Solemne 2

Análisis de Actividades Económicas usando Python y Streamlit

Taller de Programación 2

Autor:

* Kevin Figueroa Cueto

Resumen:

Este proyecto implementa una interfaz interactiva para explorar datos extraídos de la API del Gobierno de Chile. Se aplica visualización de datos con Streamlit, utilizando pandas y matplotlib, para análisis de categorías económicas (alimentación, servicios, etc.)

Tecnologías:

* Lenguaje: Python
* Librerías: Streamlit, pandas, matplotlib, requests

Link de la API: datos.gob.cl

resource: b8cb0fbb-3750-4256-ac03-3cd8d50aec9a

Metodología

Paso 1: Consumo de datos desde la API

Se realizó una consulta a la API REST pública del portal datos.gob.cl utilizando el resource\_id

b8cb0fbb-3750-4256-ac03-3cd8d50aec9a, correspondiente a encuestas de actividades económicas.

El consumo se efectuó con la librería requests, extrayendo hasta 1000 registros en formato JSON.

Resultado: obtención dinámica de un DataFrame con múltiples variables para las categorías

Paso 2: Procesamiento y análisis

Una vez cargado el DataFrame con pandas, se aplicar procesos básicos de limpieza:

* Eliminación de valores nulos (dropna)
* Filtrado por columnas clave (A1, A2\_1, A4\_1)
* Agrupaciones y conteos para análisis exploratorio

Resultado: estructura depurada y lista para análisis por categoría y subcategoría.

Paso 3: Visualización con filtros y gráficos

Se implementaron visualizaciones interactivas mediante:

* Gráficos de barras horizontales (matplotlib)
* bar\_chart y line\_chart de Streamlit
* Filtros tipo selectbox para selección de categorías A1

Resultado: representación visual clara y personalizable de la información.

Paso 4: Desarrollo de interfaz con Streamlit

Se creó una aplicación web interactiva con Streamlit, que permite:

* Interacción en tiempo real.
* Visualización dinámica del contenido filtrado.
* Ejecución local o despliegue web.

Resultado: interfaz funcional ylista para la demostración.