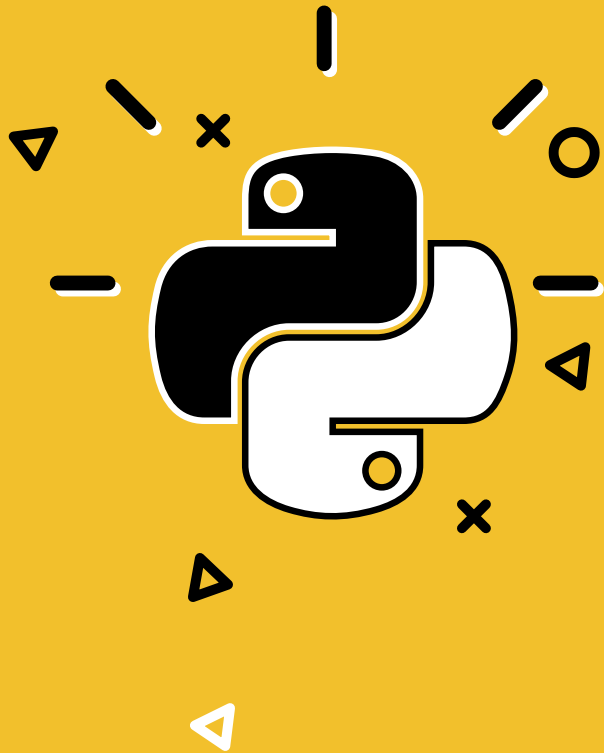
Publicación en
Streamlit Cloud

04

Otros métodos de
despliegue

05

Ejercicios opcionales
de la Unidad



¡GRACIAS!

**Visualización de Datos con
Python** © 2025 by Lucas Martín
Treser is licensed under
[CC BY-NC-SA 4.0](#)