

Registro de mi trabajo en el OHMC

Prueba de script para obtener datos de la api de EPEC

Lo primero que hice fue probar el script que se me había enviado por mail para ir viendo qué información podía obtener de la API de EPEC.

El script me permitía obtener datos de la demanda eléctrica registrada por distintas estaciones transformadoras de la provincia de Córdoba en fechas específicas que se podían especificar al momento de hacer la solicitud a la API

A través de ese script pude obtener la siguiente información:

- los códigos que tienen en EPEC para identificar a las distintas estaciones transformadoras (por ejemplo, *DEM_AGRACI13*)
- los nombres de las estaciones transformadoras (por ejemplo, Mendiolaza 132)
- la demanda eléctrica en MW registrada para dichas estaciones transformadoras en las fechas solicitadas.

Estudio del código del repositorio *estimador-demanda-electrica*

En esta etapa me dediqué a leer todo el código que estaba en el repositorio *estimador-demanda-electrica*. Primero realicé una lectura general del código y después empecé a indagar en más profundidad en una segunda lectura para poder entender cómo funcionaba cada parte del mismo.

Descripción general del repositorio

En el repositorio se encontraban los siguientes archivos de código python:

- *estimar_demanda.py*: en este archivo se encuentra el script principal. Desde aquí se especifican la estación que se quiere consultar, la fecha y el modo (horario o diario) y se llama a los otros scripts que se encuentran en el archivo *api_resources.py*. Este script nos permite obtener los datos predichos de demanda para las 24 horas próximas al día solicitado.
- *api_resources.py*: en este código se encuentran varias funciones que se llaman desde *estimar_demanda.py*, las cuales se utilizan para obtener diferentes datos de la API del OHMC y de la API de EPEC. Por ejemplo, los datos de temperatura, humedad, viento, códigos de identificación de estaciones, demanda eléctrica registrada, datos de actividad económica, etc.
- *redes.py*: este es el código que se utilizó para entrenar las redes neuronales que se utilizan para realizar las predicciones de demanda eléctrica. Se encuentran funciones para configurar las redes, para entrenarlas y para adecuar los datos que necesitan las redes para ser entrenadas.