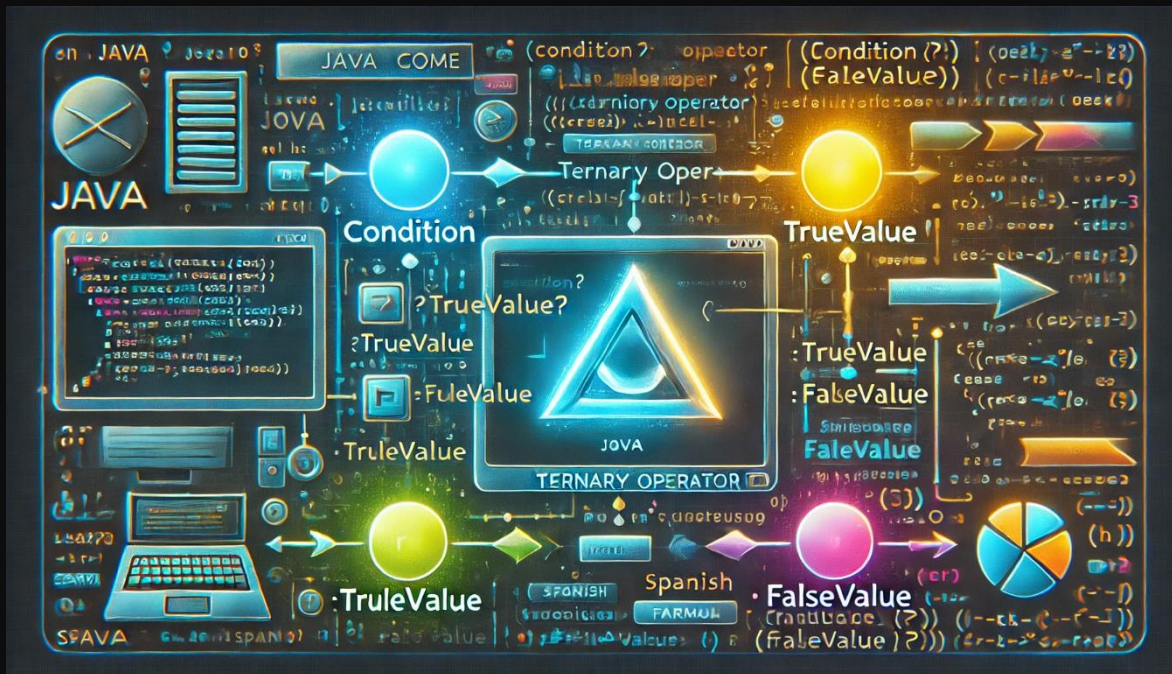


Operador Ternario en Java



Operador Ternario en Java

El operador ternario en Java es una forma concisa de realizar una operación if-else en una sola línea. Este operador es especialmente útil para asignar valores a variables basándose en una condición.

Sintaxis del Operador Ternario

La sintaxis del operador ternario es la siguiente:

```
condicion ? expresion1 : expresion2;
```

- **condicion:** Es una expresión booleana que se evalúa.
- **expresion1:** Es el valor que se devuelve si la condición es verdadera.
- **expresion2:** Es el valor que se devuelve si la condición es falsa.

Ejemplos Básicos

Ejemplo 1: Determinar si un número es par o impar

```
public class OperadorTernarioEjemplo {
    public static void main(String[] args) {
        var numero = 5;
        var resultado = (numero % 2 == 0) ? "Par" : "Impar";
        System.out.println("El número " + numero + " es " + resultado);
    }
}
```

```
}  
}
```

Ejemplo 2: Verificar si una persona es mayor de edad

```
public class VerificarEdad {  
    public static void main(String[] args) {  
        var edad = 18;  
        var mensaje = (edad >= 18) ? "Eres mayor de edad" : "Eres menor de edad";  
        System.out.println(mensaje);  
    }  
}
```

Ejercicios Prácticos

Ejercicio 1: Calcular el mayor de dos números

```
public class MayorDeDosNumeros {  
    public static void main(String[] args) {  
        var num1 = 10;  
        var num2 = 20;  
        var mayor = (num1 > num2) ? num1 : num2;  
        System.out.println("El mayor de " + num1 + " y " + num2 + " es " + mayor);  
    }  
}
```

Ejercicio 2: Asignar descuento basado en la membresía

```
public class DescuentoMembresia {  
    public static void main(String[] args) {  
        var esMiembro = true;  
        var descuento = esMiembro ? 0.1 : 0.05;  
        System.out.println("Descuento aplicado: " + (descuento * 100) + "%");  
    }  
}
```

Ejemplos Avanzados

Ejemplo 3: Evaluar una condición anidada

```
public class CondicionAnidada {  
    public static void main(String[] args) {  
        var nota = 85;  
        var calificacion = (nota >= 90) ? "A" :  
                           (nota >= 80) ? "B" :  
                           (nota >= 70) ? "C" :  
                           (nota >= 60) ? "D" : "F";  
        System.out.println("La calificación es " + calificacion);  
    }  
}
```

Ejemplo 4: Uso del operador ternario para inicializar una variable

```
public class InicializarVariable {  
    public static void main(String[] args) {  
        boolean esActivo = true;  
        String estado = esActivo ? "Activo" : "Inactivo";  
        System.out.println("El estado es " + estado);  
    }  
}
```

Ejercicio Final

Ejercicio: Determinar si un número es positivo, negativo o cero utilizando el operador ternario

```
public class NumeroPositivoNegativo {  
    public static void main(String[] args) {  
        var numero = -5;  
        var resultado = (numero > 0) ? "Positivo" : (numero < 0) ? "Negativo" : "Cero";  
        System.out.println("El número " + numero + " es " + resultado);  
    }  
}
```

Resumen

El operador ternario en Java es una herramienta poderosa para simplificar las operaciones if-else en una sola línea de código. Es útil para asignar valores a variables basándose en una condición, haciendo el código más legible y conciso. Sin embargo, es importante no abusar de su uso para mantener la claridad del código.

Puntos Clave

- **Condiciones Simples:** Ideal para situaciones donde una condición simple determina el valor de una variable.
- **Concisión:** Reduce la cantidad de líneas de código.
- **Legibilidad:** Mantiene el código limpio y legible, pero puede ser menos claro si se anida o se complica demasiado.

¡Espero que esta lección te haya sido útil y que la hayas encontrado clara y enriquecedora!

Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de [GlobalMentoring.com.mx](https://www.globalmentoring.com.mx)