

Programación

UT3 - TAREA3

(10 puntos) Vas a realizar una serie de programas sencillos haciendo uso de la sentencia **switch**. Antes de empezar te pongo un ejemplo de ejercicio:

ENUNCIADO: Crea un programa que pida al usuario un número entero del 1 al 7 y que indique por pantalla con qué día de la semana se corresponde.

SOLUCIÓN:

```
import java.util.Scanner;
```

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("Introduce un número del 1 al 7:");
int dia = sc.nextInt();

switch (dia) {
    case 1:
        System.out.println("Lunes");
        break;
    case 2:
        System.out.println("Martes");
        break;
    case 3:
        System.out.println("Miércoles");
        break;
    case 4:
        System.out.println("Jueves");
        break;
    case 5:
        System.out.println("Viernes");
        break;
    case 6:
        System.out.println("Sábado");
        break;
    case 7:
        System.out.println("Domingo");
        break;
    default:
        System.out.println("Número no válido");
}
```

Ahora resuelve los siguientes ejercicios:

(2 puntos) **EJERCICIO 1:** Modifica el ejemplo que hay en los apuntes de la calculadora de forma que haga uso de una enumeración de operadores.

SOLUCIÓN:

```
package clases;
```

```
/**
 * @author Francisco Ortiz Tomás
 * @since 2025-10-28
 */
public class ArgumentosMain {

    enum operador {
        N1, N2, SUMAR, RESTAR, MULTIPLICAR, DIVIDIR, FIN
    }

    public static void main(String[] args) {

        double numero1 = 0;
        double numero2 = 0;
        boolean fin = false;

        while (!fin) {

            System.out.println("Menú de la calculadora:");
            System.out.println("1. Cambiar el primer número");
            System.out.println("2. Cambiar el segundo número");
            System.out.println("3. Sumar");
            System.out.println("4. Restar");
            System.out.println("5. Multiplicar");
            System.out.println("6. Dividir");
            System.out.println("7. Salir");
            System.out.print("Seleccione una opción: ");

            operador operar = operador.SUMAR;

            switch (operar) {
                case N1:
                    System.out.print("Introduce el primer número: ");
                    break;
```

case N2:

System.out.print("Introduce el segundo número: ");

break;

case SUMAR:

System.out.print("La suma es : " +(numero1 + numero2));

fin = **true**;

break;

case RESTAR:

System.out.print("La resta es : " +(numero1 - numero2));

break;

case MULTIPLICAR:

System.out.print("La multiplicacion es : " +(numero1 * numero2));

break;

case DIVIDIR:

System.out.print("La división es : " +(numero1 / numero2));

break;

case FIN:

fin = **true**;

System.out.println("Saliendo del programa...");

break;

default:

System.out.println("Opción no válida. Por favor, intenta de nuevo.");

break;

}

}

System.out.println("Programa finalizado.");

}

```
}
```

(4 puntos) **EJERCICIO 2:** Crea un programa que pida al usuario un número de mes (desde el 1 y hasta el 12) e indique a qué estación pertenece dicho mes.

SOLUCIÓN:

```
package Switch;

import java.util.Scanner;

public class ejemploswitch {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Introduce un mes del año del 1 al 12:");
        int mes = sc.nextInt();

        switch (mes) {
            case 12:
            case 1:
            case 2:
                System.out.println("Es invierno");
                break;
            case 3:
            case 4:
            case 5:
                System.out.println("Es Primavera");
                break;
            case 6:
            case 7:
            case 8:
                System.out.println("Es Verano");
                break;
            case 9:
            case 10:
```

```
case 11:
System.out.println("Es otoño");
break;
default:
System.out.println("Número no válido");
}}}
```

(4 puntos) **EJERCICIO 3:** Vas a programar una característica para un juego de forma que cuando le pidas al usuario su nivel de juego (cadena de texto que podrá tener los valores “bajo”, “medio” o “alto”), el programa le deberá recomendarle un arma a usar (la “espada” para un nivel de juego bajo, el “arco” para un nivel de juego medio o la “lanza” para un nivel de juego alto).

SOLUCIÓN:

```
package Switch;
import java.util.Scanner;

public class ejemploswitch {
public static void main(String[] args) {
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("Introduce tu nivel (bajo, medio o alto:");
String nivel = sc.nextLine();

switch (nivel) {
case "bajo":
System.out.println("tu arma es una espada");
break;
case "medio":
System.out.println("tu arma es un arco");
break;
case "alto":
System.out.println("tu arma es una lanza");
break;
```

default:

```
System.out.println("Nivel no válido. Debes escribir 'bajo', 'medio' o  
'alto'.");  
}}}
```