<u>Ing. Ubaldo Acosta</u> <u>Universidad Python</u>

# Multiplicación de Cadenas









## Multiplicación de Cadenas en Python

## Introducción

En esta guía vamos a aprender cómo funciona la **multiplicación de cadenas en Python**, una característica única que permite repetir una cadena un número determinado de veces utilizando el operador \*. Esta funcionalidad, además de ser muy útil, nos permite ver cómo Python aplica conceptos aritméticos también a tipos de datos como las cadenas (str). Veamos paso a paso cómo implementar y probar esta característica.

## 🦴 Paso 1: Crear el archivo del ejercicio

Archivo: Cadenas/multiplicacion cadenas.py

**Descripción**: Vamos a crear un archivo nuevo llamado multiplicacion\_cadenas.py, donde escribiremos el código para aplicar la multiplicación de cadenas.

<u>Ing. Ubaldo Acosta</u> <u>Universidad Python</u>

## Paso 2: Definir variables para la cadena y el número de repeticiones

**Descripción**: Definimos una cadena base y una variable entera que representa cuántas veces se va a repetir dicha cadena.

#### **Ruta del archivo:**

Cadenas/multiplicacion\_cadenas.py

```
# Título: Multiplicación de cadenas
texto = 'Hola'
veces = 4
```

#### **Explicación**:

Creamos la variable texto con el valor 'Hola' y la variable veces con el número 4. Estas variables servirán para ilustrar cómo se repite una cadena con el operador \*.

#### Paso 3: Realizar la multiplicación de la cadena

**Descripción**: Multiplicamos la cadena texto por el número de veces definido.

#### **Ruta del archivo:**

Cadenas/multiplicacion cadenas.py

```
resultado = texto * veces
```

## **Explicación**:

Se utiliza el operador \* para multiplicar la cadena 'Hola' por 4. El resultado es una nueva cadena que contiene la palabra 'Hola' repetida cuatro veces de forma consecutiva.

## Paso 4: Imprimir el resultado

→ Descripción: Imprimimos el contenido de la variable resultado.

#### Ruta del archivo:

Cadenas/multiplicacion cadenas.py

print(resultado)

<u>Ing. Ubaldo Acosta</u> <u>Universidad Python</u>

#### **Explicación**:

Este print () nos permite ver en la consola cómo se repite la palabra 'Hola' tantas veces como se indicó en la variable veces. Si el valor es 4, entonces se imprimirá: HolaHolaHolaHola

#### Paso 5: Probar con distintos valores

**Descripción**: Probamos cómo reacciona el operador \* con distintos valores enteros, incluyendo 0, 1, 2 y otros valores mayores.

#### **Ruta del archivo**:

Cadenas/multiplicacion cadenas.py

```
veces = 6
print(texto * veces)

veces = 0
print(texto * veces)

veces = 1
print(texto * veces)

veces = 2
print(texto * veces)
```

## **Explicación**:

- Si veces = 6, la cadena se imprime seis veces.
- Si veces = 0, el resultado es una cadena vacía.
- Si veces = 1, solo se imprime una vez.
- Si veces = 2, se imprime dos veces.

Esto muestra cómo Python aplica el comportamiento aritmético a las cadenas.

## Paso 6: Probar con cadenas más complejas

→ Descripción: Usamos una cadena más larga como "Hola mundo " para comprobar cómo se repite junto con los espacios.

#### **Ruta del archivo:**

Cadenas/multiplicacion cadenas.py

```
texto = 'Hola mundo '
veces = 3
print(texto * veces)
```

## **Explicación**:

Al incluir un espacio al final de la cadena, se logra que las repeticiones no estén pegadas unas con otras. Se imprimirá:

Hola mundo Hola mundo Hola mundo



#### Conclusión

En esta lección aprendimos cómo multiplicar cadenas en Python usando el operador \*. Esta herramienta nos permite repetir un texto de forma sencilla y eficiente, lo cual es muy útil en distintas situaciones como generación de textos repetitivos, patrones, y pruebas. También vimos cómo esta operación se comporta con distintos valores numéricos, desde o hasta valores mayores, y cómo afecta el resultado final.

Esta funcionalidad muestra lo flexible que puede ser Python al aplicar operaciones aritméticas incluso a tipos de datos como las cadenas.

Sigue adelante con tu aprendizaje 🚀 , ¡el esfuerzo vale la pena!

:Saludos! 🦀



Ing. Marcela Gamiño e Ing. Ubaldo Acosta

Fundadores de GlobalMentoring.com.mx