

## CALCULADORA AVANÇADA

```
/*
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java to edit this template
 */
package calculadoraavancada;

import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author marta.c.lopez
 */
public class CalculadoraAvancada {

    /**
     * @param args the command line arguments
     */
    public static void main(String[] args) {
        // TODO code application logic here
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);

        int opcio, num1, num2, suma, resta, multip, div, fact, eixir, repetir;

        do {
            System.out.println("Que vols fer? (Introdueix el numero de la opcio):");
            System.out.println("1. Sumar.");
            System.out.println("2. Restar.");
```

```
System.out.println("3. Multiplicar.");
System.out.println("4. Dividir.");
System.out.println("5. Factorial.");
System.out.println("6. Eixir.");
opcion = entrada.nextInt();

switch (opcion) {
    case 1:
        System.out.println("Suma de dos numeros:");
        System.out.println("Introdueix el primer numero: ");
        num1 = entrada.nextInt();
        System.out.println("Introdueix el segon numero: ");
        num2 = entrada.nextInt();

        suma = num1 + num2;

        System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
        System.out.println("1. Si.");
        System.out.println("2. No.");
        repetir = entrada.nextInt();

        if (repetir == 1) {
            do {

                System.out.println("Introdueix el segon numero:");
                num2 = entrada.nextInt();
                suma = suma + num2;

                System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
```

```
        System.out.println("1. Si.");
        System.out.println("2. No.");
        repetir = entrada.nextInt();

    } while (repetir == 1);

    System.out.println("El total de la suma es: " + suma);

} else {
    System.out.println("El total de la suma es: " + suma);
    System.out.println("Gracies per participar.");
}

break;

case 2:
    System.out.println("Resta de dos numeros:");
    System.out.println("Introdueix el primer numero: ");
    num1 = entrada.nextInt();
    System.out.println("Introdueix el segon numero: ");
    num2 = entrada.nextInt();

    resta = num1 - num2;

    System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
    System.out.println("1. Si.");
    System.out.println("2. No.");
    repetir = entrada.nextInt();
```

```
if (repetir == 1) {

    do {

        System.out.println("Introdueix el segon numero:");
        num2 = entrada.nextInt();
        resta = resta - num2;

        System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
        System.out.println("1. Si.");
        System.out.println("2. No.");
        repetir = entrada.nextInt();

    } while (repetir == 1);

    System.out.println("EL total de la resta es: " + resta);

} else {

    System.out.println("EL total de la resta es: " + resta);
    System.out.println("Gracies per participar.");
}

break;

case 3:

    System.out.println("Multiplicacio de dos numeros:");
    System.out.println("Introdueix el primer numero: ");
    num1 = entrada.nextInt();
    System.out.println("Introdueix el segon numero: ");
```

```
num2 = entrada.nextInt();
```

```
multip = num1 * num2;
```

```
System.out.println("Vols repetir la operacio?");
```

```
System.out.println("1. Si.");
```

```
System.out.println("2. No.");
```

```
repetir = entrada.nextInt();
```

```
if (repetir == 1) {
```

```
    do {
```

```
        System.out.println("Introdueix el segon numero:");
```

```
        num2 = entrada.nextInt();
```

```
        multip = multip * num2;
```

```
        System.out.println("Vols repetir la operacio?");
```

```
        System.out.println("1. Si.");
```

```
        System.out.println("2. No.");
```

```
        repetir = entrada.nextInt();
```

```
    } while (repetir == 1);
```

```
    System.out.println("EL total de la multiplicacio es: " + multip);
```

```
} else {
```

```
    System.out.println("EL total de la multiplicacio es: " + multip);
```

```
    System.out.println("Gracies per participar.");
```

```
}
```

```
break;
```

case 4:

```
System.out.println("Divisio de dos numeros:");
```

```
System.out.println("Introdueix el primer numero: ");
```

```
num1 = entrada.nextInt();
```

```
System.out.println("Introdueix el segon numero: ");
```

```
num2 = entrada.nextInt();
```

```
while (num2 != 0) {
```

```
    div = num1 / num2;
```

```
    System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
```

```
    System.out.println("1. Si.");
```

```
    System.out.println("2. No.");
```

```
    repetir = entrada.nextInt();
```

```
if (repetir == 1) {
```

```
    do {
```

```
        System.out.println("Introdueix el segon numero:");
```

```
        num2 = entrada.nextInt();
```

```
        div = div / num2;
```

```
        System.out.println("Vols repetir la operacio? Tria:");
```

```
        System.out.println("1. Si.");
```

```
        System.out.println("2. No.");
```

```
        repetir = entrada.nextInt();
```

```
    } while (repetir == 1);
```

```
    System.out.println("EL total de la divisio es: " + div);
```

```
    } else {  
        System.out.println("EL total de la divisio es: " + div);  
        System.out.println("Gracies per participar.");  
    }  
  
}
```

```
break;
```

```
case 5:
```

```
    System.out.println("Factorial de un numero:");  
    System.out.println("Introdueix un numero: ");  
    num1 = entrada.nextInt();  
    int aux = num1;  
    fact = 1;  
  
    while (aux >= 1) {  
        fact = fact * aux;  
        aux--;  
    }  
  
    System.out.println("El factorial de " + num1 + " es: " + fact);  
    break;
```

```
case 6:
```

```
    System.out.println("Programa acabat.");  
    break;
```

```
default:
```

```
System.out.println("Opcio incorrecta.");
```

```
}
```

```
} while (opcio < 6);
```

```
entrada.close();
```

```
}
```

```
}
```