

PROYECTO DE PROGRAMACIÓN

A por Antoine Lopez

1. Fusión de proyectos y justificaciones de diseño

El sistema está orientado a ofrecer una experiencia inmediata, sin necesidad de autenticación. Se prioriza la simplicidad y el acceso directo a funcionalidades clave desde el inicio de la aplicación.

2. Requisitos

2.1 Requisitos funcionales



Guardar estudiante

permite registrar un nuevo estudiante con sus datos personales.



Editar estudiante

posibilita la modificación de la información existente de un estudiante.



Eliminar estudiante

borra a un estudiante del sistema de forma permanente o lógica, según la implementación.

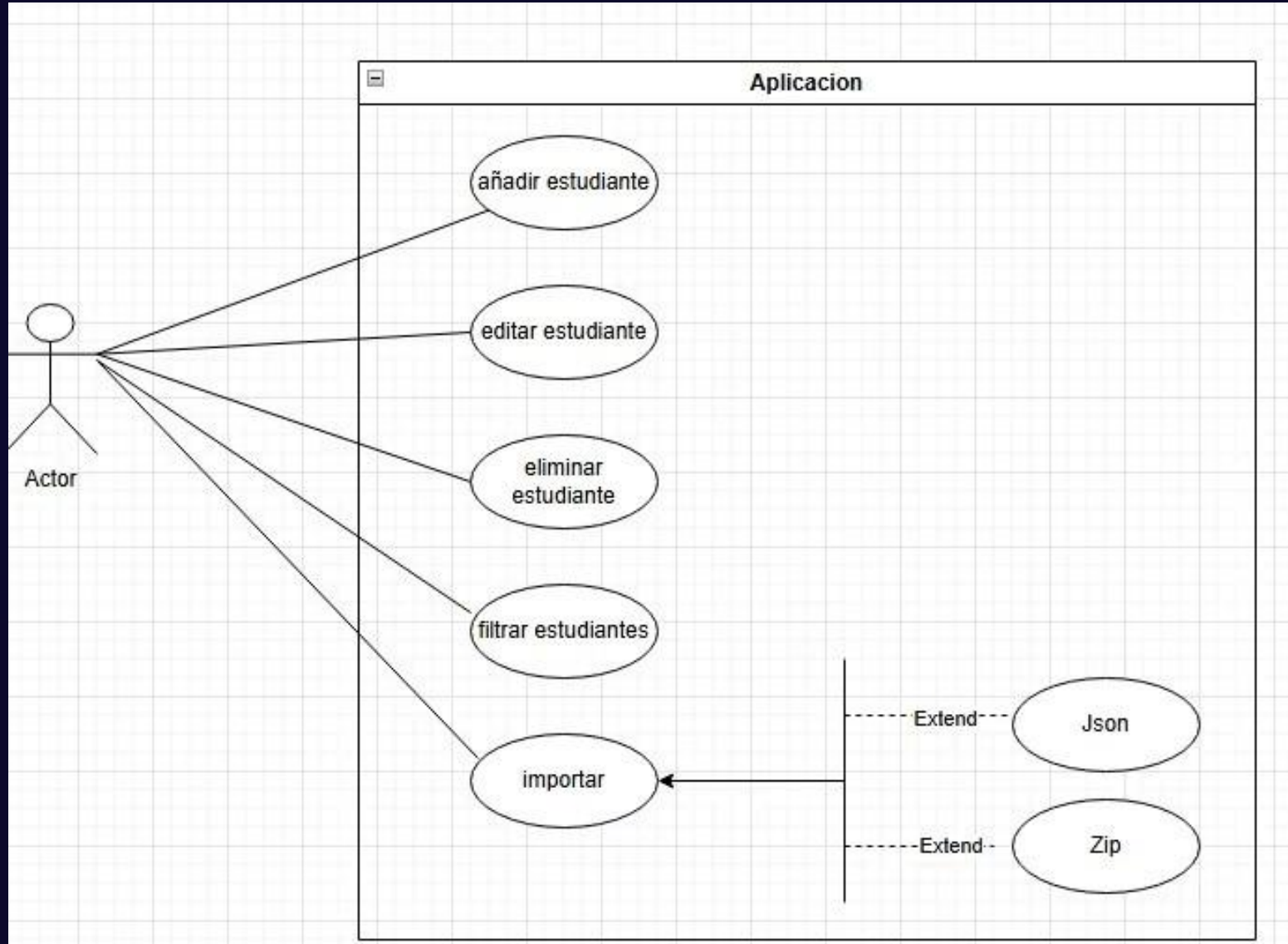
2.2 Requisitos no funcionales

- Interfaz accesible directamente tras la pantalla de presentación (splash screen).
- Respuesta rápida al interactuar con los datos del estudiante.

2.3 Requisitos de información

- Nombre completo del estudiante
- ID o número de registro
- Otros datos opcionales como NIA, curso, etc.

3. Diagrama de casos de uso



4. Casos de uso



Añadir estudiante

Actor: Usuario (genérico, ya que no hay inicio de sesión)

Descripción: el usuario puede registrar un nuevo estudiante completando un formulario con los datos requeridos.



Editar estudiante

Actor: Usuario

Descripción: permite modificar los datos de un estudiante previamente registrado.



Importar estudiantes

Actor: Usuario

Descripción: el usuario puede importar una lista de estudiantes desde un archivo .zip o .json.

Flujo principal: Añadir estudiante

1. El usuario abre la vista del módulo.
2. Introduce los datos del estudiante.
3. Pulsa el botón "Guardar".
4. El sistema valida y almacena los datos.
5. Se muestra una confirmación.

Flujo principal: Editar estudiante

1. El usuario selecciona al estudiante desde el listado.
2. Accede a la vista de edición.
3. Cambia los campos necesarios.
4. Pulsa "Guardar cambios".
5. El sistema actualiza la información en la base de datos.
6. Se muestra una confirmación.

Flujo principal: Importar estudiantes desde ZIP o JSON

1. El usuario accede a la opción "Importar".
2. Selecciona el archivo ZIP o JSON desde el dispositivo.
3. El sistema descomprime (si es ZIP), valida el contenido y extrae los datos.
4. Importa los estudiantes a la base de datos.
5. Muestra el número de registros importados exitosamente y los errores, si los hubiera.

Diagrama de modelo de negocio

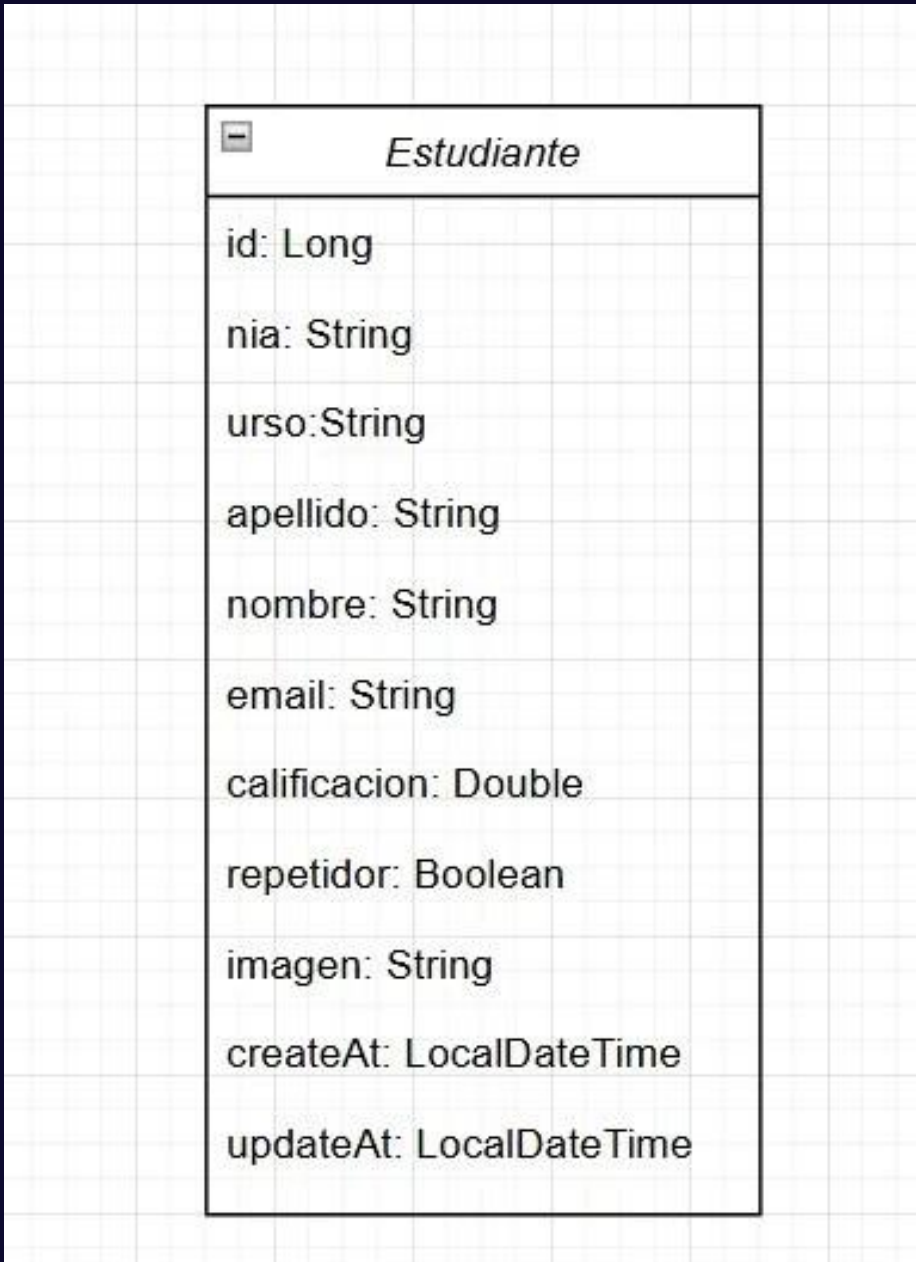
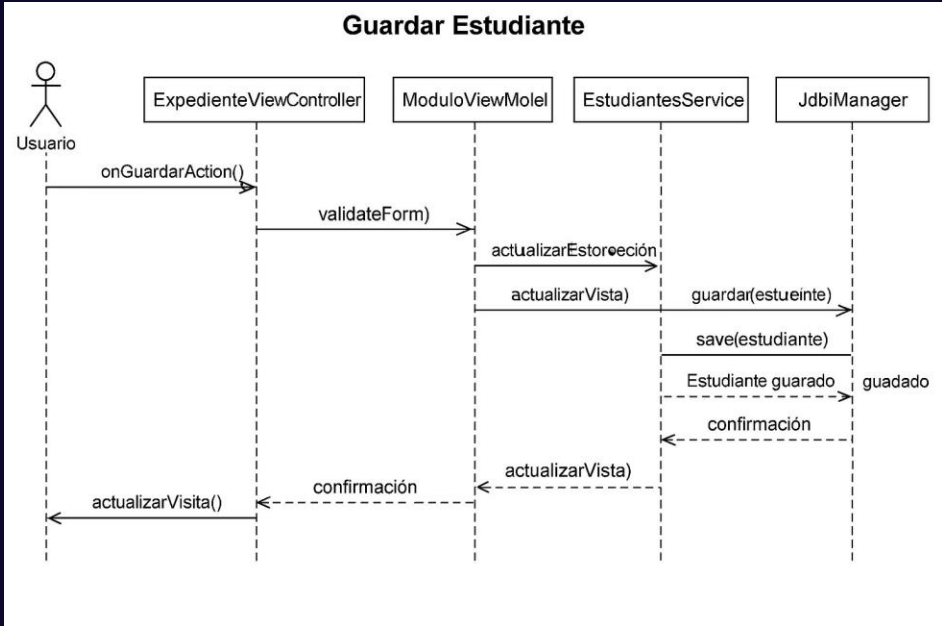
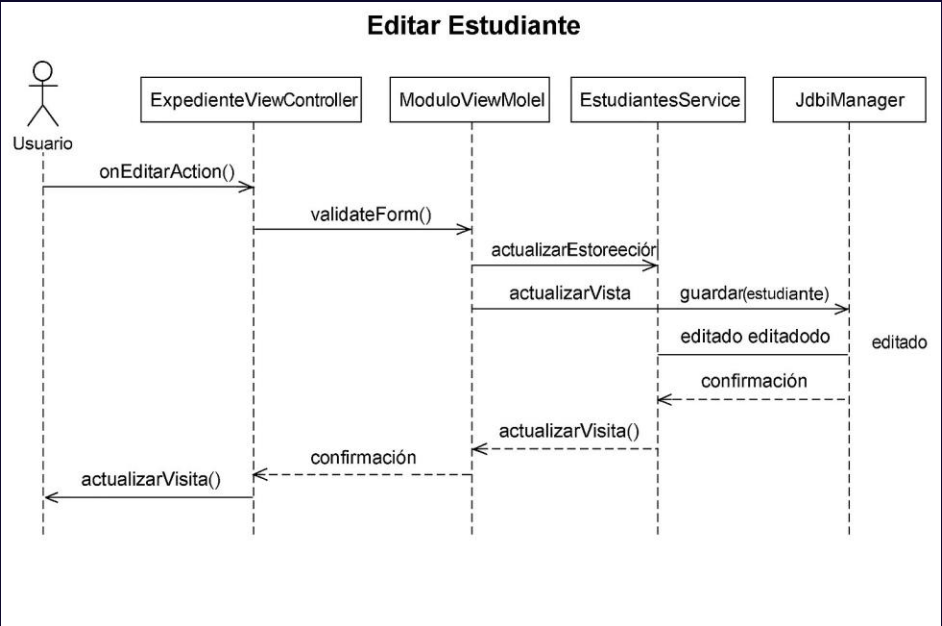


Diagrama de secuencia

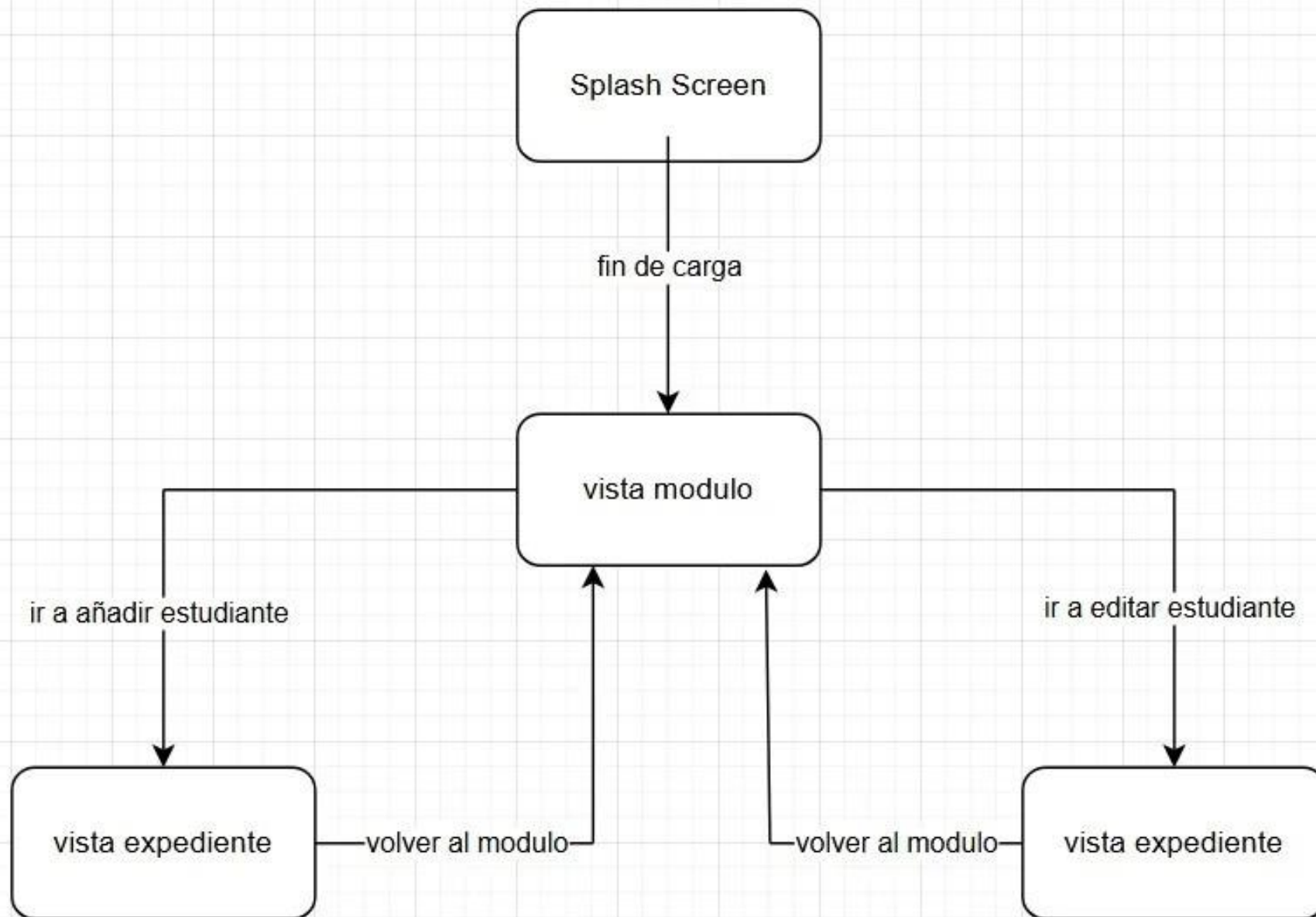
Guardar un estudiante

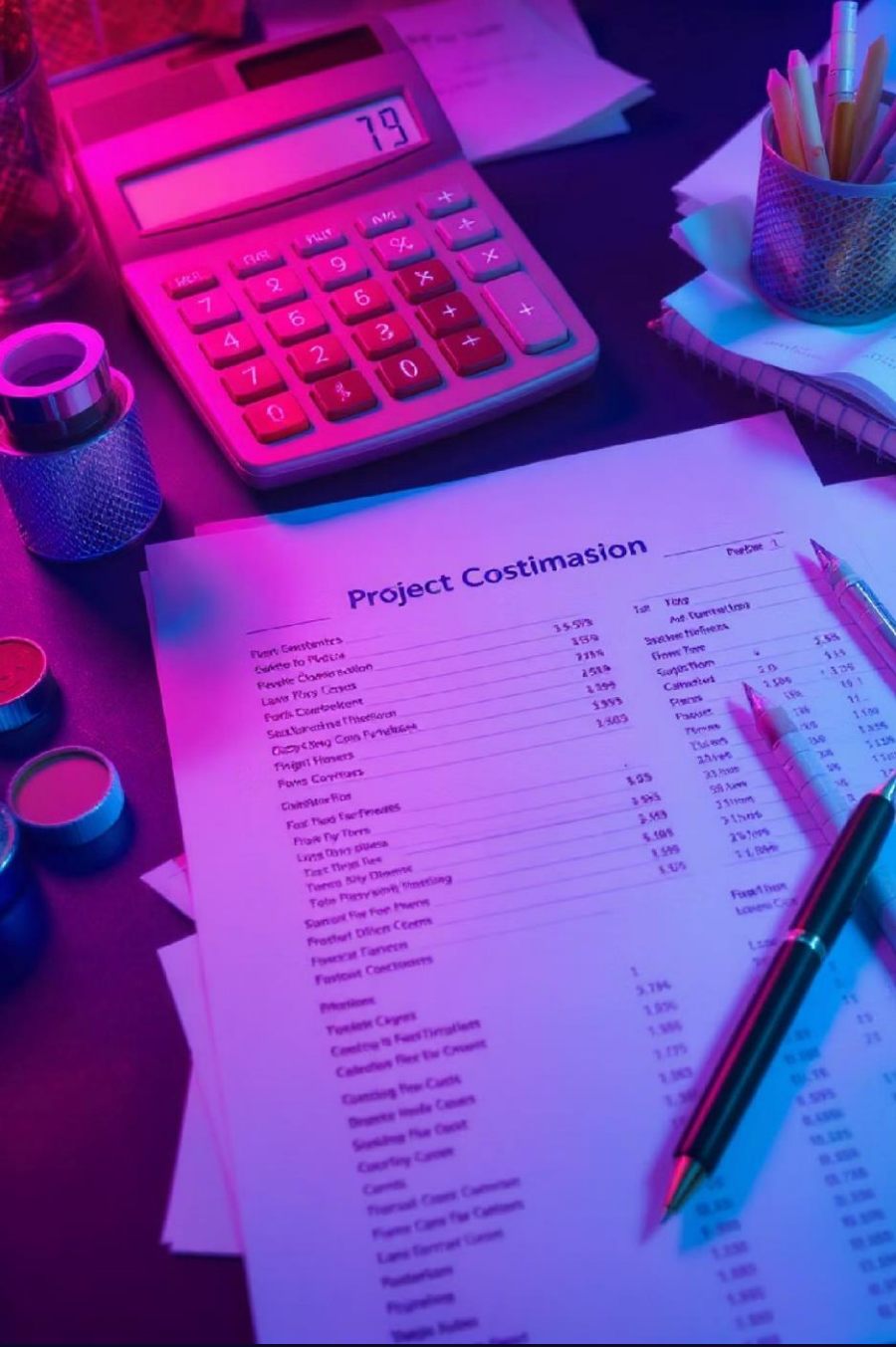


Editar estudiante



Grafo de navegación





5. Estimación de costes

La tarifa horaria resultante se calcula dividiendo el coste total del proyecto entre el número estimado de horas de trabajo. $1.500 \div 63 \text{ horas} =$ aproximadamente 23,81 – por hora

Estimación de costes del proyecto (63 horas, tarifa total de 1500 ₺)

Tarea	Estimación (horas)	Coste aproximado
Diseño de la interfaz	12 horas	285,72 ₺
Implementación de guardar estudiante	10 horas	238,10 ₺
Funcionalidad de edición de estudiante	8 horas	190,48 ₺
Eliminar estudiante	6 horas	142,86 ₺
Importación desde ZIP/JSON	8 horas	190,48 ₺
Pruebas unitarias y cobertura (JaCoCo)	9 horas	214,29 ₺
Documentación técnica y funcional	10 horas	238,10 ₺
Total estimado	63 horas	1500,00 ₺

