

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN PYTHON

[CC-BY-NC-SA] Leonardo Marco

PPP-PE-P2. Cadenas de caracteres

ALUMNO: Alejandro Bermúdez Gorozabel

1) Muestra por pantalla las siguientes cadenas de caracteres:

- El mejor lenguaje de mundo: "Python"
- El mejor lenguaje de mundo: 'Python'
- Los dos mejores lenguajes de mundo: 'Python' y "Python"
- Los dos mejores lenguajes del mundo:
 1. Python
 2. Python

```
print("El mejor lenguaje del mundo: "Python")
```

```
print("El mejor lenguaje del mundo: 'Python")
```

```
a="Python"
```

```
b="Python"
```

```
print("Los dos mejores lenguajes del mundo: " + b + " y " + a)
```

2) Crea una variable `ruta` con el contenido `C:\Users\daw\nueva carpeta` y haz un `print` para ver su contenido. Hazlo de dos formas:

- Utilizando caracteres de escape.
- Utilizando *r-strings*.

Utiliza *f-strings* para mostrar por pantalla: Ruta utilizada: <ruta> (donde <ruta> es el valor de la variable `ruta`).

```
ruta = "C:\\Users\\daw\\nueva carpeta"
```

```
print(ruta)
```

```
ruta = r"C:\Users\daw\nueva carpeta"  
print(ruta)
```

3) Crea una variable `panagrama` con el contenido `el VELOZ murciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi` y muestra:

- La longitud de la cadena.
- La cadena en mayúsculas.
- La cadena en minúsculas.
- La cadena con la primera letra en mayúsculas.
- La cadena con la primera letra de cada palabra en mayúsculas.
- La cadena sin espacios delante o detrás.
- La cadena separada en un array de palabras.
- El primera carácter de la cadena.
- El último carácter de la cadena.
- Los primeros 10 caracteres.
- Los últimos 10 caracteres.
- Desde el carácter 10 hasta el final.
- La cadena inversa.
- La cadena sustituyendo la palabra `kiwi` por `XXXX`.
- La cadena sustituyendo la palabra `kiwi` por el ícono del kiwi en Unicode.

```
>>> panagrama = "el VELOZ murciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi"
```

```
>>> print(len(panagrama))
```

53

```
>>> print(panagrama.upper())
```

EL VELOZ MURCIÉLAGO HINDÚ COMÍA FELIZ CARDILLO Y KIWI

```
>>> print(panagrama.lower())
```

el veloz murciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi

```
>>> print(panagrama.capitalize())
```

El veloz murciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi

```
>>> print(panagrama.title())
```

```
El Veloz Murciélagos Hindú Comía Feliz Cardillo Y Kiwi
```

```
>>> print(panagrama.strip())
```

```
el VELOZ murciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi
```

```
>>> print(panagrama.split())
```

```
['el', 'VELOZ', 'murciélagos', 'hindú', 'comía', 'feliz', 'cardillo', 'y', 'kiwi']
```

```
>>> print(panagrama[0])
```

```
e
```

```
>>> print(panagrama[-1])
```

```
i
```

```
>>> print(panagrama[9])
```

```
m
```

```
>>> print(panagrama[:10])
```

```
el VELOZ m
```

```
>>> print(panagrama[-10:])
```

```
llo y kiwi
```

```
>>> print(panagrama[10:])
```

```
urciélagos hindú comía feliz cardillo y kiwi
```

```
>>> print("".join(reversed(panagrama)))
```

```
iwik y ollidrac zilef aímcó údnih ogaléicrum ZOLEV le
```

```
>>> print(panagrama.replace("kiwi", "XXXX"))
```

```
el VELOZ murciélagos hindú comía feliz cardillo y XXXX
```

```
>>> print(panagrama.replace("kiwi", "\U0001F95D"))
```

```
el VELOZ murciélagos hindú comía feliz cardillo y 🥥
```

4) Crea una variable `texto` como la mostrada a continuación y realiza las siguientes búsquedas:

```
texto = """Python es un lenguaje de programación poderoso y
sencillo.
Muchos programadores disfrutan aprender Python por su simplicidad.
Python también se utiliza en ciencia de datos, inteligencia
artificial y web.
Espero que os guste mucho, tanto como a mi."""
```

- Muestra el número de veces que aparece la cadena `Python`.
 - Muestra el número de veces que aparece la cadena `Mucho`.
 - Muestra el número de veces que aparece la cadena `mucho`.
 - Muestra el número de veces que aparece la cadena `mucho` sin discriminar mayúsculas.
 - Muestra el número de carácter de comienzo de la primera aparición de la cadena `Python`.
 - Muestra el número de carácter de comienzo de la segunda aparición de la cadena `Python`.
- Pista: comenzando desde la posición de la primera aparición +1.*
- Muestra el número de carácter de comienzo de la última aparición de la cadena `Python`.

```
>>> texto = """Python es un lenguaje de programación poderoso y sencillo.
```

```
... Muchos programadores disfrutan aprender Python por su simplicidad.
```

```
... Python también se utiliza en ciencia de datos, inteligencia artificial y web.
```

```
... Espero que os guste mucho, tanto como a mi."""
```

```
>>>
```

```
>>> print(texto.count("Python"))
```

```
3
```

```
>>> print(texto.count("Mucho"))
```

```
1
```

```
>>> print(texto.count("mucho"))
```

```
1
```

```
>>> print(texto.lower().count("mucho"))

2

>>> print(texto.index("Python"))

0

primeraVez=texto.index("Python")

>>> primeraVez

0

>>> print(texto.index("Python", primeraVez+1))

99
```

- 5) Crea un script que solicite un nombre y lo imprima centrado dentro de un recuadro de anchura 30 caracteres:

* Introduzca su nombre: LABADMIN

LABADMIN

- Modifica el script para que solicite la anchura del recuadro además del nombre:

* Introduzca su nombre: LABADMIN

* Introduzca la anchura: 40

LABADMIN

```
>>> nombre = input("Introduce tu nombre: ")
```

Introduce tu nombre: LABADMIN

```
>>> anchura = int(input("Introduce la anchura: "))
```

Introduce la anchura: 40

```
>>> lineaCentro = f"|" {nombre.center(anchura - 2)} |"  
  
>>> lineaArriba = " _" + "-" * (anchura - 2) + " _"  
  
>>> lineaAbajo = " L" + "-" * (anchura - 2) + "L"  
  
>>> print(f"\n{lineaArriba}\n{lineaCentro}\n{lineaAbajo}")
```

