# Fundamentos de la Programación Orientada a Objetos

* Programación orientada a objetos

Paradigma de programación basado en el concepto de clases y objetos y las relaciones que se pueden establecer entre ellos.

* Clase

Plantilla que va a definir de manera genérica la tipología de los objetos.

* Objeto

Entidad concreta provista de un conjunto de propiedades y comportamientos que se crea a partir de una clase.

* Instancia

Particularización de una determinada clase.

* Encapsulación

Mecanismo que nos permite controlar el acceso a los componentes de una clase.

* Abstracción

Proceso mediante el cual represemos inequívocamente las características de un objeto real.

* Herencia

Relación jerárquica que permite la reutilización de código definiendo de una clase otras nuevas que supongan una especialización o una generalización.

* Polimorfismo

Capacidad que tienen los objetos de una clase de ofrecer una respuesta en función de sus características.

* SOLID

Acrónimo que representa los cinco principios básicos de la programación orientada a objetos

* S: principio de responsabilidad única

Cada clase solo debería ocuparse de una cosa.