

## ✓ ACTIVIDAD INTEGRADORA 1

- Pedro López
- A088888888

```
1 def crea_archivo(nombre):
2     file = open(nombre, "w")
3     for i in range(3):
4         frase = input("Dame una frase: ")
5         file.write(frase)
6         file.write("\n")
7     file.close()

1 def limpia_archivo (nombreO, nombreD):
2     caracteres_validos = " abcdefghijklmnopqrstuvwxyzñáéíóú0123456789"
3     fileO = open(nombreO, "r")
4     fileD = open(nombreD, "w")
5     c = fileO.read(1)
6     while c != "":
7         if c.lower() in caracteres_validos:
8             fileD.write(c)
9         elif c == "\n":
10            fileD.write(" ")
11        c = fileO.read(1)
12    fileO.close()
13    fileD.close()

1 def crea_lista_palabras(nombre):
2     file = open(nombre, "r")
3     texto = file.read()
4     lista = texto.split(" ")
5     for elemento in lista:
6         if elemento == '':
7             lista.remove('')
8     return lista

1 def suma_caracteres(lista):
2     acum = 0
3     for palabra in lista:
4         acum = acum + len(palabra)
5     return acum

1 def cuenta_vocales(lista):
2     v1 = 0
3     v2 = 0
4     vocales = "aeiou"
5     for palabra in lista:
6         if palabra[0] in vocales:
7             v1 = v1 + 1
8         elif palabra[0] in vocales.upper():
9             v2 = v2 + 1
10    return (v1, v2)
```

```

1 def diccionario_vocales(lista):
2     vocales = "aeiou"
3     diccionario = {}
4     for vocal in vocales:
5         listap = []
6         for palabra in lista:
7             if palabra[0].lower() == vocal:
8                 listap.append(palabra)
9             diccionario[vocal] = listap
10    return diccionario
11

```

```

1 def imprime_diccionario(diccionario):
2     for key in diccionario:
3         print(key, ":", diccionario[key])

```

```

1 def cuenta(nombre):
2     c_espacios = 0
3     c_salto = 0
4     file = open(nombre, "r")
5     c = file.read(1)
6     while c != "":
7         if c == " ":
8             c_espacios = c_espacios + 1
9         elif c == "\n":
10            c_salto = c_salto + 1
11        c = file.read(1)
12    print("El número espacios en blanco es: ", c_espacios)
13    print("El número de saltos de línea es: ", c_salto)
14    file.close()

```

```

1 def main():
2     nombre = input("Dame el nombre del archivo de texto: ")
3     crea_archivo(nombre)
4     nombreD = "copia.txt"
5     limpia_archivo(nombre, nombreD)
6     lista = crea_lista_palabras(nombreD)
7     print("\nLISTA DE PALABRAS")
8     print(lista)
9     print("\nSUMA DE PALABRAS")
10    res = suma_caracteres(lista)
11    print("El total de los caracteres es: ", res)
12    print("\nCuenta vocales al inicio de cada palabra")
13    tupla = cuenta_vocales(lista)
14    print(tupla)
15    print("El número de palabras que comienzan con vocal en minúsculas son: ", tupla[0])
16    print("El número de palabras que comienzan con vocal en mayúsculas son: ", tupla[1])
17    d = diccionario_vocales(lista)
18    print("\nDiccionario de vocales")
19    print(d)
20    imprime_diccionario(d)
21    print("\nContador de espacios y saltos de línea")
22    cuenta(nombre)
23
24 main()

```



Dame el nombre del archivo de texto: frases.txt  
 Dame una frase: Ana y Eduardo son amigos!!  
 Dame una frase: Octavio es una buena persona...  
 Dame una frase: Iliana gusta de las uvas???

LISTA DE PALABRAS  
 ['Ana', 'y', 'Eduardo', 'son', 'amigos', 'Octavio', 'es', 'una', 'buena', 'persona', 'Iliana', 'gusta', 'de', 'las', 'uvas']

SUMA DE PALABRAS  
 El total de los caracteres es: 64

Cuenta vocales al inicio de cada palabra

```
(4, 4)
El número de palabras que comienzan con vocal en minúsculas son: 4
El número de palabras que comienzan con vocal en mayúsculas son: 4

DICCIONARIO DE VOCALES
{'a': ['Ana', 'amigos'], 'e': ['Eduardo', 'es'], 'i': ['Iliana'], 'o': ['Octavio'], 'u': ['una', 'uvas']}
a : ['Ana', 'amigos']
e : ['Eduardo', 'es']
i : ['Iliana']
o : ['Octavio']
u : ['una', 'uvas']

CONTADOR DE ESPACIOS Y SALTOS DE LÍNEA
El número espacios en blanco es: 12
El número de saltos de línea es: 3
```

1