Ứng dụng review sách, truyện trên thiết bị di động

Vision Document

Version 1.0

Revision History

| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| --- | --- | --- | --- |
| 11/10/2021 | 1.0 | Viết tài liệu | Nhóm 16 - Sunshine |
| 11/11/2021 | 1.1 | Thêm stakeholder Tác giả | Phan Đặng Diễm Uyên |
| 17/01/2022 | 1.2 | Chỉnh sửa Performance Requirements trong phần 6. Non-functional Requirements, và 4.1 Product Perspective | Huỳnh Tấn Thọ |
|  |  |  |  |

Table of Contents

[**Introduction**](#_30j0zll) **4**

[References](#_1fob9te) 4

[**Positioning**](#_3znysh7) **4**

[Problem Statement](#_2et92p0) 4

[Product Position Statement](#_tyjcwt) 4

[**Stakeholder and User Descriptions**](#_3dy6vkm) **5**

[Stakeholder Summary](#_1t3h5sf) 5

[User Summary](#_4d34og8) 6

[User Environment](#_2s8eyo1) 6

[Summary of Key Stakeholder or User Needs](#_17dp8vu) 7

[Alternatives and Competition](#_3rdcrjn) 7

[**Product Overview**](#_26in1rg) **8**

[Product Perspective](#_lnxbz9) 8

[Assumptions and Dependencies](#_35nkun2) 9

[**Product Features**](#_1ksv4uv) **9**

[**Non-Functional Requirements**](#_44sinio) **10**

Vision (Small Project)

# Introduction

Tài liệu tầm nhìn (Vision document) cung cấp một cái nhìn tổng quan cho toàn bộ dự án. Mục đích của tài liệu này là thu thập, đánh giá và định nghĩa các nhu cầu và chức năng của Ứng dụng review sách, truyện trên thiết bị di động. Nó tập trung mô tả yêu cầu của các stakeholder, chi tiết về đối tượng người dùng mà ứng dụng hướng đến và giải thích lý do vì sao ứng dụng review lại cần thiết. Bên cạnh đó, tài liệu thể hiện rõ các chức năng và nhu cầu phi chức năng của ứng dụng và so sánh ứng dụng với các sản phẩm tương tự hiện có trên thị trường.

## References

* Slide bài giảng của giảng viên Nguyễn Thị Kim Tuyền, trường Đại học Khoa học Tự nhiên, 2021.
* Video hướng dẫn của giảng viên thực hành, trường Đại học Khoa học Tự nhiên, 2020.
* Các template báo cáo của giảng viên thực hành, trường Đại học Khoa học Tự nhiên, 2021.
* PA0 của nhóm 16, 01/10/2021.
* Project Plan của nhóm 16, 12/10/2021.

# Positioning

## Problem Statement

| The problem of | Ngày nay, có vô số tác phẩm sách, truyện ra đời. |
| --- | --- |
| affects | * Người có nhu cầu tìm sách, truyện. * Người có sở thích, mong muốn bày tỏ quan điểm về tác phẩm mình đã đọc |
| the impact of which is | * Đối với người có nhu cầu tìm sách, truyện: Việc lựa chọn một tác phẩm vừa ý trở nên khó khăn và tốn nhiều thời gian; có thể đọc trúng những tác phẩm không vừa ý. * Đối với người có mong muốn bày tỏ quan điểm: Khó tìm được nơi để bày tỏ quan điểm, nhận xét về sách, truyện mình vừa đọc |
| a successful solution would be | Cung cấp những bài review, bình phẩm, nhận xét đáng tin cậy về những tác phẩm mà do chính người review đã đọc để giúp người đọc tìm ra một tác phẩm ưng ý một cách nhanh chóng và dễ dàng, từ đó tiết kiệm thời |

## Product Position Statement

| For | * Người đọc sách, truyện * Người có khả năng viết lách. |
| --- | --- |
| Who | * Có nhu cầu tìm sách, truyện để đọc. * Có đam mê, mong muốn bày tỏ quan điểm, nhận xét về tác phẩm mình đã đọc. |
| The (product name) | Là một phần mềm trên thiết bị di động |
| That | * Cho phép viết nhận xét, đánh giá, cảm nghĩ về tác phẩm mình đã đọc. * Cho phép tìm đọc những bài review sách, truyện. |
| Unlike | Những trang web review chỉ do một nhóm review, dẫn đến giới hạn số tác phẩm được review. Ngoài ra, mỗi tác phẩm chỉ cung cấp 1 bài review, nên người đọc khó đọc những nhận xét từ nhiều người khác nhau cho tác phẩm. |
| Our product | Cung cấp môi trường thân thiện, dễ dàng và tiện lợi để tìm đọc những bài review sách truyện. |

# Stakeholder and User Descriptions

## Stakeholder Summary

| **Name** | **Description** | **Responsibilities** |
| --- | --- | --- |
| Giảng viên hướng dẫn | Hướng dẫn, góp ý trong quá trình thực hiện đồ án | Giảng viên hướng dẫn, góp ý sinh viên về quy trình xây dựng phần mềm để đảm bảo phần mềm được thực hiện đúng tiến độ và mục tiêu để ra. |
| Đội ngũ bảo trì | Tham gia bảo trì hệ thống và ứng dụng sau khi phát hành. | Đội ngũ này tiến hành kiểm tra và bảo trì hệ thống một cách định kỳ, chịu trách nhiệm sửa chữa và khắc phục khi hệ thống gặp sự cố trong quá trình vận hành hoặc dựa trên phản hồi của người dùng, đảm bảo hệ thống hoạt động chính xác và liên tục. |
| Đội ngũ phát triển ứng dụng | Tham gia phát triển ứng dụng để cho ra sản phẩm | Đội ngũ này thực hiện việc phát triển ứng dụng nhằm đưa ra thị trường, thực hiện cải tiến, tối ưu hóa ứng dụng để nâng cao trải nghiệm người dùng. Có thể kết hợp với đội ngũ bảo trì để sửa chữa lỗi sau khi phát hành. |
| Người quản trị dự án | Chịu trách nhiệm quản lý quá trình phát triển phần mềm | Người quản trị dự án lên kế hoạch công việc, quản lý và phân bổ nhân lực, phân tích các rủi ro, giao tiếp với khách hàng |
| Người quản trị ứng dụng | Chịu trách nhiệm quản lý ứng dụng sau khi phát hành | Người quản trị quản lý các tài khoản (bao gồm người viết và người xem review) và các bài viết hiện có trên ứng dụng: cấp quyền viết bài cho tài khoản; khoá hoặc xoá tài khoản dựa trên nhu cầu người dùng; xóa các bài viết, bình luận không phù hợp |
| Người sử dụng ứng dụng | Người dùng cuối của hệ thống | Trải nghiệm sử dụng ứng dụng bằng cách xem, đánh giá các bài viết review hay tự viết các bài review về sách, truyện.. |
| Nhà sản xuất sách | Các nhà sản xuất sách, truyện mong muốn nắm bắt được thị hiếu người tiêu dùng | Các nhà sản xuất sẽ đóng góp ý kiến, đảm bảo các chức năng được đưa ra phù hợp với nhu cầu được review sách, truyện của người đọc một cách khách quan. |
| Tác giả | Các tác giả tìm hiểu ý kiến phản hồi của người đọc về tác phẩm của mình | Các tác giả giới thiệu tác phẩm đến admin giúp làm phong phú các đầu sách có mặt trong ứng dụng. Bên cạnh đó, tác giả cũng đóng vai trò như một người sử dụng ứng dụng |

## User Summary

| **Name** | **Description** | **Responsibilities** | **Stakeholder** |
| --- | --- | --- | --- |
| Người đọc review | Người dùng cuối của hệ thống. | Đọc các bài review do người viết đăng tải.  Tham gia thảo luận với những người dùng khác.  Bày tỏ ý kiến của mình về các bài review bằng cách upvote hoặc downvote. | Tự đại diện |
| Người viết review | Người dùng cuối của hệ thống | Viết các bài nhận xét, đánh giá về tác phẩm mình đã đọc.  Có thể thực hiện các chức năng của người đọc review. | Tự đại diện |
| Quản trị viên | Người quản lý ứng dụng | Quản lý tài khoản người dùng.  Xử lý các report của người dùng bằng cách nhắc nhở hoặc xoá.  Cấp quyền viết bài cho người dùng.  Xoá hoặc khoá các tài khoản dựa trên yêu cầu của người dùng. | Tự đại diện |

## User Environment

Số lượng người tham gia hoàn thành tác vụ không giới hạn và có thể thay đổi theo thời gian.

Một tác vụ được người dùng thực hiện sẽ không giới hạn thời gian sử dụng. Người dùng có thể sử dụng ứng dụng liên tục nếu có nhu cầu, hoặc ngưng sử dụng nếu họ muốn. Điều này sẽ không thay đổi trong tương lai.

Ứng dụng hiện nay chỉ hoạt động trên các thiết bị di động có sử dụng hệ điều hành Android 8.0 trở lên và yêu cầu kết nối Internet. Trong tương lai, ứng dụng có thể được phát triển để hoạt động trên các nền tảng web, máy tính bảng, hay thiết bị di động sử dụng hệ điều hành iOS.

Ứng dụng hoạt động độc lập, người dùng không cần cài đặt thêm bất kỳ phần mềm nào để có thể sử dụng ứng dụng.

## Summary of Key Stakeholder or User Needs

| **Need** | **Priority** | **Concerns** | **Current Solution** | **Proposed Solutions** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cộng đồng, môi trường thân thiện, lành mạnh | Cao | Đảm bảo người dùng có được nơi đọc và viết review thân thiện, không chứa các phát ngôn công kích, mang tính thù địch, bạo lực mạng. | Người dùng đọc các review sử dụng ngôn ngữ không phù hợp, cộng đồng người dùng thiếu thân thiện, nhưng không biết làm sao để khắc phục. | Có chức năng report để báo cáo các bài review, bình luận sử dụng từ ngữ không phù hợp.  Đội ngũ quản trị viên sẽ cảnh cáo hoặc xóa các tài khoản, bài viết, bình luận bị report nhiều lần. |
| Giao diện có khả năng tùy biến | Thấp | Cung cấp cho người dùng khả năng tùy chỉnh màu sắc chủ đạo cho ứng dụng, chế độ tối, font chữ, cỡ chữ... |  | Thiết kế các thành phần giao diện của ứng dụng một cách linh hoạt, tránh code cứng hoặc gán cứng giá trị. |
| Dễ sử dụng | Cao | Người dùng mới chỉ tốn tối đa nửa tiếng để tìm hiểu giao diện, và cách thức sử dụng |  | Sau khoảng thời gian tìm hiểu, người dùng mới sử dụng thành thạo được ứng dụng |
| Upload được ảnh | Trung bình | Có thể đăng tải ảnh từ thiết bị di động để giúp bài viết được sinh động chứ không phải đơn thuần là chỉ viết bài. |  | Có thêm chức năng ảnh/video để đăng tải ảnh hoặc video từ thiết bị lên |
| Tìm kiếm các truyện cùng thể loại | Trung bình | Khó tìm kiếm các sách, truyện cùng thể loại và các ý kiến khác thuộc cùng một cuốn sách, truyện |  | Dễ dàng tìm kiếm dựa trên thể loại được gắn kèm với sách, truyện, tìm kiếm một cuốn sách truyện sẽ thể hiện đầy đủ các ý kiến khác nhau của các người dùng |

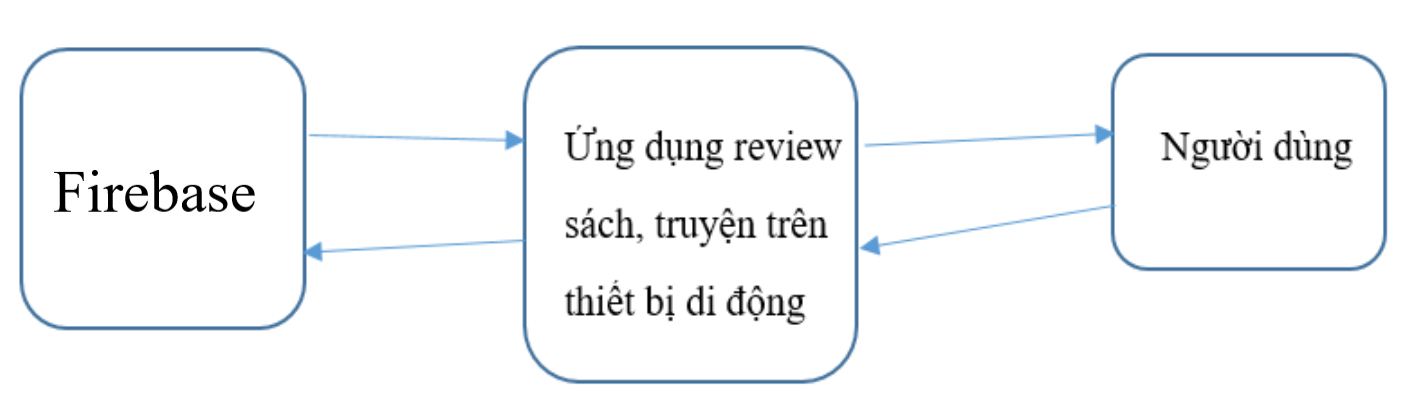
## Alternatives and Competition

| STT | Sản phẩm | Ưu điểm | Nhược điểm |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ứng dụng AmA - Review Sách Hay Online | - Hình ảnh sống động, các bài viết chỉn chu của các tác giả review nổi tiếng.  - Sự đa dạng về các thể loại sách  - Giao diện dễ nhìn | - Ứng dụng không review cho truyện, chỉ chuyên viết review sách.  - Nhóm viết review đã được tuyển chọn sẵn, không tạo cơ hội cho người dùng trở thành người viết review để nhận xét, quảng bá về tác phẩm mình thích. |
| 2 | Những trang web chuyên review sách hoặc truyện | - Có nhiều kinh nghiệm trong việc review sách, truyện. | - Thường chỉ do một nhóm người viết nên số lượng tác phẩm được review không nhiều.  - Ngoài ra, khó cung cấp được các luồng ý kiến đa chiều và không có nhiều bài về cùng một tác phẩm. |
| 3 | Những group review sách hoặc truyện trên Facebook | - Nhiều người sử dụng nên có nhiều góc nhìn khác nhau về cùng một tác phẩm | - Khó tìm kiếm theo đúng chính xác tên sách, truyện  - Không tìm kiếm được các sách, truyện cùng thể loại |

# Product Overview

## Product Perspective

Ứng dụng review sách, truyện trên thiết bị di động cung cấp cho người dùng một cách nhìn tổng quan hơn đối với việc lựa chọn sách hay, truyện tốt để đọc, đồng thời là nơi giao lưu và truyền cảm hứng giữa những người đam mê văn hóa đọc sách, truyện. Ứng dụng này giống như mạng xã hội cho những người đam mê sách, truyện nhằm cung cấp những bài review, đánh giá,... của bản thân đến những người đọc khác. Về mặt thiết kế hệ thống của ứng dụng sẽ được trình bày dưới dạng sơ đồ khối sau:



Ứng dụng này sẽ được kết nối với một cơ sở dữ liệu để lưu trữ các thông tin về người sử dụng, các bài viết,... giúp dễ dàng truy xuất và cập nhật dữ liệu một cách dễ dàng.

Người dùng là những người sử dụng các thiết bị di động chạy trên hệ điều hành Android 8.0 trở lên (tương thích với giao diện của app) và không có nhiều ràng buộc về thông số cấu hình.

## Assumptions and Dependencies

Những giả định và phụ thuộc của ứng dụng Review sách, truyện trên thiết bị di động:

- Ứng dụng chỉ hỗ trợ trên các thiết bị di động chạy bằng Android 8.0 trở lên.

- Đối với các thiết bị có kích thước màn hình quá 7 inch và dưới 5 inch sẽ làm giao diện đôi lúc bị bóp méo hoặc giãn cách không phù hợp.

- Đường truyền mạng ổn định để làm mới thường xuyên dữ liệu và bài viết.

- Ngôn ngữ mặc định là tiếng Việt. Nếu người sử dụng app là người nước ngoài không biết nhiều về tiếng Việt nhưng muốn tìm hiểu văn hóa đọc sách, truyện ở Việt Nam để phục vụ nhu cầu nghiên cứu hay học tập sẽ khó trong việc sử dụng các tính năng cũng như đọc, hiểu rõ các bài review.

- Thiết bị di động của người dùng có kết nối internet ngay tại thời điểm sử dụng ứng dụng.

# Product Features

* 1. **Quản lý tài khoản cá nhân**
* Người dùng cần phải đăng nhập bằng tài khoản của mình để lưu trữ thông tin cá nhân và để dễ quản lý khi tham gia trao đổi với những người dùng khác.
* Người dùng có thể tạo tài khoản mới nếu chưa đăng ký tài khoản, có thể đổi mật khẩu cho tài khoản đã đăng ký cũng như được hỗ trợ đặt lại mật khẩu trong trường hợp quên mật khẩu.
* Người dùng có thể đăng xuất khỏi tài khoản đang sử dụng để đăng nhập vào tài khoản khác.
  1. **Đăng tải bài review**
* Người viết review có thể đăng tải bài đánh giá của mình lên hệ thống để bày tỏ quan điểm cá nhân về sách hoặc truyện họ đã đọc
* Tất cả người dùng đều có thể xem được những bài review mà người viết review đã đăng
  1. **Thao tác với bài đăng**
* Người viết review có khả năng chỉnh sửa hoặc xóa bài do chính mình đăng lên, hoặc lưu bài review đang viết dưới dạng bản nháp để tiếp tục viết và đăng lên sau này.
  1. **Tương tác với bài đăng**
* Người dùng upvote một bài review nào đó nếu họ cảm thấy hay và downvote nếu họ thấy không hợp lý, không chính xác.
* Người dùng sử dụng tính năng Bình luận để bàn luận với những người khác về một bài review nào đó.
  1. **Báo cáo nội dung vi phạm**
* Người dùng có thể báo cáo một bài review hoặc một bình luận nào đó nếu họ thấy nội dung đó vi phạm nguyên tắc chung.
  1. **Lưu vào danh sách đọc sau**
* Người dùng có thể lưu lại bài review để đọc sau, nếu họ tìm thấy một bài review có vẻ hay nhưng tạm thời chưa có thời gian đọc.
  1. **Tìm kiếm truyện hoặc sách**
* Người dùng sử dụng thanh tìm kiếm được tích hợp sẵn bên trong ứng dụng để tìm những cuốn sách hoặc truyện mà họ muốn đọc bài review.
  1. **Cập nhật thông tin cá nhân**
* Người dùng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân của bản thân như tên, ngày sinh, giới tính…
  1. **Quản trị hệ thống**
* Quản trị viên có quyền xóa bài review hoặc bình luận được báo cáo, nếu nội dung được báo cáo vi phạm nguyên tắc.
* Quản trị viên có khả năng khóa tài khoản người dùng tạm thời, cũng có thể xóa một tài khoản nào đó.
* Quản trị viên có thể cấp quyền cho người dùng đăng bài review.

# Non-Functional Requirements

**System Requirements:**

Ứng dụng chạy trên hệ điều hành Android phiên bản 8.0 trở về sau.

**Performance requirements:**

Hệ thống cơ sở dữ liệu có thể cho phép 5000 người dùng đăng nhập cùng lúc.

Hệ thống có thể cập nhật lên cơ sở dữ liệu các bài review mới, bình luận mới, upvote, downvote… trong vòng 3 giây.

**Environmental requirements:**

Không có.

**Fault tolerance:**

Cơ sở dữ liệu chứa thông tin đăng nhập của người dùng (tài khoản, mật khẩu) được sao chép liên tục đến một cơ sở dữ liệu backup. Trong trường hợp cơ sở dữ liệu chính có vấn đề, tất cả hoạt động được chuyển hướng đến cơ sở dữ liệu backup.

**Design Constraint:**

Khi đăng ký tài khoản cho ứng dụng, không cho phép người dùng có trùng tên đăng nhập để tránh xảy ra lỗi đồng thời đảm bảo bảo mật tài khoản của người dùng.

Tài khoản và mật khẩu phải có ít nhất 8 kí tự, mật khẩu phải chứa ít nhất một kí tự in hoa, một kí tự số và một kí tự đặc biệt (!,@,#,$,%,^,&).

**Dependencies:**

Ứng dụng sử dụng cơ sở dữ liệu online và yêu cầu kết nối internet.

**Help:**

Nếu có bất kỳ thắc mắc hay gặp khó khăn trong quá trình sử dụng, người dùng có thể chọn “Help ?” để đọc các hướng dẫn sử dụng-set up chi tiết và mục FAQ (Frequently asked question).

**Installation:**

Tài liệu chi tiết hướng dẫn cách cài đặt phần mềm, ghi rõ cấu hình thiết bị thích hợp để sử dụng cũng như hướng dẫn cách cập nhật phần mềm sẽ được cho ra mắt khi phần mềm hoàn tất.