



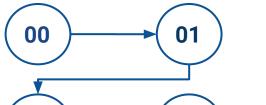
# Operadores básicos

Programación y Laboratorio I



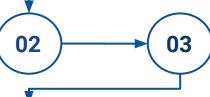
#### **Operadores**

¿Qué es un operador?



**Aritméticos** 

Relacionales



Lógicos

Asignación





### Operadores aritméticos

Los operadores aritméticos se utilizan con valores numéricos para realizar operaciones matemáticas comunes.



\*\*

# **Operadores aritméticos**

Tecnicatura Universitaria en Programación		
OPERADOR	DESCRIPCIÓN	USO
+	Realiza Adición entre los operandos	16 + 3 = 19
-	Realiza Sustracción entre los operandos	16 - 3 = 13
*	Realiza Multiplicación entre los operandos	16 * 3 = 48
/	Realiza División entre los operandos	16 / 3 = 5.33
%	Realiza un módulo entre los operandos	16 % 3 = 1

Realiza la división con resultado solo la parte

entera

Realiza la potencia de los operandos

16 // 3 = 5

16 \*\* 3 = 4096



#### **Operadores Relacionales**

Un operador relacional se emplea para comparar y establecer la relación entre ellos. Devuelve un valor booleano (true o false) basado en la condición.



## **Operadores Relacionales**

OPERADOR	DESCRIPCIÓN	USO
>	Devuelve True si el operador de la izquierda es mayor que el operador de la derecha	12 > 3 True
<	Devuelve True si el operador de la derecha es mayor que el operador de la izquierda	12 < 3 False
==	Devuelve True si ambos operandos son iguales	12 == 3 False
>=	Devuelve True si el operador de la izquierda es mayor o igual que el operador de la derecha	12 >= 3 True
<=	Devuelve True si el operador de la derecha es mayor o igual que el operador de la izquierda	12 <= 3 False
!=	Devuelve True si ambos operandos no son iguales	12 != 3 True



# **Operadores Lógicos**

Se utiliza un operador lógico para tomar una decisión basada en múltiples condiciones.

OPERADOR	DESCRIPCIÓN	USO
and	Devuelve True si ambos operandos son True	a and b
or	Devuelve True si alguno de los operandos es True	a or b
not	Devuelve True si operando es False y viceversa	not a



## Operadores de Asignación

Se utiliza un operador de asignación para asignar valores a una variable. Esto generalmente se combina con otros operadores (como aritmética, bit a bit) donde la operación se realiza en los operandos y el resultado se asigna al operando izquierdo.



# Operadores de Asignación

$$+=$$
 a  $+=$  5 es equivalente a a = a + 5

$$/=$$
 a  $/=$  3 es equivalente a a = a  $/$  3