

# Principios básicos de programación

## Condiciones

- Resolver todos los ejercicios dentro del mismo proyecto.
- Crear un nuevo archivo para cada resolver cada ejercicio, se utilizará **EjercicioXX** como nombre de archivo.
- Para poder utilizar nuestros métodos y procedimientos dentro de **main** todos deberán declararse como static.

## Ejemplo

```
1 public class EjercicioXX {
2     public static void main(String[] args) {
3         int result = suma(5, 5);
4
5         System.out.println(result);
6     }
7
8     static int suma(int x, int y) {
9         return x + y;
10    }
11 }
```

1. Escribir un programa de consola que escriba “Hola” y nuestro nombre en la siguiente línea, almacenaremos nombre y apellido en variables distintas.
2. Escribir un programa que permita ejecutar la suma, resta, multiplicación y división de dos números decimales, que almacenaremos en variables.
3. Escribir un programa que permita calcular el perímetro y el área de un círculo, utilizaremos una variable para indicar el valor del radio. Para calcular los dos datos utilizaremos las siguientes fórmulas:
  - a. Perímetro:  $2 * \pi * radio$
  - b. Área:  $\pi * radio^2$Para utilizar el número Pi ( $\pi$ ) en nuestro programa utilizaremos **Math.PI**
4. Reescribir el ejercicio 3 utilizando métodos o procedimientos según sea necesario.
5. Escribir un programa que sume los dígitos de un número entero, podemos utilizar la operación módulo (%) para obtener el resultado deseado.

6. Intercambiar los valores de dos variables. Para ello, podemos ayudarnos de una tercera variable.
7. Para poder obtener datos que el usuario introduce por teclado, utilizaremos la clase **Scanner** de Java de la siguiente manera:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class InputUsuario {
4     public static void main(String[] args)
5     {
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Introduce algo de texto: ");
9         String texto = input.next();
10        System.out.println(texto);
11    }
12 }
13
```

Reescribir el ejercicio 1 para recibir el nombre y apellido mediante el teclado.

8. Reescribir el ejercicio 2 para recibir dos números enteros por teclado.