//Bìa

**LỜI CẢM ƠN**

**MỤC LỤC**

**DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH**

**DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU**

**DANH MỤC KÝ HIỆU, THUẬT NGỮ, TỪ VIẾT TẮT**

**MỞ ĐẦU**

**1. Lý do chọn đề tài**

**2. Mục tiêu, đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

**3. kết quả mong muốn đạt được**

**4. Bố cục của báo cáo bài tập lớn**

**CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN**

**1.1 Hiến chương dự án**

**1.1.1 Xác định dự án**

Tên dự án: Hệ thống thư viện số Librain

Mô tả: Số hóa một số chức năng của thư viện như quản lý sách và độc giả - tác giả, mua và đọc sách trực tuyến, tạo dựng cộng đồng đọc sách, cá nhân hóa các trải nghiệm và các chức năng đặc biệt hỗ trợ tác giả phát hành tác phẩm, giao lưu độc giả

Nhà tài trợ: Tập đoàn WeRead và các cổ đông

Quản lý dự án: Nguyễn Tấn Dũng

Nguồn lực đội dự án:

**1.1.2 Phạm vi, mục đích và mục tiêu của dự án**

**1.1.2.1 Phạm vi**

Librain cung cấp cho một thư viện số hóa với các đặc trưng cơ bản của một thư viện. Bạn đọc có thể đọc sách trực tuyến hoặc mua sách bản ebook và bản cứng. Trình đọc trực tuyến hỗ trợ chức năng ghi chú, đánh dấu văn bản trực tiếp lên sách. Bạn đọc được cá nhân hóa trải nghiệm đọc thông qua các hệ thống gợi ý sách thông minh dựa trên mục sở thích, lịch sử đọc và các công cụ hỗ trợ đọc sách. Tài nguyên sách được phân loại theo các danh mục và đặc điểm của sách để có thể tìm kiếm và hiển thị thông tin theo yêu cầu. Bạn đọc có thể tạo profile cho riêng mình, cá nhân hóa tủ sách, có thể kết bạn, theo dõi và trò chuyện trực tiếp với nhau hoặc tham gia và đưa ý kiến cá nhân tại các nhóm cộng đồng sách được người dùng tạo lập trong Librain.

Các tác giả có thể tải lên tác phẩm của mình và được kiểm duyệt qua hai lớp duyệt đạo văn bằng AI và kiểm duyệt đạo đức, pháp luật bởi nhân viên. Tác giả tham gia vào các phòng sách – nơi người đọc được gặp gỡ trực tiếp các tác giả. Có 2 lựa chọn gặp đối mặt (đặt lịch hẹn) hoặc gặp qua nhóm.

Librain lưu trữ các thông tin của người dùng, gồm các thông tin mạng xã hội và xác thực danh tính, các thông tin về tài chính như số dư, lịch sử giao dịch. Librain tổ chức các sự kiện như thử thách đọc sách theo năm (reading challenge), giảm giá, quy đổi điểm thưởng tích lũy, xếp hạng tác giả yêu thích, xu hướng sách và người dùng đóng góp nội dung. Bạn đọc có thể đăng ký các gói Hệ thống tích hợp các cổng đăng nhập và thanh toán, mua sách an toàn và nhanh chóng. Các thông tin hệ thống thu thập sẽ được đồng bộ tự động qua các thiết bị, riêng các tin nhắn cá nhân sẽ được lưu trữ cục bộ và đồng bộ thủ công

Trong phiên bản này, Librain chỉ tập trung hỗ trợ người dùng trên nền tảng website; chưa xây dựng các chức năng thống kê, quản lý tài chính cho doanh nghiệp; chưa tích hợp các hệ thống AI vào các chức năng chatbot, tóm tắt sách, máy đọc sách, dịch thuật,…; chưa xử lý các loại sách âm thanh (audio book).

Phạm vi dự án sẽ thay đổi dựa theo giới hạn các nguồn lực và đánh giá kết quả của các spinnt.

**1.1.2.2 Mục đích**

Librain cung cấp một thư viện điện tử hiện đại, nơi người dùng có thể đọc, mua sách, tương tác với cộng đồng độc giả và tác giả, đồng thời cá nhân hóa trải nghiệm đọc của mình thông qua hệ thống gợi ý sách thông minh và các tính năng mạng xã hội.

**1.1.2.3 Mục tiêu**

* Đọc sách trực tuyến và mua sách:
  + Mã hóa sách và hiển thị tại trình đọc trực tuyến. Đối với các sách có độ bảo vệ nội dung thấp, cho phép tải xuống file sách định dạng pdf và epub.
  + Hệ thống tìm kiếm, sắp xếp và mua sách. Sách được bản ở dạng ebook hoặc bản cứng. Các thông tin về sách và các đánh giá được hiển thị khi có yêu cầu mở rộng thông tin sách. Tích hợp các cồng thanh toán
* Cá nhân hóa trải nghiệm đọc:
  + Gợi ý sách dựa trên mục sở thích sách và lịch sử đọc của độc giả.
  + Độc giả có thể tạo các tủ sách cá nhân, đặt tên chúng
  + Các công cũ hỗ trợ đọc sách bao gồm hỗ trợ chú thích, đánh dấu; định dạng văn bản và giao diện đọc.
* Xây dựng mạng xã hội đọc sách:
  + Người dùng được đánh giá và phản hồi sách tại mô tả sách, tạo các bài đăng cá nhân trên profile. Các tài khoản được tương tác với nhau trên profile.
  + Người dùng tham gia vào các nhóm đọc sách, có thể nhắn tin, kết bạn, theo dõi các tài khoản khác.
* Hỗ trợ tác giả
  + Hỗ trợ thu nhập tác giả qua tổ chức các phòng đọc sách để tác giả có thể giao lưu với người đọc.
  + Tác giả có thể xuất bản sách với tùy chọn bảo mật nội dung cao (mã hóa sách) hoặc thấp (file pdf, epub). Các tác phẩm đăng tải sẽ được kiểm duyệt đạo văn tự động và kiểm duyệt bởi các nhân viên.
* Thanh toán, đăng nhập và lưu trữ thông tin
  + Quản lý tài chính người dùng tại các mục số dư, lịch sử giao dịch theo tài khoản.
  + Tích hợp các cổng thanh toán giao dịch phổ biến
  + Hỗ trợ đăng nhập bằng nhiều phương thức và các ràng buộc về bảo mật.
  + Lưu trữ các thông tin của tài khoản tại DBMS và đồng bộ hóa tự động qua các thiết bị. Riêng tin nhắn cá nhân người dùng được lưu trữ cục bộ và đồng bộ thủ công.
* Sự kiện và hoạt động
  + Tổ chức các sự kiện reading challenge, giảm giá, đổi thưởng, xếp hạng hoạt động, tác giả yêu thích và xu hướng sách.
  + Hệ thống gói thành viên (Membership) cung cấp cho độc giả các lợi ích gói độc quyền, được đọc sách trực tuyến không giới hạn.