



## 01 PAO25-25 - PYTHON, Data Types



*Luis Pilaguano*

### Ficheros

#### Ejercicios

1.- Escribe una función que reciba una ruta de un fichero de texto y una cadena de caracteres a buscar y determine si la cadena aparece en el fichero.

```
In [2]: # creamos un archivo.txt  
with open('archivo.txt', 'w') as file:  
    file.write('Hola Mundo')
```

```
In [12]: def buscar_cadena(ruta, cadena):  
    try:  
        archivo = open(ruta, 'r')  
        texto = archivo.read()  
        archivo.close()  
  
        if cadena in texto:  
            return True  
        else:  
            return False  
    except:  
        print("No se pudo abrir el archivo.")  
        return False
```

```
In [13]: if buscar_cadena('archivo.txt', 'Hola'):
        print("La palabra está en el archivo.")
    else:
        print("La palabra NO está en el archivo.")
```

La palabra está en el archivo.

2.- Escribe una función que reciba una lista, una ruta destino y un número n. La función debe crear un fichero en la ruta especificada. El contenido del fichero serán los primeros n elementos de la lista. La función debe controlar de manera apropiada los posibles valores de n que estén fuera de rango.

```
In [14]: def guardar_lista(lista, ruta, n):
        if n < 0:
            print("n no puede ser negativo.")
            return
        if n > len(lista):
            n = len(lista)

        archivo = open(ruta, 'w')
        for i in range(n):
            archivo.write(str(lista[i]) + '\n')
        archivo.close()

        print("Archivo creado con éxito.")
```

```
In [18]: mi_lista = [10, 20, 30, 40, 50]
        guardar_lista(mi_lista, 'numeros1.txt', 4 )
```

Archivo creado con éxito.

3.- Escribe una función que reciba una ruta de un fichero de texto devuelva un diccionario con la frecuencia de aparición de cada palabra. Ejemplo: un fichero que contenga la frase 'es mejor que venga que que no venga' devolverá el siguiente diccionario: {'es': 1, 'mejor': 1, 'que': 3, 'venga': 2, 'no': 1}. Para dividir un string en palabras puedes hacer uso del método split.

```
In [21]: def contar_palabras(ruta):
        try:
            with open(ruta, 'r') as f:
                palabras = f.read().split()
                return {p: palabras.count(p) for p in set(palabras)}
        except:
            print("No se pudo abrir el archivo.")
            return {}
```

```
In [25]: print(contar_palabras('frase.txt'))

{'mejor': 1, 'venga': 2, 'es': 1, 'no': 1, 'que': 3}
```

[GitHub Ficheros](#)

```
In [ ]:
```