



Aprendizaje Automático

Profesor: Caballero Nicolas

Alumna: Yohana Marisol Vega González

Año: 2025

Enlace al código en Colab 📌:

https://drive.google.com/file/d/1WOU1HfAtaN3xIH2_uShphNBT-0dq2YRv/view?usp=sharing

Informe - clase 2

En esta actividad se trabajó con la librería Pandas de Python para practicar la adquisición de datos desde distintos formatos (CSV, JSON y Excel). Posteriormente, se realizaron operaciones básicas de análisis como mostrar registros, contar clientes y calcular promedios.

Primero se crearon tres archivos de ejemplo:

- ventas.csv, con información de fechas, productos, cantidades y precios unitarios.
- clientes.json, con datos básicos de clientes (id, nombre y correo electrónico).
- inventario.xlsx, con el stock disponible y stock mínimo de cada producto.

Luego con Pandas se importaron estos archivos y se realizaron cálculos, se mostraron las primeras filas de ventas, se contó la cantidad de clientes y se calculó el promedio de stock disponible, por último se organizó un resumen con toda la información reunida.

Las librerías y funciones que fueron utilizadas son:

Pandas (import pandas as pd): se usó para manejar y analizar datos en forma de tablas.

pd.DataFrame() para crear tablas.

.to_csv() y .to_excel() para guardar archivos.

pd.read_csv(), pd.read_json() y pd.read_excel() para leer archivos.

.head() para mostrar las primeras filas.

.mean() para calcular promedios.

JSON (import json): librería incluida en Python para trabajar con archivos JSON.

json.dump() para guardar datos en formato JSON.