



IncluyeME+

**GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA**  
**DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTO**

CURSO 2023 / 2024

---

## Documentación

Versión 1  
13/11/2023

---

AUTOR:  
REYES GARCÍA, TERESA FERNANDA

REVISOR:  
TODOS

# ÍNDICE

---

· ESTRUCTURA DEL PROYECTO	2
· DIAGRAMA DE CLASES	3
· DIAGRAMA DE LA BASE DE DATOS	7
· INTERFAZ DE USUARIO	9

Acceso al **repositorio de GitHub** mediante el siguiente enlace:

- <https://github.com/teresitarg22/DGP-IncluyeME>

## ESTRUCTURA DEL PROYECTO

---

En la estructura de proyecto que hemos llevado a cabo, hemos utilizado el patrón de arquitectura **Modelo-Vista-Controlador (MVC)** para organizar el código. Este tipo de arquitectura se divide en tres componentes principales:

- **Modelo** – se encarga de la representación de los datos. En nuestro caso, hemos añadido en el modelo los datos de los usuarios, estudiantes, la lógica de la BD donde trabajamos con la base de datos, etc.
- **Vista** – se encarga de la presentación de la información y la interfaz de usuario. En nuestro proyecto, contiene todas las vistas de la aplicación, como las páginas de inicio de sesión, registro, edición de usuario, y más.
- **Controlador** – actúa como un intermediario entre el Modelo y la Vista. Controla el flujo de la aplicación y maneja las interacciones del usuario. En nuestro caso, hemos usado un controlador para el login y otro para el registro de usuarios.

Esta arquitectura nos proporciona una organización estructurada del código y también nos facilita la escalabilidad y el mantenimiento del proyecto a medida que evoluciona en los futuros sprints. Hemos seguido un enfoque colaborativo y estructurado a la hora de creación de los archivos donde todos los miembros hemos trabajado equitativamente en nuestras tareas, maximizando la eficiencia y flexibilidad en el desarrollo del proyecto.

```
- lib

- controllers
  - login_controller.dart
  - registro_controller.dart

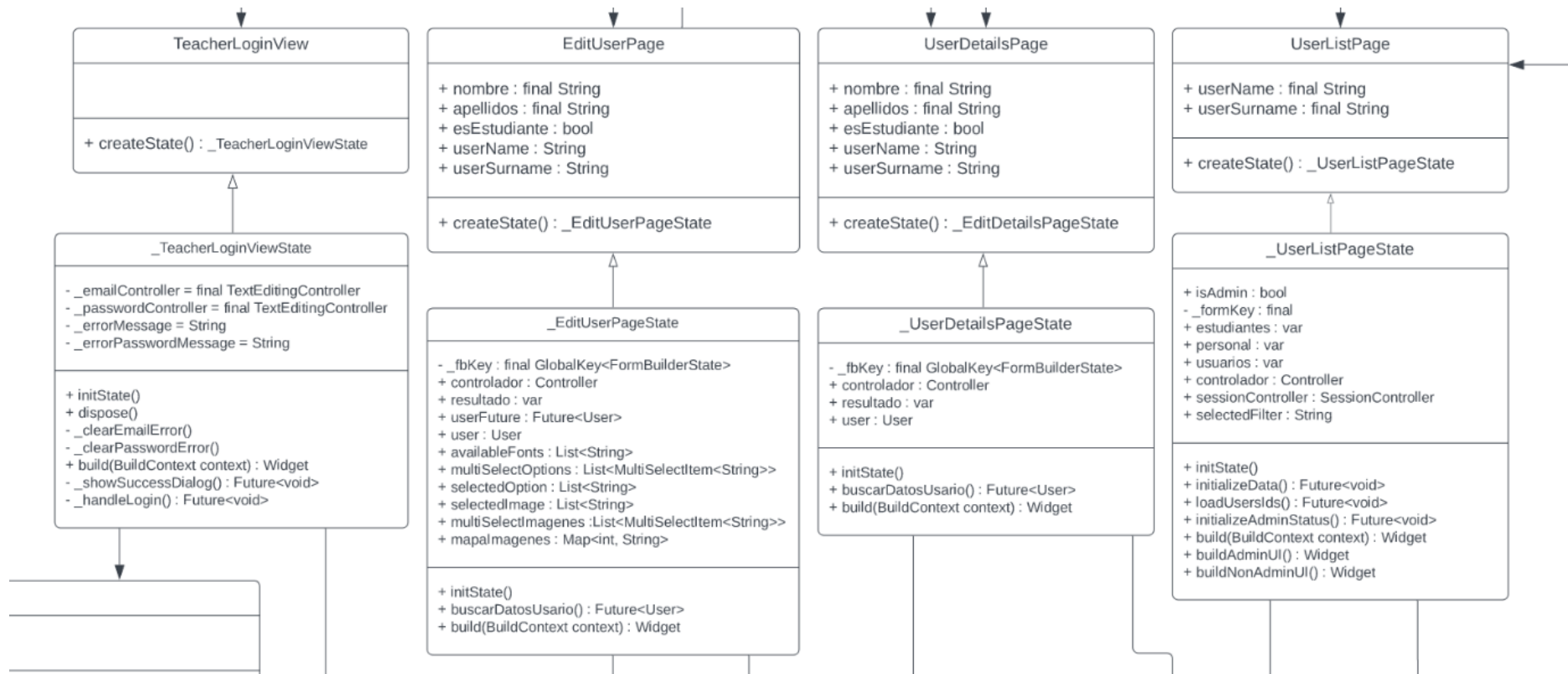
- model
  - database.dart
  - estudiante.dart
  - logic_database.dart
  - user.dart

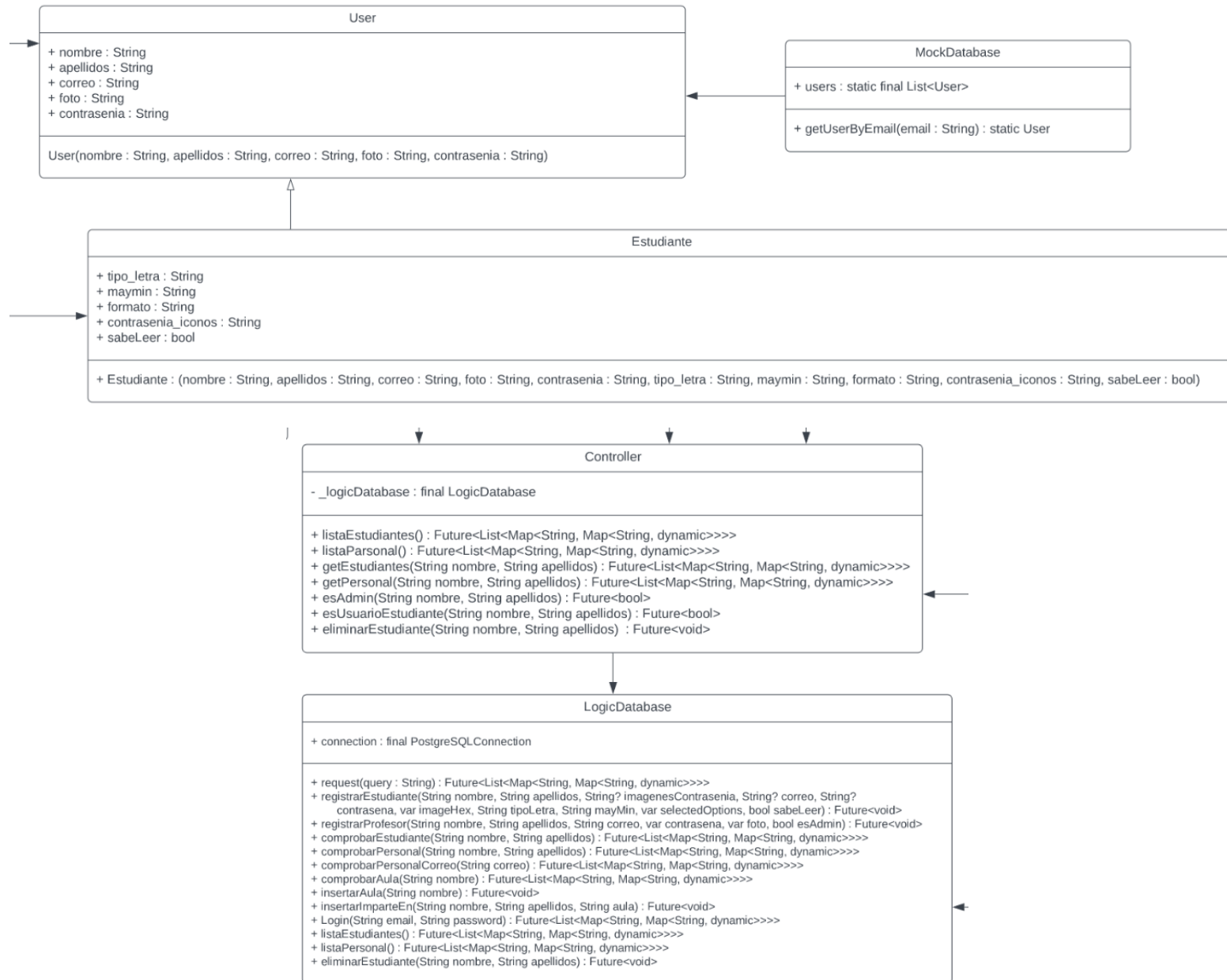
- views
  - edit_user.dart
  - home_view.dart
  - mostrar_usuario.dart
  - registro_alumno.dart
  - registro_personal.dart
  - registro.dart
  - start_view.dart
  - student_login_view.dart
  - student_password_view.dart
  - student_register.dart
  - teacher_login_view.dart
  - user_list.dart

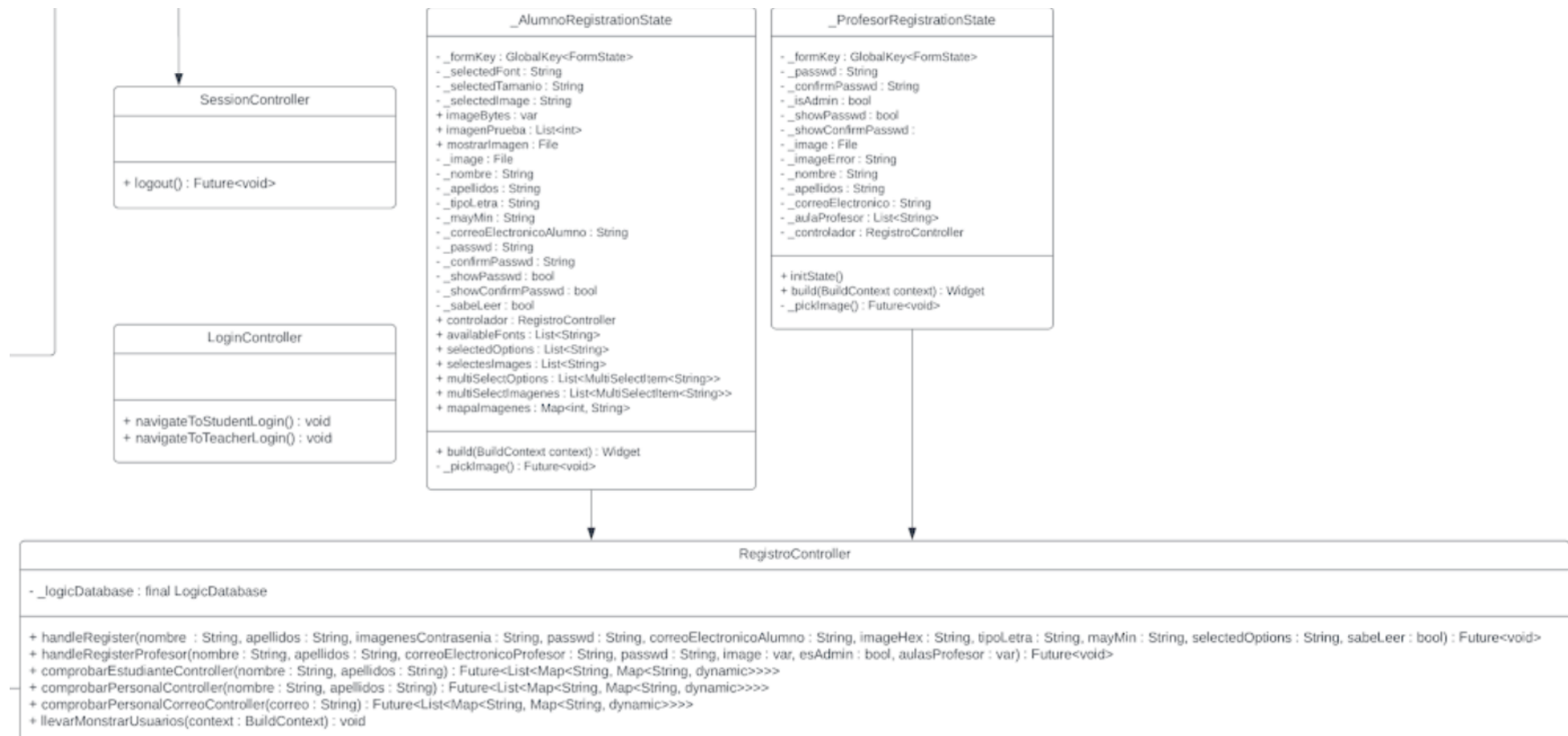
- main.dart
```

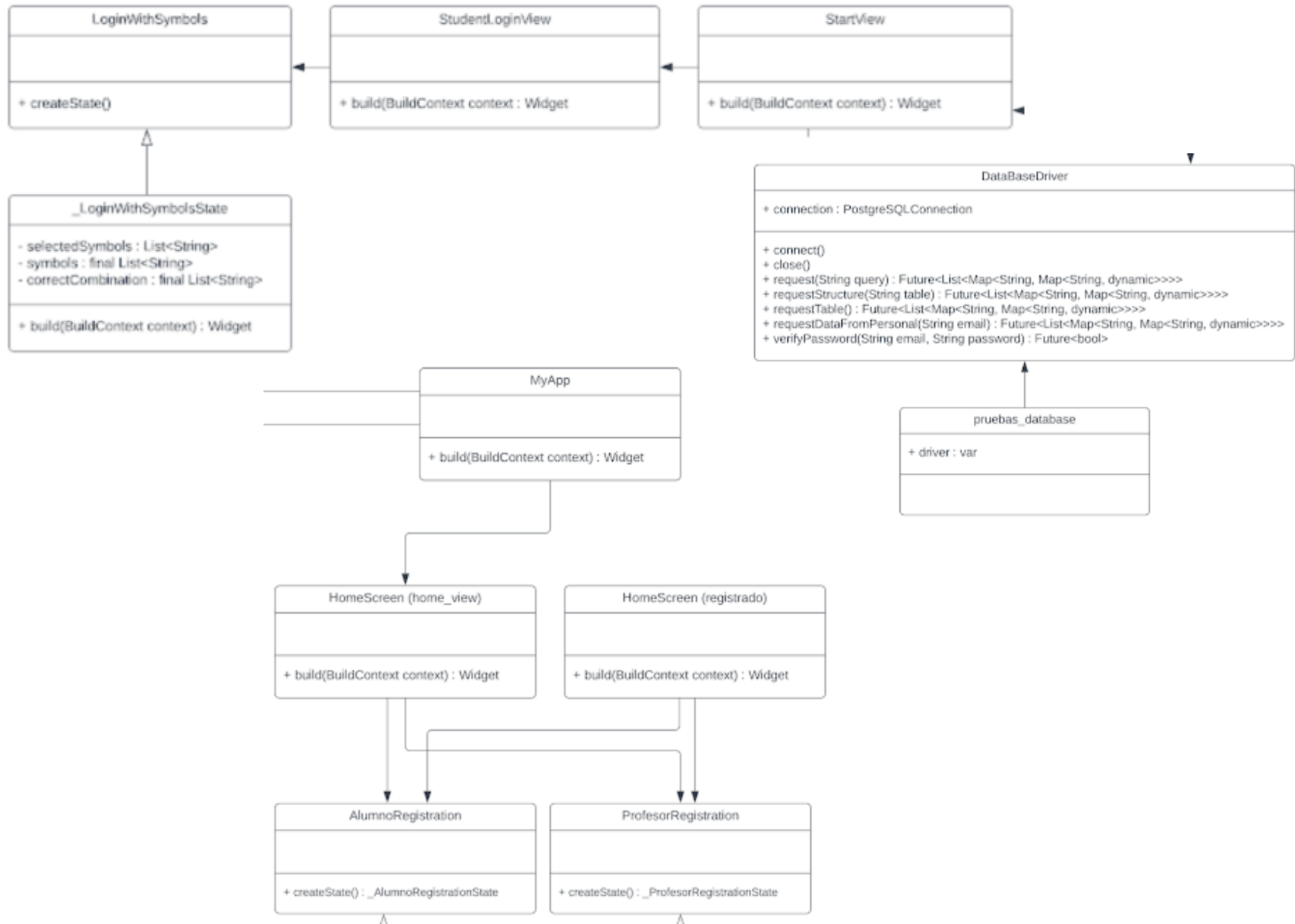
## DIAGRAMA DE CLASES

El **diagrama de clases** completo está disponible en un archivo PNG independiente. Dado su tamaño, nos resulta imposible insertarlo directamente en este documento. No obstante, procederemos a presentar las clases de manera individual para mostrar sus atributos y métodos.









## DIAGRAMA DE LA BASE DE DATOS

---

La **base de datos** en nuestro sistema es un componente esencial que nos ayuda con la gestión y almacenamiento de la información de manera eficiente. Hemos optado por hacer uso de PostgreSQL, aprovechando su robustez y escalabilidad. Además, para alojar y gestionar nuestras tablas, hemos integrado el servicio de servidor ElephantSQL.

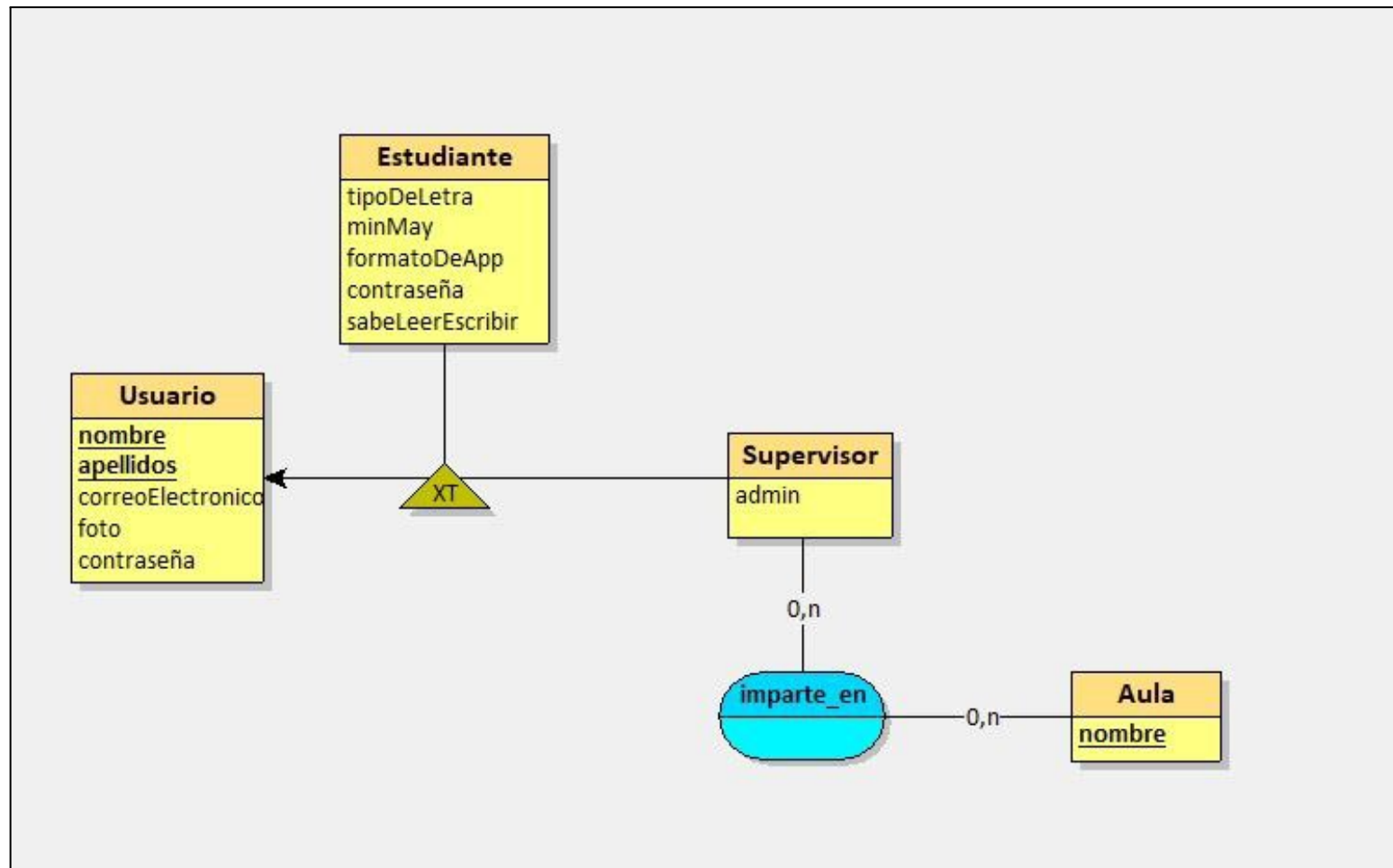
Las principales entidades que estructuran nuestra base de datos son los usuarios, específicamente representados por la tabla "usuario", que incluye atributos como nombre, apellidos, correo, foto y contraseña. A través de relaciones, hemos extendido esta entidad para tratar con tipos de usuarios específicos, creando las tablas "estudiante" y "supervisor".

- **Estudiante** – se enfoca en características particulares relevantes para los usuarios estudiantes, con atributos como:
  - El tipo de letra.
  - La sensibilidad a mayúsculas y minúsculas.
  - El formato de la aplicación.
  - Contraseña.
  - Su habilidad para leer y escribir.
- **Supervisor** – se enfoca en los usuarios administradores.

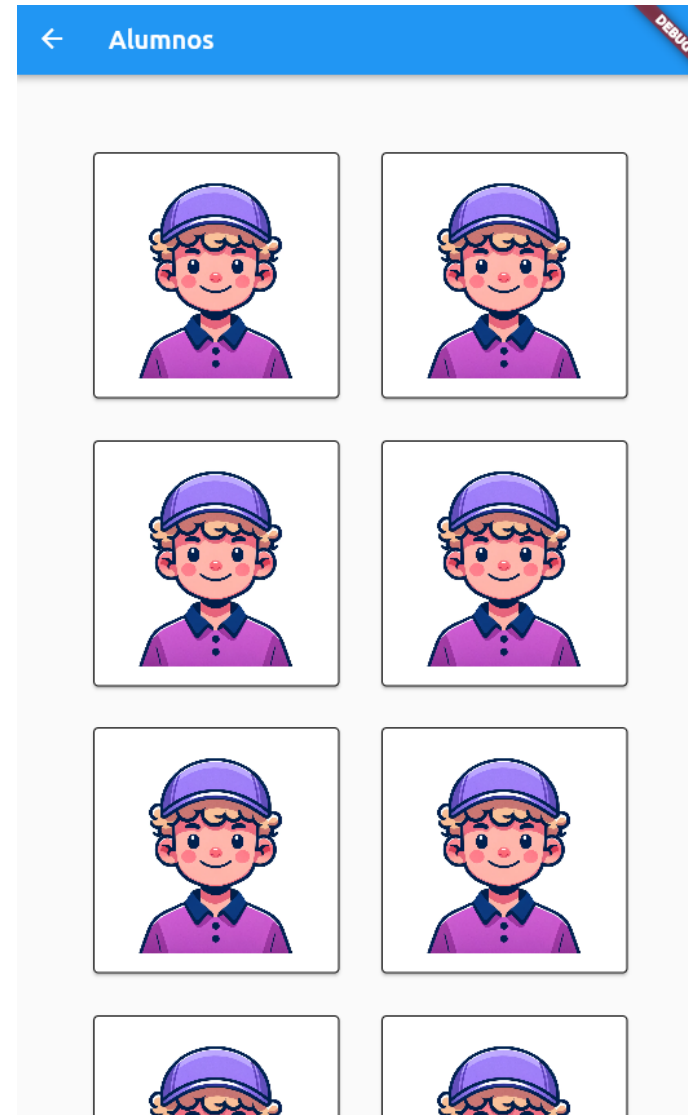
Además, hemos establecido una relación mediante "imparte\_en" que conecta a los profesores con las aulas en las que llevan a cabo sus funciones, utilizando la entidad "aula" identificada por su nombre.

Esta **estructura** de base de datos se ha diseñado pensando en las necesidades específicas de nuestro sistema, intentando llevar una gestión eficiente de la información y proporcionando la posibilidad de desarrollo y evolución del proyecto, de cara a necesitar nuevas tablas, atributos, etc.














## INTERFAZ DE USUARIO



← Selecciona 3 símbolos

DEBUG



		
		
		

✗ ✗ ✗

Aceptar  
Borrar selección


← Selecciona 3 símbolos

DEBUG

Aceptar  
Borrar selección

 Login Profesores

DEBUG

### Inicio de sesión


Email

Contraseña













Login

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)


Lista de Usuarios


 Estudiante


DEBUG


	<b>Sergio Lopez</b> null		
	<b>Juliana Vegas</b> null		
	<b>Sandra Góngora</b> null		
	<b>Teresa Reyes</b> teresa@email.com		


+ Nuevo Usuario


 Usuarios











 Detalles del Usuario

DEBUG

Teresa Reyes

Información personal

**Nombre:** Teresa  
**Apellido:** Reyes  
**Email:** teresa@email.com

Autenticación

**Contraseña:** 12345  
**Contraseña de iconos**

Accesibilidad

**Tipo de letra:** Abel  
**Mayúsculas y minúsculas:** Mayúscula  
**Formato:**  
**Sabe Leer:** No


 Usuarios













 Selección de Rol

DEBUG

 Estudiante


 Personal

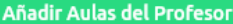
 Registro de Personal

### Datos Personales

Nombre \*


Apellido \*


Foto \* 



### Información de seguridad y acceso


Correo electrónico \*



Contraseña \* 

Confirmar contraseña \* 

### Privilegios

Administrador ☐





 Registro de Alumno


### Datos Personales


Nombre \*

Apellido \*

Foto \* 

Tipo de Letra \* 

Mayúsculas / Minúsculas \* 

Preferencias para mostrar el contenido 

### Información de seguridad y acceso

Sabe leer y escribir ☐

Imágenes seleccionadas 