

# Estructura Inicial del Proyecto — Sistema Clínico (Java)

Este documento describe la estructura inicial del proyecto **Sistema Clínico**, desarrollado en Java. El propósito es establecer una organización clara de carpetas, clases y archivos que cumpla con los principios de la Programación Orientada a Objetos (POO) y facilite la lectura, mantenimiento y escalabilidad del sistema.

## Estructura de Carpetas y Archivos:

```
SistemaClinico/  
  
    Src/  
  
        interfaces/  
        Registrable.java  
  
        modelo/  
        Persona.java  
        Medico.java  
        Paciente.java  
        HistoriaClinica.java  
        EvolucionMedica.java  
        Medicamento.java  
        CitaMedica.java  
  
        sistema/  
SistemaClinico.java
```

## Descripción de Carpetas y Archivos

- 1 src/: Contiene todo el código fuente del proyecto.
- 2 sistemaclinico/: Paquete raíz del proyecto.
- 3 interfaces/: Contiene las interfaces del sistema (como Registrable).
- 4 modelo/: Incluye las clases que representan las entidades del dominio (Paciente, Médico, Historia, etc.).
- 5 sistema/: Contiene la clase SistemaClinico, que gestiona la lógica y los datos del programa.
- 6 data/: Carpeta donde se guardan los archivos .txt para la persistencia de datos.

## Descripción General del Proyecto

El **Sistema Clínico** permite registrar y administrar información médica de pacientes, médicos, citas y evolución médica. Está diseñado aplicando los principios de **Programación Orientada a Objetos (POO)**, con el objetivo de crear un sistema modular, escalable y fácil de mantener.

## **Características del Sistema**

- 1 Interacción por consola (entrada y salida de datos).
- 2 Uso de clases, objetos, atributos y métodos.
- 3 Encapsulamiento y visibilidad de atributos.
- 4 Herencia, superclases y polimorfismo (sobrecarga y sobreescritura).
- 5 Relaciones Asociación, Agregación y Composición.
- 6 Clases abstractas e interfaces (como Registrable).
- 7 Uso de colecciones ArrayList para manejo de listas de objetos.
- 8 Gestión de excepciones con bloques try-catch.
- 9 Persistencia de datos mediante lectura y escritura de archivos .txt.
- 10 Menú interactivo por consola para la gestión de pacientes, médicos y citas.