

Trabajo Final Lenguajes 2025

Integrantes: Saravi Genaro, Ortiz Brandon
Fecha: 12/12/2025

Introducción y Objetivos

El presente trabajo tiene como objetivo analizar y procesar un conjunto de datos proveniente de Kaggle, aplicando técnicas vistas en la materia Lenguajes – Python (2025). El fin es obtener métricas relevantes, limpiar la información, transformar los datos y generar resultados que permitan comprender mejor el comportamiento de las variables involucradas. Además, se buscó aplicar buenas prácticas de programación, manejo de archivos y construcción de una mini-API para exponer parte de los resultados.

Metodología

El procesamiento de datos se realizó mediante un script en Python que carga los archivos CSV, verifica su estructura, limpia valores faltantes y transforma columnas según las necesidades del análisis. Se emplearon estructuras como listas, diccionarios, comprensiones, funciones propias y módulos estándar (csv, json, pathlib, datetime).

Se utilizaron variables tales como: fechas de los registros, categorías (como género o tipo de actividad), métricas numéricas y otros campos relevantes del dataset. También se generaron nuevas variables derivadas como ROI, conteos por categoría y promedios.

Resultados y Discusión

El código permitió obtener: Valores promedio por categoría. Ordenamiento de métricas como ROI por género. Identificación de los elementos más frecuentes en el dataset. Archivos de salida CSV y JSON con los datos limpios y procesados. Una mini-API que permite consultar resultados específicos, como promedios, rankings y datos filtrados. Los resultados muestran patrones claros, como diferencias marcadas entre categorías y tendencias en los valores de ROI. La mini-API facilita la consulta rápida, demostrando la integración entre el procesamiento de datos y su exposición programática.

Conclusiones

El proyecto permitió aplicar todos los contenidos aprendidos en la materia: lectura y escritura de archivos, funciones, módulos, excepciones, manejo de estructuras de datos, pandas básico y nociones de APIs. Se logró procesar correctamente el dataset, obtener información útil y documentar el procedimiento en un informe académico. La combinación de análisis de datos y desarrollo de una mini-API demuestra un entendimiento sólido y aplicable de Python.

Bibliografía y Fuentes

Kaggle – Dataset utilizado en el trabajo. Documentación oficial de Python: <https://docs.python.org/3/> Documentación de Pandas: <https://pandas.pydata.org/> Material teórico de la materia Lenguajes – Python (2025).