

PTTKPM - NHÓM 1

HỆ THỐNG QUẢN LÝ THƯ VIỆN

Nội dung 2

1. Đặc Tả Hệ Thống

Mục Tiêu Dự Án:

Xây dựng một ứng dụng quản lý thư viện trên nền tảng di động sử dụng Flutter, giúp quản lý sách, người dùng, và các hoạt động mượn/trả sách một cách hiệu quả.

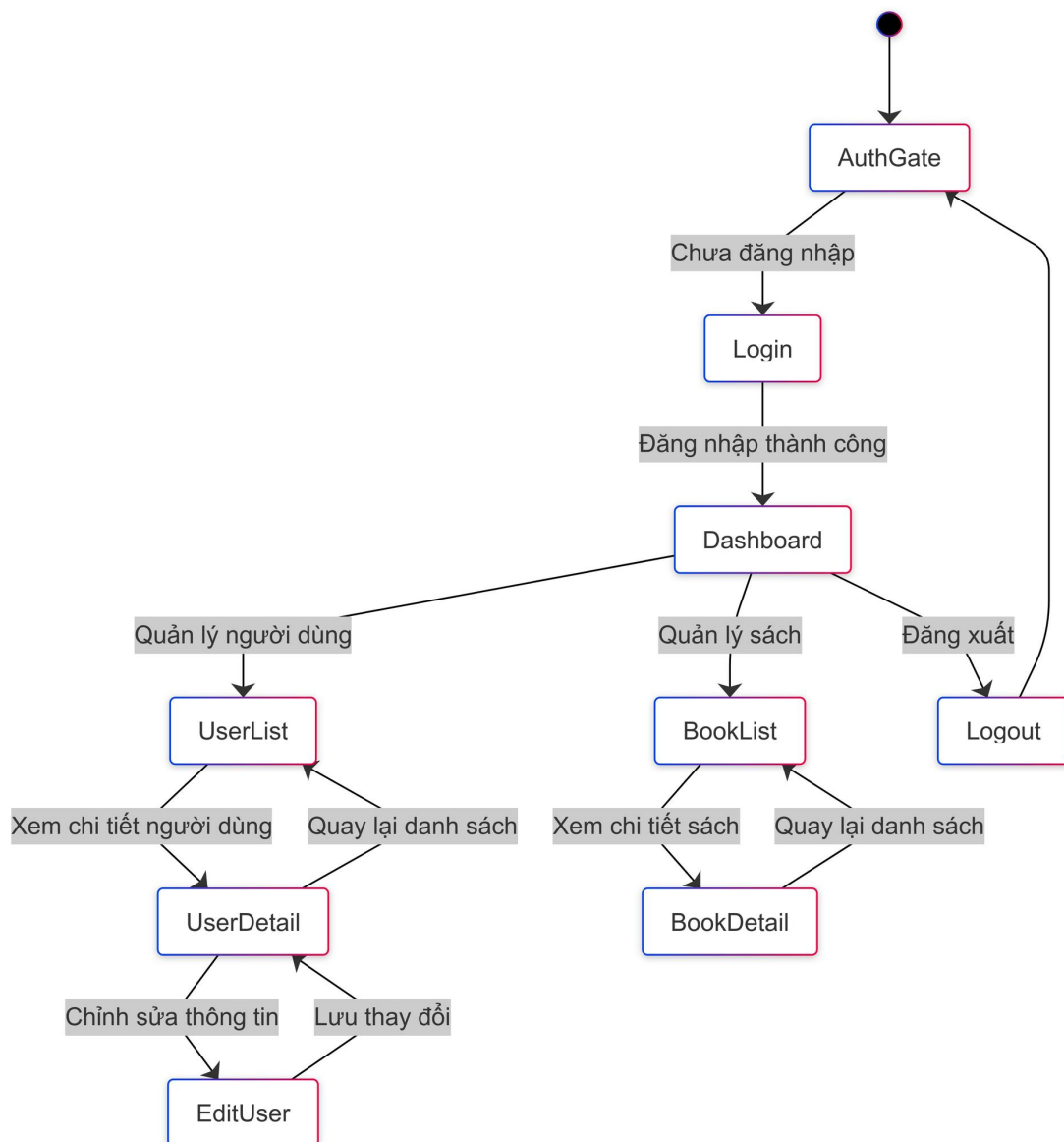
Ứng dụng sẽ hỗ trợ cả hai nền tảng iOS và Android, đảm bảo tính nhất quán và trải nghiệm người dùng tốt.

Mô Hình Phân Tích Phần Mềm:

Mô Hình Hướng Đối Tượng (Object-Oriented Model): Sử dụng các đối tượng như Sách, Người Dùng, Phiếu Mượn, Thủ Thư, v.v. để mô tả các thực thể trong hệ thống.

Mô Hình Use Case: Xác định các tương tác giữa người dùng và hệ thống thông qua các use case cụ thể.

Sơ Đồ Hệ Thống:



2. Hướng Sử Dụng Của Dự Án

Đối Tượng Người Dùng:

Người Dùng Thư Viện (User): Sinh viên, giảng viên, hoặc bất kỳ ai có nhu cầu mượn sách từ thư viện.

Thủ Thư (Librarian): Người quản lý sách, phiếu mượn, và các hoạt động hàng ngày của thư viện.

Quản Trị Viên (Admin): Người có quyền cao nhất, quản lý người dùng, phân quyền, và các cài đặt hệ thống.

Chức Năng Chính:

Đăng Nhập/Đăng Ký: Người dùng có thể đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản mới.

Tìm Kiếm Sách: Người dùng có thể tìm kiếm sách theo tên, tác giả, hoặc thể loại.

Mượn/Trả Sách: Người dùng có thể mượn hoặc trả sách thông qua ứng dụng.

Quản Lý Sách: Thủ thư có thể thêm, xóa, hoặc cập nhật thông tin sách.

Quản Lý Người Dùng: Quản trị viên có thể thêm, xóa, hoặc phân quyền cho người dùng.

3. Thiết Kế Và Thực Thi

Môi Trường Phát Triển:

Ngôn Ngữ Lập Trình: Dart

Framework: Flutter

Cơ Sở Dữ Liệu: Firebase Firestore (hoặc SQLite cho offline storage)

Công Cụ Hỗ Trợ: Android Studio, Visual Studio Code

Thiết Kế Giao Diện Người Dùng:

Trang Đăng Nhập: Giao diện đơn giản với các trường nhập liệu cho tên đăng nhập và mật khẩu.

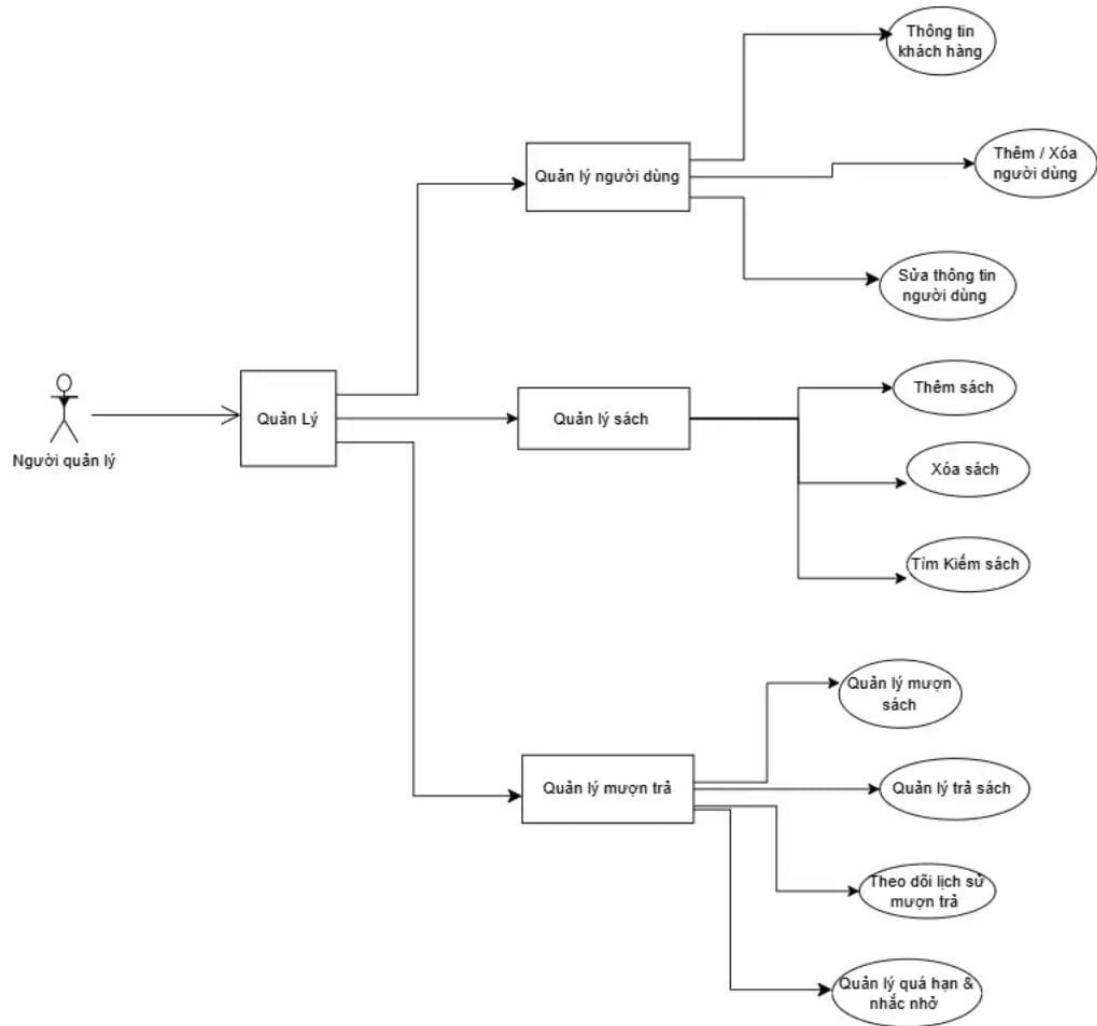
Trang Chủ: Hiển thị danh sách sách mới nhất, tìm kiếm, và các chức năng chính.

Trang Quản Lý Sách: Cho phép thủ thư thêm, xóa, hoặc cập nhật thông tin sách.

Trang Quản Lý Người Dùng: Cho phép quản trị viên quản lý người dùng và phân quyền.

4. Tài Liệu Mô Tả Các Use Case

Use Case 1: Quản trị viên



Use Case 2: Người dùng

