

Introducción a la Herencia

En la Programación Orientada a Objetos, la **Herencia** es un mecanismo que permite crear **nuevas clases a partir de otras** ya existentes, que se suponen comprobadas y correctas. Se evita así el problema de tener que andar rediseñando, reescribiendo y modificando una clase que ya existente (y funciona) o duplicando código innecesariamente.

Dado que conceptualmente es **difícil** de entender la **Herencia** y todo lo que conlleva, vamos a realizar un ejercicio práctico sencillo para comprender las bases y después, empezar la parte teórica.

Ejercicio sin herencia – Tienda de Mascotas

Enunciado: Crea un programa para una tienda de mascotas. Los tipos de mascotas que vende esta tienda son: gatos, perros y tortugas. De cada una de ellas hay que saber lo siguiente:

- **Gatos:** la id del collar, el nombre, la raza, el color
- **Perros:** la id del collar, el nombre, la raza, si está vacunado o no
- **Tortugas:** la id del collar, la especie, si es de agua dulce o no

El programa tiene que permitir:

- Mostrar todas las mascotas de la Base de Datos.
- Mostrar todas las mascotas del tipo que nos pidan.

Puedes utilizar la estructura de clases que te damos como base para el ejercicio. Crea los POJOs, indica bien los tipos de datos de las variables, genera las tablas en base de datos y cárgalas con datos de prueba.