

# Operadores básicos

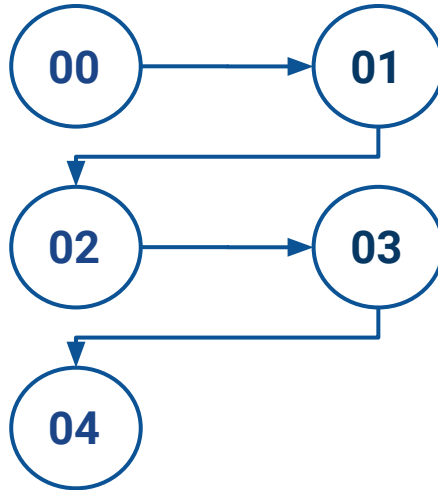
Programación y Laboratorio I

# Operadores

¿Qué es un operador?

Relacionales

Asignación



Aritméticos

Lógicos

# Operadores aritméticos

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

# Operadores aritméticos

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	$16 // 3 = 5$
**	Realiza la potencia de los operandos	$16 ** 3 = 4096$

# 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

=                     $a = 5$ . El valor 5 es asignado a la variable  $a$

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

-=                     $a -= 5$  es equivalente a  $a = a - 5$

\*=                     $a *= 3$  es equivalente a  $a = a * 3$

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

%=                     $a \% 3$  es equivalente a  $a = a \% 3$