

Práctica 1 – Gestión de datos meteorológicos proporcionados por la AEMET.

Programación Técnica y Científica

Francisco Javier Caracuel Beltrán

Curso 2017/2018

En la documentación de la práctica no se ha especificado que se realice ninguna memoria para explicar el funcionamiento, pero considero adecuado por si existe algún error al ejecutar el código en una máquina diferente a la que se ha utilizado para desarrollarlo.

La práctica 1 está compuesta por varias clases distribuidas en distintos ficheros. Es necesario que exista la carpeta “*data*” para que se puedan alojar los ficheros con las gráficas, el fichero *.pkl* con la información del objeto que contiene los datos y el fichero HTML de salida. En un inicio esta carpeta se encuentra vacía, excepto por una carpeta llamada “*bak*” que contiene una copia de los ficheros que me han resultado al ejecutar el código en mi equipo.

Para ejecutar la práctica solo es necesario ejecutar el fichero “*main.py*”. Cuando termine la ejecución se podrá ver el resultado en el interior de la carpeta “*data*”.

Se debe tener en cuenta que se debe cambiar la variable “*path*” de “*main.py*” si se ejecuta en Windows.

La aplicación hace comparaciones de datos que AEMET ha predicho con datos reales que han ocurrido. Los datos predichos se guardan y permiten hacer las comparaciones. Si no existen datos predichos que coincidan con la consulta de los últimos días, la tabla aparecerá vacía. En el fichero “*main.py*” existe un diccionario donde manualmente se pueden cambiar esas fechas para que se pueda hacer la comparación. El diccionario se llama *new_predictions*.

Se muestran en imágenes el resultado que se debe obtener con la ejecución:

El tiempo en Granada : 2017-12-17 21:00:00 UTC

TIEMPO ACTUAL

°C
1.9

AÑO

2017

- o Precipitación acumulada: 0.0 mm
- o Velocidad máxima del viento: 4.1 m/s
- o Velocidad media del viento: 1.6 m/s
- o Dirección media del viento: 200.0
- o Presión instantánea: 963.1 hPa
- o Humedad relativa en el aire: 79.0 %
- o Temperatura en el suelo: 0.8 °C
- o Temperatura mínima: 1.8 °C
- o Temperatura máxima: 5.2 °C
- o Temperatura en el punto de rocío: -1.4 °C
- o Visibilidad: 30.0 km

- o Temperatura máxima: 45.7(12) °C
- o Mes: Julio
- o Temperatura mínima: -0.9(23) °C
- o Mes: Noviembre
- o Días de sol: 87.0 %
- o Mes: Septiembre

GRÁFICAS



