Tarea 17 - Trabajando con archivos txt en Python

Curso de Python

Ejercicio 1

Pídele al usuario el nombre, el apellido, la edad y su color favorito. Guarda la información en un diccionario de claves name, surname, age y color.

Crea y escribe un txt con 4 frases, una en cada línea. La primera debe indicar el nombre del usuario; la segunda, el apellido; la tercera, la edad; y la última, el color favorito del usuario.

Ejercicio 2

Lee el archivo txt creado en el ejercicio anterior para ver que se ha creado correctamente.

Ejercicio 3

Crea un archivo txt vacío y llámalo ej3.txt.

Ejercicio 4

Elimina el archivo creado en el ejercicio 3.

Ejercicio 5

Crea un archivo txt vacío y llámalo ej5.txt. Sobreescribelo con las siguientes líneas:

```
"x,y,Color,Shape\n"
"1,1,#6fb7ff,<\n"
"-1,1,#ffa66f,v\n"
"-1,-1,#ffee6f,>\n"
"1,-1,#db6fff,^\n"
```

Ejercicio 6

Lee el archivo txt del ejercicio 5 como si fuera un archivo csv. Guarda las filas del objeto reader en una lista llamada df. Al final tendrás una lista con 5 listas de tamaño 4.

Ejercicio 7

Utiliza el método .read_csv() de pandas para leer el contenido del txt del ejercicio 5 y guardarlo en un dataframe llamado df.

Ejercicio 8

Utiliza el dataframe df para representar los puntos cuyas coordenadas x están guardadas en la columna x y cuyas coordenadas y están guardadas en la columna y. Para ello utiliza el método .scatterplot() de seaborn.

Pon de título "Puntos". No muestres etiqueta en el eje horizontal ni en el eje vertical. Haz que el tamaño de la figure sea de $5 \times 5 \text{ y}$ que el tamaño de los puntos sea de 500.

Ejercicio 9

Modifica el gráfico anterior para que el color venga dado por la variable Color de df y la forma de los puntos, por la variable Shape.

Ejercicio 10

Guarda en un csv la información de la lista data del ejercicio 6. Llama al archivo csv ej10.csv.