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





Tipos de Operadores en Python

Introducción

En esta lección se hace un repaso general sobre los diferentes tipos de operadores que existen en Python. Estos operadores son fundamentales para realizar cálculos, comparaciones y operaciones lógicas dentro de tus programas. Esta guía es una excelente introducción antes de comenzar con los ejemplos prácticos de cada tipo.

🔢 Paso 1: ¿Qué son los operadores en Python?

- **Descripción**: Se presentan como símbolos especiales diseñados para realizar tareas específicas dentro del código.
- **Ejemplo general** (aún sin codificar):

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

```
# Ejemplo de operadores comunes:
resultado = 5 + 3
```

Explicación: En Python, un operador como + se usa para sumar dos números. Así como este, existen varios tipos que veremos a continuación.

+ Paso 2: Operadores aritméticos

- **Descripción**: Son utilizados para realizar cálculos matemáticos básicos.
- ★ Operaciones comunes:
 - Suma (+)
 - Resta (-)
 - Multiplicación (*)
 - División (/)
- **Ejemplo conceptual**: Estos operadores permiten realizar operaciones numéricas como calcular edades, precios, cantidades, etc.

Paso 3: Operadores de asignación

- **Descripción**: Sirven para asignar valores a variables.
- Ejemplo simbólico:

```
x = 10 # asignación

x += 5 # suma y asigna (x = x + 5)
```

Explicación: Se usan para guardar valores y actualizar variables según sea necesario en el programa.

📕 Paso 4: Operadores de comparación

- **Descripción**: Permiten comparar dos valores.
- ★ Comparaciones comunes:

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

- Igualdad (==)
- Diferencia (!=)
- Mayor que (>)
- Menor que (<)
- Uso típico: Comparar edades, precios o verificar condiciones en estructuras if.

Paso 5: Operadores lógicos

- **Descripción**: Se utilizan para combinar condiciones o realizar operaciones booleanas.
- ★ Operadores comunes:
 - and
 - or
 - not
- Aplicación práctica: Son clave en expresiones condicionales para validar múltiples condiciones al mismo tiempo.

🎤 Paso 6: Operadores de identidad

- **Descripción**: Comparan si dos variables apuntan al mismo objeto en memoria.
- Operadores:
 - is
 - is not
- **Ejemplo conceptual**: Son útiles al trabajar con objetos o estructuras más complejas para saber si son realmente la misma entidad.
- Paso 7: Operadores de membresía
- **Descripción**: Verifican si un elemento está dentro de una secuencia.
- Operadores:

- in
- not in

Ejemplo conceptual:

Sirven para saber si una palabra está dentro de una cadena, o si un número está dentro de una lista. Se aplican tanto en textos como en listas, tuplas, etc.



Conclusión

En esta lección aprendiste a identificar y clasificar los distintos tipos de operadores en Python. Conocer estos operadores te permite construir expresiones lógicas, asignar valores, y realizar comparaciones o cálculos de forma clara y eficiente. En la siguiente lección, comenzarás a practicar con ejemplos específicos, iniciando por los operadores aritméticos. ¡Sigue así! 🧠 🏡

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

¡Saludos! 🤏

Ing. Marcela Gamiño e Ing. Ubaldo Acosta

Fundadores de GlobalMentoring.com.mx