

# Trabajo Del Final Corte Programación de Computadores II

Universidad Popular del Cesar  
Programa Ingeniería de Sistema  
Jairo Francisco Seoanes León

Jesús Rodrigo Toro Navarro  
Idain Junior Camargo Ortiz  
Valledupar, Cesar  
2022

## **Contenido**

1. Problema planteado
2. Identificación de entidades
3. Diseño UML de entidades
4. Relaciones entre clases
5. Diseño de la Interfaz
6. Diagrama de Paquetes
7. Bibliografía
8. Enlace GitHub

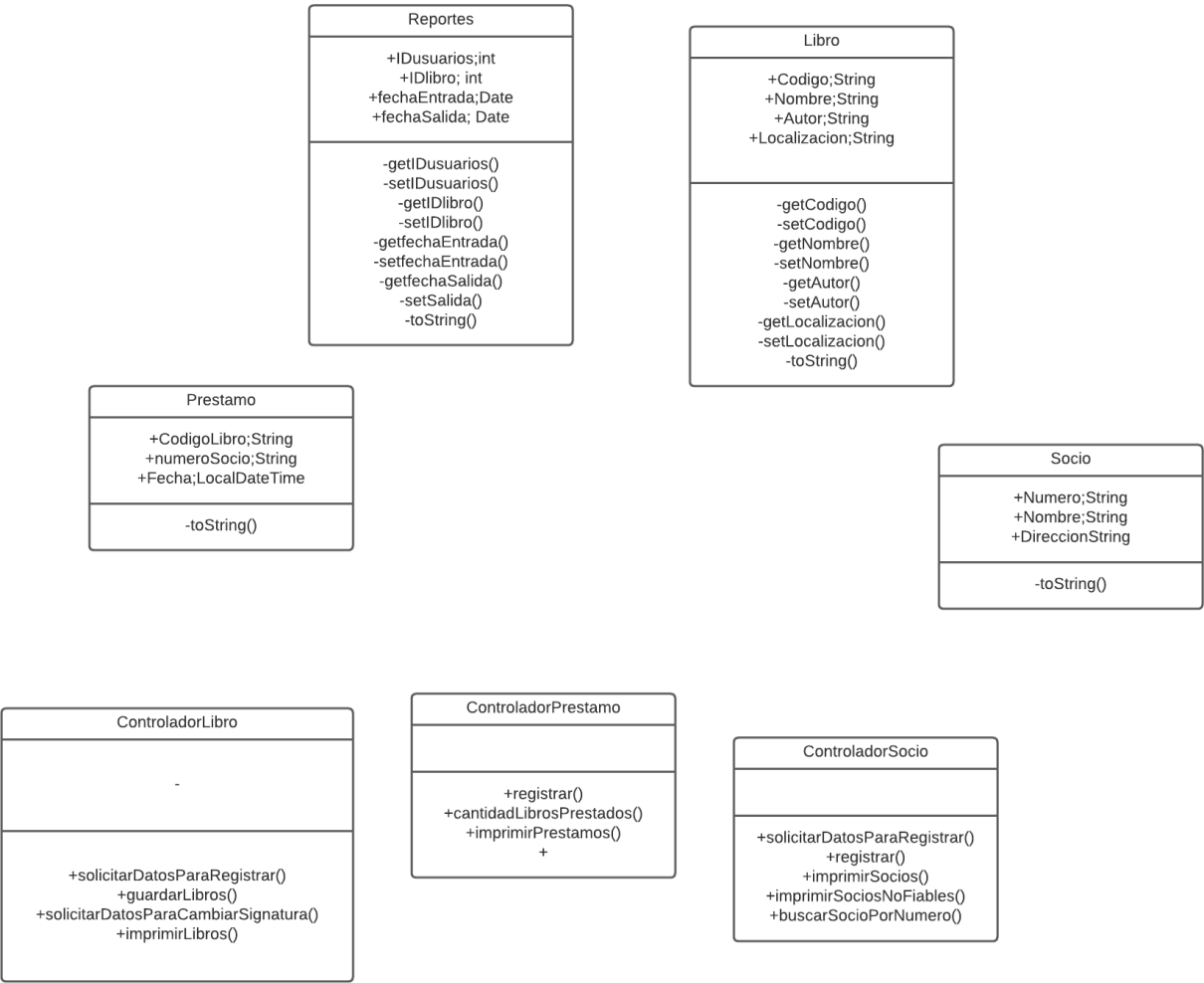
## 1. Problema Planteado

Se desea una aplicación para un sistema de préstamo de una biblioteca. En ella aparecen socios, que se dan de alta en la biblioteca y a partir de ese momento pueden tomar prestados libros de la misma. Un socio está caracterizado por un número de socio, un nombre y una dirección; además, en cada momento se puede saber el número de libros que un socio tiene prestados, y si tiene más de diez libros. Por su parte, de cada libro se conoce su código, título, autor del libro en la biblioteca, así como la signatura del mismo. Un libro puede ser cambiado de lugar, y se le puede cambiar igualmente su signatura; de hecho, siempre que se cambia la signatura de un libro es porque se cambia de lugar. Los libros se prestan a los socios, y como consecuencia aparece la noción de préstamo; un préstamo estará caracterizado, además de por el código del libro prestado y el número de socio, por la fecha del mismo.

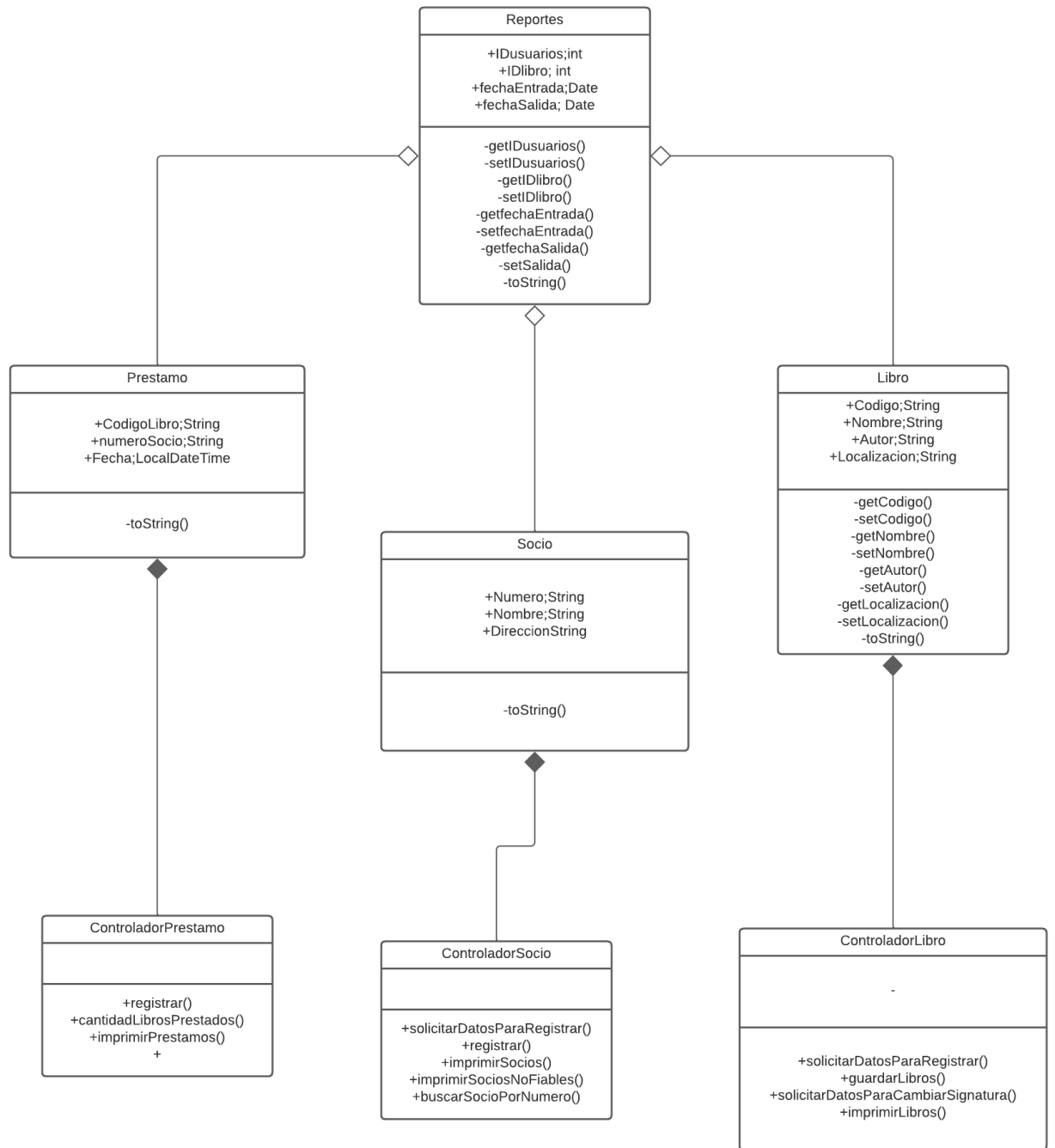
## 2. Identificación de entidades

Entidad	Descripción
Principal	Tiene como función la de ser el nexo
Libro	Representa los libros que hay en la biblioteca
Socio	Representa los usuarios registrado en la biblioteca
ControladorSocios	Representa la capacidad de registrar a nuevos usuarios.
ControladorLibros	Representa la capacidad de ingresar nuevos libros.
Prestamos	Es la capacidad de la biblioteca de realizar un préstamo de un libro
ControladorPrestamos	Es la función de devolver un libro
Reportes	Representa el reporte de movimiento realizado en los préstamos y devoluciones.

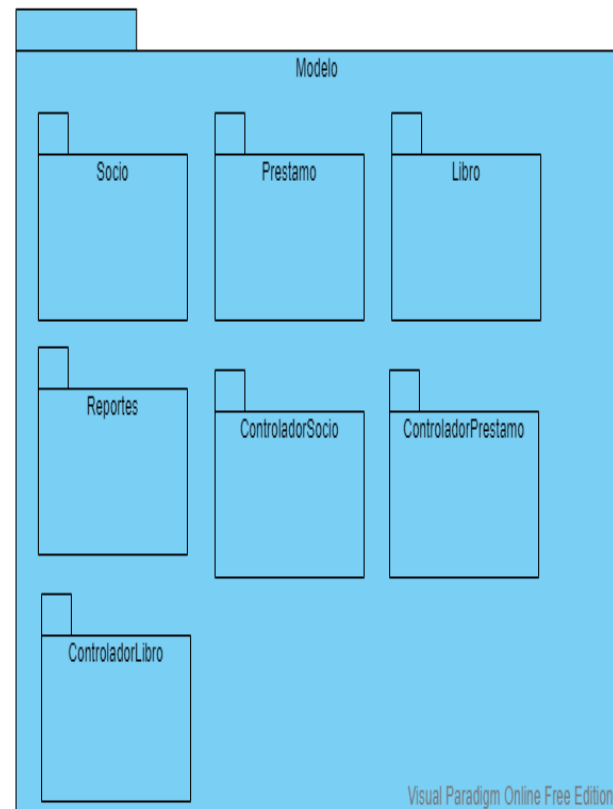
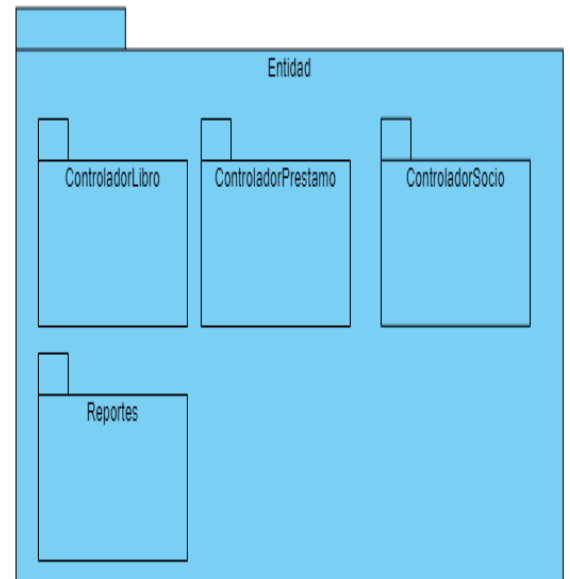
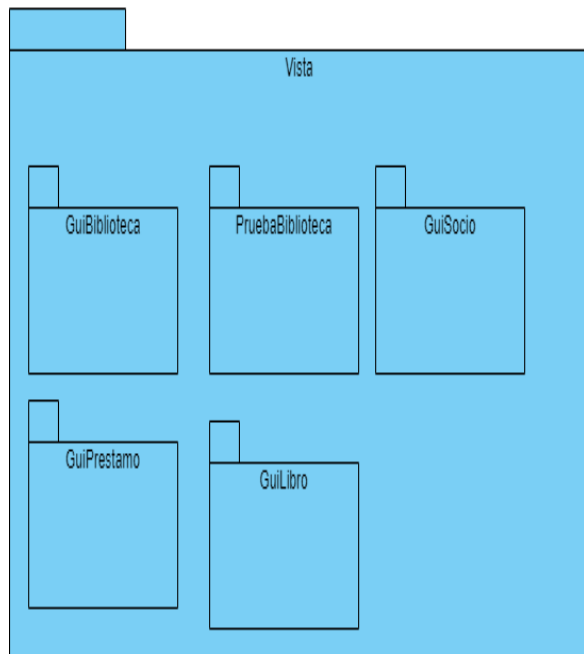
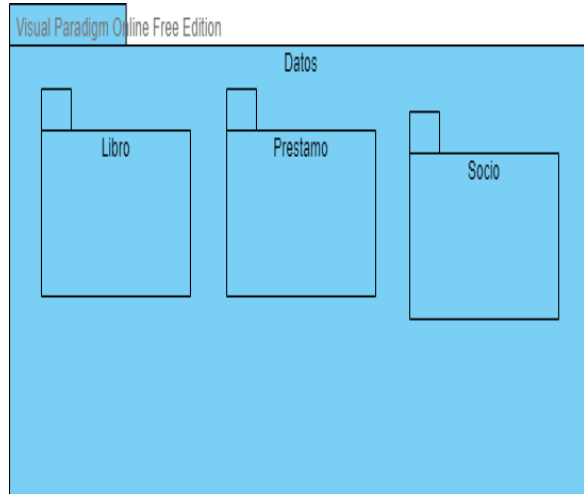
### 3. Diseño UML de entidades



#### 4. Relaciones entre clases



## 5. Diagrama de Paquetes



## 6. Diseño Interfaz

Guardar

Cancel

Identificación del usuario

Saludo:

Apellido:

Requerido

Nombre:

Fecha de nacimiento:

(DD/MM/AAAA)

Iniciales:

Otro nombre:

Femenino

Masculino

Ninguno especificado

Gestion Socios

N° Socio:

SC0002

N° Cedula:

CED003

Nombre:

Jorge

Apellidos:

Morales

Tlf. Movil:

678901234

Tlf. Convenc:

994567890

Direccion:

C/ Peru N°: 11

Nuevo Socio

Modificar Socio

Eliminar Socio

Guardar Socio

## 7. Bibliografía

[https://lucid.app/lucidchart/e0fa3622-0855-4a58-8be4-c88398b2336a/edit?utm\\_source=youtube&utm\\_medium=video&utm\\_campaign=uml\\_class\\_es&page=0\\_0#](https://lucid.app/lucidchart/e0fa3622-0855-4a58-8be4-c88398b2336a/edit?utm_source=youtube&utm_medium=video&utm_campaign=uml_class_es&page=0_0#)

[https://aulaweb.unicesar.edu.co/pluginfile.php/830588/mod\\_assign/intro/Entrega%201%20-%20Proyecto%20aula.pdf](https://aulaweb.unicesar.edu.co/pluginfile.php/830588/mod_assign/intro/Entrega%201%20-%20Proyecto%20aula.pdf)

<https://www.youtube.com/watch?v=12v7eWvLS2E>

Programación basada en objetos (180-194).pdf

## 8. Video

<https://www.youtube.com/watch?v=m0YEIpq7QTg>

## 8. Enlace GitHub

<https://github.com/Playki7/ProyectoAula3erCortel.git>