

Creado por:

Isabel Maniega

Ejercicios

1) Definir una función `generar_n_caracteres()` que tome un entero `n` y devuelva el caracter multiplicado por `n`. Por ejemplo: `generar_n_caracteres(5, "x")` debería devolver "xxxxx".

```
In [1]: def generar_n_caracteres(n, caracter):  
        return n * caracter
```

```
In [2]: generar_n_caracteres(5, 'x')
```

```
Out[2]: 'xxxxx'
```

2) Definir un diagrama `procedimiento()` que tome una lista de números enteros e imprima un diagrama en la pantalla. Ejemplo: `procedimiento([4, 9, 7])` debería imprimir lo siguiente:

```
*****
```

```
*****
```

```
*****
```

```
In [3]: def procedimiento(lista):  
        for i in lista:  
            print(i * "x")
```

```
In [4]: procedimiento([4, 9, 7])
```

```
xxxx  
xxxxxxxxx  
xxxxxxx
```

3) Escribir una función `mas_larga()` que tome una lista de palabras y devuelva la mas larga.

```
In [5]: def mas_larga(lista):  
        mas_larga = ""  
        for i in lista:  
            if len(i) > len(mas_larga):  
                mas_larga = i  
        return mas_larga
```

```
In [6]: mas_larga(["coche", "tortuga", "bici"])
```

```
Out[6]: 'tortuga'
```

4) Escribir una función `filtrar_palabras()` que tome una lista de palabras y un entero `n`, y devuelva las palabras que tengan mas de `n` caracteres.

```
In [7]: def filtrar_palabras(lista, n):
        for i in lista:
            if len(i) > n:
                print(i)
```

```
In [8]: filtrar_palabras(["coche", "tortuga", "bici"], 4)
```

coche
tortuga

5) Escribir un programa que ingrese una cadena de texto. El programa tiene que evaluar la cadena y decir cuantas letras mayúsculas tiene.

```
In [9]: def c_mayusculas(cadena):
        cont = 0
        for i in cadena:
            if i != i.lower(): #Recordar que lower() convierte una cadena en
                cont += 1
        print("La cadena tiene", cont, "mayuscula/s")
```

```
In [10]: c_mayusculas("Mas que Coches")
```

La cadena tiene 2 mayuscula/s

6) Definir una tupla con 10 edades de personas.

- Imprimir la cantidad de personas con edades superiores a 20.

```
In [11]: def mayores(tup):
        cont = 0
        for i in tup:
            if i > 20:
                cont += 1
        print("Hay", cont, "numeros mayores a 20")
```

```
In [12]: mayores((15, 20, 16, 31, 40, 50, 11, 13, 48, 60))
```

Hay 5 numeros mayores a 20

7) Definir una lista con un conjunto de nombres, imprimir la cantidad de comienzan con la letra a. También se puede hacer elegir al usuario la letra a buscar. (Un poco mas emocionante)

```
In [13]: def main():
        x = int(input("Cuantos nombres quieres ingresar?: "))
        lista = []
        for i in range(x):
            a = input("Ingresa el nombre: ")
            lista.append(a)
        print("\n")

        comienzo = input("Con que letra empieza el nombre?: ")
        cont = 0
        for i in lista:
```

```
        if i[0] == comienzo.lower() or i[0] == comienzo.upper() :  
            cont += 1  
    return cont
```

In [14]: `main()`

Cuantos nombres quieres ingresar?: 2
Ingresa el nombre: Ana
Ingresa el nombre: Pedro

Con que letra empieza el nombre?: p

Out[14]: 1

8) Crear una función `contar_vocales()`, que reciba una palabra y cuente cuantas letras "a" tiene, cuantas letras "e" tiene y así hasta completar todas las vocales. Se puede hacer que el usuario sea quien elija la palabra.

```
In [15]: def contar_vocales(cadena):  
        cadena = cadena.lower()  
        vocales = "aeiou"  
  
        for x in vocales:  
            contador = 0  
            for i in cadena:  
                if i == x:  
                    contador += 1  
            print("Hay %d %s." % (contador, x))
```

In [16]: `contar_vocales("Hola Mundo")`

Hay 1 a.
Hay 0 e.
Hay 0 i.
Hay 2 o.
Hay 1 u.

Creado por:

Isabel Maniega