App BiblioTeis

Actualmente la biblioteca de Teis esta trabajando con un software realmente antiguo, haciendo complicadas algunas de las tareas más básicas como: Buscar si un libro está disponible, ver que libros tiene un alumno actualmente en préstamo o devolver un libro.

Para solucionar todos estos problemas han decidido ponerse en contacto con el profesor de Aplicaciones multimedia para ver si existen soluciones viables y baratas para poder crear una app móvil que les ayude en su día a día.

El profesor ha propuesto hacer la app super barata camuflando el trabajo como un proyecto de clase y haciéndoles creer a los alumnos que la app es parte de su nota, así fijo que se esfuerzan.

Como los alumnos aún no han aprendido a implementar la capa de repositorio de una app se ha encargado el solito (para nada pidiéndole a chat gpt que hiciese el trabajo) de la implementación.

Ahora que el acceso a datos ya esta solucionado será trabajo de los estudiantes crear las vistas y funciones de la aplicación.

Se llega a un acuerdo en el que la 1º versión de la app tendrá una serie de funciones mínimas que deben cumplir:

- Se deberá permitir al usuario hacer logging en el sistema. Temporalmente podréis usar un objeto singleton para almacenar la información del usuario loggeado, pero es posible, dependiendo del tiempo que nos lleve la app, que luego movamos esta información a sistemas más seguros como EncryptedSharedPreferences o DataStore
- Deberán poder listarse todos los libros disponibles, pudiendo filtrar esa lista por título o autor. El api actual no dispone de filtros de búsqueda, así que estas acciones serán responsabilidad del alumno.
- Opcionalmente, cuando se muestren los libros disponibles se debería poder ver un indicador de cuantas copias existen en total y cuantas están disponibles
- Al seleccionar uno de los libros del listado se debe mostrar una vista de detalle que contenga la información relevante del libro. Si no quedan copias debe mostrar la fecha en la que debería liberarse la próxima copia.
- En la vista de detalle también deberían existir un par de botones para hacer varias acciones.
 - Prestar libro: Debe abrir la chamará con el objetivo de leer un código QR o código de barras y realizar la operación de tomar el libro prestado. Solo se mostrará esta opción si el estudiante no tiene una copia de ese libro en préstamo.
 - Devolver libro: Solo se mostrará esta opción si el estudiante tiene una copia del libro en préstamo.
- Desde cualquier parte de la app deberíamos poder acceder al menú de préstamo. Para ello se abrirá una cámara y se leerá el código de barras (vamos a intentar hacer esto por

- nuestra cuenta). Tras hacer esto iremos a la vista de detalle del libro desde donde el usuario podrá tomar prestado el libro.
- Al iniciar la app deberíamos mostrar una página de inicio donde se mostrarán libros recomendados, nuevas adiciones etc. La api aún no nos permite realizar estas opciones así que sois libres de implementarla como queráis. Podéis usar el listado de libros y seleccionar los nuevos, seleccionar libros aleatorios o hardcodear esta pagina de entrada
- Finalmente necesitaremos una página de usuario que mostrará la información del usuario y el listado de libros que ha tomado prestados hasta el momento. Al inicio de la lista se deberán mostrar los libros cuya fecha de vencimiento este más próxima (15 días desde que se realizó la reserva) mostrando en rojo aquellas que se han pasado de fecha.