

Curso de Ingreso

Clase 02

Estructuras de control de flujo

1010

1010

01.

Operadores de comparación

Operadores de comparación

Un operador de comparación compara sus operandos y devuelve un valor lógico en función de si la comparación es verdadera (true) o falsa (false). Los operandos pueden ser valores numéricos, de cadena

OPERADOR	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
<code>==</code>	IGUAL A	<code>if (stock == 23)</code>
<code>!=</code>	DIFERENTE A	<code>if (stock != 5)</code>
<code>></code>	MAYOR QUE	<code>if(stock > 50)</code>
<code><</code>	MENOR QUE	<code>if (stock< 50)</code>
<code>>=</code>	MAYOR Ó IGUAL	<code>if (precio >= 8)</code>
<code><=</code>	MENOR Ó IGUAL	<code>if (precio <= 55)</code>

```
numero_uno = 10
numero_dos = 15

resultado_de_comparacion = numero_uno > numero_dos
print(resultado_de_comparacion) #False

numero_dos = 10
resultado_de_comparacion = numero_uno == numero_dos # ==
print(resultado_de_comparacion) #True
```



02.

Sentencia If - else

Sentencia if / if-else

Cuando nos encontramos en una situación en la cual se debe tomar una decisión, debemos optar por un camino de los 2 o más que pueden llegar a cruzarse.

En programación, este concepto se lo conoce como **condicional** o simplemente **If o If-else**

El **if** se compone de tres partes bien diferenciadas:

- Bloque de condiciones: Son las preguntas que nos debemos hacer para resolver una situación de decisión. Cada condición devuelve verdadero o falso.
- Bloque verdadero: Aquí se introducen las acciones para resolver la situación planteada cuando las preguntas del bloque de condiciones son resueltas de forma afirmativa.
- Bloque falso: Aquí se introducen las acciones para resolver la situación planteada cuando las preguntas del bloque de condiciones son resueltas de forma contraria. Este bloque es opcional.



```
edad_ingresada_str = input("Ingrese su edad")
edad_ingresada_int = int(edad_ingresada_str)
```

```
if edad_ingresada_int > 17:
    print("Usted es mayor de edad")
```

```
print("Fin de mi programa")
```

```
edad_ingresada_str = input("Ingrese su edad")
edad_ingresada_int = int(edad_ingresada_str)
```

```
if edad_ingresada_int > 17:
    #Bloque verdadero
    print("Usted es mayor de edad")
```

```
else:
    #Bloque falso
    print("Usted tiene 17 años o menos")
```

```
print("Fin de mi programa")
```

Sentencia if / if-else anidadas

Cuando nos encontramos en una situación en la cual se debe tomar una decisión, pero a su vez dentro de esta debemos realizar alguna acción que nuevamente dispare una nueva decisión dentro de la decisión “principal”, entonces diremos que tenemos una sentencia if anidada.

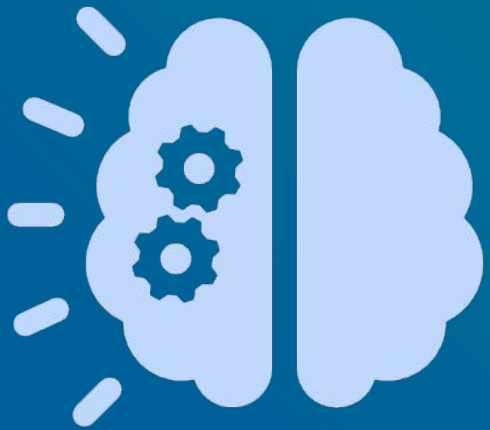
Veamos un ejemplo de esto.



```
edad_ingresada_str = input("Ingrese su edad")
edad_ingresada_int = int(edad_ingresada_str)

if edad_ingresada_int > 17:
    # Bloque verdadero
    print("Usted es mayor de edad")
else:
    # Bloque falso para edades iguales o menores a 17
    if (edad_ingresada_int > 12):
        # Bloque verdadero para edades menores a 17 y mayores a 12
        print("Usted es adolescente")
    else:
        # Bloque falso para edades menores a 17 y menores a 12
        print("Usted es menor de edad")

print("Fin de mi programa")
```



03.

Operadores lógicos

Operadores lógicos

Los operadores lógicos se utilizan normalmente con valores booleanos (lógicos); cuando lo son, devuelven un valor booleano.

Operador	Uso	Descripción
AND Lógico	expr1 and expr2	Devuelve true si ambos operandos son true; de lo contrario, devuelve false.
OR lógico	expr1 or expr2	Devuelve true si alguno de los operandos es true; si ambos son falsos, devuelve false.
NOT lógico	not expr	Devuelve false si su único operando se puede convertir a true; de lo contrario, devuelve true.