

Trường ĐH Công Nghệ Sài Gòn
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**ĐỒ ÁN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ
HƯỚNG PHẦN MỀM**

Đề tài:

Xây dựng phần mềm đọc truyện

TPHCM – Năm 2023

Trường ĐH Công Nghệ Sài Gòn
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỒ ÁN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ PHẦN MỀM

Đề tài:

Xây dựng ứng dụng đọc truyện

Người hướng dẫn: ThS.Nguyễn Kiều Oanh

Sinh viên thực hiện:

1. Trần Như Nguyễn - DH52007186
2. Lý Thị Ngọc Diễm - DH52005710

TPHCM – Năm 2023

Mục lục

Phần 1: Đặc tả yêu cầu dự án	6
Chương 1. Giới thiệu	7
1.1 Mục đích	7
1.2 Phạm vi	7
Chương 2. Đặc tả các yêu cầu chức năng	9
2.1 Tổng quan	9
2.2 Mô tả yêu cầu của chức năng đăng nhập và đăng ký	14
2.3 Mô tả yêu cầu của chức năng thư viện truyện	15
2.4 Mô tả yêu cầu của chức năng đọc truyện	15
2.5 Mô tả yêu cầu của chức năng ghi chú và đánh dấu trang	17
2.6 Mô tả yêu cầu của chức năng tìm kiếm truyện	18
2.7 Mô tả yêu cầu của chức năng gợi ý truyện	19
2.8 Mô tả yêu cầu của chức năng tải truyện và đọc offline	20
2.9 Mô tả yêu cầu của chức năng chia sẻ truyện	22
2.10 Mô tả yêu cầu của chức năng đánh giá và nhận xét	23
2.11 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý người dùng	24
2.12 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý tài khoản người dùng	25
2.13 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý bình luận	26
2.14 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý tác phẩm	27
Chương 3. Đặc tả các yêu cầu phi chức năng	28
Chương 4. Giải pháp đề xuất	30
4.1 Kiến trúc tổng thể	30
4.2 Giải pháp công nghệ	31
4.3 Sơ đồ use-case tổng quát	31
4.4 Sơ đồ chức năng	32
4.5 Sơ đồ tổ chức dữ liệu	32

Phần 2: Thiết kế	34
Chương 5. Thiết kế module Quản lý người dùng	35
5.1 Sơ đồ use-case module Quản lý người dùng	35
5.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý người dùng	36
5.3 Sơ đồ tuần tự module Hỗ trợ kỹ thuật	37
5.4 Sơ đồ trạng thái module Hỗ trợ kỹ thuật	38
Chương 6. Thiết kế module Quản lý tài khoản người dùng	39
6.1 Sơ đồ use-case module Quản lý tài khoản người dùng	39
6.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý tài khoản người dùng	41
6.3 Sơ đồ tuần tự module Tạo tài khoản người dùng	41
6.4 Sơ đồ trạng thái module Tạo tài khoản người dùng	42
Chương 7. Thiết kế module Quản lý bình luận và phản hồi	43
7.1 Sơ đồ use-case module Quản lý bình luận và phản hồi	43
7.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý bình luận và phản hồi	44
7.3 Sơ đồ tuần tự module Phê duyệt bình luận	45
7.4 Sơ đồ trạng thái module Phê duyệt bình luận	46
Chương 8. Thiết kế module Quản lý tác phẩm	47
8.1 Sơ đồ use-case module Quản lý tác phẩm	47
8.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý tác phẩm	49
8.3 Sơ đồ tuần tự module Xóa Truyện	50
8.4 Sơ đồ trạng thái module Xóa Truyện	50
Chương 9. Thiết kế giao diện	51
9.1 Giao diện input:	51
9.2 Giao diện output:	53
9.3 Giao diện khác(nếu có)	55
Chương 10. Prototype của phần mềm	58
(Phần này mô tả bằng hình vẽ về giả lập phần mềm chạy thì quy trình diễn tiến sẽ như thế nào, lần lượt các bước chạy phần mềm để ra kết quả cho người đọc tài liệu để hình dung ra sản phẩm khi hoàn thành)	58

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Danh sách các hình vẽ và bảng

Hình 41.	13
Hình 51. Use case tổng quát.	16
Hình 52. Use case của chức năng 1.	17
Hình 71. Sơ đồ quan niệm dữ liệu.	21
 Bảng 51. Mô tả use case.	 18

Phần 1: Đặc tả yêu cầu dự án

Chương 1. Giới thiệu

(Trần Như Nguyễn)

1.1 Mục đích

Vì xu hướng và nhu cầu sử dụng điện thoại ngày càng cao, từ đó việc sử dụng các ứng dụng phần mềm cũng ngày càng tăng. Bên cạnh đó con người chúng ta cũng cần có thời gian để giải trí, chúng em quyết định xây dựng phần mềm đọc truyện để tiện lợi, nhanh chóng khi sử dụng. Ứng dụng đọc truyện giúp người đọc dễ dàng tìm kiếm và lọc dựa trên các tiêu chí như tiêu đề, tên tác giả... đáp ứng nhu cầu đọc những cuốn truyện yêu thích mọi lúc mọi nơi bất kỳ thời điểm nào.

1.2 Phạm vi

- Phạm vi thực hiện của ứng dụng đọc truyện là thanh thiếu niên trong nước.
- Chức năng sơ lược gồm có:
 - +Hiển thị thư viện truyện: xem truyện đã yêu thích, danh sách truyện, thông tin ứng dụng, đăng bài.
 - +Chức năng tìm kiếm truyện
 - +Chức năng đọc truyện
 - +Chức năng đăng ký tài khoản
 - +Đánh giá truyện khi đọc xong
 - +Chia sẻ truyện cho mọi người
 - + Thêm truyện vừa đọc vào danh sách truyện yêu thích
 - +Quản lý bản quyền và quảng cáo
 - +quản lý người dùng
 - +Quản lý tài khoản

- +quản lý thống kê
- +quản lý bình luận và phản hồi
- +quản lý thông tin về truyện và tác giả
- +Quản lý tác phẩm và tác giả

Chương 2. Đặc tả các yêu cầu chức năng

(Trần Như Nguyễn)

2.1 Tổng quan

Giới thiệu chung về:

-Các đối tượng sử dụng phần mềm:

+Độc giả: truy cập và đọc truyện từ nhiều nguồn khác nhau

+Tác giả:sử dụng phần mềm để viết và xuất bản tác phẩm của họ

+Quản trị viên:quản lý toàn bộ hệ thống và hoạt động của ứng dụng đọc truyện

-Dưới đây là một số chức năng và kịch bản ứng dụng có thể thiết kế cho một ứng dụng đọc truyện dựa trên vai trò của người phân tích vấn đề (analyzer).

***Độc giả**

+ Đăng nhập và đăng ký:

- Chức năng: Cho phép người dùng đăng ký tài khoản mới hoặc đăng nhập vào tài khoản hiện có.
- Kịch bản: Người dùng có thể đăng ký tài khoản mới bằng cách cung cấp thông tin cá nhân như tên, email và mật khẩu. Sau khi đăng ký hoặc đăng nhập, họ có thể truy cập vào tất cả các chức năng của ứng dụng.

+ Thư viện truyện:

- Chức năng: Hiển thị danh sách các truyện có sẵn trong thư viện.
- Kịch bản: Người dùng có thể duyệt qua danh sách truyện theo các tiêu chí như tên, tác giả, thể loại hoặc bộ lọc khác. Khi tìm thấy truyện mong muốn, họ có thể nhấp vào để xem thông tin chi tiết về truyện đó.

+ Đọc truyện:

- Chức năng: Hiển thị nội dung truyện và cho phép người dùng đọc.

- Kịch bản: Người dùng có thể chọn một truyện từ thư viện và chọn chương hoặc trang truyện để đọc. Giao diện đọc truyện nên có các công cụ như điều chỉnh cỡ chữ, chế độ đọc ban đêm, chế độ ngang/đọc và chế độ quay lại trang trước.
- + **Ghi chú và đánh dấu trang:**
 - Chức năng: Cho phép người dùng tạo ghi chú và đánh dấu trang trong truyện.
 - Kịch bản: Trong quá trình đọc truyện, người dùng có thể tạo ghi chú về các đoạn văn hoặc sự kiện quan trọng trong truyện. Họ cũng có thể đánh dấu trang để dễ dàng quay lại và tiếp tục đọc sau này.
- + **Tìm kiếm truyện:**
 - Chức năng: Cho phép người dùng tìm kiếm truyện theo tiêu chí cụ thể.
 - Kịch bản: Người dùng có thể tìm kiếm truyện bằng cách nhập từ khóa, tên truyện, tác giả hoặc thể loại. Kết quả tìm kiếm sẽ trả về các truyện phù hợp với tiêu chí tìm kiếm và người dùng có thể chọn truyện để đọc.
- + **Gợi ý truyện:**
 - Chức năng: Gợi ý các truyện tương tự hoặc truyện trong cùng thể loại.
 - Kịch bản: Dựa trên lịch sử đọc truyện và sở thích của người dùng, ứng dụng có thể gợi ý những truyện khác mà người dùng có thể quan tâm. Gợi ý này có thể dựa trên các thuật toán máy học hoặc dựa trên sự đánh giá và phản hồi từ cộng đồng người dùng.
- + **Tải truyện và đọc offline:**
 - Chức năng: Cho phép người dùng tải truyện về thiết bị để đọc khi không có kết nối internet.
 - Kịch bản: Người dùng có thể tải truyện về thiết bị của mình và lưu trữ các truyện vào bộ sưu tập cá nhân. Khi không có kết nối mạng, người dùng có thể truy cập vào bộ sưu tập cá nhân và đọc các truyện đã tải về trước đó.
- + **Chia sẻ truyện:**
 - Chức năng: Cho phép người dùng chia sẻ truyện yêu thích với người khác.

- **Kịch bản:** Người dùng có thể chia sẻ thông tin về truyện mà họ đang đọc qua các mạng xã hội, email hoặc tin nhắn. Điều này giúp họ tiếp cận với bạn bè và người thân và tạo ra sự tương tác xung quanh truyện.

+ **Đánh giá và nhận xét:**

- **Chức năng:** Cho phép người dùng đánh giá và viết nhận xét về các truyện.
- **Kịch bản:** Người dùng có thể đánh giá và viết nhận xét về truyện mà họ đã đọc. Các đánh giá và nhận xét này có thể được hiển thị cho người dùng khác, giúp họ đánh giá chất lượng và quyết định đọc truyện đó.

*** Tác giả:**

-Chức năng

- + **Tạo và quản lý truyện:** Tác giả có thể tạo mới truyện và quản lý các thông tin về truyện như tiêu đề, tóm tắt, danh sách chương, v.v.
- + **Viết và chỉnh sửa nội dung:** Tác giả có thể viết và chỉnh sửa nội dung của từng chương trong truyện.
- + **Cập nhật thông tin:** Tác giả có thể cập nhật thông tin về truyện như thay đổi tiêu đề, tác giả, tóm tắt, v.v.
- + **Quản lý tài khoản:** Tác giả có thể đăng nhập vào tài khoản của mình để quản lý truyện và thông tin cá nhân.

-Kịch bản: Tác giả đăng nhập vào ứng dụng, tạo mới truyện, viết nội dung và quản lý thông tin truyện. Sau khi hoàn thành, tác giả có thể lưu truyện và công bố nó để người đọc có thể truy cập và đọc.

- + **Quản lý truyện:** Nhà xuất bản quản lý danh sách truyện được xuất bản bởi họ. Điều này bao gồm cung cấp thông tin về truyện, quản lý bản quyền và quyền sở hữu trí tuệ.
- + **Quảng cáo và tiếp thị:** Nhà xuất bản có thể quảng cáo và tiếp thị truyện của họ để thu hút người đọc và tăng cường việc sử dụng ứng dụng đọc truyện.

-Kịch bản: Nhà xuất bản đăng nhập vào ứng dụng, quản lý danh sách truyện, xác nhận và phê duyệt các truyện được gửi từ tác giả hoặc nhà sản xuất truyện khác, và thực hiện các hoạt động quảng cáo và tiếp thị để thu hút người đọc.

***Quản trị viên**

-Chức năng:

- + **Quản lý người dùng:** Quản trị viên có quyền quản lý thông tin và hoạt động của người dùng trong ứng dụng. Điều này bao gồm tạo, xóa và vô hiệu hóa tài khoản, quản lý quyền hạn và phân quyền người dùng.
- + **Quản lý nội dung:** Quản trị viên có quyền kiểm duyệt, chỉnh sửa và xóa các truyện, bình luận và thông tin khác trong ứng dụng. Họ đảm bảo rằng nội dung đáp ứng các tiêu chuẩn và quy định của ứng dụng.
- + **Gỡ bỏ vi phạm:** Quản trị viên có thể xử lý và gỡ bỏ các nội dung hoặc người dùng vi phạm các quy định và chính sách của ứng dụng.
- + **Quản lý hệ thống:** Quản trị viên có quyền quản lý và duy trì hệ thống, bao gồm bảo mật, sao lưu dữ liệu, xử lý sự cố và nâng cấp phần mềm.
- + **Hỗ trợ người dùng:** Quản trị viên có trách nhiệm hỗ trợ người dùng, giải đáp thắc mắc, xử lý khiếu nại và đáp ứng yêu cầu hỗ trợ.

- Kịch bản:

- + **Đăng nhập và quản lý:** Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống quản trị của ứng dụng bằng tài khoản và mật khẩu riêng. Sau đó, họ có thể truy cập vào giao diện quản lý để thực hiện các chức năng quản lý.
- + **Kiểm duyệt và quản lý nội dung:** Quản trị viên kiểm tra và kiểm duyệt nội dung được tạo và chia sẻ trong ứng dụng. Họ có thể xem xét, sửa đổi hoặc xóa các truyện, bình luận hay thông tin không phù hợp.

- + **Quản lý người dùng:** Quản trị viên quản lý thông tin về người dùng, bao gồm tạo, xóa và vô hiệu hóa tài khoản, kiểm soát quyền hạn và phân quyền người dùng.
- + **Xử lý vi phạm và hỗ trợ:** Quản trị viên xử lý các vi phạm, vi phạm quy định và chính sách của ứng dụng. Họ cũng cung cấp hỗ trợ cho người dùng, giải quyết thắc mắc và khiếu nại.

2.2 Mô tả yêu cầu của chức năng đăng nhập và đăng ký

- + **Đăng ký tài khoản:**
 - Người dùng cần có khả năng đăng ký tài khoản mới trong ứng dụng.
 - Yêu cầu người dùng cung cấp thông tin cá nhân như tên, địa chỉ email và mật khẩu để tạo tài khoản.
 - Cần kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đăng ký, bao gồm xác thực địa chỉ email và đảm bảo tính bảo mật của mật khẩu.
- + **Đăng nhập vào tài khoản:**
 - Người dùng cần có khả năng đăng nhập vào tài khoản hiện có của mình.
 - Yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng nhập, bao gồm địa chỉ email và mật khẩu đã được đăng ký trước đó.
 - Cần kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đăng nhập và xác minh rằng người dùng là chủ sở hữu tài khoản.
- + **Quên mật khẩu:**
 - Cần cung cấp một cơ chế cho người dùng khôi phục mật khẩu nếu họ quên mật khẩu của mình.
 - Cơ chế này có thể bao gồm việc yêu cầu người dùng nhập địa chỉ email đã đăng ký để nhận hướng dẫn khôi phục mật khẩu qua email.
- + **Xác thực và bảo mật:**

- Cần cung cấp các biện pháp bảo mật để đảm bảo rằng thông tin đăng ký và đăng nhập của người dùng được bảo vệ an toàn.
 - Cần xác thực địa chỉ email của người dùng để đảm bảo tính chính xác và đảm bảo rằng chỉ có người dùng chính thức mới có thể truy cập vào tài khoản.
- + **Quản lý tài khoản:**
- Cần cung cấp các chức năng quản lý tài khoản cho người dùng, bao gồm cập nhật thông tin cá nhân, thay đổi mật khẩu và xóa tài khoản nếu cần.
- + **Tích hợp mạng xã hội (tùy chọn):**
- Nếu phù hợp, có thể cung cấp tích hợp mạng xã hội để người dùng đăng nhập hoặc đăng ký bằng tài khoản mạng xã hội như Facebook hoặc Google.

2.3 Mô tả yêu cầu của chức năng thư viện truyện

- + **Hiển thị danh sách truyện:**
- Chức năng này cần hiển thị danh sách các truyện có sẵn trong thư viện. Danh sách này có thể được tổ chức theo thể loại, tác giả, ngày đăng, xếp hạng, hoặc các tiêu chí khác để người dùng dễ dàng tìm kiếm và lựa chọn.
- + **Chi tiết truyện:**
- Khi người dùng chọn một truyện từ danh sách, chức năng này cần hiển thị thông tin chi tiết về truyện đó. Thông tin này có thể bao gồm tựa đề, tác giả, thể loại, mô tả, số chương, xếp hạng, đánh giá và bìa truyện.
- + **Tìm kiếm truyện:**
- Chức năng này cho phép người dùng tìm kiếm truyện trong thư viện dựa trên các tiêu chí như tựa đề, tác giả, thể loại hoặc từ khóa khác. Kết quả tìm kiếm cần được hiển thị một cách dễ nhìn và có thể được lọc hoặc sắp xếp theo các tiêu chí khác nhau.

+ **Truyện đọc gần đây:**

- Chức năng này cần lưu trữ và hiển thị danh sách các truyện mà người dùng đã đọc gần đây, giúp họ dễ dàng tiếp tục đọc từ nơi họ dừng.

+ **Truyện yêu thích:**

- Chức năng này cho phép người dùng đánh dấu truyện là yêu thích và lưu trữ vào danh sách riêng. Người dùng có thể truy cập danh sách này để dễ dàng tìm lại và tiếp tục đọc các truyện mà họ quan tâm.

+ **Tải truyện và đọc offline:**

- Chức năng này cho phép người dùng tải truyện từ thư viện về thiết bị của mình để đọc khi không có kết nối internet. Người dùng có thể quản lý và truy cập vào các truyện đã tải xuống từ phần thư viện.

+ **Xếp hạng và đánh giá:**

- Chức năng này cho phép người dùng xếp hạng và viết nhận xét về các truyện trong thư viện. Điều này giúp người dùng chia sẻ ý kiến và gợi ý cho người đọc khác khi chọn truyện để đọc.

+ **Tích hợp tính năng đề xuất truyện:**

- Chức năng này có thể sử dụng thuật toán đề xuất để gợi ý các truyện tương tự hoặc phù hợp với sở thích đọc của người dùng, dựa trên lịch sử đọc truyện hoặc dữ liệu xếp hạng.

2.4 Mô tả yêu cầu của chức năng đọc truyện

+ **Giao diện đọc truyện:**

- Chức năng này cần cung cấp một giao diện đọc truyện dễ sử dụng và thuận tiện cho người dùng. Giao diện nên có thiết kế đơn giản, tối giản để tập trung vào nội dung truyện và cung cấp các công cụ điều khiển như nút điều hướng, phóng to/thu nhỏ, và chế độ đọc ban đêm.

+ Chế độ đọc:

- Chức năng này cần hỗ trợ các chế độ đọc khác nhau như chế độ xem theo trang, chế độ cuộn liên mạch hoặc chế độ tự động cuộn. Người dùng có thể lựa chọn chế độ đọc phù hợp với sở thích và thói quen đọc của họ.

+ Điều chỉnh định dạng văn bản:

- Chức năng này cho phép người dùng điều chỉnh định dạng văn bản để tăng khả năng đọc và thoải mái. Các tùy chọn điều chỉnh bao gồm kích thước chữ, kiểu chữ, khoảng cách dòng và màu nền.

+ Đánh dấu trang và ghi chú:

- Chức năng này cho phép người dùng đánh dấu trang hiện tại để dễ dàng quay trở lại sau này. Ngoài ra, người dùng cũng có thể thêm ghi chú hoặc ghi chú tại vị trí đang đọc để lưu lại ý kiến hoặc thông tin quan trọng.

+ Chế độ đêm:

- Chức năng này cung cấp chế độ đọc ban đêm với màu nền tối và chữ màu sáng, giúp giảm ánh sáng xanh và giảm mỏi mắt khi đọc trong điều kiện ánh sáng yếu.

+ Chia sẻ truyện:

- Chức năng này cho phép người dùng chia sẻ truyện yêu thích hoặc vị trí đang đọc trên các nền tảng mạng xã hội hoặc gửi cho bạn bè qua email hoặc tin nhắn.

+ Đánh giá truyện:

- Chức năng này cho phép người dùng đánh giá truyện sau khi đọc xong. Điều này giúp người dùng khác có thêm thông tin và đánh giá trước khi quyết định đọc truyện đó.

+ Tương thích đa nền tảng:

- Chức năng này cần hỗ trợ đọc truyện trên nhiều nền tảng và thiết bị khác nhau, bao gồm điện thoại di động, máy tính bảng và máy tính để bàn. Điều này giúp người dùng có thể tiếp tục đọc truyện trên bất kỳ thiết bị nào mà họ sử dụng.

2.5 Mô tả yêu cầu của chức năng ghi chú và đánh dấu trang:

+ Ghi chú trang:

- Chức năng này cho phép người dùng thêm ghi chú tại vị trí đang đọc trên trang truyện. Người dùng có thể viết nội dung ghi chú để lưu lại ý kiến, suy nghĩ, hoặc thông tin quan trọng liên quan đến trang đó. Ghi chú cần được lưu trữ và truy cập dễ dàng sau này.

+ Đánh dấu trang:

- Chức năng này cho phép người dùng đánh dấu trang hiện tại để đánh dấu vị trí đang đọc. Điều này giúp người dùng dễ dàng quay trở lại vị trí đã đánh dấu sau này mà không cần phải tìm kiếm lại. Đánh dấu trang cần được lưu trữ và hiển thị một cách rõ ràng để người dùng có thể quản lý và truy cập vào danh sách các trang đã đánh dấu.

+ Quản lý ghi chú và đánh dấu trang:

- Chức năng này cần cung cấp khả năng quản lý ghi chú và đánh dấu trang của người dùng. Người dùng nên có thể xem danh sách các ghi chú và đánh dấu trang đã tạo, chỉnh sửa hoặc xóa chúng khi cần thiết. Giao diện quản lý cần dễ sử dụng và cung cấp các tùy chọn tìm kiếm hoặc lọc để tìm nhanh các ghi chú và đánh dấu trang cụ thể.

+ Đồng bộ hóa trên các thiết bị:

- Chức năng này cho phép đồng bộ hóa ghi chú và đánh dấu trang trên nhiều thiết bị khác nhau của người dùng. Điều này đảm bảo rằng người dùng có thể truy cập và quản lý ghi chú và đánh dấu trang trên bất kỳ

thiết bị nào mà họ sử dụng, bao gồm điện thoại di động, máy tính bảng và máy tính để bàn.

+ Chia sẻ ghi chú và đánh dấu trang:

- Chức năng này cho phép người dùng chia sẻ ghi chú và đánh dấu trang với người khác. Người dùng có thể chia sẻ thông qua email, tin nhắn, hoặc các nền tảng mạng xã hội khác. Điều này cho phép người dùng chia sẻ thông tin quan trọng hoặc gợi ý cho người khác về các trang hay và ghi chú đáng chú ý.

2.6 Mô tả yêu cầu của chức năng tìm kiếm truyện:

+ Tìm kiếm theo tiêu đề:

- Chức năng này cho phép người dùng tìm kiếm truyện dựa trên tiêu đề của truyện. Người dùng có thể nhập từ khóa hoặc cụm từ liên quan đến tiêu đề để tìm kiếm truyện mong muốn. Kết quả tìm kiếm nên hiển thị danh sách các truyện có tiêu đề tương tự hoặc chứa từ khóa tìm kiếm.

+ Tìm kiếm theo tác giả:

- Chức năng này cho phép người dùng tìm kiếm truyện dựa trên tên tác giả. Người dùng có thể nhập tên tác giả hoặc phần nào của tên tác giả để tìm kiếm các truyện được viết bởi tác giả đó. Kết quả tìm kiếm nên hiển thị danh sách các truyện có liên quan đến tác giả tìm kiếm.

+ Tìm kiếm theo thể loại:

- Chức năng này cho phép người dùng tìm kiếm truyện theo thể loại. Người dùng có thể chọn từ danh sách các thể loại truyện như hài hước, kinh dị, hành động, lãng mạn, khoa học viễn tưởng, v.v. Kết quả tìm kiếm nên hiển thị danh sách các truyện thuộc thể loại đã chọn.

+ Tìm kiếm nâng cao:

- Chức năng này cung cấp tìm kiếm nâng cao để người dùng có thể tìm kiếm truyện theo các yêu cầu chi tiết hơn. Các tùy chọn tìm kiếm nâng cao có thể bao gồm khoảng thời gian, đánh giá, số lượng chương, hoặc các yếu tố khác liên quan đến truyện. Kết quả tìm kiếm nên phù hợp với các tiêu chí tìm kiếm nâng cao đã được người dùng chỉ định.
- + **Kết quả tìm kiếm phù hợp:**
 - Chức năng tìm kiếm cần trả về kết quả phù hợp với từ khóa tìm kiếm hoặc tiêu chí được chỉ định. Kết quả tìm kiếm nên được sắp xếp theo mức độ phù hợp hoặc các tiêu chí khác như thời gian phát hành, đánh giá, hoặc tên tác giả.
- + **Gợi ý tìm kiếm:**
 - Chức năng này có thể cung cấp gợi ý tìm kiếm dựa trên từ khóa tìm kiếm trước đó hoặc truyện được xem nhiều. Điều này giúp người dùng dễ dàng khám phá các truyện mới hoặc liên quan đến sở thích đọc của họ.

2.7 Mô tả yêu cầu của chức năng gợi ý truyện:

- + **Gợi ý dựa trên sở thích đọc:**
 - Chức năng này cung cấp gợi ý truyện dựa trên sở thích đọc của người dùng. Hệ thống phân tích và ghi nhớ các truyện mà người dùng đã đọc trước đó, đánh giá của người dùng, thể loại yêu thích và các thông tin liên quan khác để xác định các truyện tương tự hoặc có liên quan mà người dùng có thể quan tâm.
- + **Gợi ý dựa trên truyện tương tự:**
 - Chức năng này gợi ý các truyện tương tự dựa trên truyện mà người dùng đang đọc hoặc đã đọc trước đó. Hệ thống sử dụng các thuật toán gom cụm hoặc đánh giá sự tương đồng giữa các truyện để đề xuất những truyện có nội dung, thể loại hoặc phong cách tương tự cho người dùng.

+ Gợi ý dựa trên xu hướng đọc:

- Chức năng này dựa trên xu hướng đọc của người dùng và cộng đồng người dùng để gợi ý truyện phổ biến hoặc đang hot. Hệ thống theo dõi số lượng lượt đọc, đánh giá, bình luận và chia sẻ của các truyện để xác định những truyện đang được người dùng quan tâm và đề xuất chúng cho người dùng khác.

+ Gợi ý dựa trên tác giả:

- Chức năng này gợi ý các truyện được viết bởi cùng một tác giả mà người dùng đã đọc hoặc đang đọc. Hệ thống sử dụng thông tin về tác giả, thể loại và đánh giá của các truyện để đề xuất các tác phẩm khác của tác giả cho người dùng.

+ Gợi ý mới và phổ biến:

- Chức năng này cung cấp gợi ý các truyện mới và phổ biến trong cộng đồng đọc truyện. Hệ thống theo dõi các truyện mới được phát hành hoặc truyện đang được quan tâm nhiều trong thời gian gần đây để đề xuất cho người dùng.

+ Gợi ý cá nhân hóa:

- Chức năng này cho phép người dùng tùy chỉnh và cá nhân hóa gợi ý truyện dựa trên sở thích riêng của họ. Người dùng có thể chỉ định các thể loại yêu thích, tác giả ưa thích, hoặc đánh giá các truyện đã đọc để hệ thống cung cấp gợi ý phù hợp và cá nhân hóa hơn.

2.8 Mô tả yêu cầu của chức năng tải truyện và đọc offline:

+ Tải truyện xuống thiết bị:

- Chức năng này cho phép người dùng tải truyện xuống thiết bị của họ để đọc mà không cần kết nối internet. Người dùng có thể chọn truyện cần

tải và lưu trữ chúng trên thiết bị để có thể truy cập và đọc mọi lúc, mọi nơi.

+ **Quản lý truyện đã tải:**

- Chức năng này cung cấp khả năng quản lý các truyện đã tải xuống. Người dùng có thể xem danh sách các truyện đã tải, xóa truyện không cần thiết hoặc cập nhật các phiên bản mới của truyện.

+ **Đọc truyện offline:**

- Chức năng này cho phép người dùng đọc các truyện đã tải xuống mà không cần kết nối internet. Người dùng có thể mở ứng dụng và truy cập vào truyện đã tải để đọc trong chế độ offline. Chức năng này đảm bảo rằng người dùng có thể tiếp tục đọc truyện ngay cả khi không có kết nối mạng.

+ **Đồng bộ hóa khi có kết nối internet:**

- Chức năng này cho phép đồng bộ dữ liệu truyện giữa thiết bị và máy chủ khi có kết nối internet. Khi người dùng tải truyện mới hoặc tiến hành đánh dấu, nhận xét, hoặc đánh giá truyện trong chế độ offline, dữ liệu sẽ được đồng bộ hóa với máy chủ khi có kết nối mạng.

+ **Giao diện đọc trực quan và dễ sử dụng:**

- Chức năng đọc truyện offline cần cung cấp một giao diện đọc trực quan và dễ sử dụng. Người dùng nên có thể dễ dàng điều hướng giữa các chương, thay đổi cỡ chữ, chỉnh sửa độ sáng, và thực hiện các thao tác đọc khác mà không cần kết nối internet.

+ **Bảo mật dữ liệu:**

- Chức năng tải truyện và đọc offline cần đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu người dùng. Dữ liệu truyện đã tải xuống và thông tin đọc truyện cá nhân của người dùng phải được bảo vệ và không được truy cập trái phép.

2.9 Mô tả yêu cầu của chức năng chia sẻ truyện

+ Chia sẻ truyện qua các nền tảng xã hội:

- Chức năng này cho phép người dùng chia sẻ truyện thông qua các nền tảng xã hội như Facebook, Twitter, Instagram và các ứng dụng nhắn tin khác. Người dùng có thể chọn truyện cần chia sẻ và chọn nền tảng mạng xã hội để đăng lên, kèm theo một thông điệp hoặc lời nhận xét.

+ Chia sẻ truyện qua email:

- Chức năng này cho phép người dùng chia sẻ truyện qua email. Người dùng có thể nhập địa chỉ email của người nhận, chọn truyện cần gửi và gửi đi. Ngoài ra, có thể thêm lời nhắn hoặc giới thiệu về truyện trong email.

+ Chia sẻ truyện qua liên kết:

- Chức năng này cung cấp cho người dùng một liên kết đặc biệt để chia sẻ truyện. Người dùng có thể sao chép liên kết và gửi cho người khác qua tin nhắn, email hoặc các phương tiện khác. Khi người nhận nhấp vào liên kết, họ sẽ được chuyển đến truyện mà người dùng đã chia sẻ.

+ Chia sẻ truyện trong cộng đồng người dùng:

- Chức năng này cho phép người dùng chia sẻ truyện trong cộng đồng người dùng của ứng dụng. Người dùng có thể viết bài đánh giá, đánh dấu yêu thích hoặc chia sẻ truyện với nhóm đọc truyện hoặc trong các diễn đàn trò chuyện. Điều này giúp tạo ra một không gian chia sẻ và giao lưu giữa các độc giả và cộng đồng truyện.

+ Giao diện chia sẻ dễ sử dụng:

- Chức năng chia sẻ truyện cần cung cấp một giao diện dễ sử dụng và trực quan cho người dùng. Người dùng nên có thể dễ dàng chọn truyện cần chia sẻ, chọn phương thức chia sẻ và thực hiện các thao tác chia sẻ một cách nhanh chóng và thuận tiện.

2.10 Mô tả yêu cầu của chức năng đánh giá và nhận xét:

+ Đánh giá truyện:

- Chức năng này cho phép người dùng đánh giá truyện theo một hệ thống điểm số hoặc đánh giá dựa trên các tiêu chí như cốt truyện, nhân vật, phong cách viết, hình ảnh minh họa, v.v. Người dùng có thể chọn số điểm hoặc tùy chọn đánh giá và ghi lại ý kiến của mình về truyện.

+ Nhận xét truyện:

- Chức năng này cho phép người dùng viết nhận xét và bình luận về truyện. Người dùng có thể chia sẻ ý kiến, nhận xét về cảm nhận, suy nghĩ, hoặc những điểm mạnh/yếu của truyện. Nhận xét có thể được đăng công khai hoặc chỉ dành riêng cho người dùng.

+ Xem đánh giá và nhận xét của người dùng khác:

- Chức năng này cho phép người dùng xem đánh giá và nhận xét của người dùng khác về truyện. Người dùng có thể xem xếp hạng trung bình, đánh giá chi tiết và nhận xét từ các độc giả khác. Điều này giúp người dùng có cái nhìn tổng quan về chất lượng và đánh giá của truyện từ cộng đồng người đọc.

+ Tương tác và phản hồi:

- Chức năng này cho phép người dùng tương tác và phản hồi với những đánh giá và nhận xét từ người dùng khác. Người dùng có thể thích, trả lời hoặc chia sẻ nhận xét của người khác. Điều này tạo ra một môi trường giao lưu và trao đổi ý kiến giữa người dùng về các truyện.

+ Lọc và sắp xếp đánh giá và nhận xét:

- Chức năng này cho phép người dùng lọc và sắp xếp đánh giá và nhận xét theo các tiêu chí như thời gian, độ phổ biến, đánh giá cao nhất, hoặc

đánh giá thấp nhất. Điều này giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm và xem các đánh giá và nhận xét phù hợp với nhu cầu của họ.

2.11 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý người dùng:

+ Hỗ trợ kỹ thuật

- Cung cấp kênh liên lạc trực tuyến như chat trực tuyến, email, số điện thoại để người dùng có thể liên hệ với đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật.
- Thời gian phản hồi nhanh chóng để giải quyết vấn đề người dùng một cách hiệu quả.

+ Ghi lại lịch sử đọc:

- Tự động ghi lại thông tin về những tài liệu, bài viết hoặc nội dung mà người dùng đã truy cập trong ứng dụng hoặc trang web.
- Lưu trữ thông tin này một cách cẩn thận và an toàn để đảm bảo quyền riêng tư của người dùng.

+ Hiện thị lịch sử đọc:

- Cung cấp giao diện Quản trị viên trực quan để xem lịch sử đọc, hiện thị thông tin với độ sắp xếp dễ hiểu và dễ quản lý.
- Cho phép Quản trị viên xem lịch sử theo thời gian, chủ đề hoặc bất kỳ tiêu chí nào khác.

+ Cảnh cáo vi phạm:

- Khi có vi phạm, hệ thống cần phải tạo ra thông báo rõ ràng và dễ hiểu. Thông báo này cần nêu rõ vấn đề cụ thể và cung cấp thông tin liên quan.
- Hệ thống cần xác định mức độ nghiêm trọng của vi phạm để xác định loại cảnh báo nào được gửi đi. Ví dụ, có thể có cảnh báo cấp độ thấp, trung bình, và cao tùy thuộc vào vi phạm làm ảnh hưởng đến cộng đồng như thế nào.
- Chức năng cảnh báo vi phạm cần tuân thủ các quy định pháp luật và chính sách của nền tảng hoặc tổ chức liên quan.

2.12 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý tài khoản người dùng:

+ Đăng ký:

- Cung cấp giao diện người dùng trực quan và dễ sử dụng cho quá trình đăng ký tài khoản.
- Yêu cầu các thông tin cần thiết như tên, địa chỉ email, mật khẩu, và các thông tin khác cần thiết tùy thuộc vào yêu cầu cụ thể của ứng dụng hoặc trang web.

+ Xác thực thông tin:

- Thực hiện các biện pháp xác thực để đảm bảo tính đúng đắn của thông tin được cung cấp bởi người dùng.
- Cung cấp cơ chế xác minh email hoặc điện thoại di động để bảo vệ khỏi việc tạo tài khoản giả mạo.

+ Quản lý lỗi đăng ký:

- Hiển thị thông báo lỗi dễ hiểu và chi tiết nếu có lỗi xảy ra trong quá trình đăng ký.
- Kiểm soát và xử lý các trường hợp đặc biệt như tên đăng nhập đã tồn tại hoặc mật khẩu không đủ mạnh.

+ Thông báo đăng ký thành công:

- Hiển thị thông báo hoặc gửi email xác nhận để thông báo cho người dùng về việc đăng ký tài khoản thành công.
- Cung cấp liên kết để người dùng có thể truy cập tài khoản của họ ngay lập tức.

+ Chỉnh Sửa:

- Cung cấp giao diện người dùng để sử dụng để chỉnh sửa thông tin cá nhân.
- Hiển thị thông tin hiện tại của người dùng và cho phép họ thay đổi các trường thông tin cần sửa.

+ Kiểm tra và xác nhận thông tin:

- Cung cấp chức năng kiểm tra trước khi lưu thông tin mới để người dùng có thể xác nhận rằng thông tin đã được nhập đúng.
- Hiện thị thông báo xác nhận sau khi thông tin đã được cập nhật thành công.

2.13 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý bình luận:

+ Xem bình luận:

- Hiện thị giao diện người dùng để xem bình luận được đăng trên nội dung cụ thể như bài viết, hình ảnh, video, v.v.
- Cho phép người dùng xem bình luận theo thứ tự thời gian, phổ biến, hoặc các tiêu chí khác.

+ Phê duyệt bình luận:

- Cung cấp quyền cho người quản trị hoặc người đăng nội dung phê duyệt bình luận trước khi nó được công bố.
- Có thể tích hợp chức năng kiểm duyệt tự động để lọc bình luận có nội dung không phù hợp hoặc vi phạm quy tắc cộng đồng.

+ Xóa bình luận:

- Cho phép Quản trị viên hoặc người đăng nội dung xóa bình luận nếu cần thiết.
- Cung cấp lý do hoặc ghi chú khi xóa để ghi lại lý do và cung cấp thông báo cho người bị ảnh hưởng (nếu có).

+ Xem phản hồi:

- Hiện thị thông tin về số lượng lượt thích, lượt chia sẻ, và các phản hồi khác đối với mỗi bình luận.
- Cho phép Quản trị viên xem các phản hồi của mình và của người khác.

2.14 Mô tả yêu cầu của chức năng Quản lý tác phẩm:

+ Thêm tác phẩm:

- Cung cấp giao diện người dùng để thêm mới tác phẩm vào hệ thống.
- Yêu cầu nhập các thông tin cơ bản như tiêu đề, tác giả, thể loại, mô tả, và các thông tin liên quan khác.
- Hỗ trợ tải lên hoặc nhúng hình ảnh, video, hoặc tệp tin khác liên quan đến tác phẩm.

+ Chỉnh sửa thông tin truyện:

- Cung cấp khả năng chỉnh sửa thông tin của tác phẩm sau khi đã được thêm vào hệ thống.
- Cho phép sửa đổi các trường thông tin như tiêu đề, tác giả, thể loại, mô tả, hình ảnh đại diện, và thông tin chi tiết khác.
- Ghi lại lịch sử chỉnh sửa để theo dõi các thay đổi và xem lại lịch sử của tác phẩm.

+ Xóa truyện:

- Cho phép người quản lý hoặc người sở hữu tác phẩm xóa tác phẩm khỏi hệ thống.
- Cung cấp cảnh báo xác nhận để tránh xóa tác phẩm một cách vô tình.
- Ghi lại lịch sử xóa để có khả năng phục hồi hoặc theo dõi sự thay đổi.

+ Xem lịch sử chỉnh sửa:

- Hiển thị lịch sử chỉnh sửa của tác phẩm để người quản lý hoặc sở hữu có thể theo dõi các thay đổi đã được thực hiện.
- Ghi lại thông tin như ngày giờ, người thực hiện, và các thông tin chỉnh sửa.

Chương 3. Đặc tả các yêu cầu phi chức năng

(Lý Thị Ngọc Diễm)

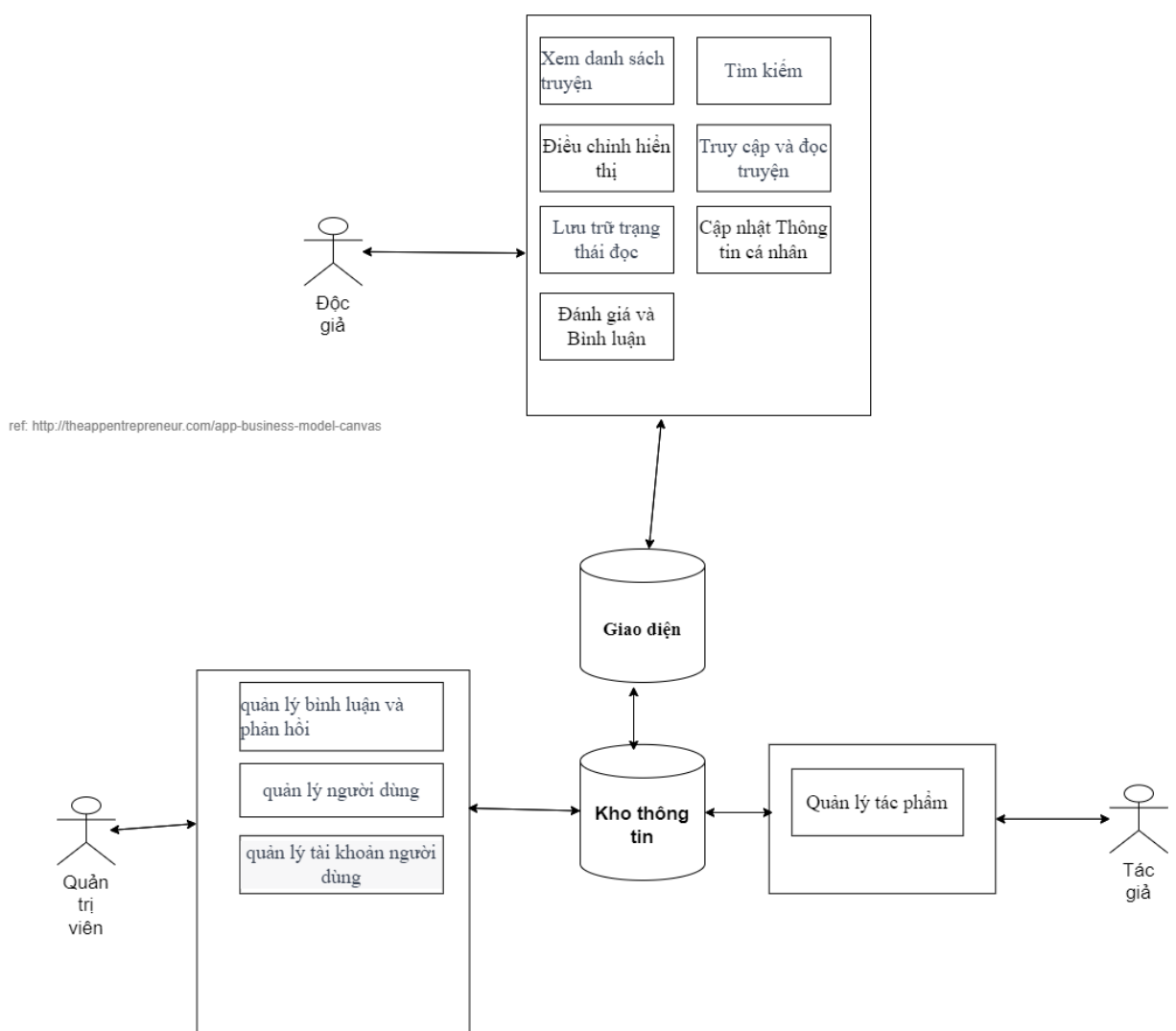
- Hệ thống chạy trên môi trường :thiết bị di động
- Các yêu cầu phi chức năng có thể là hạn chế hơn những yêu cầu chức năng.
Nhưng nếu nó không được thoả mãn thì hệ thống sẽ không sử dụng được:
 - + **Tương thích nền tảng và thiết bị:** Yêu cầu này đảm bảo rằng ứng dụng đọc truyện tương thích với nhiều nền tảng và thiết bị khác nhau, bao gồm điện thoại di động, máy tính bảng và máy tính cá nhân. Điều này đảm bảo rằng người dùng có thể truy cập và sử dụng ứng dụng trên các nền tảng và thiết bị mà họ sử dụng.
 - + **Sự ổn định và độ tin cậy:** Ứng dụng đọc truyện nên ổn định, không gây sự cố, và đảm bảo độ tin cậy cao để người dùng có thể đọc truyện một cách liên mạch và không bị gián đoạn.
- Các yêu cầu phi chức năng xuất hiện là do yêu cầu của người sử dụng, ràng buộc về ngân sách, các chính sách của tổ chức sử dụng hệ thống, yêu cầu tương thích giữa phần cứng và phần mềm và các tác nhân ngoài khác. Do đó, chúng ta có thể phân loại các yêu cầu phi chức năng như sau:
 - + **Sẵn sàng :** Yêu cầu sẵn sàng đảm bảo rằng ứng dụng đọc truyện luôn hoạt động và sẵn sàng phục vụ người dùng. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng phải có khả năng chịu tải cao và xử lý đồng thời nhiều người dùng, đảm bảo rằng người dùng có thể truy cập và đọc truyện mọi lúc.
 - + **Hiệu suất :** Đây là nhóm yêu cầu liên quan đến tốc độ và hiệu suất của ứng dụng đọc truyện. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng phải có thời gian tải truyện nhanh, thao tác cuộn trang mượt mà, và xử lý dữ liệu lớn mà không gây gián đoạn cho người dùng.

- + **Bảo mật** : Yêu cầu bảo mật liên quan đến việc bảo vệ thông tin cá nhân của người dùng và bảo mật dữ liệu. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng phải bảo vệ thông tin tài khoản người dùng, hạn chế truy cập trái phép vào dữ liệu và cung cấp các biện pháp bảo mật như mã hóa dữ liệu.
- + **Giao diện người dùng** : Yêu cầu về giao diện người dùng liên quan đến trải nghiệm người dùng và khả năng tương tác với ứng dụng. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng phải có giao diện thân thiện, dễ sử dụng, hỗ trợ cử chỉ và điều hướng thông qua cảm ứng màn hình.
- + **Độ tin cậy** : Yêu cầu độ tin cậy đảm bảo rằng ứng dụng đọc truyện hoạt động một cách ổn định và không gây ra lỗi hoặc sự cố không mong muốn. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng không được gây đứt kết nối đột ngột, không bị treo hoặc tự động đăng xuất người dùng một cách bất thường.
- + **Hỗ trợ** : Yêu cầu về khả năng hỗ trợ và bảo trì ứng dụng đọc truyện. Ví dụ, yêu cầu ứng dụng phải dễ dàng cài đặt, cung cấp cập nhật và sửa lỗi thường xuyên, và có tài liệu hướng dẫn sử dụng chi tiết.

Chương 4. Giải pháp đề xuất

(Lý Thị Ngọc Diễm)

4.1 Kiến trúc tổng thể



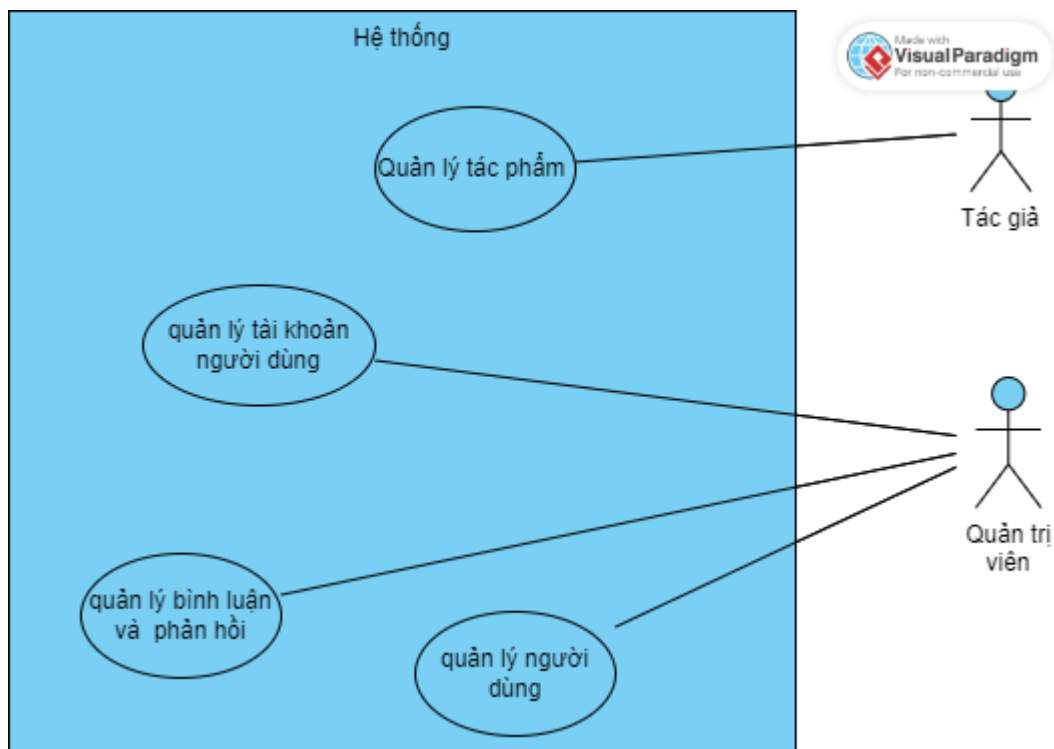
Hình 41. Kiến trúc tổng thể

4.2 Giải pháp công nghệ

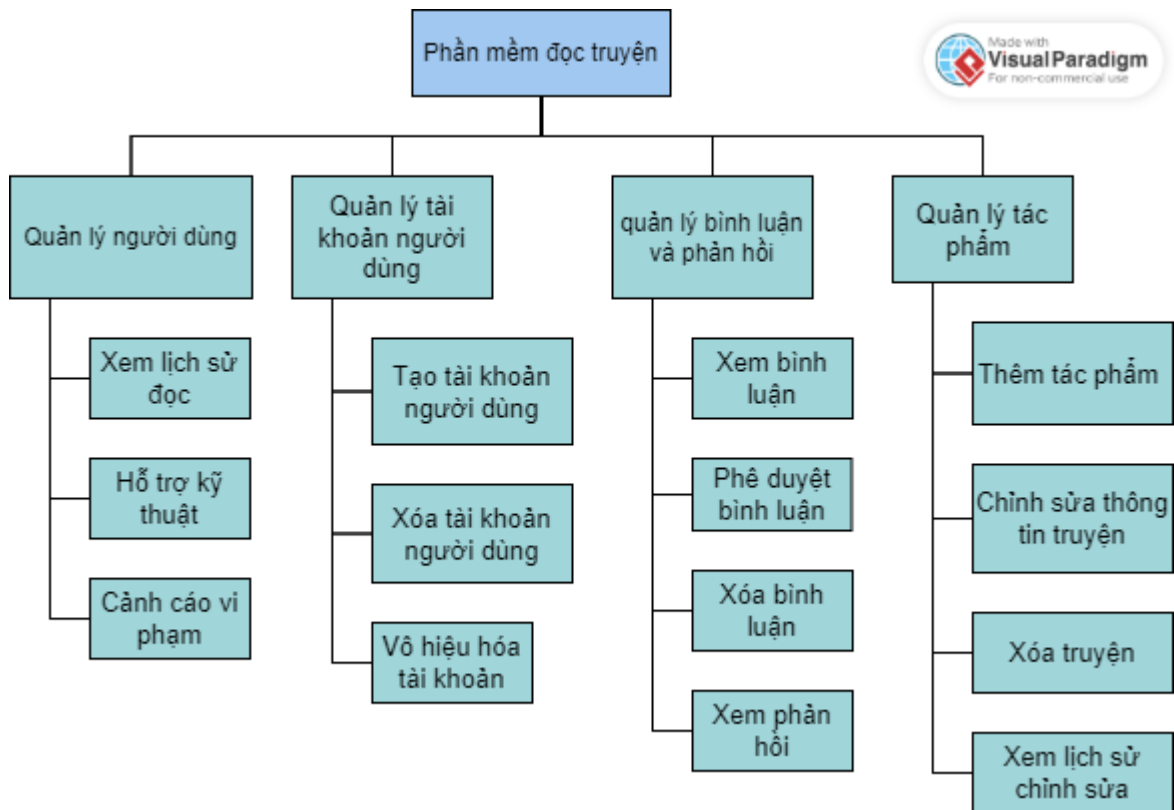
Các công nghệ có thể được sử dụng để triển khai các giải pháp này bao gồm:

- +phát triển ứng dụng di động đa nền tảng (như iOS và Android)
- +sử dụng ngôn ngữ lập trình như Java
- +sử dụng cơ sở dữ liệu để lưu trữ và quản lý truyện
- +sử dụng các thư viện và framework Retrofit, để giao tiếp với API truyện
- +sử dụng công nghệ nhận dạng văn bản và hình ảnh để tạo ra các tính năng tìm kiếm và đánh dấu truyện
- +sử dụng công nghệ đám mây để lưu trữ dữ liệu truyện và đồng bộ hóa giữa các thiết bị.
- + vẽ sơ đồ : visual paradigm

4.3 Sơ đồ use-case tổng quát

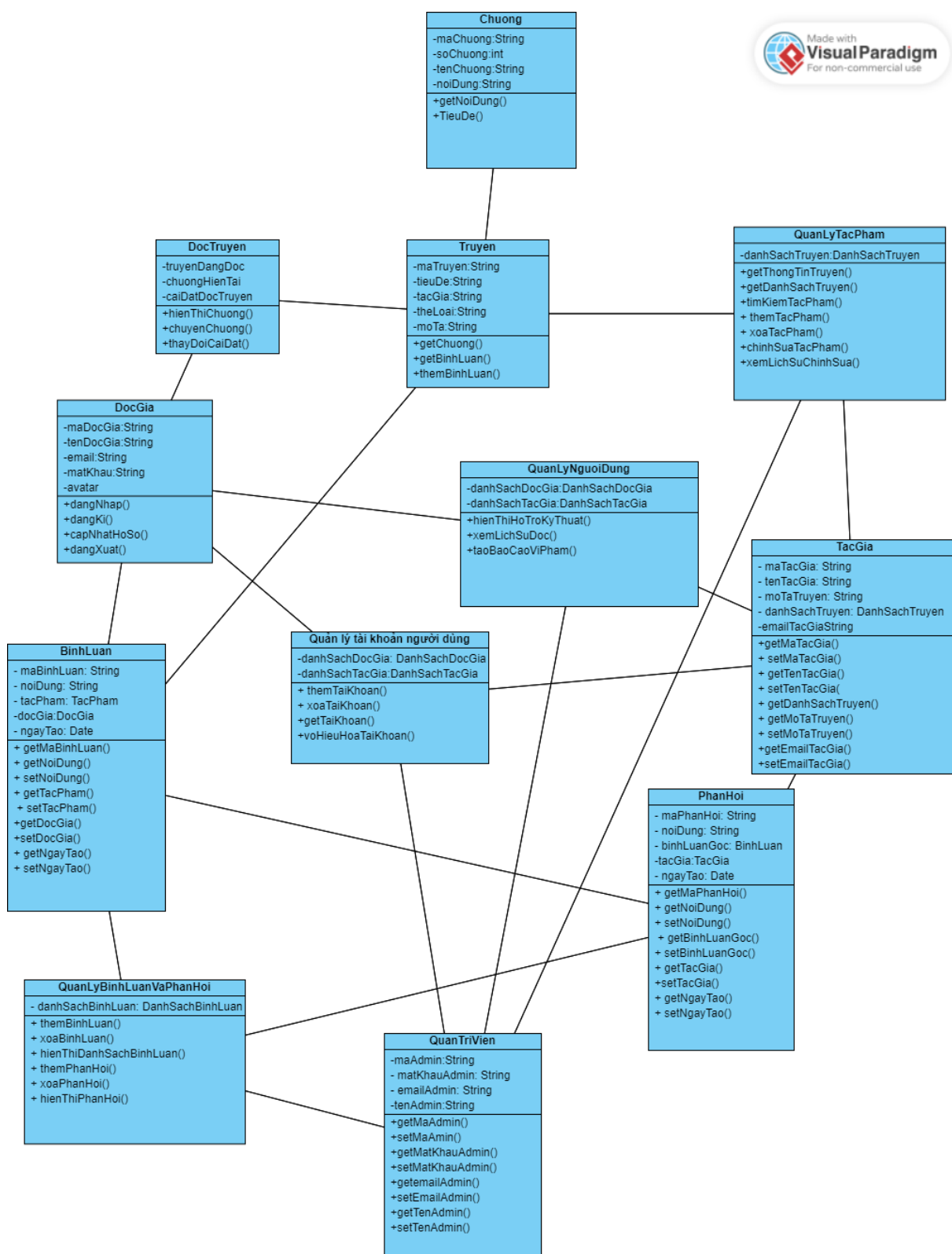


4.4 Sơ đồ chức năng



4.5 Sơ đồ tổ chức dữ liệu

(Trình bày bằng hình vẽ)

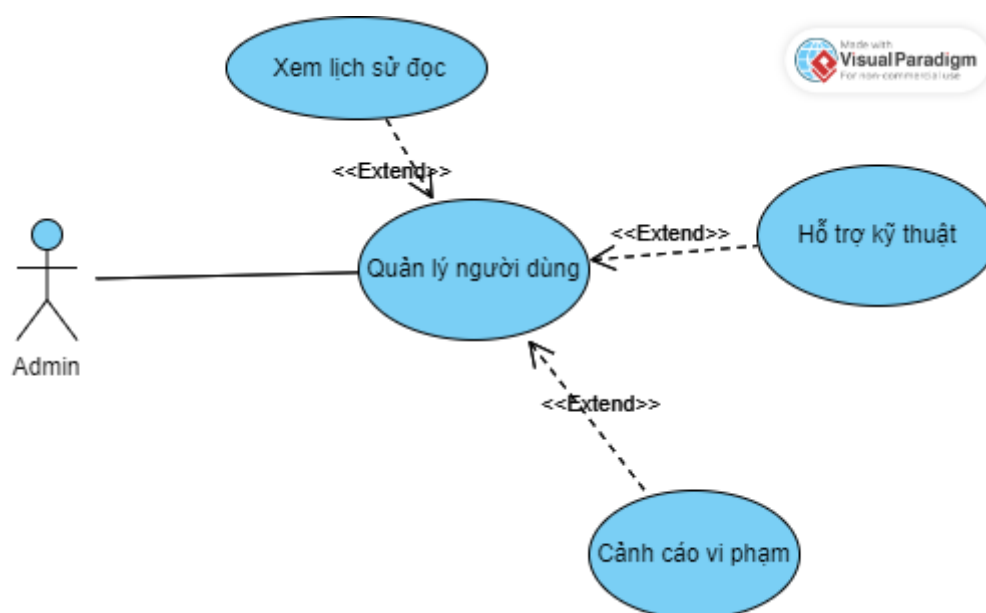


Phần 2: Thiết kế

Chương 5. Thiết kế module Quản lý người dùng

(Trần Như Nguyễn)

5.1 Sơ đồ use-case module Quản lý người dùng



Tên Use case	Quản lý người dùng
Actor	Quản trị viên
Mô tả	Quản trị viên xem thông tin tác giả và và truyện và thực hiện các chức năng: Xem lịch sử đọc,Hỗ trợ kỹ thuật và Báo cáo vi phạm
Pre-conditions	Quản trị viên đăng nhập vào tài khoản của mình để có quyền truy cập và thực hiện các thao tác.
Post-conditions	Success: Fail:
Luồng sự kiện chính	Quản trị viên chọn chức năng Quản lý người dùng Hệ thống hiển thị màn hình Quản lý người dùng Extend Use Case HoTroKyThuat Extend Use Case XemLichSuDoc Extend Use Case CanhCaoViPham
Luồng sự kiện phụ	Quản trị viên nhấn nút Lưu và Thoát Hệ thống hủy màn hình Quản lý người dùng

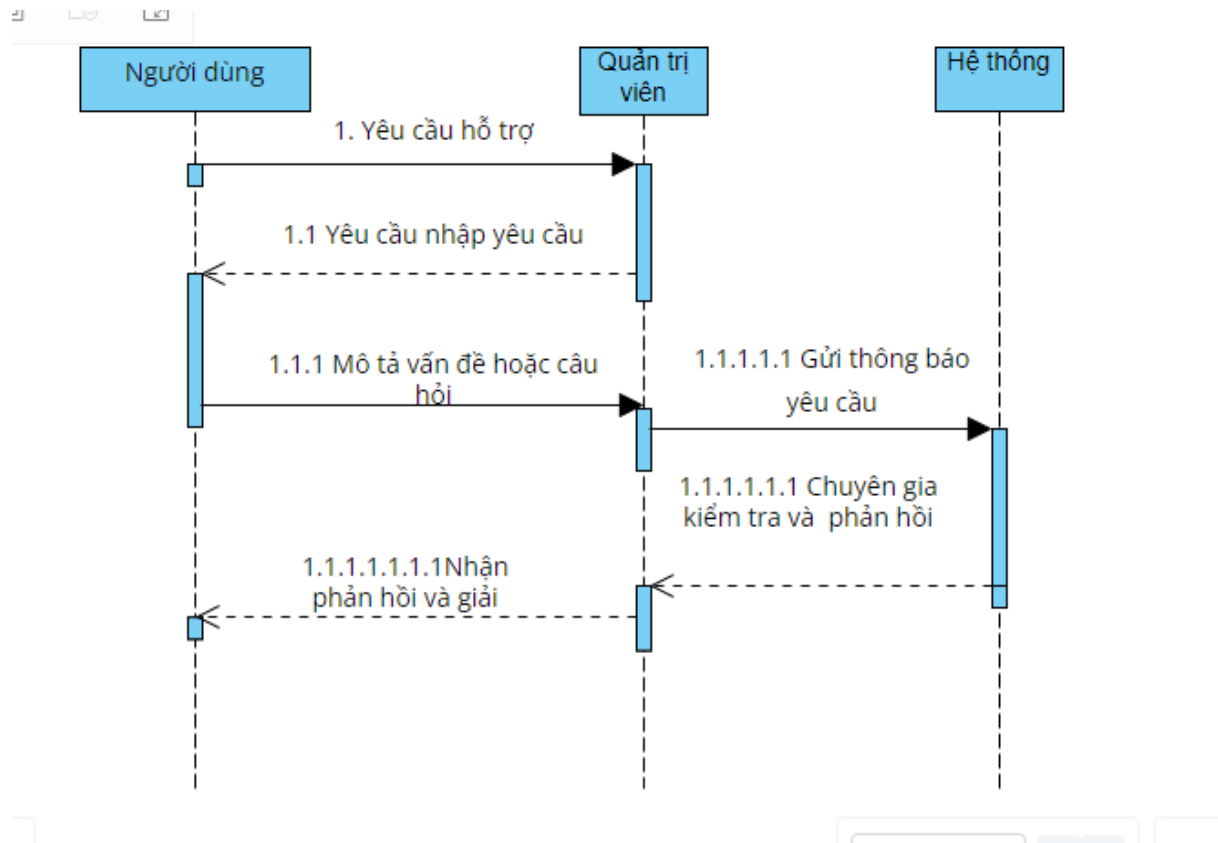
<p><Extend Use Case> HoTroKyThuat</p>	<p>Hệ thống ghi lại yêu cầu hỗ trợ và tạo một sự kiện hỗ trợ kỹ thuật trong hệ thống Quản lý người dùng. Quản trị viên nhấn nút Quản lý người dùng. Quản trị viên nhấn nút Hỗ trợ kỹ thuật Chọn tài khoản người dùng cần hỗ trợ Quản trị viên nhấn nút Liên hệ để liên hệ người dùng giải quyết vấn đề. Quản trị viên nhấn nút Thông báo kết quả Quản trị viên nhấn nút Ok Hiển thị trang Quản lý người dùng Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình Quản lý người dùng</p>
<p><Extend Use Case> XemLichSuDoc</p>	<p>Quản trị viên nhấn nút Xem lịch sử đọc Hiển thị Danh sách lịch sử đọc Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình Xem lịch sử đọc</p>
<p><Extend Use Case> CanhCaoViPham</p>	<p>Hệ thống xác định rằng một tài khoản người dùng đã vi phạm quy tắc sử dụng. Quản trị viên chọn Cảnh cáo Màn hình hiển thị Danh sách tài khoản cảnh cáo Quản trị viên chọn Lý do Màn hình hiển thị Danh sách lý do cảnh cáo(như "Nội dung không phù hợp," "Vi phạm bản quyền," "Hành vi gây hấn," vv.) Quản trị viên chọn một hoặc nhiều lý do phù hợp. Quản trị viên có thể thêm ghi chú hoặc mô tả chi tiết về vi phạm để làm rõ lý do cảnh cáo. Quản trị viên nhấn Gửi cảnh cáo. Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình Danh sách cảnh cáo Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình Quản lý người dùng</p>

5.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý người dùng:

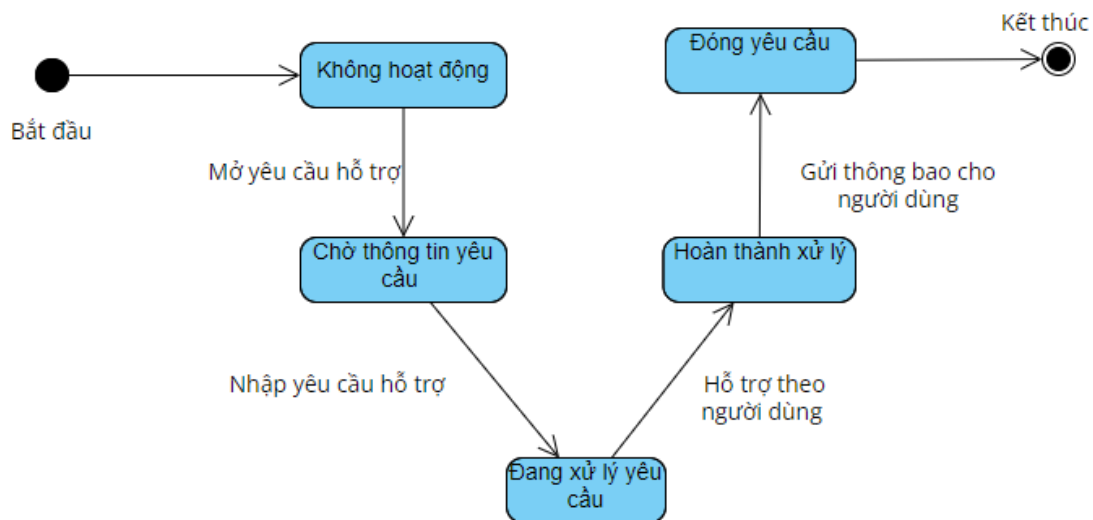
DocGia(maDocGia,tenDocGia,email,matKhau,avatar)
TacGia(maTacGia,tenTacGia,emaiTacGia,moTaTruyen,danhSachTruyen)

QuanTriVien(maAdmin,tenAdmin,matKhauAdmin,emailAdmin)
QuanLyNguoiDung(danhSachDocGia,danhSachTacGia)

5.3 Sơ đồ tuần tự module Hỗ trợ kỹ thuật:



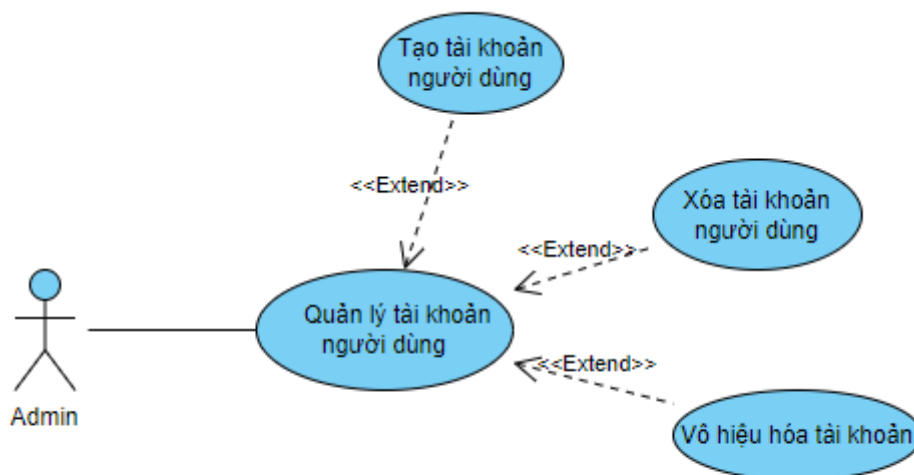
5.4 Sơ đồ trạng thái module Hỗ trợ kỹ thuật:



Chương 6. Thiết kế module Quản lý tài khoản người dùng

(Lý Thị Ngọc Diễm)

6.1 Sơ đồ use-case module Quản lý tài khoản người dùng



Tên Use case	Quản lý tài khoản người dùng
Actor	Quản trị viên
Mô tả	Quản trị viên xem thông tin người dùng và thực hiện các chức năng: Tạo tài khoản người đọc,Chỉnh sửa thông tin người đọc và Vô hiệu hóa tài khoản
Pre-conditions	Quản trị viên đăng nhập vào tài khoản của mình để có quyền truy cập và thực hiện các thao tác.
Post-conditions	Success: Fail:

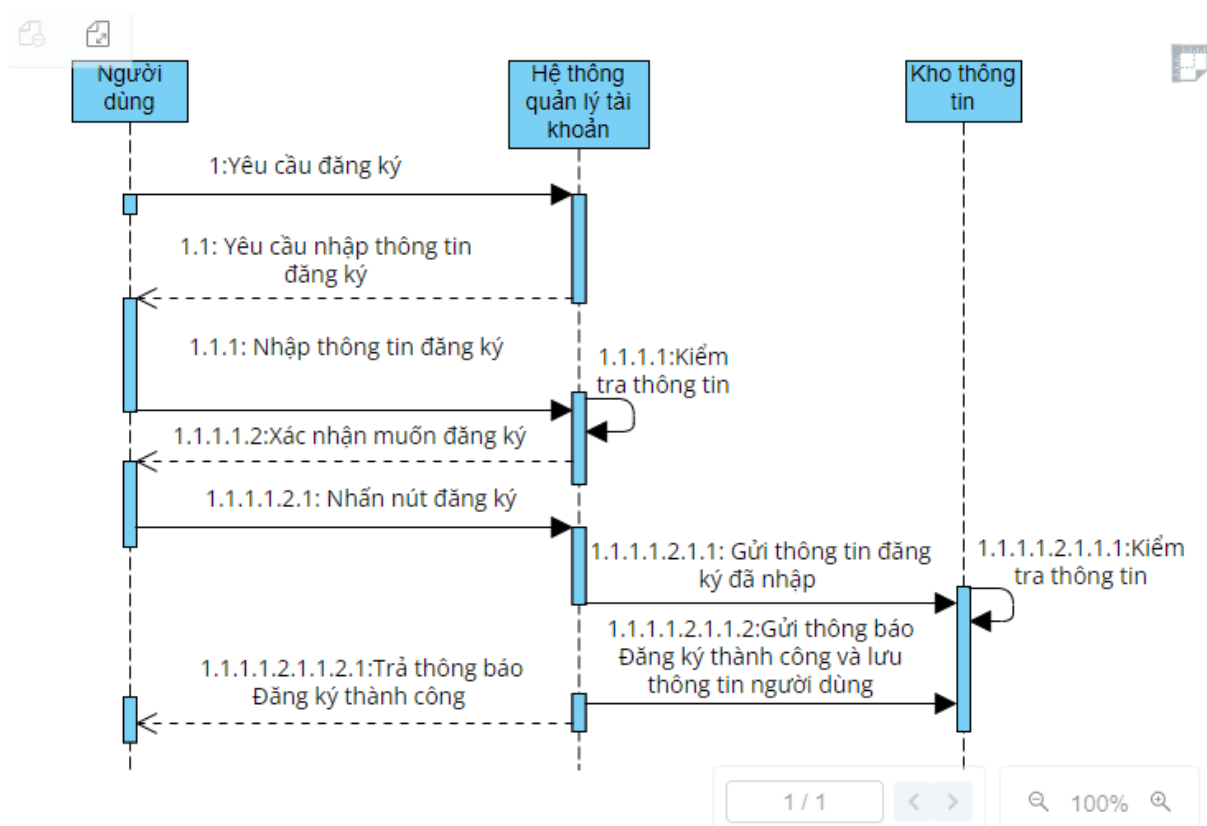
Luồng sự kiện chính	<p>Quản trị viên chọn chức năng Quản lý tài khoản người dùng</p> <p>Hệ thống hiển thị màn hình Quản lý tài khoản người dùng</p> <p>Extend Use Case TaoTaiKhoanNguoiDung</p> <p>Extend Use Case XoaTaiKhoanNguoiDung</p> <p>Extend Use Case VoHieuHoaTaiKhoan</p>
Luồng sự kiện phụ	<p>Quản trị viên nhấn nút Lưu và Thoát</p> <p>Hệ thống hủy màn hình Quản lý tài khoản người dùng</p>
<p><Extend Use Case></p> <p>TaoTaiKhoanNguoiDung</p>	<p>Quản trị viên nhập thông tin truyện , tác giả hoặc người đọc</p> <p>Kiểm tra thông tin không rỗng.</p> <p>Quản trị viên nhấn nút Tạo .</p> <p>Cập nhật CSDL.</p> <p>Hiển thị thông tin cập nhật.</p> <p>Quản trị viên nhấn nút thoát.</p> <p>Hủy màn hình cập nhật Quản lý tài khoản người dùng</p> <p>Rẽ nhánh 1:</p> <p>2.1. Kiểm tra thông tin bị rỗng.</p> <p>3.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 2:</p> <p>4.1. Thông tin bị trùng.</p> <p>5.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 3:</p> <p>4.2. Kiểm tra thông tin người dùng hợp lệ.</p> <p>4.3. Cập nhật CSDL.</p>
<p><Extend Use Case></p> <p>XoaThongTinNguoiDung</p>	<p>Quản trị viên nhập thông tin truyện, tác giả hoặc người đọc</p> <p>Kiểm tra thông tin không rỗng.</p> <p>Quản trị viên chọn và nhấn nút Xóa</p> <p>Cập nhật CSDL.</p> <p>Hiển thị thông tin cập nhật.</p> <p>Quản trị viên nhấn nút thoát.</p> <p>Hủy màn hình cập nhật Quản lý tài khoản người dùng</p> <p>Rẽ nhánh 1:</p> <p>2.1. Kiểm tra thông tin bị rỗng.</p> <p>3.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 2:</p> <p>4.1. Kiểm tra thông tin người dùng hợp lệ.</p> <p>5.1. Cập nhật CSDL.</p>

<Extend Use Case> VoHieuHoaTaiKhoan	<p>Quản trị viên truy cập trang Quản lý tài khoản người dùng hoặc tìm kiếm tài khoản cụ thể cần vô hiệu hóa.</p> <p>Quản trị viên chọn tài khoản mà họ muốn vô hiệu hóa.</p> <p>Hiển thị thông tin chi tiết của tài khoản và cung cấp tùy chọn vô hiệu hóa.</p> <p>Quản trị viên xác nhận quyết định vô hiệu hóa tài khoản.</p> <p>Quản trị viên nhấn nút Thoát</p> <p>Hủy màn hình Quản lý tài khoản người dùng</p>
--	--

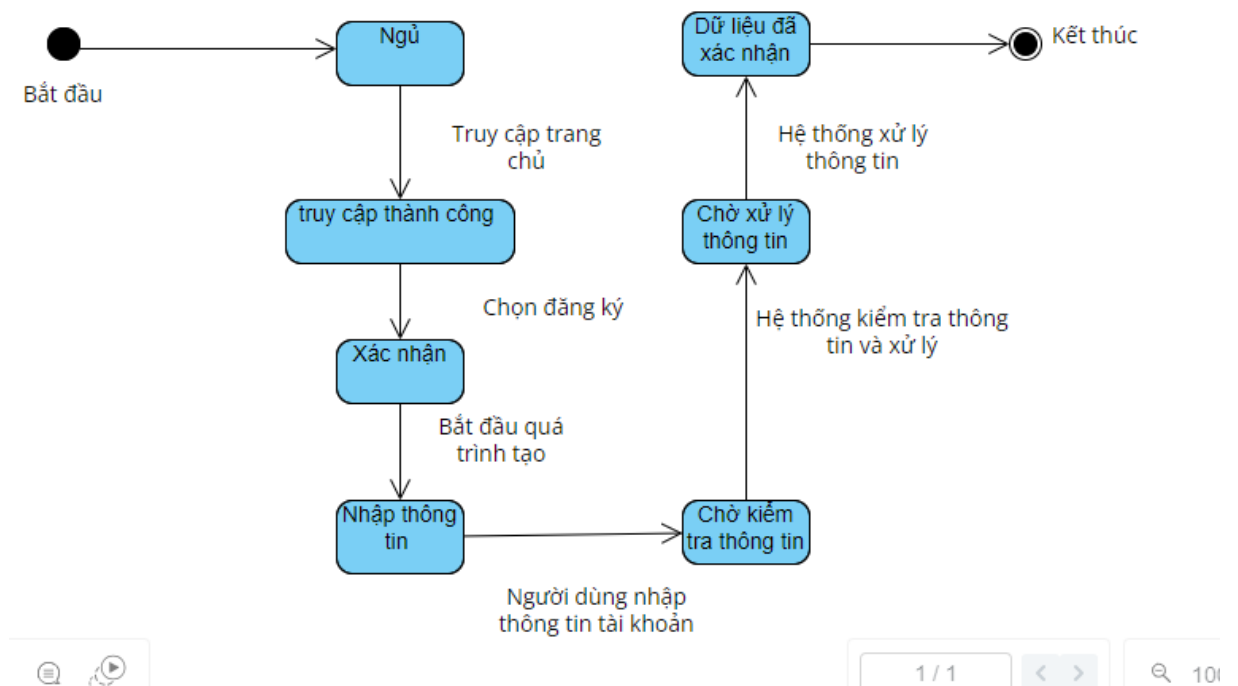
6.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý tài khoản người dùng:

DocGia(maDocGia,tenDocGia,email,matKhau,avatar)
 TacGia(maTacGia,tenTacGia,emaiTacGia,moTaTruyen,danhSachTruyen)
 QuanTriVien(maAdmin,tenAdmin,matKhauAdmin,emailAdmin)
 QuanLyTaiKhoanNguoiDung(danhSachDocGia,danhSachTacGia)

6.3 Sơ đồ tuần tự module Tạo tài khoản người dùng:



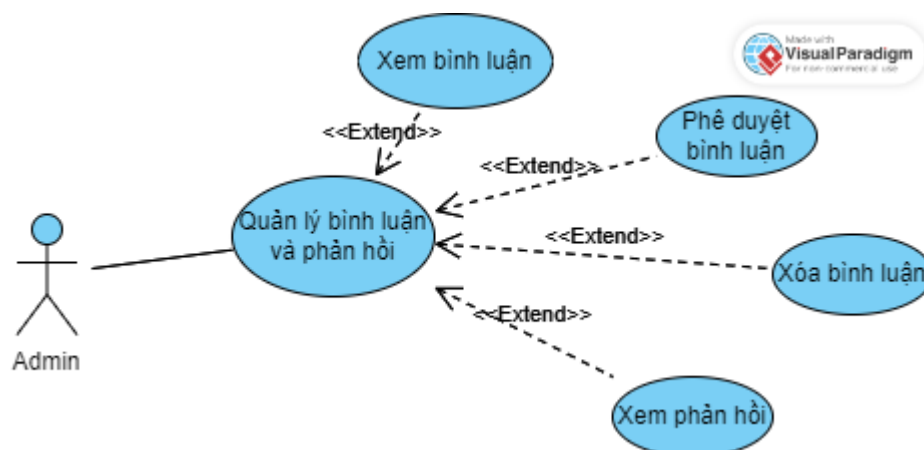
6.4 Sơ đồ trạng thái module Tạo tài khoản người dùng:



Chương 7. Thiết kế module Quản lý bình luận và phản hồi

(Trần Như Nguyễn)

7.1 Sơ đồ use-case module Quản lý bình luận và phản hồi



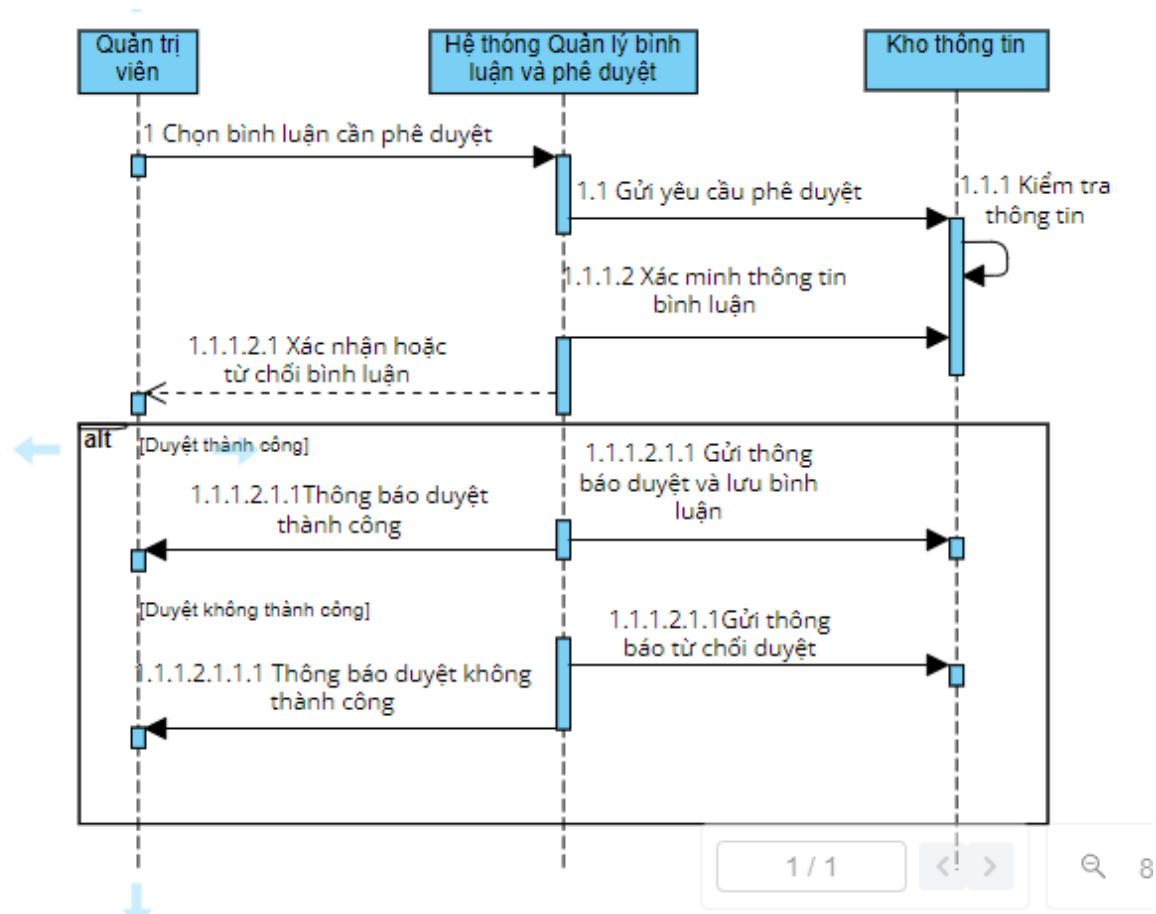
Tên Use case	Quản lý người dùng
Quản trị viên	Quản trị viên
Mô tả	Quản trị viên xem thông tin tác giả và và truyện và thực hiện các chức năng: Xem bình luận,Phê duyệt bình luận,Xóa bình luận,Xem phản hồi
Pre-conditions	Quản trị viên đăng nhập vào tài khoản của mình để có quyền truy cập và thực hiện các thao tác.
Post-conditions	Success: Fail:
Luồng sự kiện chính	Quản trị viên chọn chức năng Quản lý bình luận và phản hồi Hệ thống hiển thị màn hình Quản lý bình luận và phản hồi Extend Use Case XemBinhLuan Extend Use Case PheDuyetBinhLuan Extend Use Case XoaBinhLuan Extend Use Case XemPhanHoi
Luồng sự kiện phụ	Quản trị viên nhấn nút Lưu và Thoát Hệ thống hủy màn hình Quản lý bình luận và phản hồi

<Extend Use Case> XemBinhLuan	Quản trị viên mở trang truyện và nhấn nút Bình luận Danh sách Bình luận được hiển thị Quản trị viên lướt xuống và xem các bình luận Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình hiển thị Bình luận
<Extend Use Case> PheDuyetBinhLuan	Quản trị viên nhấn nút Phê duyệt bình luận Hiển thị màn hình Phê duyệt bình luận Quản trị viên chọn bình luận để phê duyệt hoặc xóa Hiển thị màn hình Chi tiết về bình luận Quản trị viên nhấn phê duyệt bình luận để hiển thị công khai hoặc nút từ chối nếu bình luận vi phạm quy tắc sử dụng. Quản trị viên nhấn Xong Hủy màn hình Chi tiết bình luận Quản trị viên nhấn Thoát Hủy màn hình
<Extend Use Case> XoaBinhLuan	Quản trị viên xác định một bình luận cần được xóa Quản trị viên chọn Xóa bình luận Hiển thị hộp thoại Xác nhận xóa Quản trị viên nhấn Xóa Cập nhật CSDL.
<Extend Use Case> XemPhanHoi	Quản trị viên nhấn nút Xem phản hồi Hiển thị Danh sách phản hồi Quản trị viên nhấn nút Thoát Hủy màn hình Xem phản hồi

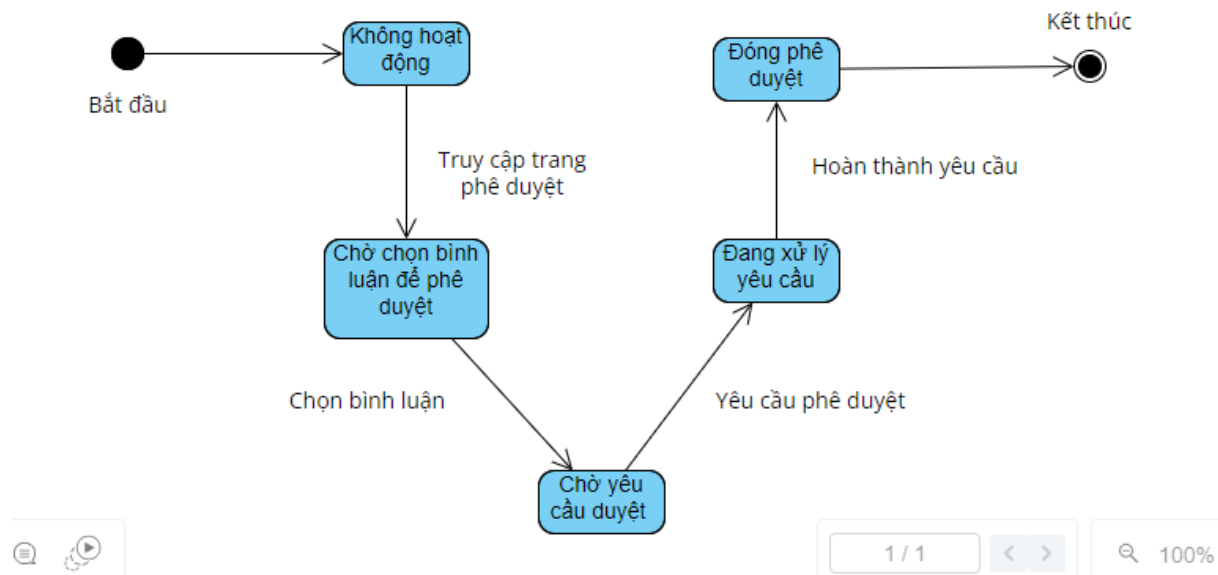
7.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý bình luận và phản hồi:

DocGia(maDocGia,tenDocGia,email,matKhau,avatar)
 TacGia(maTacGia,tenTacGia,emaiTacGia,moTaTruyen,danhSachTruyen)
 QuanTriVien(maAdmin,tenAdmin,matKhauAdmin,emailAdmin)
 BinhLuan : (maBinhLuan,noiDung,ngayTao,tacPham,docGia)
 PhanHoi: (maPhanHoi,noiDung,ngayTao,binhLuanGoc,tacGia)

7.3 Sơ đồ tuần tự module Phê duyệt bình luận:



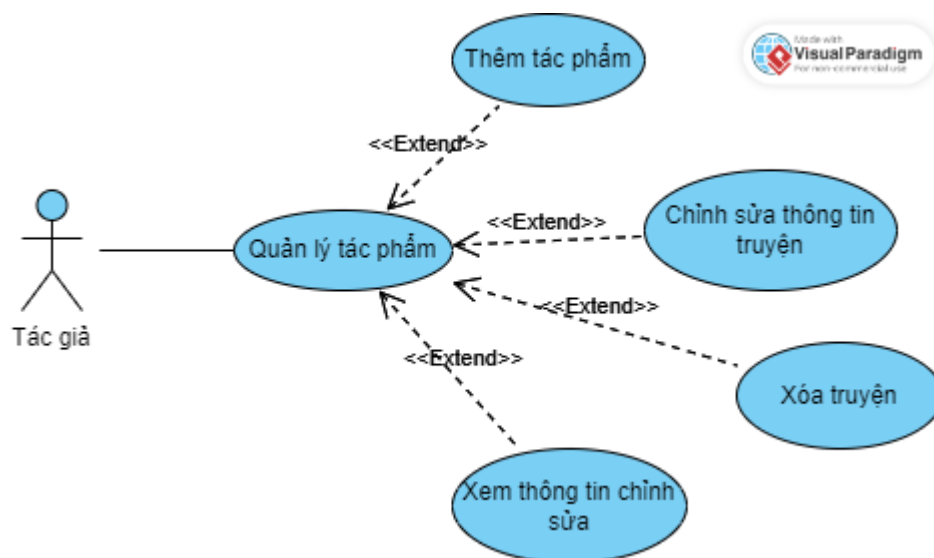
7.4 Sơ đồ trạng thái module Phê duyệt bình luận:



Chương 8. Thiết kế module Quản lý tác phẩm

(Lý Thị Ngọc Diễm)

8.1 Sơ đồ use-case module Quản lý tác phẩm



Tên Use case	Quản lý tác phẩm
Actor	Tác giả
Mô tả	Tác giả xem danh sách truyện mình viết và thông tin chi tiết truyện thực hiện các chức năng: Thêm tác phẩm, Chỉnh sửa thông tin truyện, Xóa truyện, Xem thông tin chỉnh sửa
Pre-conditions	Tác giả đăng nhập vào tài khoản của mình để có quyền truy cập và thực hiện các thao tác.
Post-conditions	Success: Fail:
Luồng sự kiện chính	Tác giả chọn chức năng Quản lý tác phẩm Hệ thống hiển thị màn hình Quản lý tác phẩm Extend Use Case ThemTacPham Extend Use Case ChinhSuaThongTin Truyen, Extend Use Case XoaTruyen Extend Use Case XemThongTinChinhSua

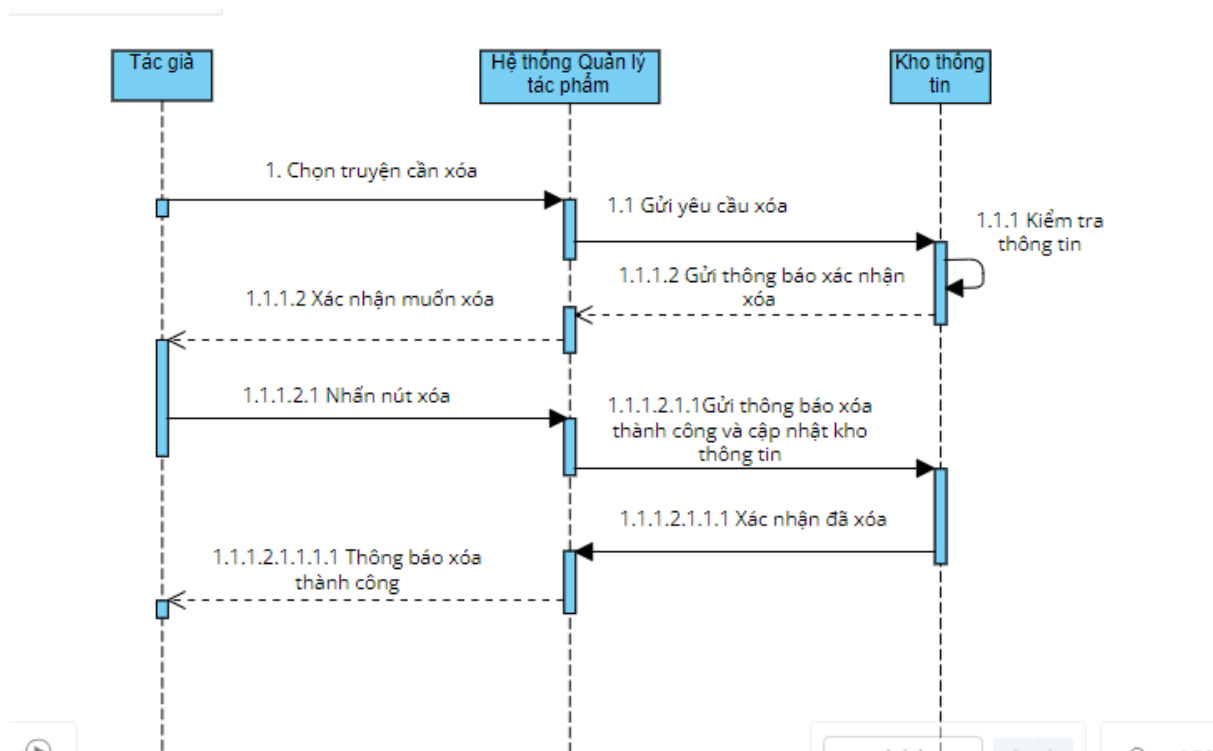
Luồng sự kiện phụ	Tác giả nhấn nút Lưu và Thoát Hệ thống hủy màn hình Quản lý tác phẩm
<Extend Use Case> ThemTacPham	<p>Tác giả nhập tên truyện Kiểm tra thông tin rỗng. Quản trị viên nhấn nút Thêm . Cập nhật CSDL. Hiển thị thông tin cập nhật. Tác giả nhấn nút thoát. Hủy màn hình cập nhật Quản lý tác phẩm</p> <p>Rẽ nhánh 1:</p> <p>2.1. Kiểm tra thông tin không bị rỗng. 3.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 2:</p> <p>4.1. Thông tin bị trùng. 5.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 3:</p> <p>4.2. Kiểm tra thông tin người dùng hợp lệ. 4.3. Cập nhật CSDL.</p>
<Extend Use Case> ChinhSuaThongTin Truyen	<p>Tác giả nhập tên truyện Kiểm tra thông tin không rỗng. Quản trị viên nhấn nút Chỉnh sửa . Cập nhật CSDL. Hiển thị thông tin cập nhật. Tác giả nhấn nút Thoát. Hủy màn hình cập nhật Quản lý tác phẩm</p> <p>Rẽ nhánh 1:</p> <p>2.1. Kiểm tra thông tin bị rỗng. 3.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 2:</p> <p>4.1. Thông tin bị trùng. 5.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính.</p> <p>Rẽ nhánh 3:</p> <p>4.2. Kiểm tra thông tin người dùng hợp lệ. 4.3. Cập nhật CSDL.</p>

<p><Extend Use Case> XoaTruyen</p>	<p>Tác giả nhập tên truyện Kiểm tra thông tin không rỗng. Quản trị viên nhấn nút Xóa . Cập nhật CSDL. Hiển thị thông tin cập nhật. Tác giả nhấn nút Thoát. Hủy màn hình cập nhật Quản lý tác phẩm Rẽ nhánh 1: 2.1. Kiểm tra thông tin bị rỗng. 3.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính. Rẽ nhánh 2: 4.1. Thông tin bị trùng. 5.1. Lập lại bước 1 luồng sự kiện chính. Rẽ nhánh 3: 4.2. Kiểm tra thông tin người dùng hợp lệ. 4.3. Cập nhật CSDL.</p>
<p><Extend Use Case> XemThongTinChinhSua</p>	<p>Tác giả nhấn nút Xem sửa thông tin chỉnh sửa Hiển thị Danh sách thông tin chỉnh sửa Tác giả nhấn nút Thoát Hủy màn hình Xem thông tin chỉnh sửa</p>

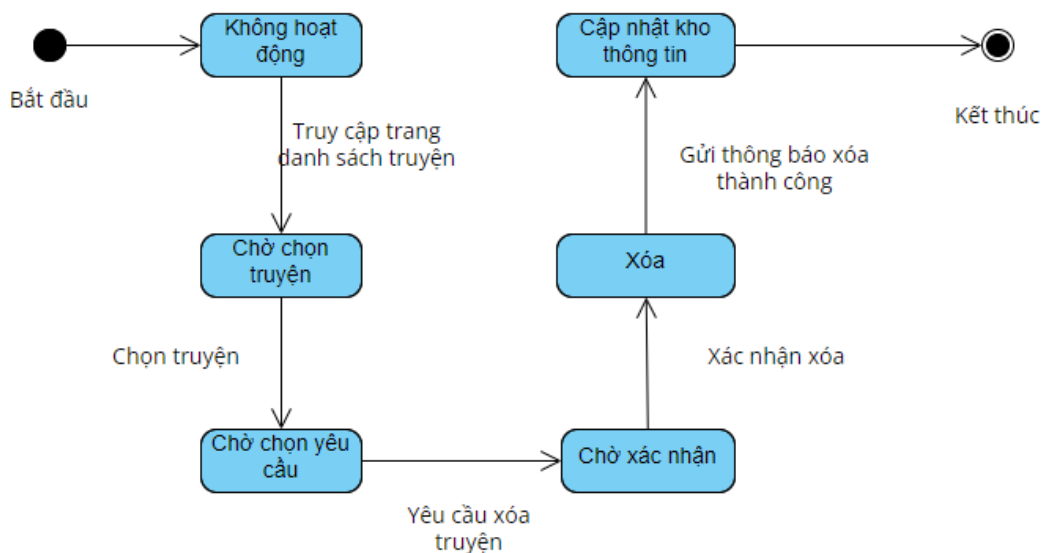
8.2 Sơ đồ dữ liệu module Quản lý tác phẩm:

TacGia(maTacGia,tenTacGia,emaiTacGia,moTaTruyen,danhSachTruyen)
 QuanTriVien(maAdmin,tenAdmin,matKhauAdmin,emailAdmin)
 Truyen(maTruyen,tieuDe,tacGia,theLoai,moTa)
 QuanLyTacPham(danhSachTruyen)

8.3 Sơ đồ tuần tự module Xóa Truyện:



8.4 Sơ đồ trạng thái module Xóa Truyện:

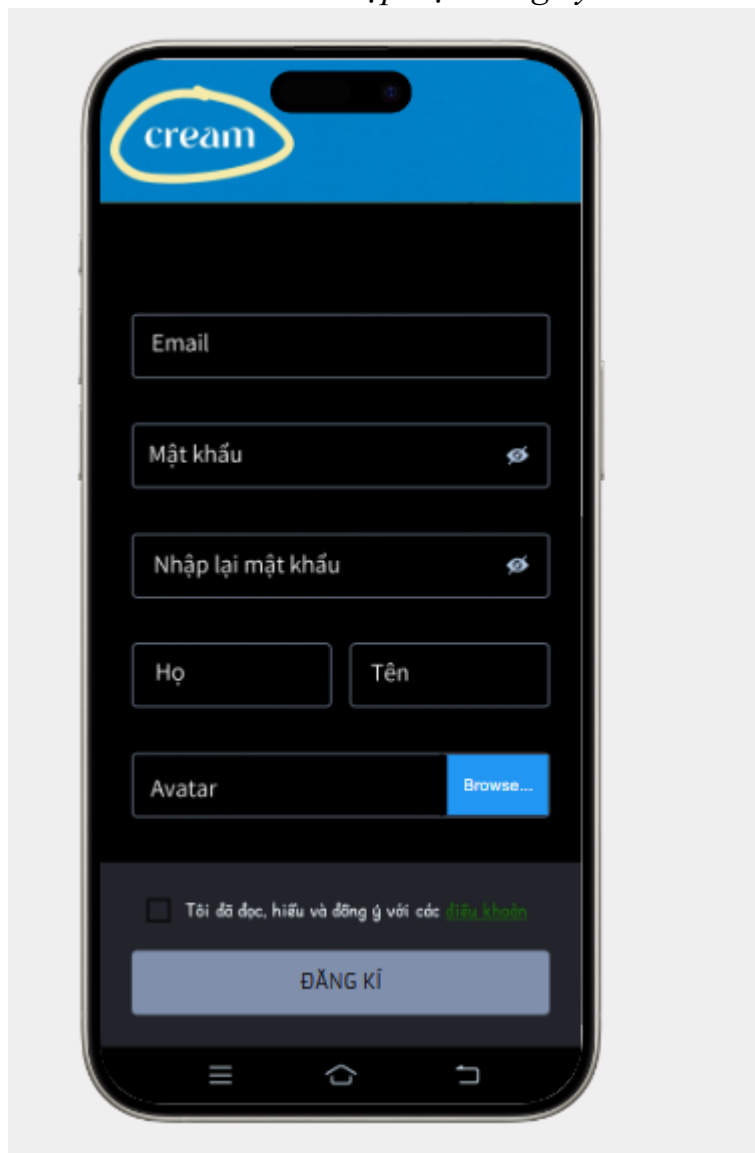


Chương 9. Thiết kế giao diện

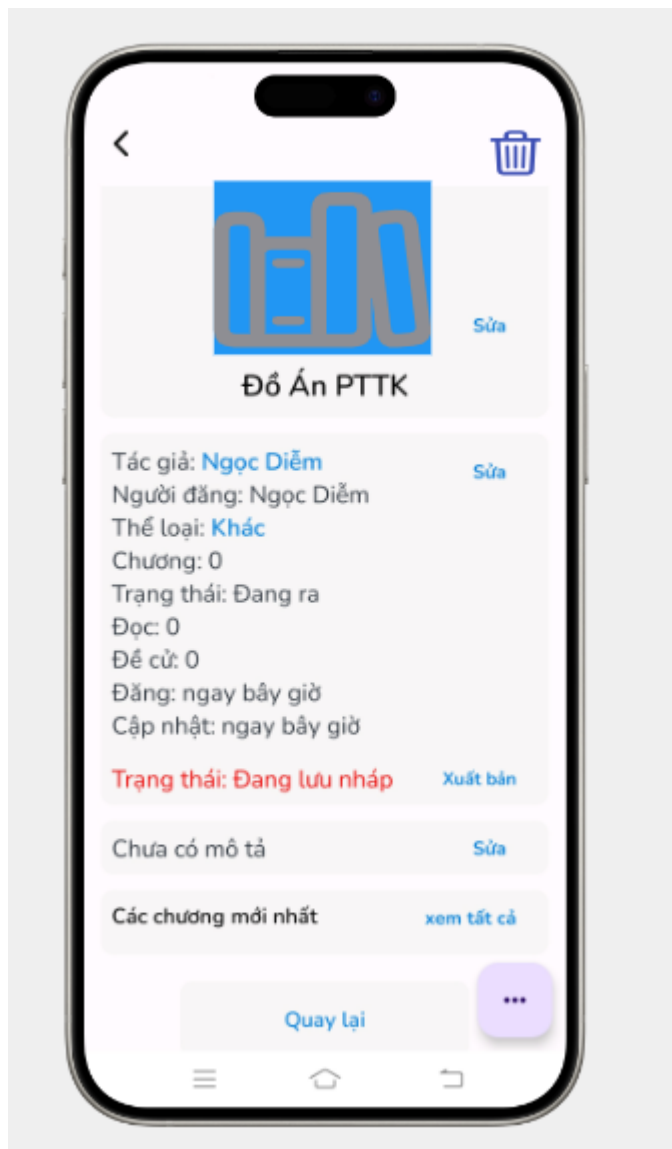
(Lý Thị Ngọc Diễm)

9.1 Giao diện input:

9.1.1 Màn hình nhập liệu đăng ký

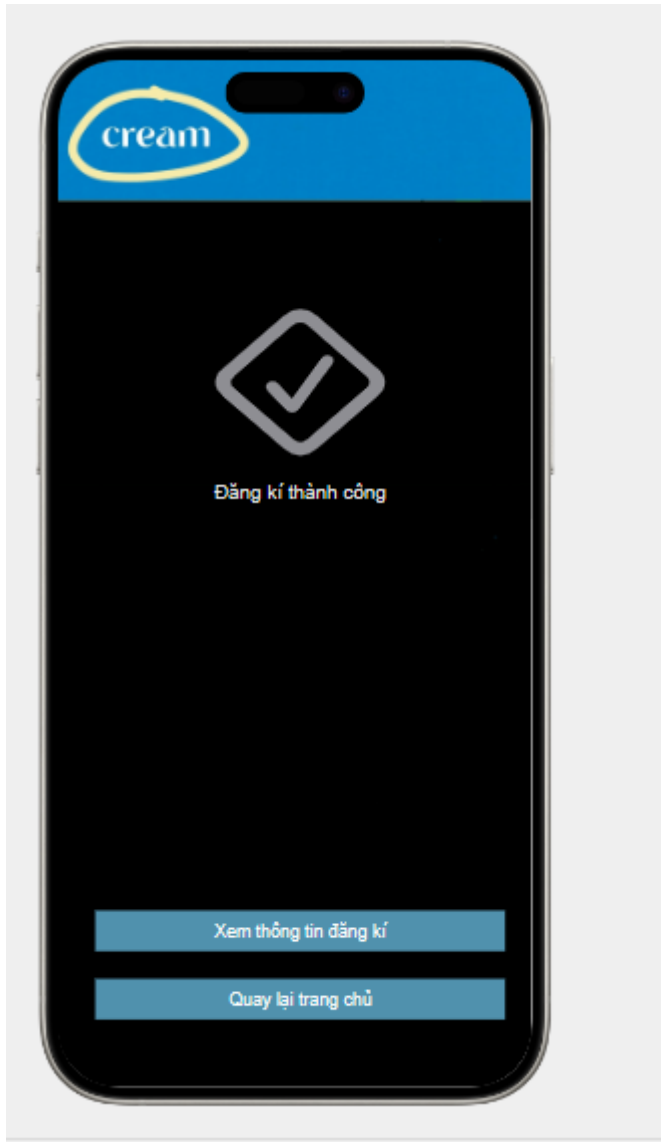


9.1.2 Màn hình nhập thông tin và nội dung truyện

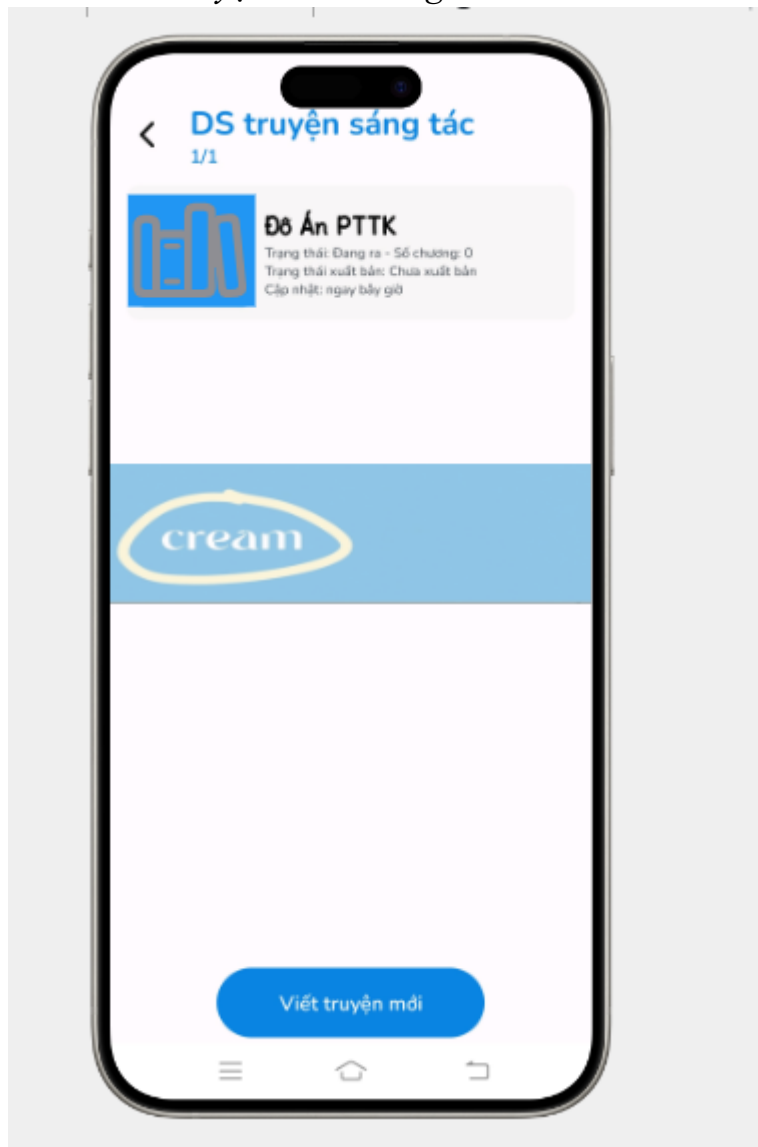


9.2 Giao diện output:

9.2.1 Màn hình đăng ký thành công

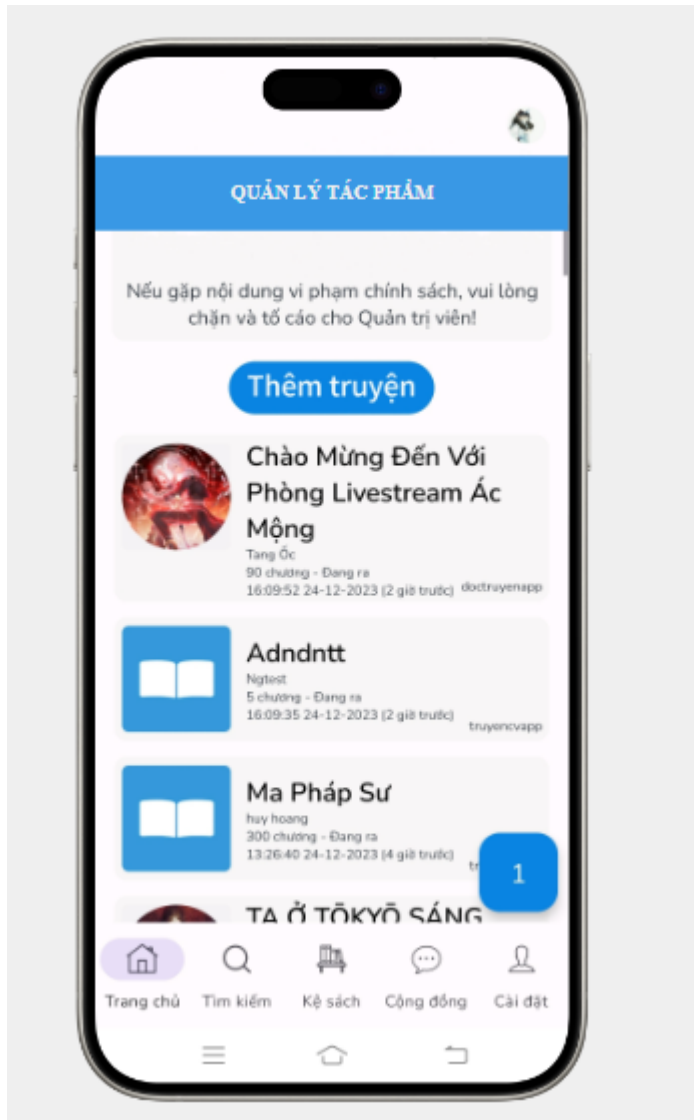


9.2.2 Màn hình Thêm truyện thành công

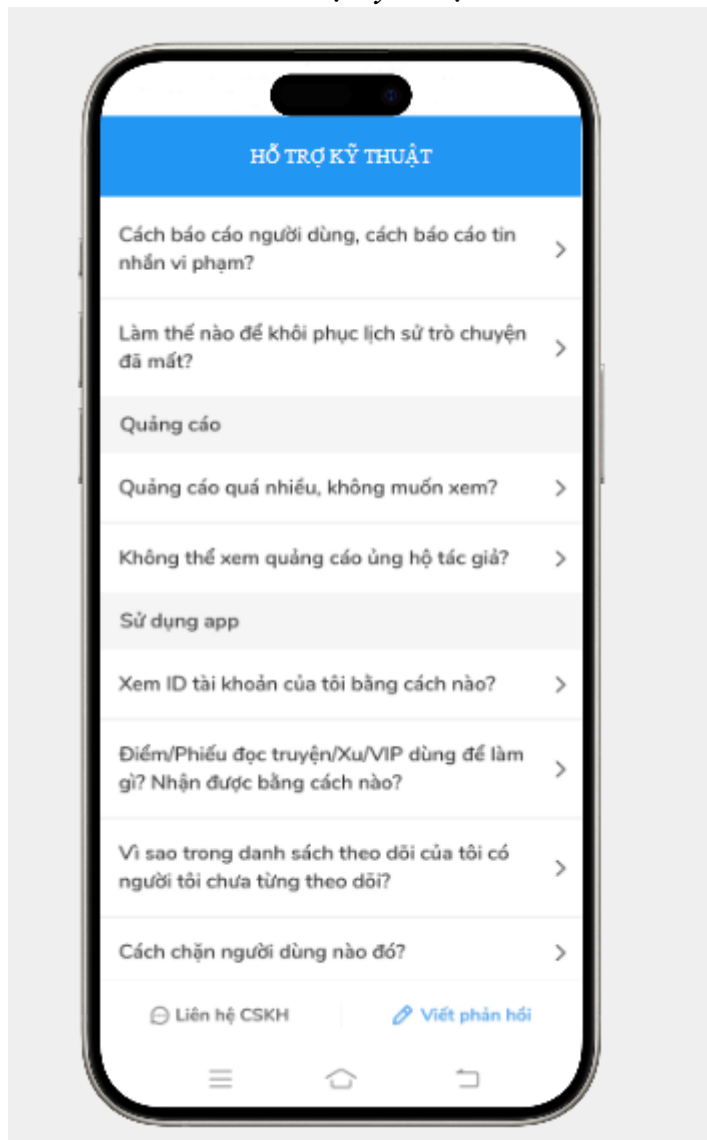


9.3 Giao diện khác(nếu có):

9.3.1 Màn hình Quản lý tác phẩm



9.3.2 Màn hình Hỗ trợ kỹ thuật



9.3.3 Màn hình Quản lý của Quản trị viên



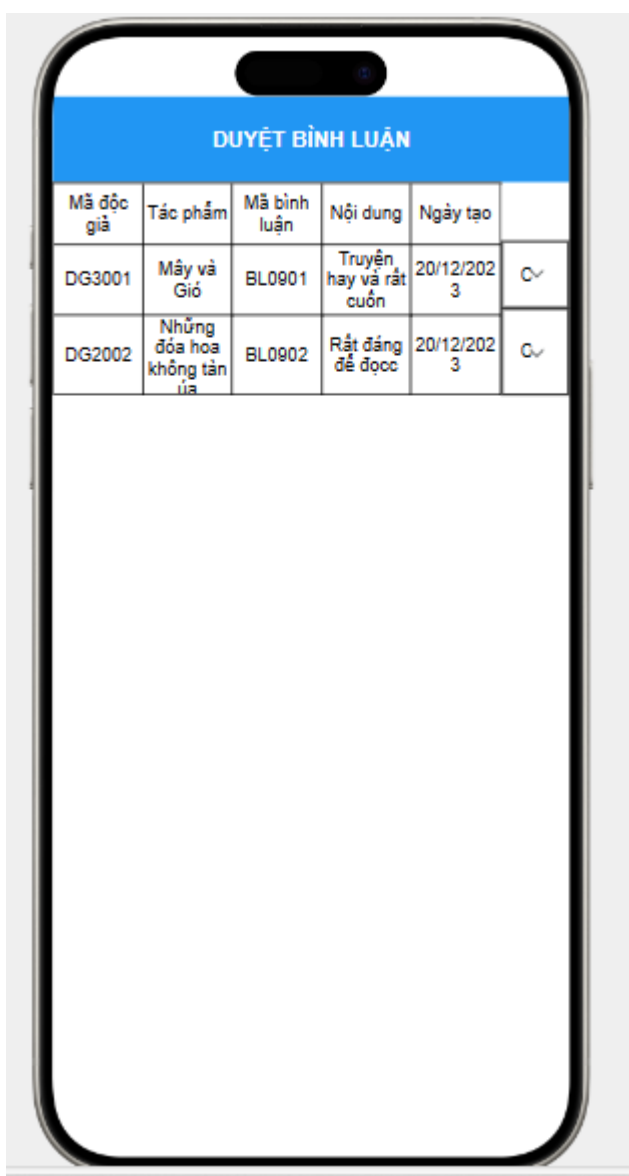
Chương 10. Prototype của phần mềm

(Phần này mô tả bằng hình vẽ về giả lập phần mềm chạy thì quy trình diễn tiến sẽ như thế nào, lần lượt các bước chạy phần mềm để ra kết quả cho người đọc tài liệu để hình dung ra sản phẩm khi hoàn thành)

(Trần Như Nguyễn)

10.1 Phê duyệt bình luận

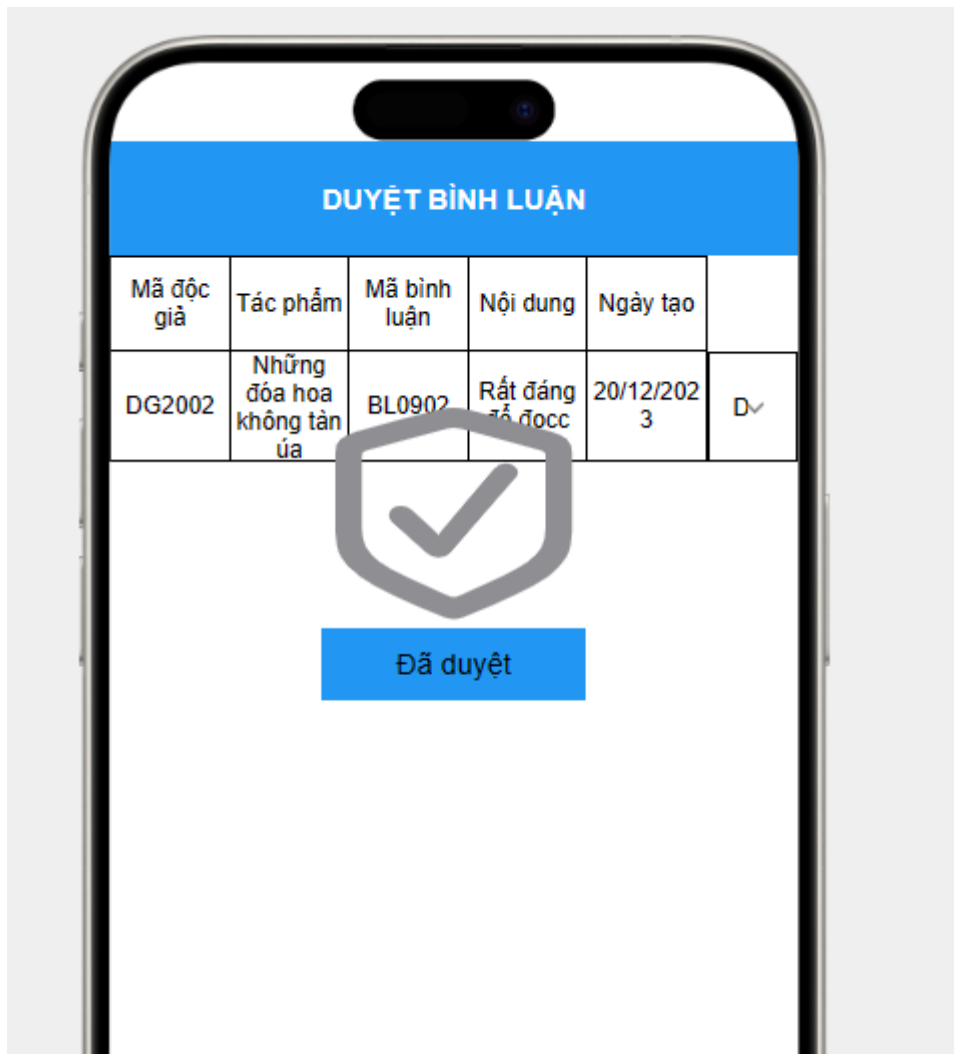
10.1.1 Màn hình hiển thị danh sách duyệt



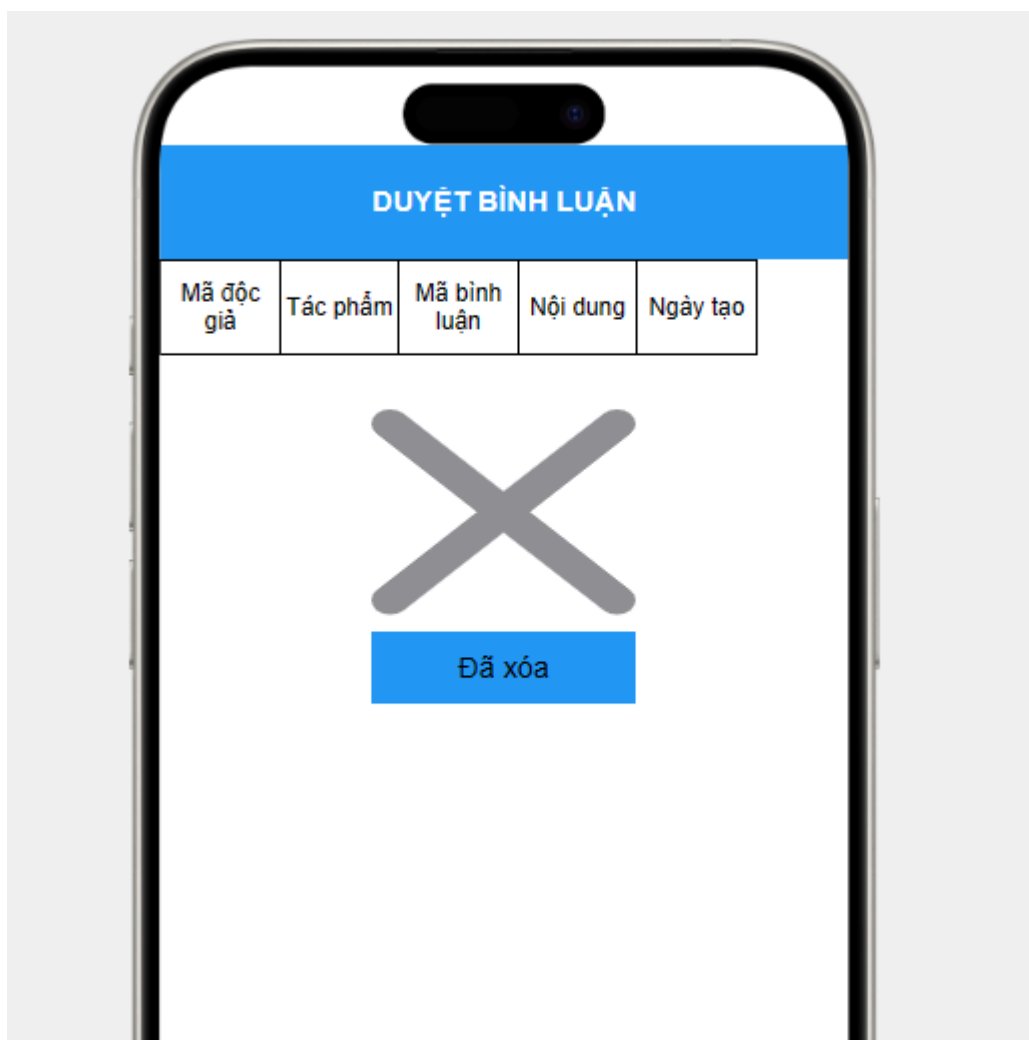
10.1.2 Màn hình hiển thị lựa chọn



10.1.3 Màn hình hiển thị duyệt thành công

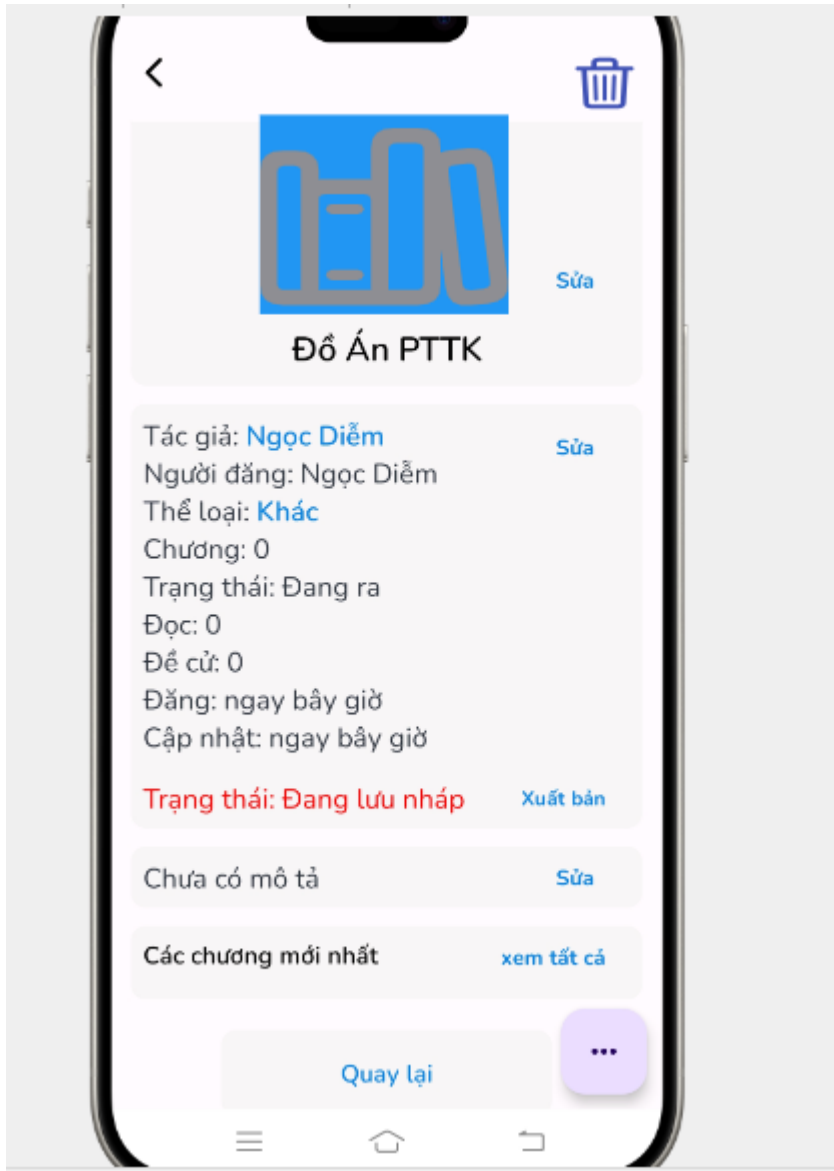


10.1.4 Màn hình hiển thị đã xóa bình luận



10.2 Xóa truyện

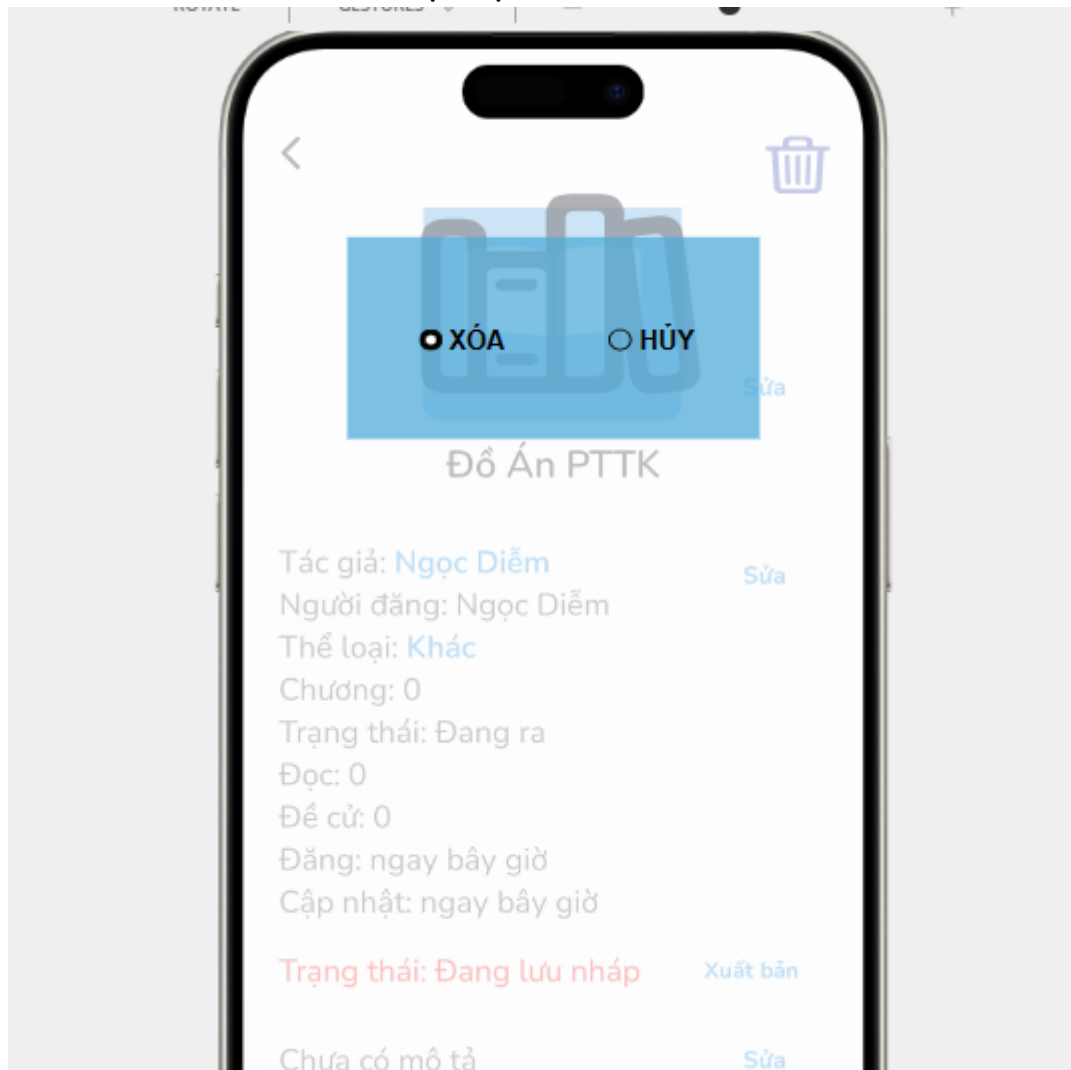
10.2.1 Màn hình hiển thị Thông tin tác phẩm



10.2.2 Màn hình hiển thị Xác nhận xóa truyện



10.2.3 Màn hình hiển thị Chọn xóa



10.2.4 Màn hình hiển thị Xóa tác phẩm thành công



Tài liệu tham khảo

- [1] <https://images.app.goo.gl/asnhyDUrDrz2Mry89>
- [2] <https://www.mindonmap.com/vi/blog/what-is-uml-sequence-diagram/>
- [3] <https://codelearn.io/sharing/5-dieu-ve-bieu-do-trang-thai-trong-uml>
- [4] <https://www.bravo.com.vn/kien-thuc/quan-tri-doanh-nghiep/dac-ta-so-do-use-case-quan-ly-khach-san/>