AIGNITE - Guía de Usuario

1. Interfaz web (Streamlit):

- Preprocesado:

Sube 'fireincident.txt', descarga CSV intermedios y ve resumen de nulos. Visualiza barplot de la distribución FIRE SPRD.

- Evaluar:

Selecciona parámetros y múltiples materiales.

Probabilidades transformadas (\sqrt{p}) antes de promediar.

Campo ID manual opcional con detección de duplicados.

Guarda la predicción en la base de datos.

- CRUD:

Consulta y elimina registros por ID.

- Histórico:

Filtra registros por nivel y fecha.

Visualiza tabla de resultados.

- Explicabilidad:

Gráficos SHAP locales por material.

- Dashboard:

Barras (conteo por nivel) y líneas (serie temporal).

- Retrain:

Reentrena el modelo, muestra classification report y heatmap de la matriz de confusión.

2. Interfaz CLI:

Menu interactivo con opciones:

- 1) Preprocesar datos y gráficos
- 2) Entrenar modelo
- 3) Predecir
- 4) Consultar, eliminar, listar registros
- 5) Guardar con ID manual

3. Base de datos SQLite:

Archivo: aignite.db

Tabla 'registros incendios' con campos:

HEAT_SOURC, TYPE_MAT, STRUC_STAT, DETECTOR, DET_TYPE, AREA, RISK, prob_bajo, prob_medio, prob_alto, timestamp.

¡Gracias por usar AIGNITE!