```
<!--Estudio Shonos-->
```

# Estructura if en programación {

```
<Por="Juan Camilo Cruz/>
```

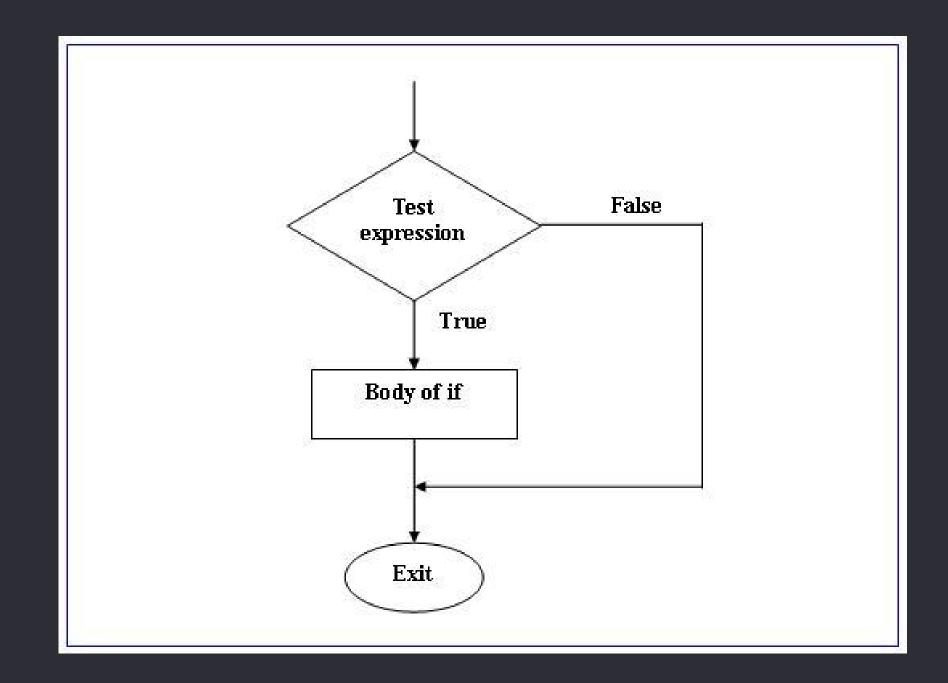


#### ¿Qué es el if? {

El if es una estructura de control en programación que permite ejecutar un bloque de código solo si se cumple una condición específica. Es fundamental en la toma de decisiones dentro de un programa, ya que permite que el flujo de ejecución cambie dependiendo de las circunstancias.

#### Funcionamiento básico:

- 1. Condición: El if evalúa una expresión que debe resultar en verdadero (true) o falso (false).
- 2. Bloque de código: Si la condición es verdadera, el programa ejecuta el bloque de código asociado al if. Si es falsa, ese bloque se omite.



Lenguajes de programación

01 C#

02 Java

03 Python

04 JavaScript

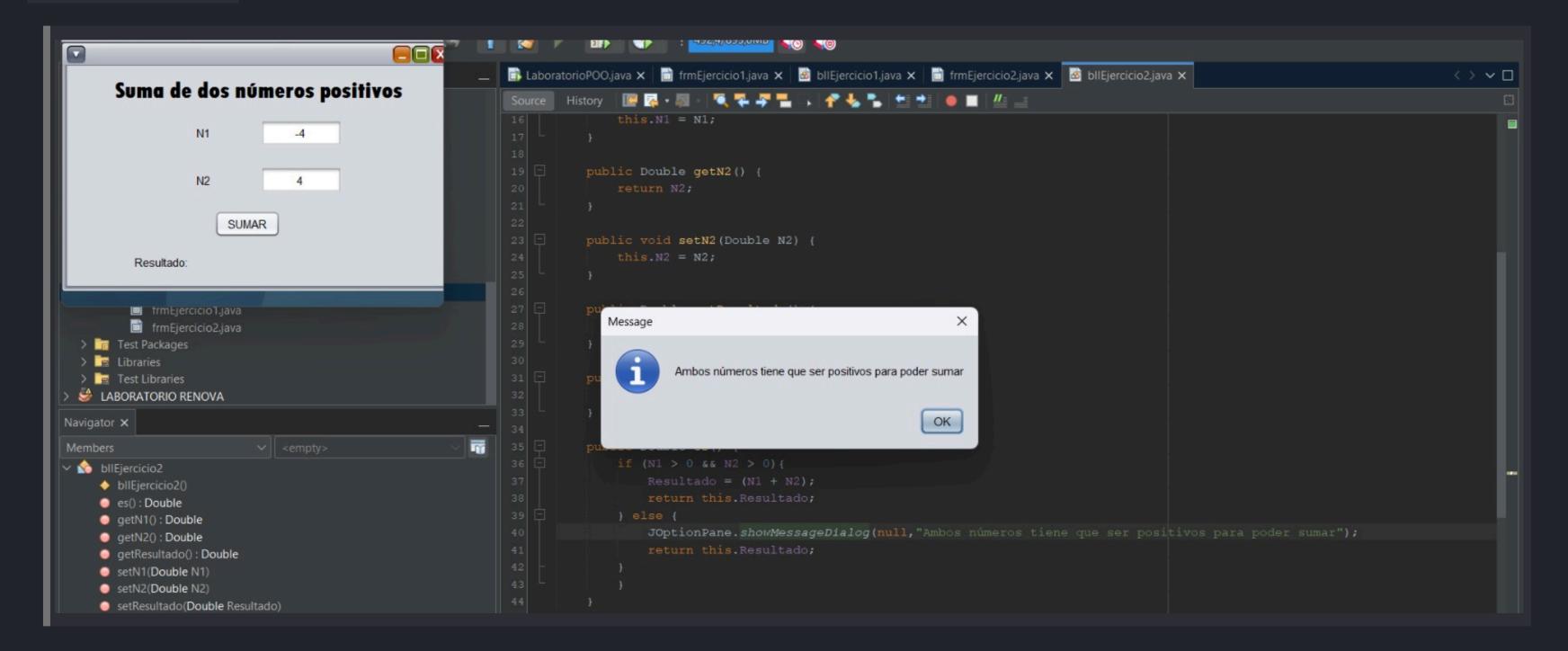
05 PHP

#### C# {

```
∝ Share
Main.cs
                                                                                                             Output
                                                                                                   Run
 2 using System;
                                                                                                           Try programiz.pro
                                                                                                           Usted es mayor de edad
   public class HelloWorld
 5 - {
                                                                                                           === Code Execution Successful ===
       public static void Main(string[] args)
 7 -
           Console.WriteLine ("Try programiz.pro");
           int Edad = 18;
           if (Edad >= 18)
10
11 - {
       Console.WriteLine("Usted es mayor de edad");
12
13 }
14
15
16 }
```

Si la variable "Edad" es mayor o igual a 18, se imprime "Usted es mayor de edad." en la consola. En este caso como la variable ya esta definida desde un inicio, la consola siempre mostrara el mismo mensaje.

#### Java {



En un ejemplo de calculadora simple, el if condiciona la calculadora al no permitir que sume un numero negativo con otro positivo. En este caso, ambos tienen que ser positivos para mostrar un resultado.

### Python {

```
main.py

1
2 Temperatura = 30
3 · if Temperatura > 25:
4 print("Esta haciendo calor")
5
```



Si la variable "Temperatura" es mayor que 25, se imprime "Esta haciendo calor".

#### JavaScript {

```
main.js

≪ Share

                                                                                                              Output
                                                                                                    Run
2 console.log("Try programiz.pro");
                                                                                                            Try programiz.pro
                                                                                                            Acceso exitoso, bienvenido usuario123.
   const UsuaioCorrecto = "usuario123";
   const PasswordCorrecta = "password123";
    let UsuarioIngresado = "usuario123";
   let PasswordIngresada = "password123";
11
12 if (UsuarioIngresado === UsuaioCorrecto && PasswordIngresada === PasswordCorrecta) {
       console.log("Acceso exitoso, bienvenido " + UsuaioCorrecto + ".");
13
14 - } else {
       console.log("Acceso denegado. Usuario o contraseña incorrecta");
15
16 }
17
```

El if condiciona el inicio de sesión de una cuenta, si ambos datos son correctos, podrá acceder correctamente, mientras que si alguno de los dos datos no es verdadero, el acceso será denegado.

#### PHP {

```
[] |

≪ Share

main.php
                                                                                                            Output
                                                                                                  Run
1 <?php
                                                                                                          Try programiz.pro El numero es negativo.
3 echo "Try programiz.pro";
5 // Número ingresado
  numero = -5;
8 - if ($numero > 0) {
       echo " El numero es positivo.";
10 - } elseif ($numero < 0) {</pre>
       echo " El numero es negativo.";
11
12 - } else {
       echo " El numero es cero.";
13
14 }
15
16 ?>
17
```

Dependiendo el numero que la persona digite, el programa dirá si este es positivo, negativo o igual a cero. No obstante, como la variable ya está inicializada con un numero negativo, el resultado siempre será negativo.

<!--Corporación universitaria del Huila - Corhuila-->

## Gracias por ver {

```
<Por="Juan Camilo Cruz"/>
```

