

# Trabajo final de curso

## Sistema para Veterinaria

El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema para gestionar los turnos y servicios de una veterinaria, donde se registren mascotas, sus dueños, médicos veterinarios, y los servicios brindados (consulta, baño, peluquería, internación, hospedaje, operación).

### Requisitos del sistema:

#### 1. Modelado de personas y herencia

- Crear una **clase abstracta Persona** con los atributos **nombre**, **documento**, **email**.
- Derivar dos clases:
  - **Cliente** (dueño de mascota)
  - **Veterinario** (quien brinda los servicios)

#### 2. Mascotas y asociación

- Crear una clase **Mascota** con atributos como **nombre**, **tipo** (Perro, Gato, etc.), **edad**, **clienteDueño**.
- Una persona (cliente) puede tener **una o más mascotas**.

#### 3. Interfaces y servicios

- Crear una **interfaz ServicioVeterinario** con un método **realizarServicio(String tipoServicio)**.
- Las clases **Mascota** y **Veterinario** deben implementar esta interfaz:
  - **Mascota** registra qué servicio recibió y cuándo.
  - **Veterinario** imprime un resumen del servicio brindado.

#### 4. Reservas de turnos

- Crear una clase **Turno** con:
  - Mascota
  - Veterinario
  - Fecha
  - Tipo de servicio
- Guardar los turnos en una lista (**ArrayList** o **LinkedList**).

#### 5. Excepciones personalizadas

- Lanzar una excepción personalizada **MascotaNoEncontradaException** si se intenta reservar un turno para una mascota no registrada.

#### 6. Polimorfismo y sobrecarga

- Usar sobrecarga de constructores en **Mascota** y **Veterinario**.
- Mostrar información de forma polimórfica usando el método **mostrarInformacion()** implementado en cada clase.