

#### Análisis y Diseño de Sistemas de Información

Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información

## Biblioteca

#### Autores:

Xabier Gabiña Barañano Janire Veganzones García Ainhize Martinez Duran Javier Criado Garcia Kepa Reches Urrutia Jon Valdes Granado Mohammed El Basri Dehbi

8 de octubre de 2023

## Índice general

1.	Changelog							
	1.1.	Versión 1 (2023-10-08)	2					
2.	Intr	ducción	3					
3.	Cas	s de Uso	4					
	3.1.	General	4					
	3.2.	Extendidos	5					
		2.2.1. Gestión de reservas	5					
		3.2.2. Reseñas	8					
		2.2.3. Red de amigos	11					
		2.2.4. Administrador	15					
		3.2.5. Foros	27					
		2.6. Recomendaciones del sistema	32					
		2.2.7. Recomendaciones de amigos	33					
4.	Con	lusiones	34					

## Changelog

#### 1.1. Versión 1 (2023-10-08)

- $\blacksquare$  Añadido caso de uso general
- Añadidos los casos de uso extendidos

### Introducción

En un mundo cada vez más digitalizado, las bibliotecas modernas están buscando formas innovadoras de adaptarse a las necesidades cambiantes de sus usuarios. La biblioteca que nos ocupa se encuentra en este proceso de transformación, reconociendo la importancia de expandir sus servicios en línea y brindar a sus usuarios una experiencia más enriquecedora y conectada. Para llevar a cabo esta ambiciosa misión, han solicitado la colaboración de nuestro equipo de desarrollo.

En su estado actual, la biblioteca cuenta con un servicio web que permite a los usuarios consultar su extenso catálogo de libros. Además, ofrece un apartado de usuarios que pueden acceder a una sección privada. Sin embargo, esta plataforma carece de funcionalidades adicionales que pueden mejorar significativamente la experiencia de los usuarios y promover una mayor interacción entre ellos.

En este proyecto, nuestro objetivo es expandir y mejorar el servicio web de la biblioteca, dotándolo de una serie de funcionalidades clave. Estas nuevas características incluyen la gestión de reservas, la capacidad de dejar reseñas y comentarios en los libros, la creación de una red de amigos entre los usuarios, la introducción de un rol de administrador con capacidades de gestión, la implementación de foros para discusión y la incorporación de sistemas de recomendación, tanto basados en el historial de lecturas como en la afinidad de intereses entre usuarios.

A lo largo de este documento, exploraremos en detalle cada una de estas funcionalidades, presentando soluciones técnicas y estratégicas para su implementación. Este proyecto representa una emocionante oportunidad para ayudar a la biblioteca a evolucionar y brindar un servicio en línea más completo y enriquecedor a su comunidad de usuarios ávidos de conocimiento y lectura.

## Casos de Uso

#### 3.1. General

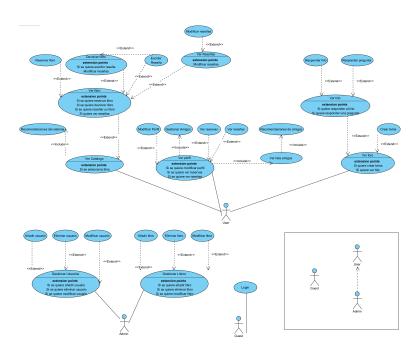


Figura 3.1: Diagrama de casos de uso general

#### 3.2. Extendidos

#### 3.2.1. Gestión de reservas

#### Responsable: Mohamed El Basri



Figura 3.2.1.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de gestión de reservas

Nombre: Ver libros recomendados

Descripción: Permite a los usuarios realizar reservas de libros.

Actores: Usuario

Precondiciones: Estar identificado en el sistema.

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El usuario selecciona el libro deseado en el catálogo y pulsa "Reservar". Se abre la interfaz de reserva (Figura 3.2.1.2).
- 2. Si el usuario pulsa aceptar, si el tiempo de reserva es menor a 2 meses aparece una interfaz indicando que la reserva se ha realizado con éxito (Figura 3.2.1.3).
  - a) Si el usuario pulsa aceptar, si el tiempo de reserva es mayor a 2 meses aparece una interfaz indicando error (Figura 3.2.1.4).
  - b) Si el usuario pulsa cancelar, se cierra la interfaz.

Poscondiciones: Ninguna

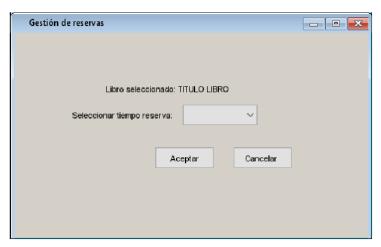


Figura 3.2.1.2: Interfaz de reserva



Figura 3.2.1.3: Interfaz de reserva con éxito

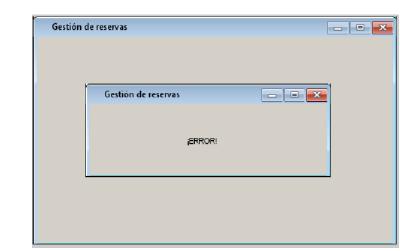


Figura 3.2.1.4: Interfaz de reserva con error

#### 3.2.2. Reseñas

#### Responsable: Javier Criado

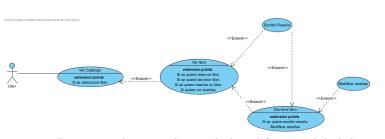


Figura 3.2.2.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de reseñas

Nombre: Reseñas

**Descripción:** Permite al cliente puntuar y comentar en un libro una vez lo haya devuelto, también permite modificar estos datos posteriormente.

Actores: Usuario

Precondiciones: Estar identificado en el sistema

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El usuario entra en el catalogo para ver los libros disponibles.
  - a) El usuario selecciona uno de los libros.
    - 1) Al seleccionar "Devolver libro", se devolvera el libro y se podra añadir una nueva reseña.
    - 2) Al seleccionar . Escribir reseña", se abrira una pestaña donde se podrá escribir una reseña sobre el libro.
    - 3) Al seleccionar el boton "Ver reseñas", el usuario podrá ver las reseñas sobre el libro.
      - $a^\prime$  Al hacer click sobre una de las reseñas esta se mostrara en una ventana aparte.

Poscondiciones: Ninguna

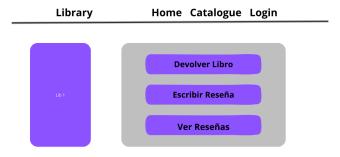


Figura 3.2.2.2: Interfaz de ver libro.

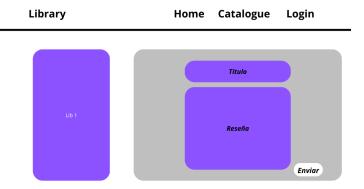


Figura 3.2.2.3: Interfaz de escribir reseña.

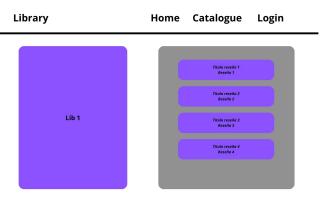


Figura 3.2.2.5: Interfaz para ver las reseñas.

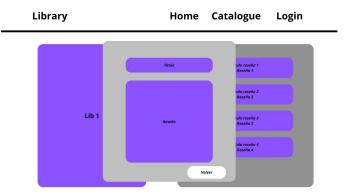
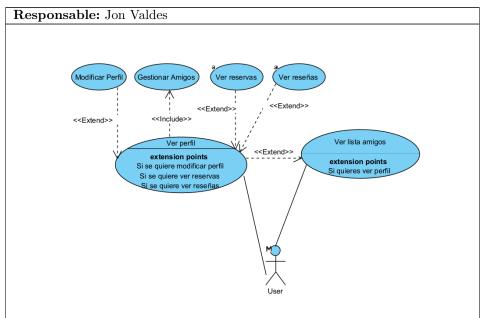


Figura 3.2.2.6: Interfaz para ver una reseña.

#### 3.2.3. Red de amigos



Nombre: Red de amigos.

**Descripción:** Permite al cliente gestionar su perfil, de modo que puede tanto consultar el historial de reservas y de reseñas, como añadir o eliminar amigos. También puede editar sus datos personales.

Actores: Usuario.

Precondiciones: Estar identificado en el sistema.

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El usuario puede consultar todo su historial de reservas realizadas en el sistema, pulsando en el botón "Consultar reservas".
- 2. El usuario puede consultar todo su historial de reseñas realizadas en el sistema, pulsando en el botón "Consultar reseñas".
- 3. El usuario puede añadir amigos pulsando en el botón "Agregar amigo". Al pulsar el botón de "Agregar amigo" se abrirá un diálogo de texto donde podremos mandar una solicitud de amigo al usuario proporcionado.
- 4. El usuario puede borrar un amigo de la lista de amigos, seleccionando el nombre del amigo en la lista y pulsando el botón "Borrar amigo". Al pulsar el botón de "Borrar amigo" se abrirá un Frame con un aviso para confirmar la acción.
- 5. El usuario puede editar los datos personales que desee pulsando en el botón "Editar perfil". Al pulsar el botón de "Editar perfil" se abrirá un diálogo de texto en los datos personales donde podremos editarlos a nuestro gusto.

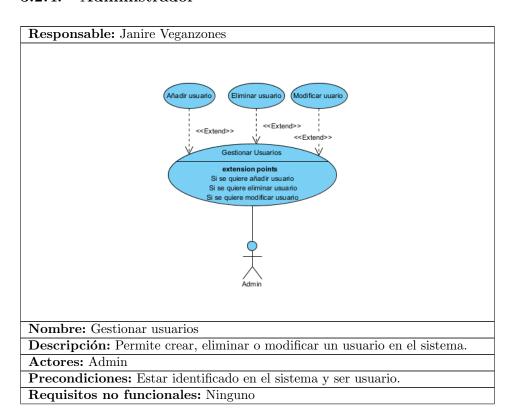
#### Poscondiciones: Ninguna Interfaz Gráfica: Frame - - X Volver JON VALDES GRANADO JON VALDES GRANADO AMIGOS Mohamed El Basri Janire ∀eganzones Correo electrónico: ivaldes006@ikasle.ehu.eus Javi Criado Xabier Gabiña Número de teléfono: 600 67 65 98 DNI: 12345678A Editar perfil Agregar amigo Consultar reservas Solicitudes de amistad Consultar reseñas Borrar amigo







#### 3.2.4. Administrador



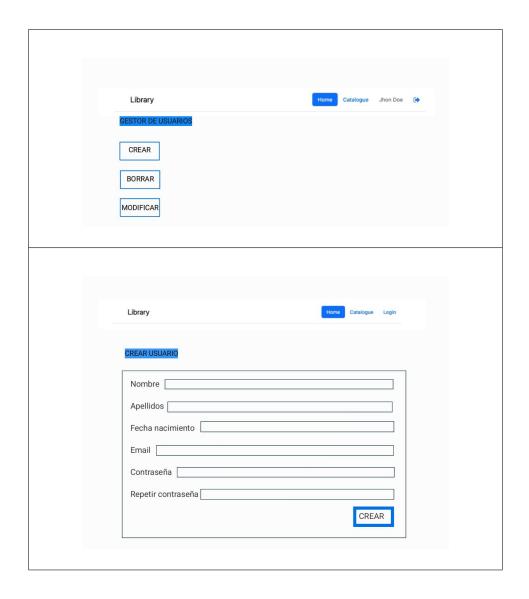
#### Flujo de Eventos:

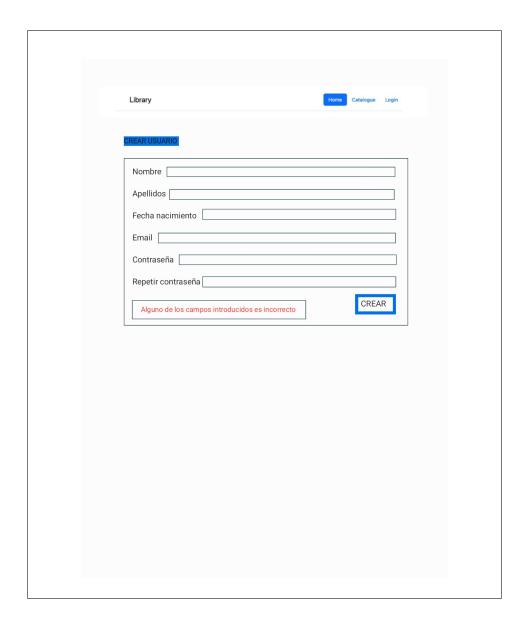
- 1. El Usuario se identifica mediante su cuenta, en caso de ser un usuario administrador aparecerá el menú "Home" con el apartado de Administrador.
- 2. El usuario selecciona en su menú Home "Usuarios" para ver las funcionalidades que puede gestionar del usuario.
- 3. Se muestran las funcionalidades del usuario que puede gestionar el administrador.

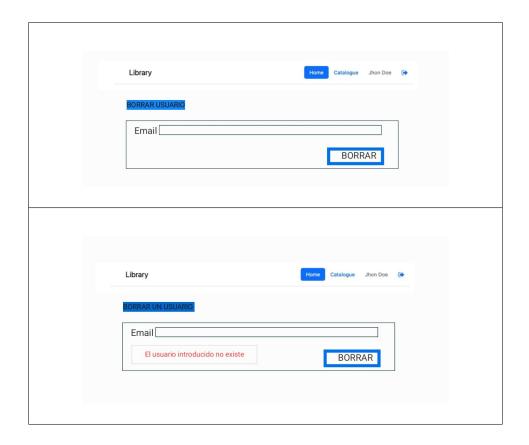
[Si el usuario pulsa en crear]

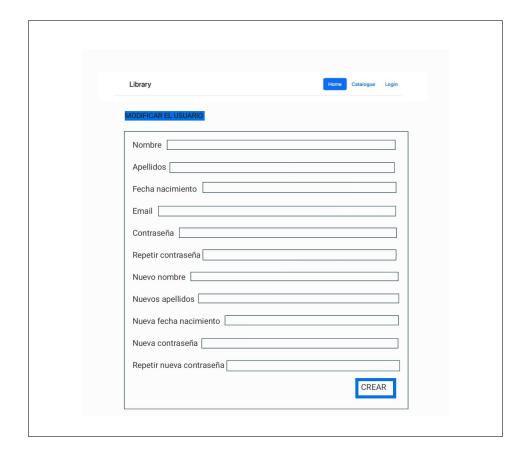
- 3.1 Se accede a la interfaz de añadir usuario.
  - [Si el email es incorrecto]
  - 3.1.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.
    - [Si el usuario pulsa en borrar]
- 3.2 Se accede a la interfaz de borrar usuario.
  - [Si el usuario no existe]
  - 3.2.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.
    - [Si el usuario pulsa en modificar]
- 3.3 Se accede a la interfaz de modificar usuario.
  - [Si alguno de los campos introducidos es incorrecto]
  - 3.3.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.

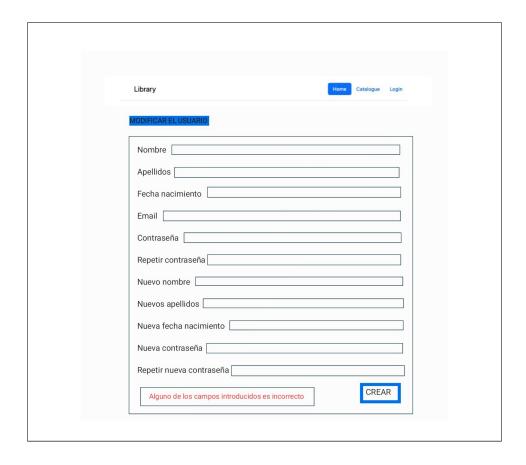
## Poscondiciones: Ninguna Interfaz Gráfica: Library Homa Catalogue Jhon Doe The best library Adminstrador USUARIOS LIBROS

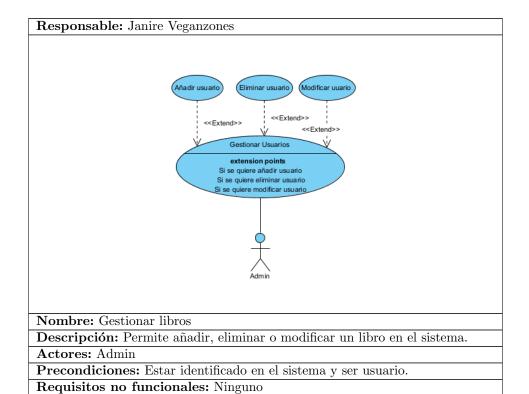












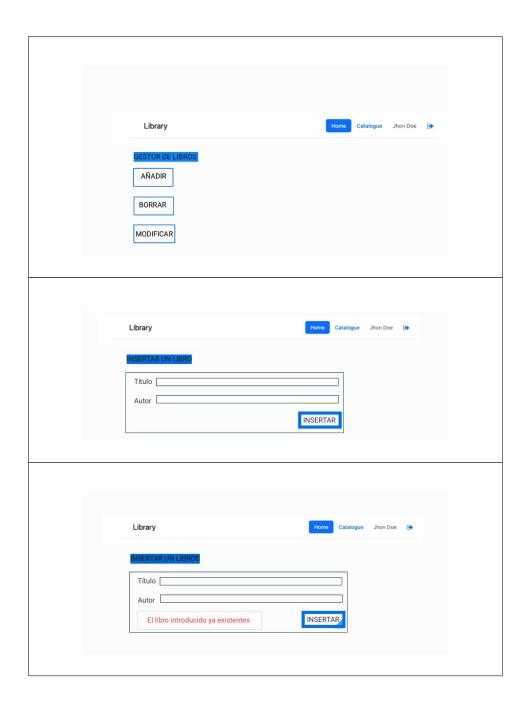
#### Flujo de Eventos:

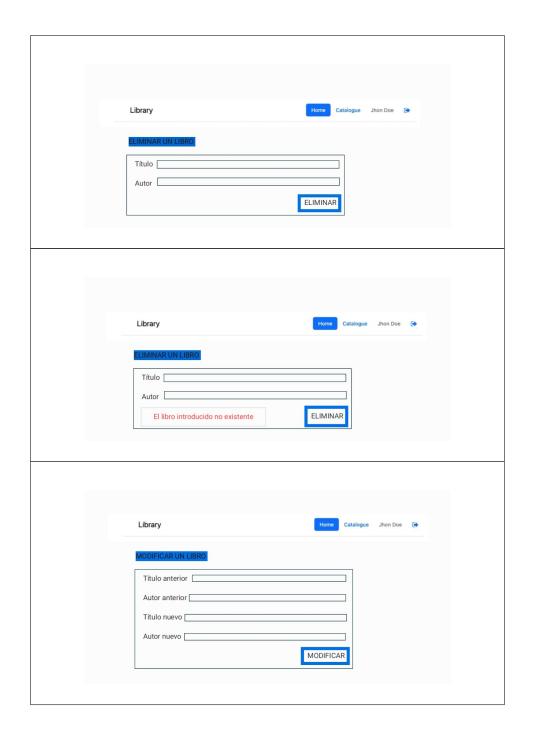
- 1. El Usuario se identifica mediante su cuenta, en caso de ser un usuario administrador aparecerá el menú "Home" con el apartado de Administrador.
- 2. El usuario selecciona en su menú Home "Libros" para ver las funcionalidades que puede gestionar de los libros.
- Se muestran las funcionalidades que puede gestionar el administrador sobre los libros.

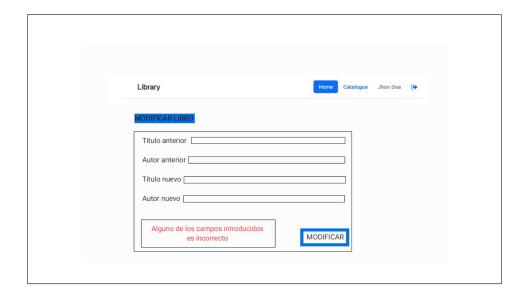
[Si el usuario pulsa en añadir]

- 3.1 Se accede a la interfaz de añadir libro.
  - [Si el libro introducido ya esta en la página]
  - 3.1.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.
  - [Si el usuario pulsa en borrar]
- 3.2 Se accede a la interfaz de eliminar un libro.
  - [Si el libro no existe]
  - 3.2.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.
  - [Si el usuario pulsa en modificar]
- 3.3 Se accede a la interfaz de modificar libro.
  - [Si alguno de los campos introducidos es incorrecto]
  - 3.3.1 Aparecerá un mensaje que lo indica.

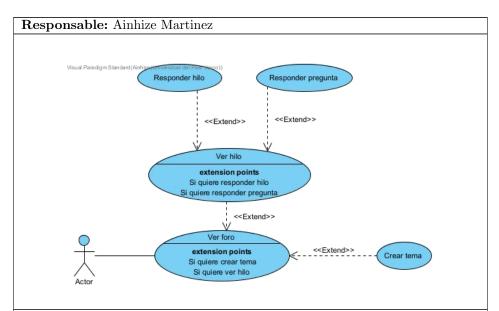
## Poscondiciones: Ninguna Interfaz Gráfica: Library Home Catalogue Jhon Doe (\*) The best library Adminstrador USUARIOS LIBROS







#### **3.2.5.** Foros



Nombre: Ver Foros

**Descripción:** Permite al usuario acceder al foro, crear temas nuevos, explorar todos los temas, además de hablar y contestar hilos.

Actores: Usuario

Precondiciones: Estar identificado en el sistema.

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El usuario selecciona "Foro" para acceder a él.
- 2. Se le muestra toda la lista de temas.

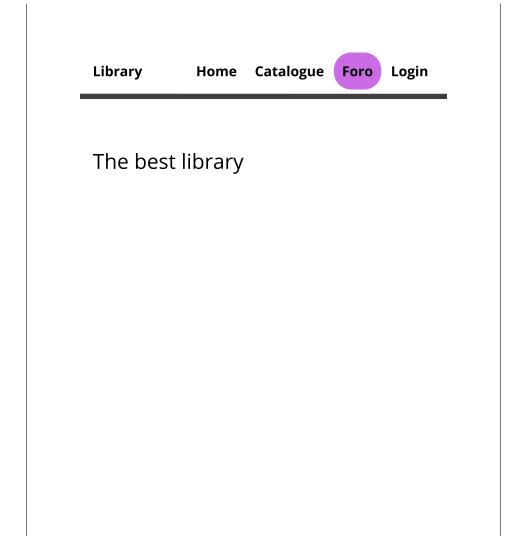
[Si el usuario accede a un tema]

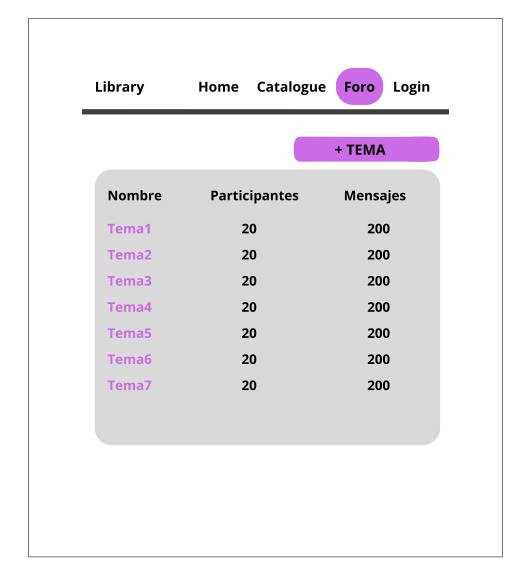
3a. El usuario puede hablar o contestar un tema.

[Si el usuario pulsa sobre -tema"]

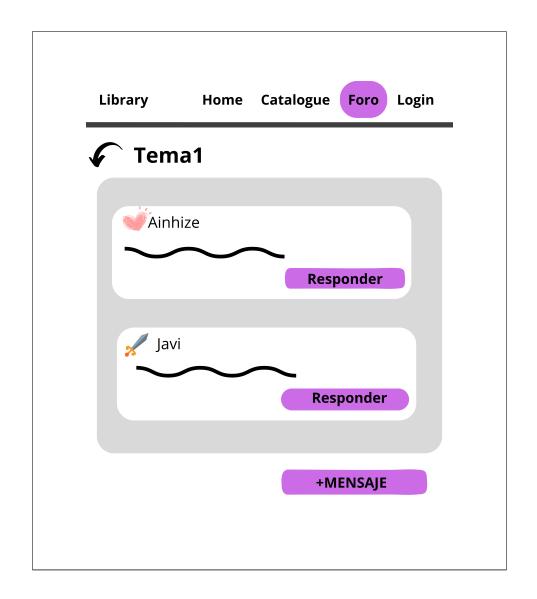
3b. Se añade un nuevo tema

Poscondiciones: Ninguna

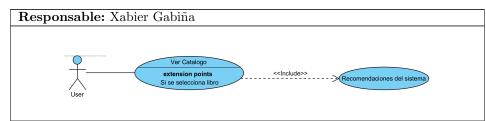




Library	Home	Catalogu	e Foro	Login
Nombre:				
Descripcion	ո:			
Primer me	nsaje:			
Car	ncelar		+ TEMA	



#### 3.2.6. Recomendaciones del sistema



Nombre: Ver libros recomendados

**Descripción:** Muestra una lista en la parte superior del catálogo mostrando los libros con más préstamos del sistema en funcion de los gustos del usuario.

Actores: Usuario

**Precondiciones:** Estar identificado en el sistema y haber tenido un libro registrado

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El Usuario entra en el catalogo para ver las peliculas disponibles.
- 2. Se le muestra en la parte superior de la pantalla una serie de peliculas basadas en los generos y peliculas que consume el usuario.

# Poscondiciones: Ninguna Interfaz Gráfica: Library Home Catalogue Login Recomendaciones LIB2 LIB2 LIB3 LIB4

#### 3.2.7. Recomendaciones de amigos

Responsable: Kepa Reche



Nombre: Ver amigos recomendados

**Descripción:** Muestra una lista en la parte superior de la lista de amigos mostrando posibles nuevos amigos basados en amigos de tus amigos o personas con las que tengas lecturas relacionadas.

Actores: Usuario

**Precondiciones:** Estar identificado en el sistema y tener algun amigo o libro guardado en tu perfil

Requisitos no funcionales: Ninguno

#### Flujo de Eventos:

- 1. El Usuario entra en su perfil.
- 2. Se le muestra en la parte superior de la lista de amigos varias personas recomendadas segun las lecturas en comun y amigos de amigos.

Poscondiciones: Ninguna

Amigo Recomendado 1	Amigo Recomendado 2	Amigo Recomendado 3	
Amigo 1			
Amigo 2			
Amigo 3			

## Conclusiones