

## Practica: 20 Culo Operaciones Basicas

**Objetivo:** El objetivo de la siguiente practica es realizar un programa que muestre un menu en el que hay operaciones basicas, el usuario va a elegir una operacion realizar y le pedira que ingrese el numero de valores que va a ingresar para realizar la operacion seleccionada.

El usuario podra elegir entre suma, resta, multiplicacion y division, al elegir la opcion que desea el programa le pedira que ingrese cuantos numeros quiere ingresar, no hay limite de valores, al terminar de ingresarlos se va a imprimir un mensaje con el total de la operacion que eligio y se desplegara de nuevo el menu para que elija si desea realizar otra operacion, tambien le dara la opcion de salir del menu y finalizar el programa.

Se hizo uso del switch, do while, for y if.

```
public class CicloOperacionesBasicas {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        int opcion = 0;

        do {
            System.out.println("Menú de Operaciones");
            System.out.println("1. Suma");
            System.out.println("2. Resta");
            System.out.println("3. Multiplicación");
            System.out.println("4. División");
            System.out.println("5. Salir");
            System.out.println("Ingrese la opción deseada:");

            opcion = scanner.nextInt();

            switch (opcion) {
                case 1:
                    realizarSuma(scanner);
                    break;
                case 2:
                    realizarResta(scanner);
                    break;
                case 3:
                    realizarMultiplicacion(scanner);
                    break;
```

```

        case 4:
            realizarDivision(scanner);

            break;
        case 5:
            System.out.println("Saliendo del programa...");

            break;
        default:
            System.out.println("Opción inválida");

            break;
    }

    System.out.println();
} while (opcion != 5);
}

private static void realizarSuma(Scanner scanner) {
    System.out.println("Ingrese la cantidad de números a sumar:");
    int cantidadNumeros = scanner.nextInt();

    int suma = 0;
    for (int i = 1; i <= cantidadNumeros; i++) {
        System.out.println("Ingrese el número " + i + ":");
        int numero = scanner.nextInt();
        suma += numero;
    }

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

```

```
private static void realizarResta(Scanner scanner) {  
    System.out.println("Ingrese el primer número:");  
    int numero1 = scanner.nextInt();  
  
    System.out.println("Ingrese el segundo número:");  
    int numero2 = scanner.nextInt();  
  
    int resta = numero1 - numero2;  
  
    System.out.println("El resultado de la resta es: " + resta);  
}
```

```
private static void realizarMultiplicacion(Scanner scanner) {  
    System.out.println("Ingrese la cantidad de números a multiplicar:");  
    int cantidadNumeros = scanner.nextInt();  
  
    int multiplicacion = 1;  
    for (int i = 1; i <= cantidadNumeros; i++) {  
        System.out.println("Ingrese el número " + i + ":");  
        int numero = scanner.nextInt();  
        multiplicacion *= numero;  
    }  
  
    System.out.println("El resultado de la multiplicación es: " + multiplicacion);  
}
```

```
private static void realizarDivision(Scanner scanner) {  
    System.out.println("Ingrese el dividendo:");  
    double dividendo = scanner.nextDouble();
```

```
System.out.println("Ingrese el divisor:");  
double divisor = scanner.nextDouble();  
  
if (divisor != 0) {  
    double division = dividendo / divisor;  
    System.out.println("El resultado de la división es: " + division);  
} else {  
    System.out.println("No es posible dividir entre cero.");  
}  
}  
}
```