

Proyecto Final

Objetivo

Los estudiantes deberán utilizar las habilidades adquiridas en **Numpy, Pandas, Matplotlib, FastAPI, BeautifulSoup y SQLite** para realizar un análisis exploratorio de datos en un tema de su elección.

Instrucciones

1. Selección del tema

Elije un tema o conjunto de datos que te interese para el análisis exploratorio de datos.

2. Configuración de entorno virtual

Crea un entorno virtual para tu proyecto e instala todas las bibliotecas necesarias.

3. Adquisición de datos

Utiliza **BeautifulSoup** para extraer datos de una página web relacionada con tu tema.

Descarga y carga los datos en un DataFrame de **Pandas**.

Realiza una limpieza de datos.

4. Analisis exploratorio de datos

Utiliza **Pandas** para realizar análisis exploratorio de datos obteniendo estadísticas descriptivas y visualizaaciones.

Crea gráficos con **Matplotlib** para representar patrones y tendencias en los datos.

5. Base de datos

Crea una base de datos **SQLite** para almacenar los resultados obtenidos.

6. API

Utiliza **FastAPI** para diseñar y definir rutas para acceder a los resultados obtenidos.

7. Documentación

Documenta todo el proceso del proyecto y el código que vayas generando.

8. Entrega

Subir la carpeta con todos los archivos generados, dataset y bases de datos a un repositorio con el nombre `proyecto-final-python-3` **antes de las 16:00 del día martes 15 de agosto del 2023.**

Enviar correo electrónico con el asunto `Proyecto Final - [Su nombre]` a mi correo institucional `jezrrel.valles@ia.center` con el link de su repositorio.

Para resolver dudas me pueden contactar por este medio o por Teams.