

Construir un script que solicite el nombre de archivo de entrada con los siguientes nombres.

- datoejercicio10_x.txt (donde x es un número entero) : la primera columna corresponde a la tensión (volt) y la segunda a la corriente (ampere). Cada fila corresponde a una medición.

Debe graficar número de medición en función de la potencia en mwatt (tensión*corriente)

No es necesario realizar el diagrama de flujo.

Screenshot

```
In [ ]: import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

In [26]: archivo= pd.read_fwf('C:/Users/andre/OneDrive/Escritorio/TPInformaticaAplicada/TP02/datoejercicio10_1.txt')

In [ ]: C:/Users/andre/OneDrive/Escritorio/TPInformaticaAplicada/TP02/datoejercicio10_1.txt

In [ ]:

In [*]: posTension=0;
posCorriente=0;
flag=1;
archivo=input("Ingrese Nombre de archivo(datoejercicio10_1.txt): ")
file=open(archivo)
encabezado=file.read(56)
texto=file.read()
texto2=texto.replace("\t", "\n")
splitTexto=texto2.split("\n")
size=int(len(splitTexto))
size=int((size/2))
tension=np.empty(size)
corriente=np.empty(size)
potencia=np.empty(size)
for i in splitTexto:
    if len(i):
        if flag==1:
            tension[posTension]=float(i)
            posTension=posTension+1
        elif flag==-1:
            corriente[posCorriente]=float(i)
            posCorriente=posCorriente+1
        flag=-flag
potencia=tension*corriente
plt.plot(potencia)
plt.show()
input("FIN")

Ingreso Nombre de archivo(datoejercicio10_1.txt):
```

```

size=int((size/2))
tension=np.empty(size)
corriente=np.empty(size)
potencia=np.empty(size)
for i in splitTexto:
    if len(i):
        if flag==1:
            tension[posTension]=float(i)
            posTension=posTension+1
        elif flag==-1:
            corriente[posCorriente]=float(i)
            posCorriente=posCorriente+1
        flag=-flag
potencia=tension*corriente
plt.plot(potencia)
plt.show()
input("FIN")

```

Ingrese Nombre de archivo(datoejercicio10_1.txt): C:/Users/andre/OneDrive/Escr
 itorio/TPInformaticaAplicada/Tp02/datoejercicio10_1.txt

