eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

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 **2**
1.1. Versión 1 (2023-10-08) 2

2. Introducción **3**

3. Casos de Uso **4**
3.1. General 4
3.2. Extendidos 5
3.2.1. Gestión de reservas 5
3.2.2. Reseñas 8
3.2.3. Red de amigos 11
3.2.4. Administrador 15
3.2.5. Foros 27
3.2.6. Recomendaciones del sistema 32
3.2.7. Recomendaciones de amigos 33

Capítulo 1

Changelog

1.1. Versión 1 (2023-10-08)

- Añadido caso de uso general
- Añadidos los casos de uso extendidos

Capítulo 2

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.

Capítulo 3

Casos de Uso

3.1. General

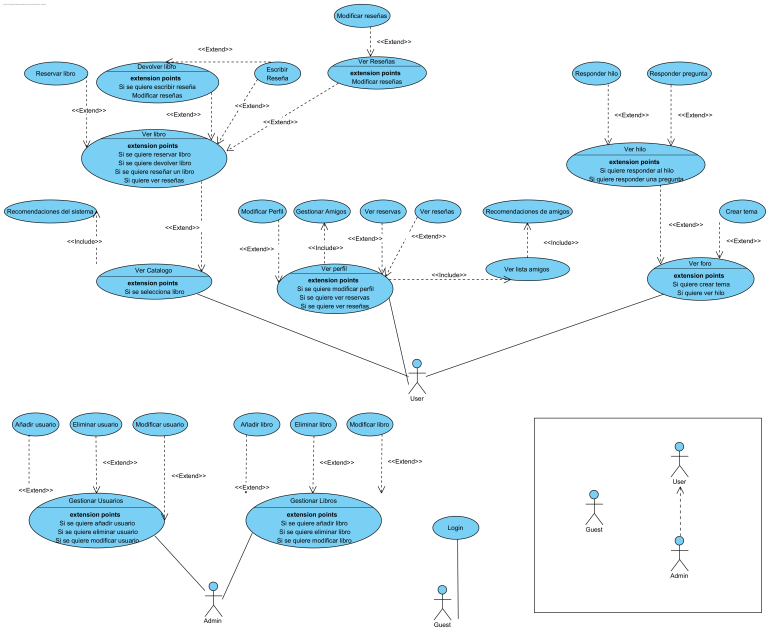


Figura 3.1: Diagrama de casos de uso general

3.2. Extendidos

3.2.1. Gestión de reservas

Responsable: Mohamed El Basri

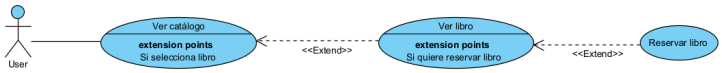


Figura 3.2.1.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de gestión de reservas

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

Interfaz Gráfica:

Figura 3.2.1.2: Interfaz de reserva

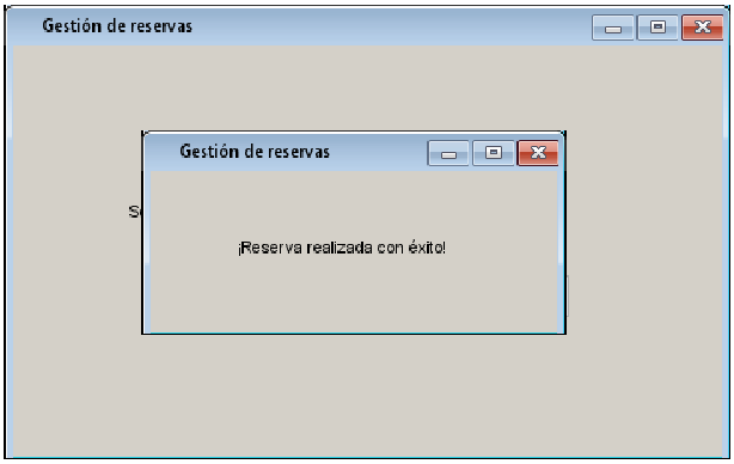


Figura 3.2.1.3: Interfaz de reserva con éxito

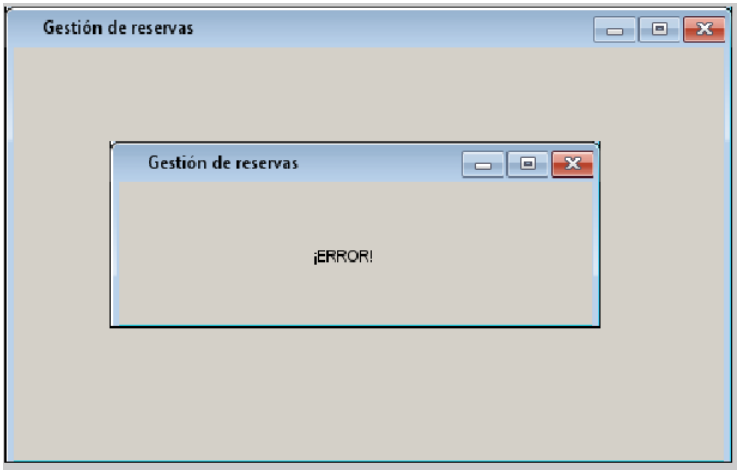


Figura 3.2.1.4: Interfaz de reserva con error

3.2.2. Reseñas

Responsable: Javier Criado

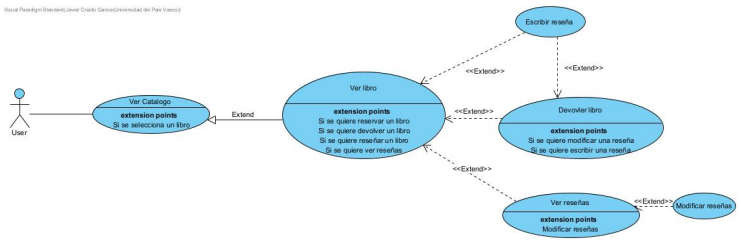


Figura 3.2.2.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de reseñas

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. [Figura 3.2.2.2]

      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. [Figura 3.2.2.3]
      3) Al seleccionar el boton 'Ver reseñas', el usuario podrá ver las reseñas sobre el libro. [Figura 3.2.2.4]

         a′ Al hacer click sobre una de las reseñas esta se mostrara en una ventana aparte. [Figura 3.2.2.5]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

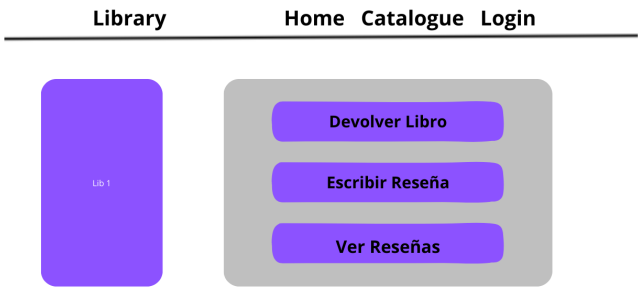


Figura 3.2.2.2: Interfaz de ver libro.

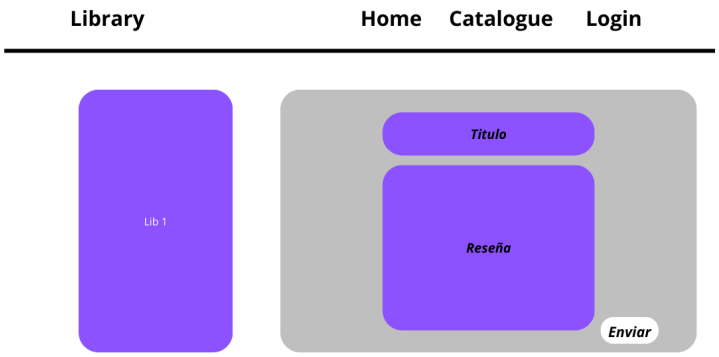


Figura 3.2.2.3: Interfaz de escribir reseña.

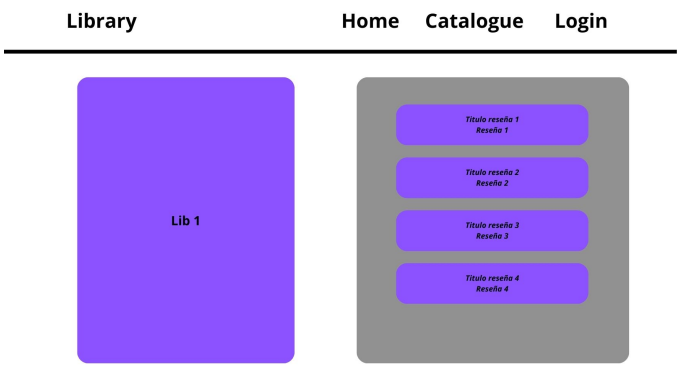


Figura 3.2.2.4: Interfaz para ver las reseñas.

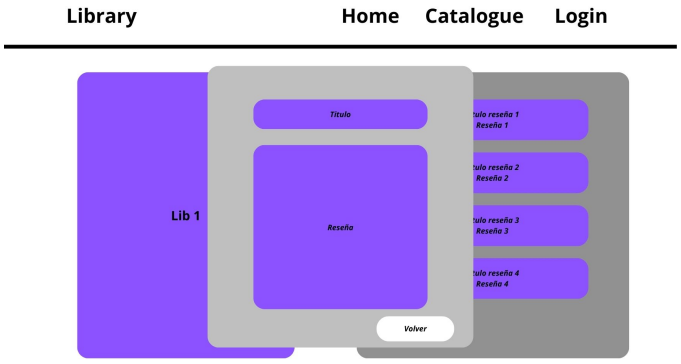


Figura 3.2.2.5: Interfaz para ver una reseña.

3.2.3. Red de amigos

Responsable: Jon Valdes

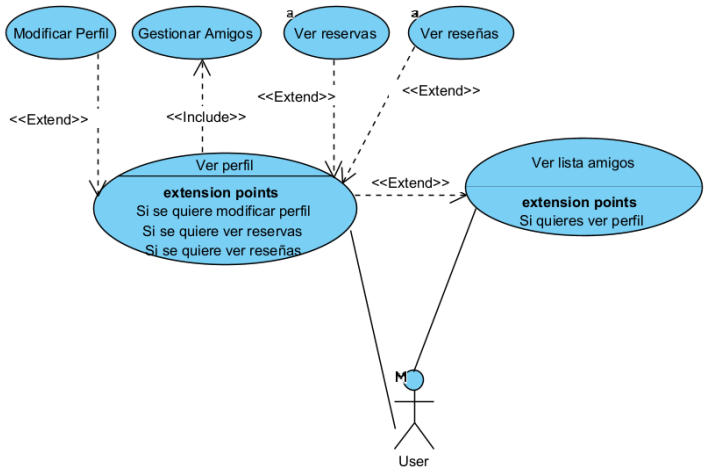


Figura 3.2.3.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de red de amigos

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 accede a su perfil. [Figura 3.2.3.2]

    a) El usuario puede pulsar 'Editar perfil' para editar sus datos. [Figura 3.2.3.5]

    b) El usuario puede pulsar 'Consultar reservas' para ver su historial de reservas.

    c) El usuario puede pulsar 'Consultar reseñas' para ver su historial de reseñas.

    d) El usuario puede ver su lista de amigos.

    e) El usuario puede pulsar 'Añadir amigo' para añadir un amigo. [Figura 3.2.3.3]

    f) El usuario puede pulsar 'Solicutudes de amistad' para ver las solicitudes de amistad pendientes.

    g) El usuario puede pulsar 'Eliminar amigo' para eliminar un amigo. [Figura 3.2.3.4]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

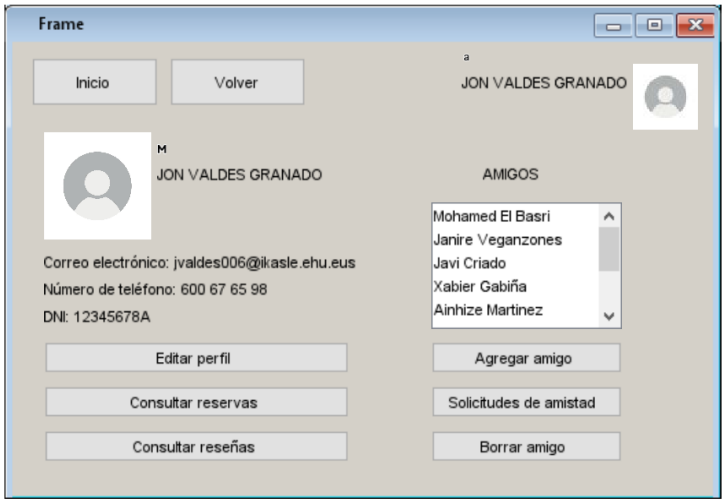


Figura 3.2.3.2: Interfaz del perfil de usuario.

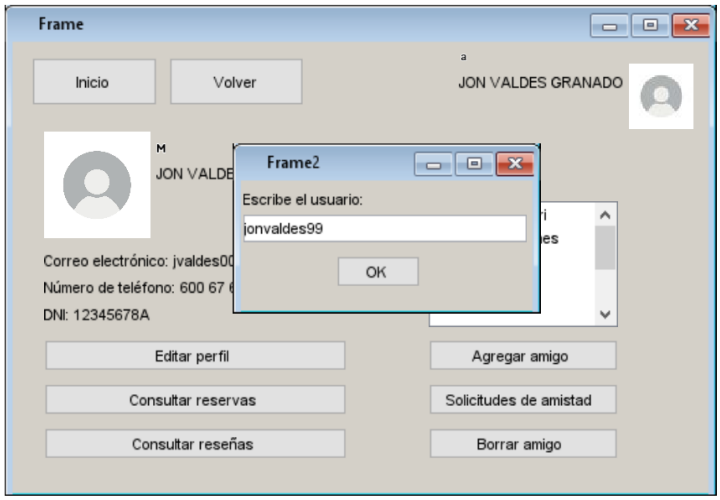


Figura 3.2.3.3: Interfaz para añadir un amigo.

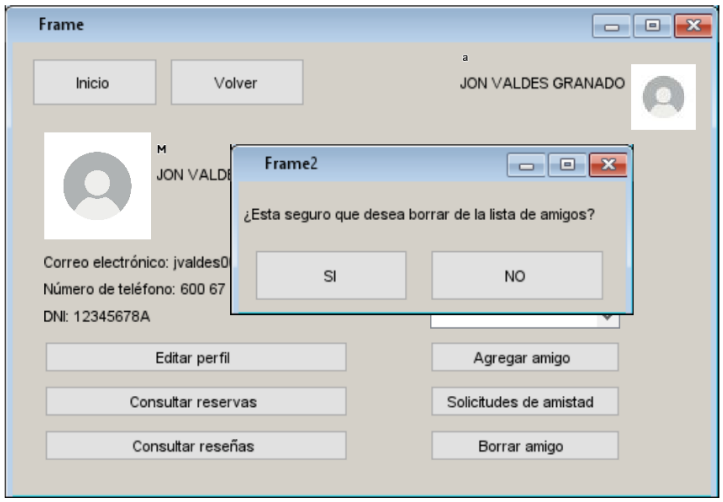


Figura 3.2.3.4: Interfaz de alerta para borrar un amigo.

Figura 3.2.3.5: Interfaz para editar el perfil.

3.2.4. Administrador

Gestión de usuarios

Responsable: Janire Veganzones

Figura 3.2.4.1.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de gestión de usuarios

Nombre: Gestionar usuarios

Descripción: Permite crear, eliminar o modificar un usuario en el sistema.

Actores: Admin

Precondiciones: Estar identificado en el sistema y ser administrador.

Requisitos no funcionales: Ninguno

Flujo de Eventos:

1. Se accede al menu de administrador. [Figura 3.2.4.1.2]

    a) Se selecciona la opción de gestionar usuarios. [Figura 3.2.4.1.3]

        1) El administrador pulsa 'Crear' para crear un nuevo usuario. [Figura 3.2.4.1.4]

            a′ Si hay un error al crear un usuario saldra un error mostrandolo. [Figura 3.2.4.1.5]

        2) El administrador pulsa 'Borrar' para borrar un usuario. [Figura 3.2.4.1.6]

            a′ Si el usuario a borrar no existe mostrara un error. [Figura 3.2.4.1.7]

        3) El administrador pulsa 'Modificar' para modificar un usuario. [Figura 3.2.4.1.8]

            a′ Si hay un error al modificar un usuario saldra un error mostrandolo. [Figura 3.2.4.1.9]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

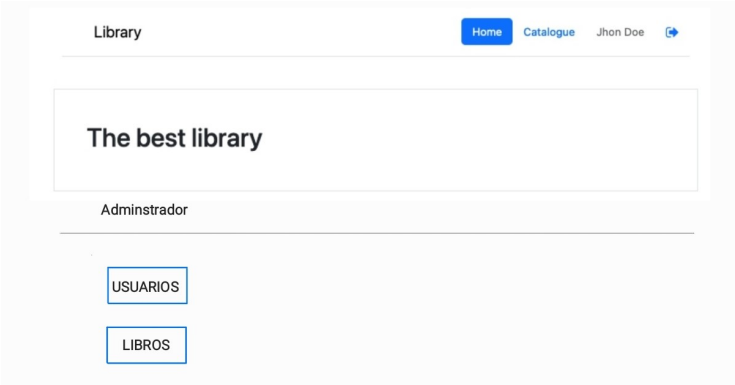


Figura 3.2.4.1.2: Interfaz del menú de administrador.

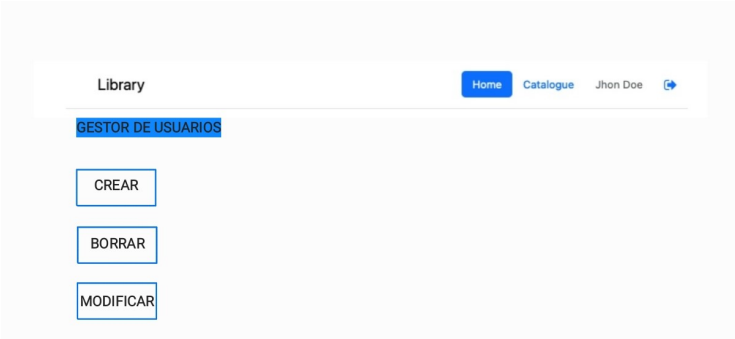


Figura 3.2.4.1.3: Interfaz del menu de gestión de usuarios.

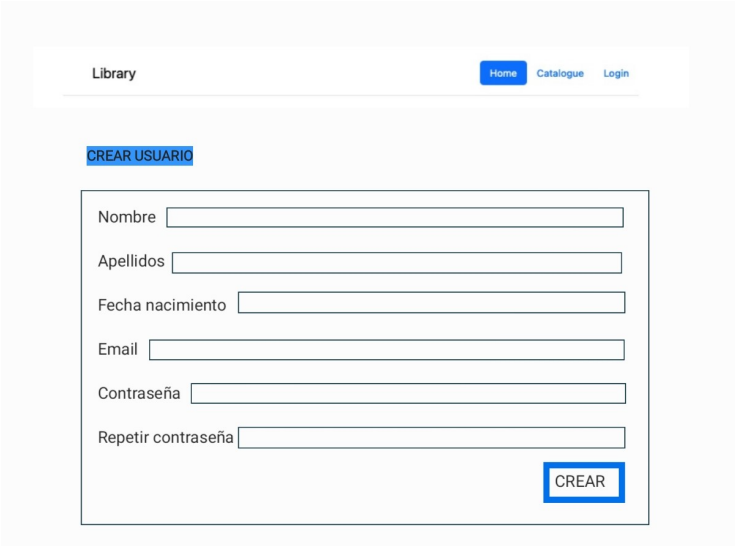


Figura 3.2.4.1.4: Interfaz para añadir un usuario.

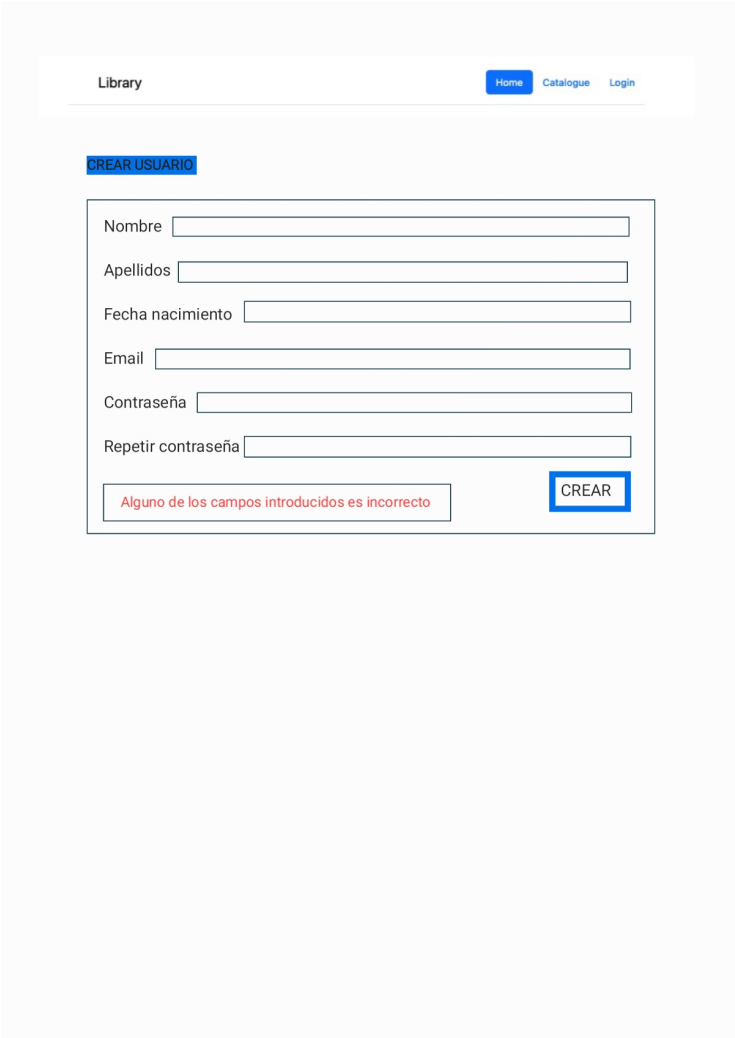


Figura 3.2.4.1.5: Interfaz de error al añadir un usuario.

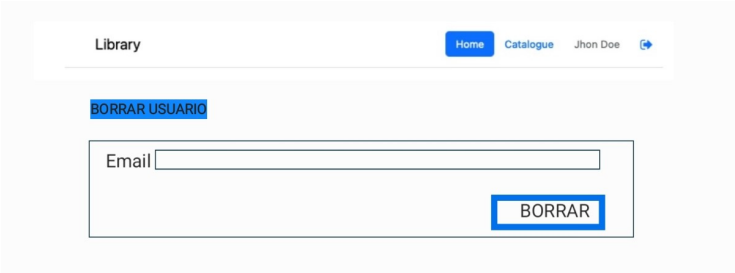


Figura 3.2.4.1.6: Interfaz para borrar un usuario.

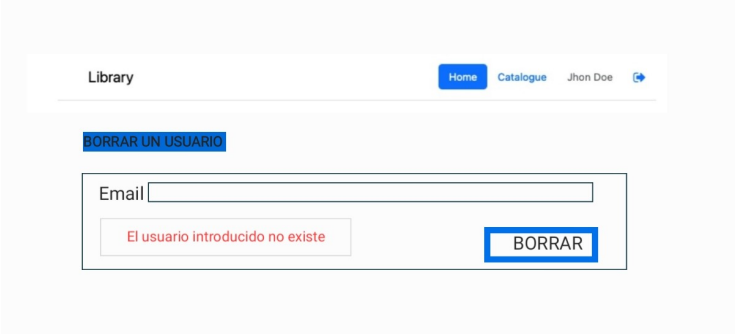


Figura 3.2.4.1.7: Interfaz de error al borrar un usuario.

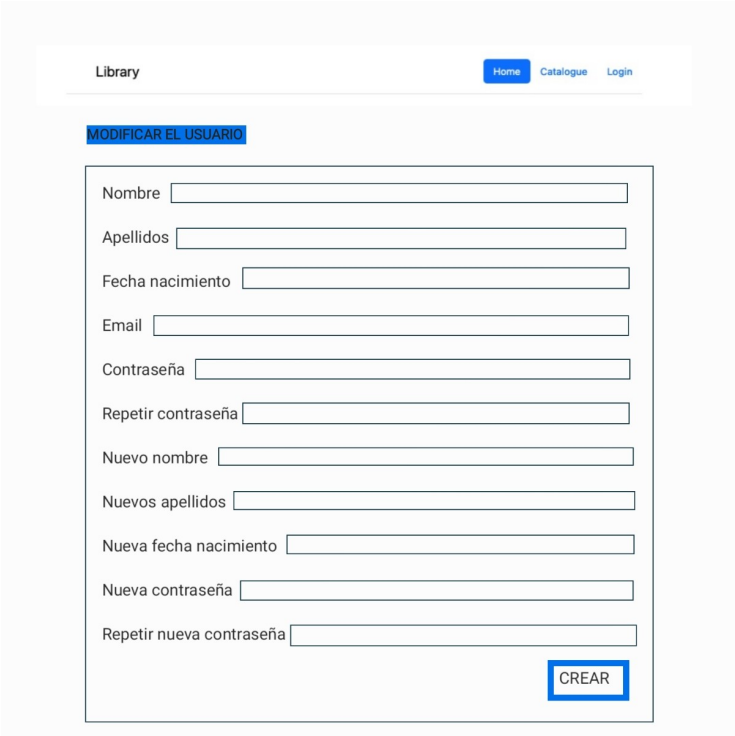


Figura 3.2.4.1.8: Interfaz para modificar un usuario.

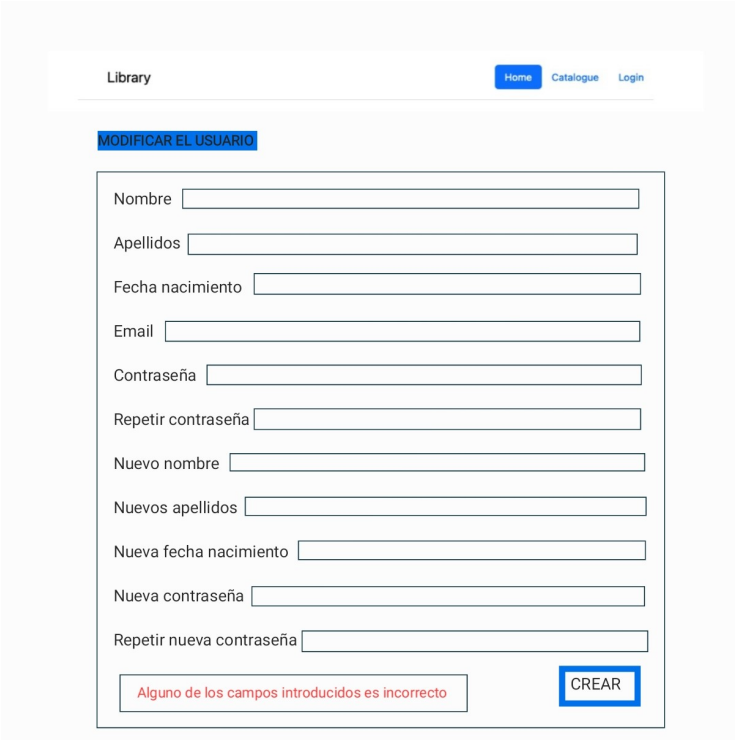
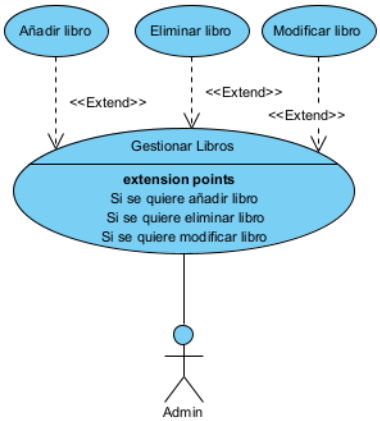


Figura 3.2.4.1.9: Interfaz de error al modificar un usuario.

Gestión de libros

Responsable: Janire Veganzones
 Figura 3.2.4.2.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de gestión de libros
Nombre: Gestionar libros
Descripción: Permite añadir, eliminar o modificar un libro en el sistema.
Actores: Admin
Precondiciones: Estar identificado en el sistema y ser usuario.
Requisitos no funcionales: Ninguno

Flujo de Eventos:

1. Se accede al menu de administrador. [Figura 3.2.4.2.2]

    a) Se selecciona la opción de gestionar libros. [Figura 3.2.4.2.3]

        1) El administrador pulsa 'Crear' para crear un nuevo libro. [Figura 3.2.4.2.4]

            a′ Si hay un error al crear un libro saldra un error mostrandolo. [Figura 3.2.4.2.5]

        2) El administrador pulsa 'Borrar' para borrar un libro. [Figura 3.2.4.2.6]

            a′ Si el libro a borrar no existe mostrara un error. [Figura 3.2.4.2.7]

        3) El administrador pulsa 'Modificar' para modificar un libro. [Figura 3.2.4.2.8]

            a′ Si hay un error al modificar un libro saldra un error mostrandolo. [Figura 3.2.4.2.9]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

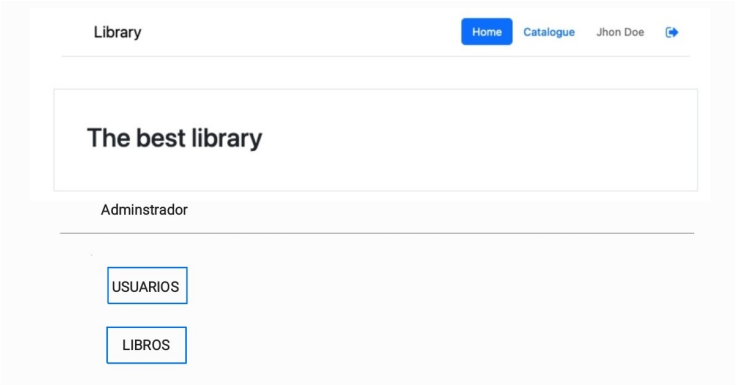


Figura 3.2.4.2.2: Interfaz del menú de administrador.

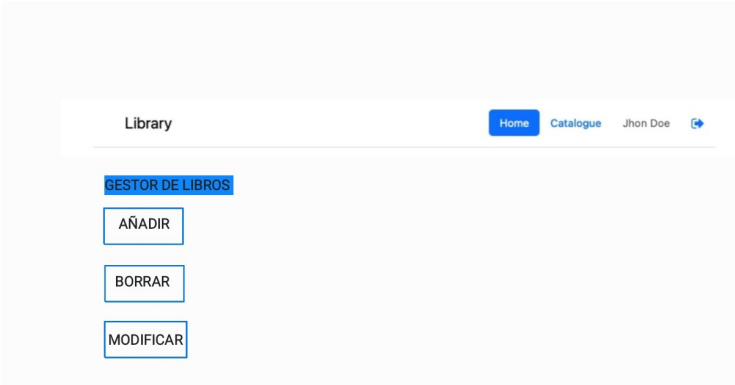


Figura 3.2.4.2.3: Interfaz del menu de gestión de libros.

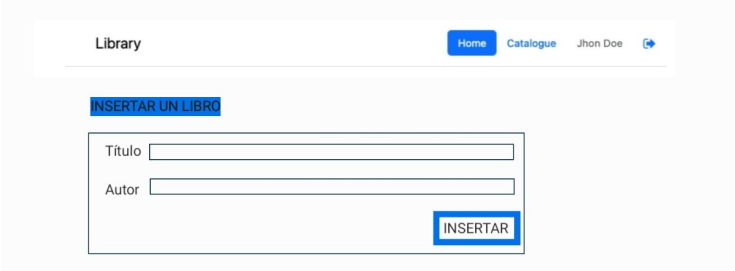


Figura 3.2.4.2.4: Interfaz para añadir un libro.

Figura 3.2.4.2.5: Interfaz de error al añadir un libro.

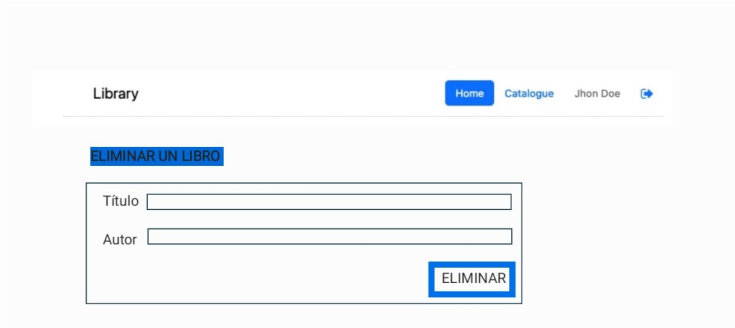


Figura 3.2.4.2.6: Interfaz para borrar un libro.

Figura 3.2.4.2.7: Interfaz de error al borrar un libro.

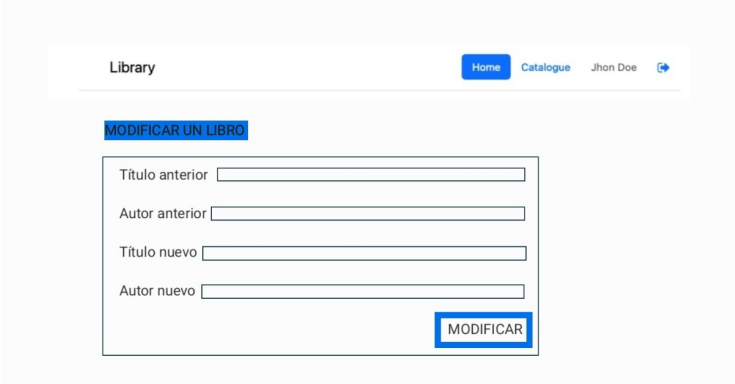


Figura 3.2.4.2.8: Interfaz para modificar un libro.

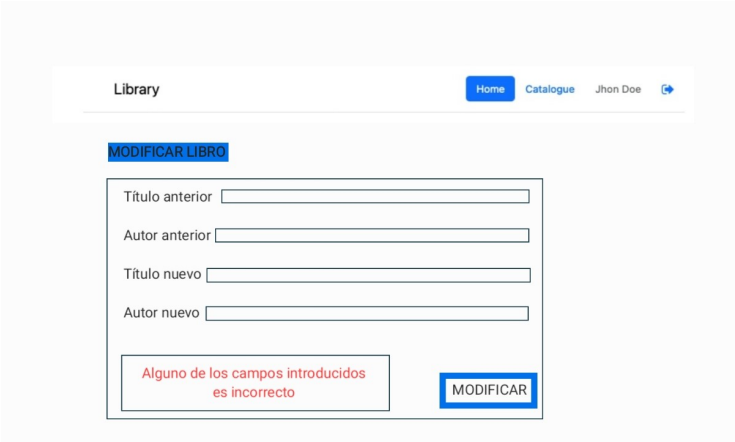


Figura 3.2.4.2.9: Interfaz de error al modificar un libro.

3.2.5. Foros

Responsable: Ainhize Martinez

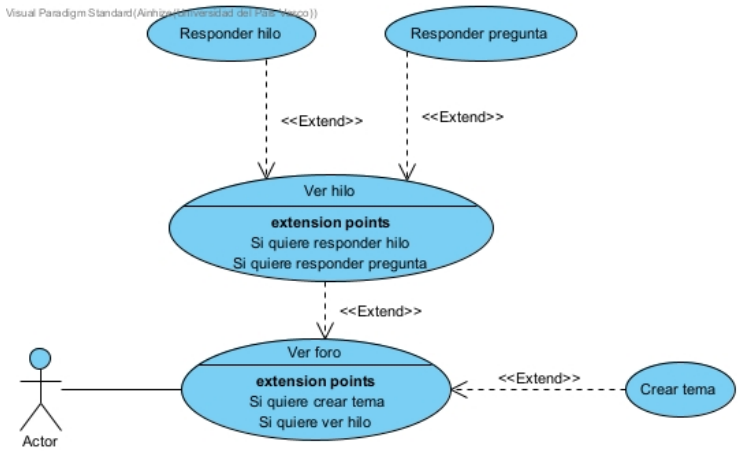


Figura 3.2.5.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de foros

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.
   - *a*) Se le muestra toda la lista de temas. [Figura 3.2.5.2]
     - 1) Si el usuario pulsa en 'Crear tema' se le abre una ventana para crear un tema nuevo. [Figura 3.2.5.3]
     - 2) Si el usuario selecciona un hilo se le mostraran las respuesta al hilo. [Figura 3.2.5.4]
       - *a'* Si el usuario pulsa en 'Responder' se le abre una ventana para responder al mensaje del hilo donde esta el boton. [Figura 3.2.5.5]
       - *b'* Si el usuario pulsa en 'Mensaje' se le abre una ventana para responder al hilo [Figura 3.2.5.5]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

Figura 3.2.5.2: Interfaz del foro.

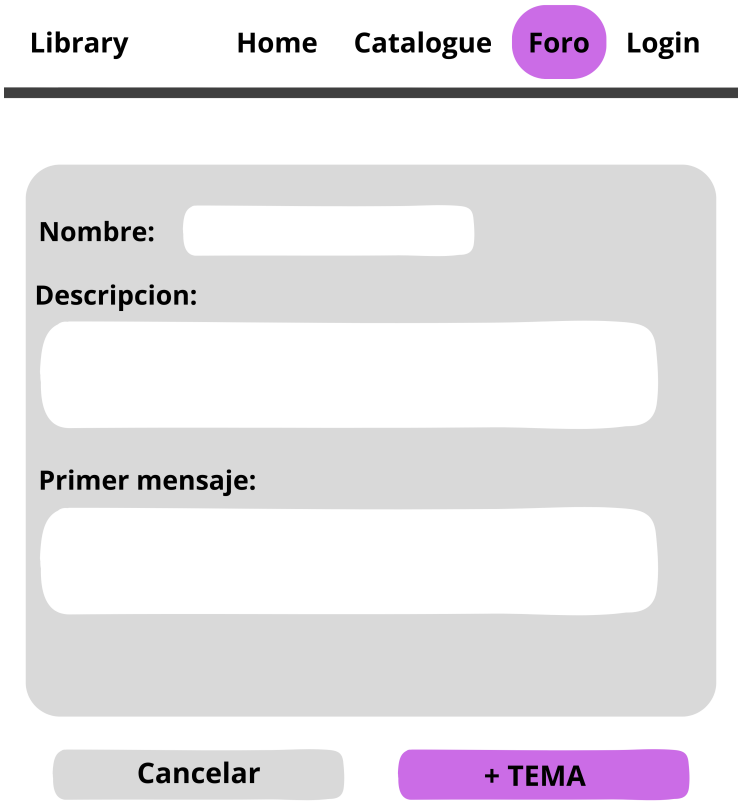


Figura 3.2.5.3: Interfaz para crear un tema del foro.

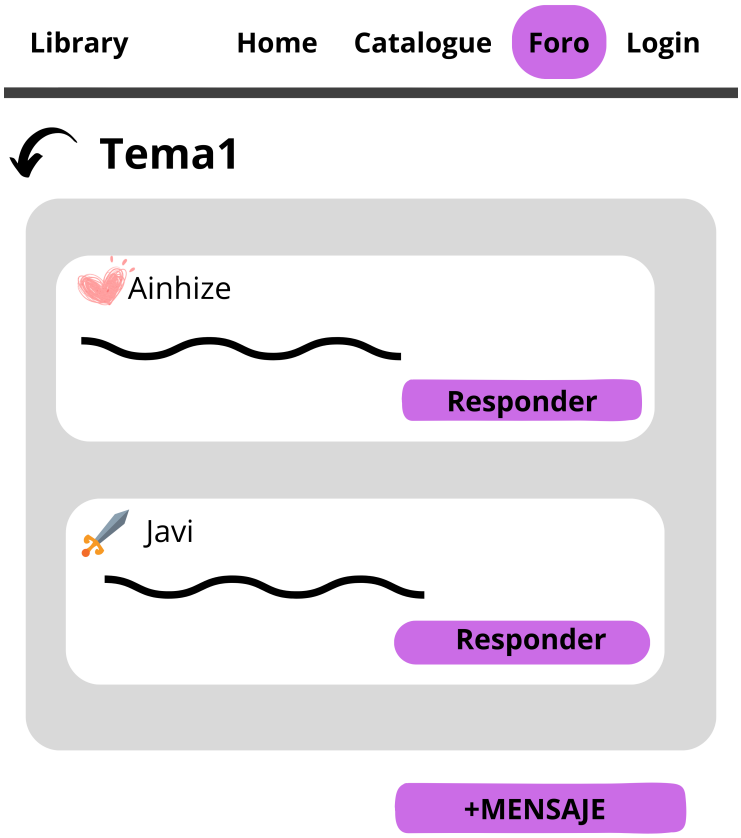


Figura 3.2.5.4: Interfaz para ver un hilo del foro.

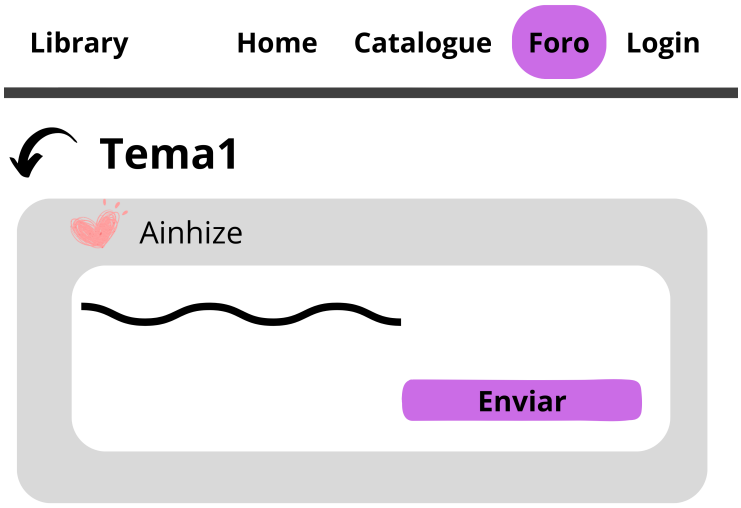


Figura 3.2.5.5: Interfaz para responder a un hilo o mensaje del mismo.

3.2.6. Recomendaciones del sistema

Responsable: Xabier Gabiña

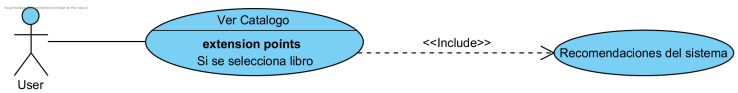


Figura 3.2.6.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de recomendaciones de libros

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 los libros disponibles.

    a) Se le muestra en la parte superior de la pantalla una serie de libros basadas en los generos y peliculas que consume el usuario. [Figura 3.2.6.2]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

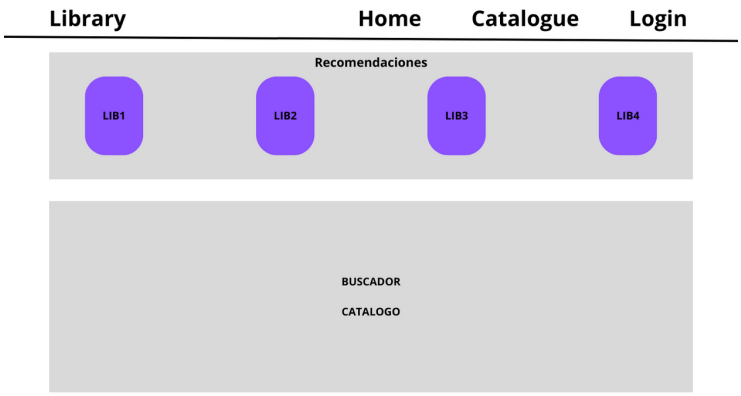


Figura 3.2.6.2: Interfaz de recomendaciones de libros.

3.2.7. Recomendaciones de amigos

Responsable: Kepa Reche

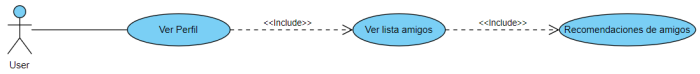


Figura 3.2.7.1: Diagrama de casos de uso de la subfuncionalidad de recomendaciones de amigos

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.

    a) Se le muestra en la parte superior de la lista de amigos varias personas recomendadas segun las lecturas en comun y amigos de amigos. [Figura 3.2.7.2]

Poscondiciones: Ninguna

Interfaz Gráfica:

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

Figura 3.2.7.2: Interfaz de recomendaciones de amigos.