

Visitar las siguientes páginas:

1. <https://maadcode.dev/articulos/condicionales-en-java>
2. <https://javautodidacta.es/if-else-en-java>

Después de revisarlas, solucionar todos los ejercicios de la tanda 1, mediante: **if/else**; **if/else if**; **operador ternario**; **switch**.

Los ejercicios serán desarrollados elaborando una tabla, en donde en el lado derecho se deposita el código y el lado izquierdo se explica lo que está pasando, de la siguiente manera:

Ejemplo

Código	Explicación
<code>int edad = 20;</code>	Se declara una variable edad de tipo entero y se iguala a 20
<code>String mensaje = (edad >= 18) ? "Eres mayor de edad" : "Eres menor de edad";</code>	Se declara una variable mensaje de tipo alfanumérico. La condición: (edad>=18). Si es verdadero, el mensaje almacenará "Eres mayor de edad". De lo contrario almacenará "Eres menor de edad"
<code>System.out.println(mensaje);</code>	Imprime los datos almacenados en la variable mensaje.

Observe que los programas se ejecutan siempre dentro de este código

```
public class (nombre_del_programa){  
  
    public static void main(String[] args){  
  
        Aquí va todo el código  
  
    }  
  
}
```

Por el momento, no prestaremos atención a ese apartado.

Recuerda que absolutamente, **TODAS LAS LÍNEAS DE CÓDIGO FINALIZAN CON ; Y QUE TODAS LAS VARIABLES SIN EXCEPCIÓN DEBEN SER DEFINIDAS.**

Se sugiere programar en <https://www.mycompiler.io/> o <https://onecompiler.com/java/> . Descargue todos los 10 ejercicios y súbalos a GitHub.

Dependiendo de la plataforma que elija, deberá nombrar la clase Main o el nombre seleccionado.

```

1 import java.util.*;
2 import java.lang.*;
3 import java.io.*;
4
5
6 // The main method must be in a class named "Main".
7 public class Main{
8     public static void main(String[] args) {
9
10         int edad=20;
11
12         //Empleando ternario
13         String mensaje=(edad>=18)?"Eres mayor de edad":"Eres menor de edad";
14         System.out.println(mensaje);
15         //Con if else
16         String mensaje2="";
17         if (edad>=18){
18             mensaje2="Eres mayor de edad";}
19         else {
20             mensaje2="Eres menor de edad";}
21         System.out.println(mensaje2);
22         //Con if-else if
23         String mensaje3="";
24         if (edad>=18){
25             mensaje3="Eres mayor de edad";}
26         else if (edad<18) {
27             mensaje3="Eres menor de edad";}
28         System.out.println(mensaje3);
29         //Con switch (otro tipo de else if)
30
31     }
32 }
33 }

```

Entrada del programa

Salida del programa

Eres mayor de edad
Eres mayor de edad
Eres mayor de edad

[Execution complete with exit code 0]

Si se va a ingresar un dato, recordar que se debe ingresar justo arriba de salida del programa. En este caso, se ingresó el número 14 porque se estaba solicitando la edad. Observe que puede introducir las diferentes formas de solucionar el ejercicio.

```

1 import java.util.*;
2 import java.lang.*;
3 import java.io.*;
4
5
6 // The main method must be in a class named "Main".
7 public class Main{
8     public static void main(String[] args) {
9
10         Scanner leer = new Scanner(System.in);
11         System.out.println("Ingresa tu edad");
12         int edad=leer.nextInt();
13
14         //Empleando ternario
15         String mensaje=(edad>=18)?"Eres mayor de edad":"Eres menor de edad";
16         System.out.println(mensaje);
17         //Con if else
18         String mensaje2="";
19         if (edad>=18){
20             mensaje2="Eres mayor de edad";}
21         else {
22             mensaje2="Eres menor de edad";}
23         System.out.println(mensaje2);
24         //Con if-else if
25         String mensaje3="";
26         if (edad>=18){
27             mensaje3="Eres mayor de edad";}
28         else if (edad<18) {
29             mensaje3="Eres menor de edad";}
30         System.out.println(mensaje3);
31         //Con switch (otro tipo de else if)
32
33     }
34 }

```

14

Salida del programa

Ingresa tu edad
Eres menor de edad
Eres menor de edad
Eres menor de edad

[Execution complete with exit code 0]

Solución de ejercicios:

1 Escribe un programa que reciba un número e indique si es positivo.

If-else

Código	Explicación
Import java.util.Scanner;	Le decimos a Java que vamos a usar la herramienta Scanner , que sirve para leer lo que escribe el usuario en el teclado.
Public class Main {	Aquí inicia el programa. Todo lo que hagamos va dentro de esta cajita llamada Main
Public static void main (String[] args) {	Es la parte donde realmente inicia la ejecución del programa.
Scanner sc = new Scanner(System.in);	Creamos un lector llamado sc para poder leer lo que se escriba.
System.out.print("Ingrese un número: ");	Este se usa para pedir al usuario que escriba un número.
Int numero = sc.nextInt();	Guardamos el número que el usuario escribió dentro de una cajita llamada número .
If (numero > 0) {	Revisamos: ¿el número es mayor que cero?
System.out.println("El número es positivo");	Si la respueat es si, mostramos en pantalla que el número es positivo.
} else {	Si la respuesta e son, el número no es mayor que cero.
System.out.println("El número no es positivo");	Acá se muestra que el número no es positivo
}	Acá cerramos el bloque del if-else
}	Termina el main
}	Termina todo el programa

Java

Acá ingresamos el número, cualquier número →

Ejecute

Guardar

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Ingrese un número: ");
8
9         if (sc.hasNextInt()) {
10             int numero = sc.nextInt();
11
12             if (numero > 0) {
13                 System.out.println("El número es positivo");
14             } else {
15                 System.out.println("El número no es positivo");
16             }
17         } else {
18             System.out.println("Error: Debe ingresar un número entero.");
19         }
20     }
21 }
22
```

Salida del programa

Ingrese un número: El número es positivo

[Execution complete with exit code 0]

filestack

Image resizing eating your code time? Automate it with our API. Start now.

www.filestack.com

Ads by EthicalAds

If-else-if

Código	Explicación
Import java.util.Scanner;	Activamos la herramienta que nos deja leer lo que uno va a escribir.
Public class Main {	Iniciamos el programa

Public static void main(String[] args) {	Acá arranca la ejecución.
Scanner sc = new Scanner(System.in);	Creamos el lector de datos (sc)
System.out.print("Ingrese un número: ");	Le pedimos al usuario que ingrese un número
Int numero = sc.nextInt();	Guardamos lo que el usuario escribió en la cajita llamada número.
If (numero > 0) {	Revisamos cuando el número es mayor que cero
System.out.println("El número es positivo");	Si la respuesta es si, mostramos que el número es positivo.
} else if (Numero ==0) {	Si el número no es mayor que cero, revisamos la otra condición, qué pasa si es igual a cero
System.out.println("El número es cero");	Si la respuesta es verdadera, se muestra que el número es cero.
} else {	Sino cumplió ninguna de las condiciones anteriores, ni es cero, ni es mayor a cero
System.out.println("El número es negativo")	Se muestra que el número es negativo.
}	Acá se cierra if-else-if-else
}	Termina el main
}	Cierra el programa

Java

Ejecute
 Guardar

```

1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Ingrese un número: ");
8         int numero = sc.nextInt();
9
10        if (numero > 0) {
11            System.out.println("El número es positivo");
12        } else if (numero == 0) {
13            System.out.println("El número es cero");
14        } else {
15            System.out.println("El número es negativo");
16        }
17    }
18 }
19
20
  
```

-9

Salida del programa

Ingrese un número: El número es negativo

[Execution complete with exit code 0]

Image resizing eating your code time? Automate it with our API. [Start now.](#)

www.filestack.com

Operador Ternario

Código	Explicación
Import java.util.Scanner;	Activamos esta herramienta que permite leer lo que el usuario escribe
Public class Main {	Acá inicia el programa
Public static void main (String[] args) {	Punto de inicio del programa
Scanner sc = new Scanner(System.in);	Creamos el lector de datos (sc)
System .out.print("Ingrese un número: ");	Pedimos al usuario que escriba un número
Int numero = sc.nextInt();	Guardamos ese número en la cajita llamada numero.
String mensaje = (numero > 0) "El numero es positivo": "El número no es positivo";	Se crea una cajita llamada mensaje, es una cajita de texto. Si es mayor que cero, se guarda el texto "El número es positivo"

	Sino es mayor que cero, se guarda "El número no es positivo"
System.out.println(mensaje)	