

Proyecto Final

Objetivo: Demostrar la aplicación de técnicas de web scraping, desarrollo de APIs, visualización y análisis de datos utilizando Selenium, Flask, Pandas y Seaborn para analizar un conjunto de datos obtenido de la web.

Instrucciones:

1. Web Scraping:
 - Utilizar Selenium para extraer datos de un sitio web de su elección, que estén preferiblemente en una tabla.
 - Opcional: Implementar BeautifulSoup en alguna sección si facilita el proceso.
2. Desarrollo de API:
 - Crear una API con Flask que tenga un único endpoint.
 - Este endpoint debe devolver todos los datos scrapeados bajo un filtro cualquiera.
3. Análisis y Visualización de Datos:
 - Consumir los datos del endpoint creado.
 - Transformar los datos a formato Pandas.
 - Crear un documento Quarto analizando los datos que incluya al menos:
 - i. Un (1) gráfico categórico de Seaborn.
 - ii. Un (1) gráfico relacional de Seaborn.
 - iii. Un (1) gráfico de distribución de Seaborn.

Consideraciones y Limitaciones:

1. Elección del sitio web:
 - Seleccionar un sitio web que permita el scraping según sus términos de servicio.
 - Considerar la estabilidad y estructura del sitio para facilitar el scraping.
2. Manejo de errores:
 - Incluir manejo de excepciones para lidiar con cambios en la estructura del sitio o problemas de conexión.
3. Visualizaciones:
 - Asegurar que los gráficos sean relevantes y significativos para el conjunto de datos elegido.
4. Documentación:
 - Proporcionar comentarios claros en el código y documentación sobre cómo ejecutar y usar el proyecto.

Entrega:

- Un archivo PDF que incluya:
 - Enlace al repositorio de Github con el documento Quarto y el código del proyecto.
 - Una reflexión final sobre los aprendizajes y desafíos enfrentados durante el desarrollo del proyecto.