

Actividad 4

Física Computacional

Romualdo Maqueda García

18 de mayo de 2019

1. Resumen

A continuación describo las acciones que ocupe ejecutar para la elaboración de éste código, primero que nada y ya con un poco de práctica baje el archivo en la carpeta de jupyter notebook donde trabaje el programa.

El archivo con el que se trabaje el código es el correspondiente a la estación meteorológica de Bahía Kino que se encuentra en el archivo de datos del servicio meteorológico nacional.

Una vez establecido el archivo se inicia el programa con el llamado de las librerías necesarias.

Pandas

numpy

matplotlib

seaborn

calendar

Las funciones mas utilizadas en el codigo son:

`df0=pd.read_csv`

`df0=datetime`

`format`

`df0.dtypes`

`df0.drop` sirve para eliminar renglones

`df0.dt.year`

`df0.dt.month`

`calendar.month`

`plt.bar`

`plt.xticks`

`plt.title`

`plt.ylabel`

`plt.show()` sirve para mostrar una gráfica elaborada con comandos anteriores en la celda.

En la actividad se maneja el archivo y se busca como finalidad la manipulación y acomodo de la información y fijar mejor el trabajo con la visualización de gráficas utilizando las librerías mencionadas inicialmente

Una de las dificultades que encontré en esta actividad fue cambiar la variable fecha a datetime.

Una de las partes que considero muy importante en el desarrollo de la actividad es la de conversión de las variables a tipo objeto ya que de no ejecutarse seria bastante complicado el manejo de los datos. esta acción se ejecuta con la función `df0.dtypes`.

Se elaboran gráficas de barras cosa con la cual también batalle un poco, pero de este proceso con lo que mas dificultades encontré fue las gráficas de cajas.

2. Conclusiones

Uno de los objetivos de la actividad es adquirir mas habilidad en el uso de las funciones del jupyter notebook que facilitan el manejo de dataframes, y observar las bondades que tienen las librerías para hacer las gráficas facilitan la visualización del comportamiento de los datos, permite observar como son las precipitaciones, temperatura máxima y mínima en un intervalo de tiempo. que uno puede seleccionar.