



Sin Rueda  
Tecnológica



# GYMKHANA

Fundamentos de Programación



## Expresiones Condicionales

### Parada 8.1

Todos los días nosotros tomamos decisiones en nuestra vida diaria, de esa misma forma para el funcionamiento de un Software es importante que tome decisiones y a eso denominamos expresiones condicionales

## 1. Expresiones condicionales en la Programación?

<Fundamentos/>

Sin Rueda Tecnológica

### Expresiones Condicionales

**Concepto**  
Son expresiones que nos brinda opciones para discernir entre una opción u otra, donde usaremos operadores lógicos o relacionales para su implementación

Pseudocódigo      Diagrama de Flujo      Código

**INICIO**  
Definir Edad  
Si Edad >=18 Entonces  
Imprimir "Mayor de Edad"  
SiNo  
Imprimir "Menor de Edad"  
FinSi  
**FIN**

Diagrama de Flujo: Inicio → Edad → {Edad >= 18?} → {Mayor de Edad / Menor de Edad} → Fin

**Código**  
Java  

```
int Edad;  
if (Edad >=18){  
    System.out.println("Mayor de Edad");  
}  
else {  
    System.out.println("Menor de Edad");  
}
```

Cada lenguaje de Programación tiene su propia sintaxis

Sin Rueda Tecnológica Frank S. Valencia frankvalenciapinto frankvalenciap FrankSVP

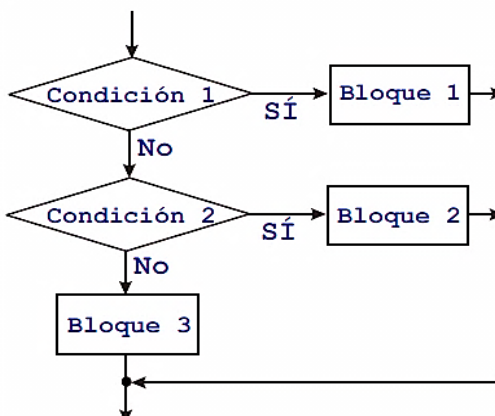
## 2. Expresiones condicionales anidadas

Si tienes que utilizar más de dos condiciones, para eso necesitarás usar condicionales anidadas, la estructura es la siguiente

Definir a  
si a=5 entonces  
    Escribir "el numero digitado es igual a 5"  
Sino  
    si a==6  
        Imprimir "El numero digitado es igual a 6"  
    Sino  
        Imprimir "El numero digitado no es 5 ni 6"  
FinSi  
FinSi  
FinAlgoritmo

### Pseudocódigo

### Diagrama de Flujo



### 3. Ejercicios propuestos

- a. Crear en Pseudocódigo de los siguientes ejercicios
  - Ingreso de dos notas y validar si el promedio es aprobado (mayor igual a 6) o desaprobado (menor a 6)
  - Ingreso de nombre, apellido, sexo y validar si es hombre o mujer, para este caso la variable sexo solo será ingresado con (F o M) según el caso
- b. Crear un diagrama de Flujo de los siguientes ejercicios
  - Ingresar dos números y determinar cuál es menor
  - Ingresar un número de lotería y si este es 100 mostrar un mensaje de que ganó un premio, de lo contrario mostrara un mensaje de "Siga intentando"
- c. Crear un diagrama de flujo y pseudocódigo del siguiente ejercicio
  - Ingresar el día de la semana en número y mostrar el día de la semana en palabras según sea el número ingresado, por ejemplo (1=Lunes, 2=Martes, etc)

Los ejercicios puedes hacerlo a mano o utilizando un Software de edición de texto



Como pudiste notar, poco a poco la programación se va pareciendo a todo lo que haces inconcientemente en tu vida diaria, solo que lo debes escribir a detalle

La siguiente parada está en Youtube, con el título "9. Bucles en Programación (Gymkhana Fundamentos de Programación) | Sin Rueda Tecnológica" Nos vemos en la siguiente parada :)

[https://www.youtube.com/watch?v=HNzZmT5vI5I&list=PL\\_TEBfP-qqhBFTT2lrqgCDSRdlSZuqOW&index=10](https://www.youtube.com/watch?v=HNzZmT5vI5I&list=PL_TEBfP-qqhBFTT2lrqgCDSRdlSZuqOW&index=10)