

Reporte de Jupyter Notebook

Eduardo Peñuñuri Bolado

Grupo 1

4 de febrero de 2019

Reporte

Jupyter Notebook es un buen entorno de programación, ya que trae algunas ventajas como por ejemplo la capacidad de ir compilando sobre la marcha, algunas herramientas como las de copiado y pegado, o el mover celdas, por lo que da una buena primera impresión.

Utiliza el lenguaje Python, el cual es bastante completo, y de una redacción no muy difícil, ya que no es muy diferente a otros, llegando a ser incluso más intuitivo o fácil de entender y de leer, y realmente es bastante completo teniendo varias formas de ser utilizado, ya que resulta multiparadigma.

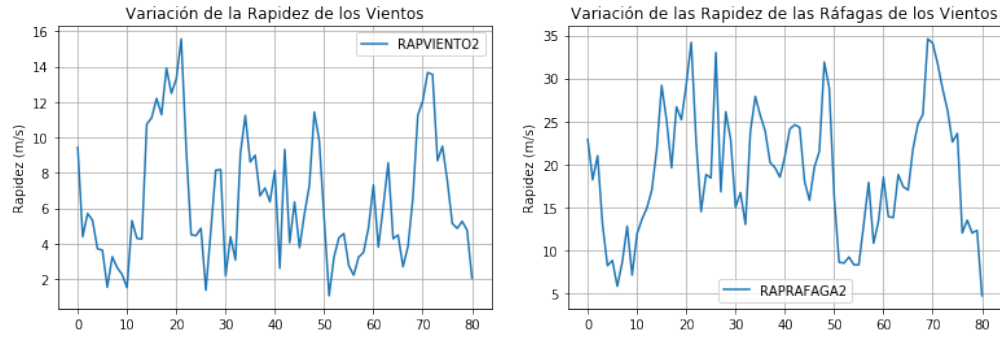
La limitante principal sería el hecho de que se requiere de una conexión a internet para poder utilizar Jupyter Notebook, por lo que en caso de no poseer una habrían problemas, además de que la organización no depende mucho del usuario, ya que te muestra todo los archivos de tu computadora, y debes de ir de carpeta en carpeta para encontrar un proyecto en el que estabas.

Aún así está bastante bien, ya que también te deja subir proyectos y revisarlos, además de que por ejemplo puedes graficar mientras vas compilando una parte en específico, además de que el utilizar módulos nos permite detectar errores según vayamos avanzando y obtener elementos como tablas o similar también según vayamos compilando, sin necesidad de utilizar algún programa externo o algo parecido.

En resumen, no está mal, aunque no se me hizo la gran cosa o así, me gustó un poco y creo que podría agarrarle “maña”, o simplemente acostumbrarme a él, y aprovechar sus ventajas para facilitarme algunas cosas, al momento de hacer programas o tener que hacer actividades de la clase.

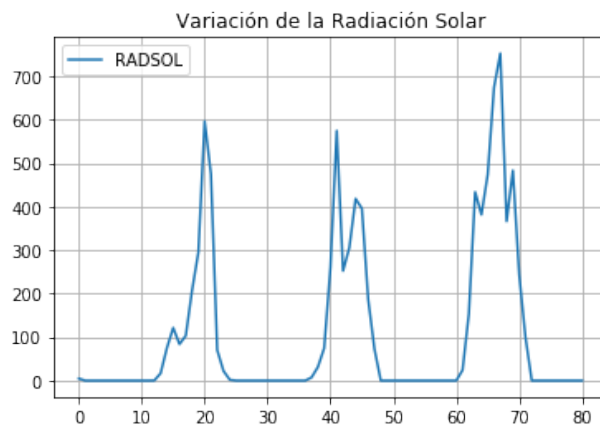
Actividades

Crear una gráfica que muestre la rapidez de los vientos y la rapidez de las ráfagas, como funciones del tiempo, ¿cuáles son las horas del día con más viento?



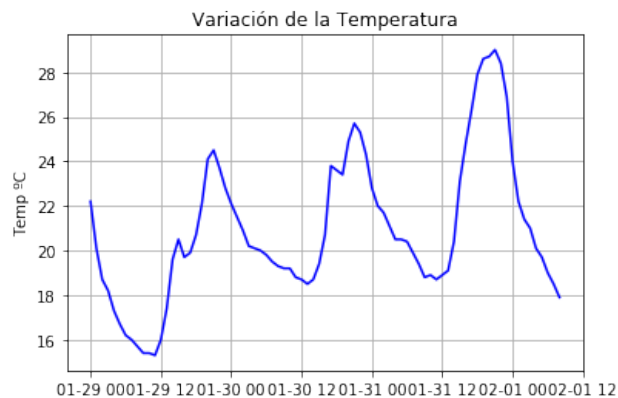
El viento depende del día, a veces en la tarde y otras por la noche.

Muestre el comportamiento de la Radiación Solar como función del tiempo, ¿qué puedes comentar?



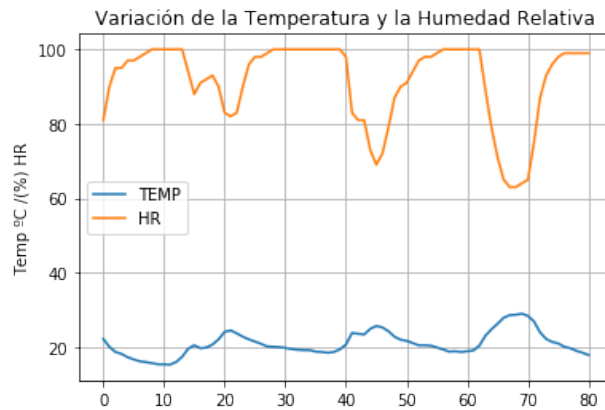
Se puede observar que tiende a subir y baja rápidamente, y dura más tiempo sin radiación que con una alta, debido a que en el transcurso del día va aumentando y disminuyendo según se acerca la hora con más sol, mientras que en la noche se mantiene siempre nula.

¿Cuál es el lapso de temperatura diaria? (Diferencia entre la temperatura máxima y la mínima)



Suele ser de 15 o 18 grados celcius, a 26 o 29 grados celcius.

¿Puedes comentar sobre la relación entre la temperatura y la humedad relativa?



Parecen ser independientes una de la otra, aunque resulta curioso que haya mucha humedad con una temperatura no tan alta.

Preguntas

¿Cuál es tu primera impresión de Jupyter Notebook?

Pues no parece algo malo, aunque al no estar acostumbrado me resultó un poco extraño, mas tomando en cuenta que lo único que sé usar es Fortran, pero eso fue la primera impresión simplemente.

¿Se te dificultó leer código en Python?

La verdad sí, ya que es bastante diferente a lo que estoy acostumbrado, y la mayoría de líneas no se lo que hacen o significan, así como las acotaciones o algunas palabras de las que aparecen.

¿En base a tu experiencia de programación en Fortran, que te parece el entorno de trabajar en Python?

Parece más sencillo, cómodo y organizado si se sabe utilizar, o si se entiende lo que se está haciendo, ya que fortran es simplemente línea tras línea, y no puedes separar por módulos.

A diferencia de Fortran, ahora se producen las gráficas utilizando la biblioteca Matplotlib, ¿cómo fue tu experiencia?

Eso me gustó, ya que se pueden guardar y no quedan mal, además de que son más sencillas de trabajar que en Fortran, y no requieren comandos externos.

En general, ¿qué te pareció el entorno de trabajo en Python?

No está mal, como ya dije, es bastante organizado y puedes ir detectando errores a tiempo, además de que te dicen la línea en la que se encuentran más claramente.

¿Qué opinas de la actividad?, ¿estuvo compleja?, ¿mucho material nuevo?, ¿qué le faltó o que le sobró?, ¿qué modificarías para mejorar?

La actividad estuvo algo intensa y difícil, principalmente porque no sé de Python y básicamente me llegaron de repente con un programa para que trabaje con él en un lenguaje que desconozco teniendo como única experiencia similar Fortran, el cual si es algo diferente. Si fue algo en cuanto al material nuevo, y habría estado mejor si al menos nos hubieran explicado como funciona o se usa el lenguaje, o algunos comandos, algo así; modificaría principalmente eso.

¿Comentarios adicionales que desees compartir?

Siento que esperan que ya sepamos cómo utilizar Python, sin haber avisado antes o haber dado algún curso (aunque sea de lo básico) de ello antes, por lo que presiento que será un poco pesado, ya que probablemente tenga que ir aprendiendo a utilizarlo mientras vaya avanzando en el curso; también comentar que, si alguna u otra actividad no aparece es porque no encontré forma de realizarla.

Referencias

[1] Pydata (2019). *Pandas: powerful Python data analysis toolkit*. Recuperado en febrero de 2019 de: <https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/index.html>

[2] Tutorialspoint (2019). *Python - Tutorial*. Recuperado en febrero de 2019 de: <https://www.tutorialspoint.com/python/index.htm>

[3] Willems K. (2018). *Jupyter Notebook Tutorial: The Definitive Guide*. Recuperado en febrero de 2019 de: <https://www.datacamp.com/community/tutorials/tutorial-jupyter-notebook/>