

# Taller de Programación

Estructura Condicional Anidada



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

Al finalizar la sesión, el alumno  
realiza programas en Java  
utilizando sentencias condicionales  
anidadas.

## **Estructura condicional:**

- Sentencias condicionales anidadas
- Ejercicios

- ¿cómo evaluar una expresión en mayúscula del tipo String en switch ?
- ¿cómo evaluar una expresión en minúscula del tipo String en switch ?
- Mencione las principales reglas de switch.

- ¿Qué condicional se utiliza como alternativa a una condicional anidada?

## Condicional Anidada

- Se usa cuando se requiere implementar la toma de decisiones con **varias alternativas**.
- Es una estructura condicional anidada cuando al cumplirse una condición ya sea falso o verdadero, dentro de éstas se encuentra otra estructura condicional.

```
if ( expresión_lógica_1 ) {  
    //sentencias_1  
}else{  
    if ( expresión_lógica_2 ) {  
        //sentencias_2  
    }else{  
        //sentencias_3  
    }  
}
```

## Condicional Anidada

```
if ( expresión_lógica_1 ) {  
    //sentencias_1  
}else{  
    if ( expresión_lógica_2 ) {  
        //sentencias_2  
    }else{  
        //sentencias_3  
    }  
}
```

- Si la expresión\_lógica\_1 es verdadera se ejecuta el bloque de sentencias\_1
- Si la expresión\_lógica\_1 es falsa se salta el bloque y se evalúa la expresión\_lógica\_2.
- Si la expresión\_lógica\_2 es verdadera se ejecuta el bloque de sentencias\_2, y si es falsa se ejecuta el bloque de sentencias\_3

## Ejemplo:

Haga un programa que le pregunte su genero (h/m) y le de la bienvenida según sea hombre o mujer. Después que le pregunte su edad y de acuerdo a eso le muestre el precio de la entrada del cine de acuerdo a esta tabla:

edad	Precio S/
+6 a 12	10
+12 a 60	20
+60	15



# SENTENCIAS CONDICIONALES ANIDADAS

```
package ejemplo;

import java.util.Scanner;

public class EjeSi2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Ingrese genero: (h/m)");
        String genero = scan.next();
        if ( genero.equals("h") ) {
            System.out.println("Bienvenido Caballero");
        }else{
            System.out.println("Buenas tardes Dama");
        }
        double precio =0;
        System.out.println("Ingrese edad");
        int edad = scan.nextInt();
        if ( edad > 6 && edad <= 12 ){
            precio = 10;
        }else{
            if( edad > 12 && edad <= 60 ){
                precio = 20;
            } else {
                if ( edad > 60){
                    precio = 15;
                }
            }
        }
        System.out.println("Se le cobrarán S/" + precio);
    }
}
```



```
C:\Java\jdk1.8.0_131\bin\java ...
Ingrese genero: (h/m)
h
Bienvenido Caballero
Ingrese edad
68
Se le cobrarán S/15.0
```

### Ejercicios:

- 1) Realice un programa que ingrese un número y determine si el número es mayor que 10, menor que 10 o igual a 10.
- 2) Una empresa de alquiler de vehículos cobra por el servicio de acuerdo a los km. recorridos.

Para los primeros 200 km. el monto fijo es de S/. 100.

Para más de 200 km. y hasta 210 km. cobra un monto adicional de S/.3 por cada km. de exceso.

Para más de 210 km. y hasta 220 km. cobra un monto adicional de S/. 4 por cada km. de exceso.

Para más de 220 km. cobra un monto adicional de S/.5 por cada km. de exceso.

Elabore un programa que determine el importe, monto adicional y monto final a pagar por el alquiler de un vehículo

### Ejercicios:

- 3) Desarrolle un programa que calcule el sueldo final de un empleado a quien se le paga S/.30.00 por cada hora trabajada en el mes; asimismo, recibe un pago de gratificación de acuerdo a los años de servicios que tiene el empleado, como se muestra en el siguiente cuadro:

Años de Servicios	% de Gratificación
0 a 5	60%
6 a 10	80%
11 a más	100%



Responder lo siguiente:

- ¿Cuándo se utiliza una estructura condicional anidada?
- ¿Cómo funciona una estructura condicional anidada?