

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:

Escribe aquí tu respuesta...

```
enum Operador {
    SUMA, RESTA, MULTIPLICACION, DIVISION
}

Operador operador = Operador.SUMA; // Cambiar según la operación deseada
int num1 = 10, num2 = 5;

switch (operador) {
    case SUMA:
        System.out.println("Resultado: " + (num1 + num2));
        break;
    case RESTA:
        System.out.println("Resultado: " + (num1 - num2));
        break;
    case MULTIPLICACION:
        System.out.println("Resultado: " + (num1 * num2));
        break;
    case DIVISION:
        if (num2 != 0) {
            System.out.println("Resultado: " + ((double) num1 / num2));
        } else {
            System.out.println("División por cero");
        }
        break;
}
```

(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:

Escribe aquí tu respuesta...

```
import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("Introduce el número del mes (1-12):");
int mes = sc.nextInt();

switch (mes) {
    case 12:
    case 1:
    case 2:
        System.out.println("Invierno");
        break;
    case 3:
    case 4:
    case 5:
        System.out.println("Primavera");
        break;
    case 6:
    case 7:
    case 8:
        System.out.println("Verano");
        break;
    case 9:
    case 10:
    case 11:
        System.out.println("Otoño");
        break;
    default:
        System.out.println("Mes 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:

Escribe aquí tu respuesta...

```
import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("Introduce el nivel de juego (bajo, medio, alto):");
String nivel = sc.nextLine().toLowerCase();

switch (nivel) {
    case "bajo":
        System.out.println("Recomendación de arma: Espada");
        break;
    case "medio":
        System.out.println("Recomendación de arma: Arco");
        break;
    case "alto":
        System.out.println("Recomendación de arma: Lanza");
        break;
    default:
        System.out.println("Nivel no válido");
}
```