



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



Vigilada Mineducación



# CICLO I:

## Fundamentos de Programación en Python



**Hechos**  
QUE CONECTAN

# Sesión 3:

# Condicionales Simples y Dobles

## INTRODUCCIÓN AL CURSO

# Objetivos de la sesión

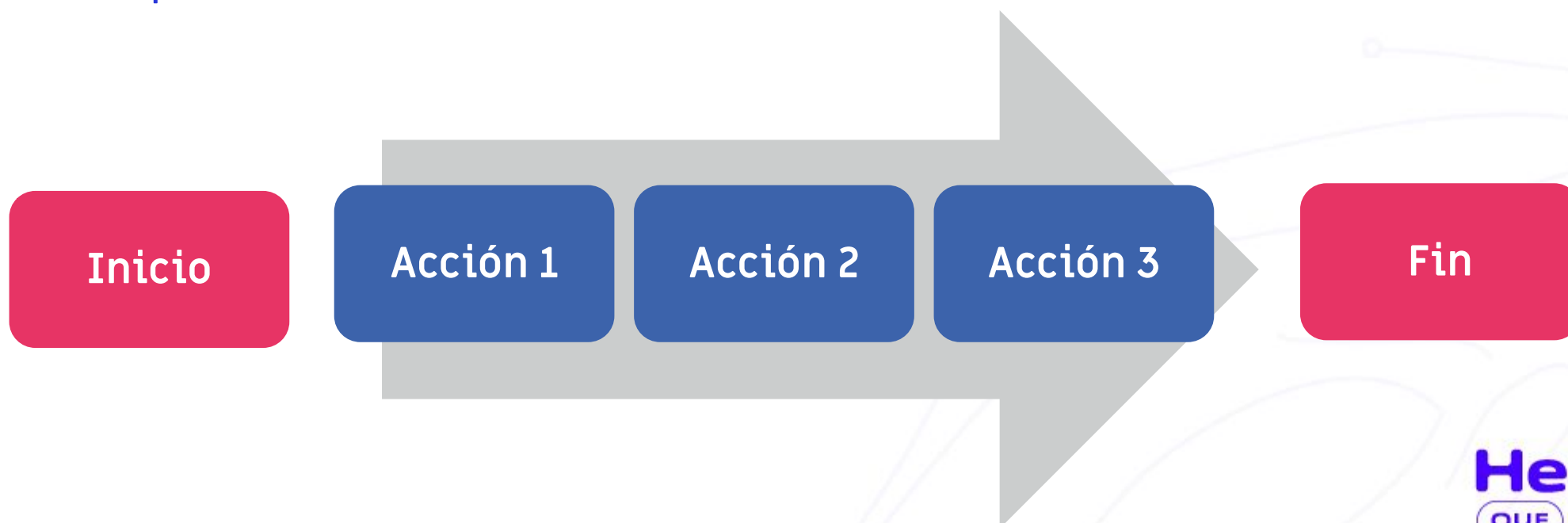
Al finalizar esta sesión estarás en capacidad de:

1. Entender las Estructuras Algorítmicas Condicionales
2. Identificar los Condicionales Simples y Dobles
3. Identificar los tipos de variables más usados en Python
4. Modificar instrucciones en Python para resolver problemas específicos
5. Crear variables que representen diferentes tipos de datos y hacer operaciones sobre sus valores

# ESTRUCTURAS ALGORÍTMICAS CONDICIONALES

# ALGORITMOS SECUENCIALES

La estructura secuencial es aquella en la que una acción (instrucción) sigue a otra en secuencia. Las tareas se ejecutan de tal modo que la salida de una, es la entrada de la siguiente y así sucesivamente, hasta el fin del proceso.



# Estructuras Condicionales: Si-Sino-FinSi

## SIMPLES

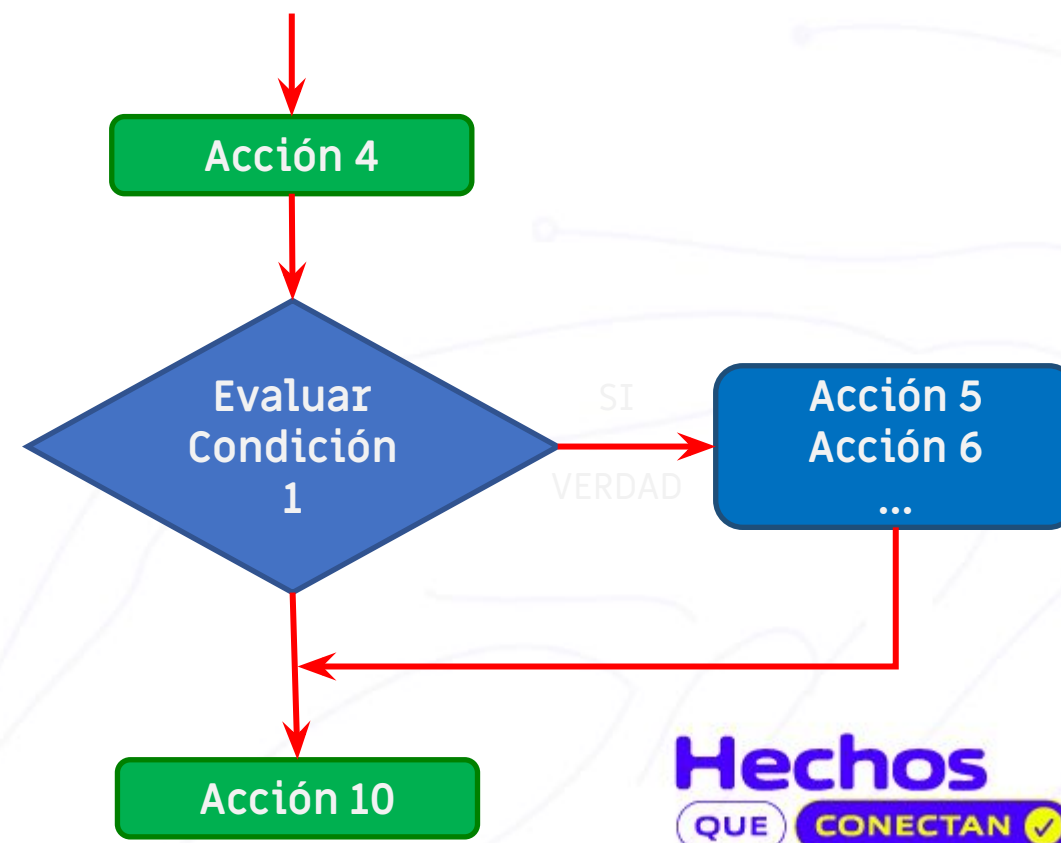
Las estructuras condicionales simples permiten la ejecución de varias acciones siempre que se cumpla una condición.

Estas tomas de decisión tienen la siguiente forma:

**Si** (*condición*) **entonces**

Acción(es)

**Fin-Si**



# Estructuras Condicionales: Si-Sino-FinSi

## DOBLES o COMPUESTAS

Las estructuras condicionales dobles permiten elegir entre dos opciones o alternativas posibles, en función del cumplimiento o no de una determinada condición. Se representa de la siguiente forma:

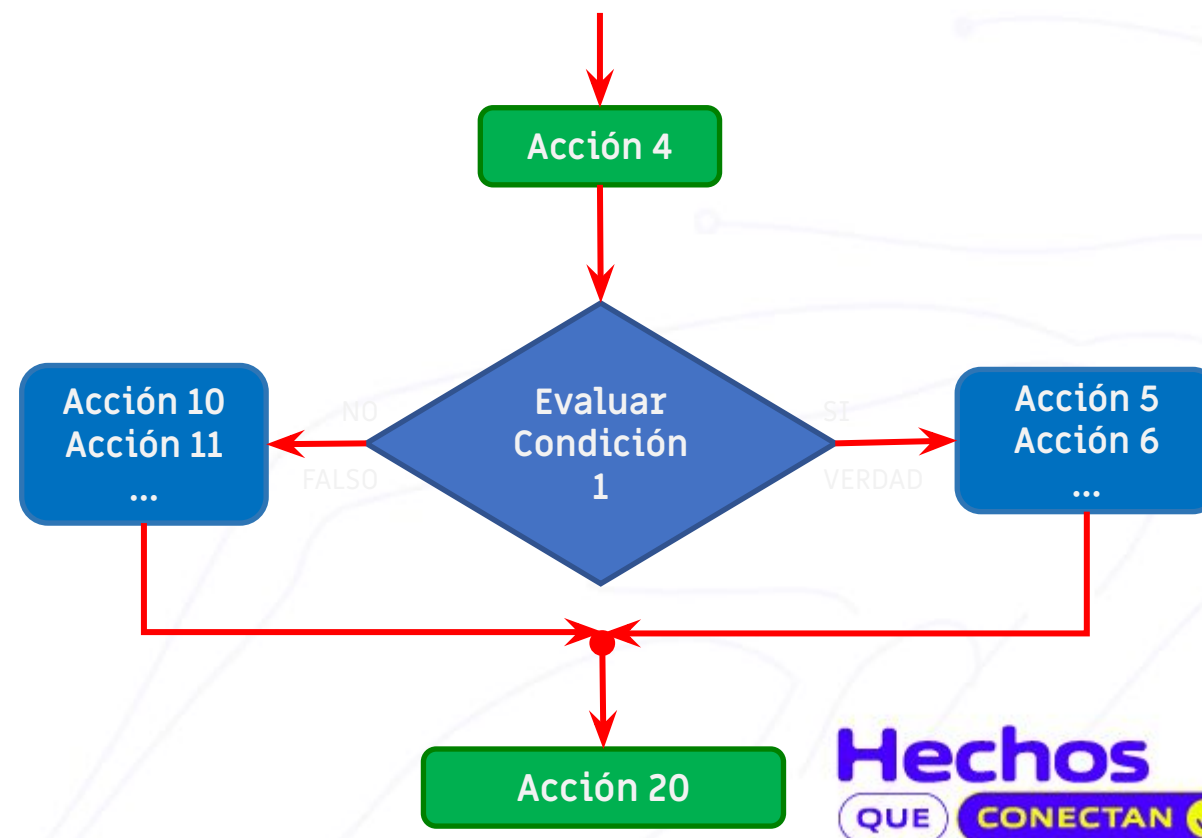
**Si** (*condición*) **entonces**

Acción(es)

**Sino**

Acción(es)

**Fin-Si**





# Indentado o sangría en Python

La sangría en Python se usa para crear un grupo de declaraciones o sentencias. Muchos lenguajes populares como C y Java usan las llaves ({ }) para definir un bloque de código fuente, Python usa sangría.

Los espacios en blanco iniciales o las tabulaciones al principio de una línea se utilizan para determinar el nivel de sangría o indentado de la línea.

**programa.py**

Sentencias sin sangría

Sentencias con primer nivel de sangría

```
a = 12
b = 10

if a==10:
    print("Es verdad que es igual a 10")
else:
    print("Es falso que es igual a 10")

print("Fin de proceso")
```



# Estructuras Condicionales: Si-Sino-FinSi en Python

## SIMPLES

**if** *condición 1*:

acción 1

acción 2

acción 3

...

acción 10

## DOBLES

**if** *condición 1*:

acción 3

acción 4

...

**else :**

acción 4

acción 5

...

acción 15



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



# EJERCICIOS PARA PRACTICAR



Simple:

```
numero = int(input("Ingrese un número positivo: "))  
if numero < 0:  
    print("El número que ingreso no es positivo")  
print(f"Ha escrito el número {numero}")
```

Doble:

```
numero = int(input("Escriba un número: "))  
if numero >= 0:  
    print("Ha escrito un número positivo")  
elif numero < 0:  
    print("Ha escrito un número negativo")
```

# COMPONENTE PRÁCTICO



El futuro digital  
es de todos

MinTIC

Misión  
TIC 2022

UN UNIVERSIDAD  
DEL NORTE

Vigilada Mineducación

**¡GRACIAS**

**POR SER PARTE DE  
ESTA EXPERIENCIA  
DE APRENDIZAJE!**

**Hechos**

QUE

CONECTAN

