

PROYECTO:
AGENTES CONTAMINANTES

Este proyecto tiene como objetivo analizar y predecir la concentración de agentes contaminantes en el aire utilizando datos históricos. A continuación, se detallan los pasos a seguir en el cuaderno de Jupyter Notebook:

1. Lectura de datos
 - a. Leer el archivo CSV proporcionado y cargarlo en un DataFrame de pandas
 - b. Mostrar las primeras filas del DataFrame para entender la estructura de los datos
2. Gráfico de las variables:
 - a. Grafica las series de tiempo de cada variable para visualizar los datos a lo largo del tiempo
 - b. Utiliza los gráficos para identificar visualmente los valores atípicos
3. Identificación y manejo de valores atípicos
 - a. Realiza una condición para seleccionar los datos atípicos y sustitúyelos por un valor np.nan
 - b. Realiza la imputación de los valores nulos utilizando alguno de los métodos visto en clases.
4. Realiza un análisis descriptivo de las series de tiempo
5. Modelado y predicción
 - a. Elige una variable para la predicción
 - b. Realiza un modelado utilizando RNN (Selecciona una de las redes vistas en clases)
 - c. Crea un modelo Univariado multi-step
 - d. Crea un modelo Multivariado multi-step

Nota: No olvides dividir el dataset en los conjuntos correspondientes

Muestra y discute los resultados obtenidos sobre el cuaderno de Jupyter Notebook