Version 1.0

[Note: The following template is provided for use with the Rational Unified Process. Text enclosed in square brackets and displayed in blue italics (style=InfoBlue) is included to provide guidance to the author and should be deleted before publishing the document. A paragraph entered following this style will automatically be set to normal (style=Body Text).]

[To customize automatic fields in Microsoft Word (which display a gray background when selected), select File>Properties and replace the Title, Subject and Company fields with the appropriate information for this document. After closing the dialog, automatic fields may be updated throughout the document by selecting Edit>Select All (or Ctrl-A) and pressing F9, or simply click on the field and press F9. This must be done separately for Headers and Footers. Alt-F9 will toggle between displaying the field names and the field contents. See Word help for more information on working with fields.]

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 14-Mar-22 | 1.1 | Bổ sung nội dung vào các phần 1, 2, 3, 4 | Trần Vũ Việt Cường |
| 13-Mar-22 | 1.0 | Điền vào nội dung các phần 1, 2, 3, 4 | Huỳnh Tấn Thọ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 5

1.1 Purpose 5

1.2 Scope 5

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations 5

1.4 References 5

1.5 Overview 6

2. Positioning 6

2.1 Business Opportunity 6

2.2 Problem Statement 6

2.3 Product Position Statement 7

3. Stakeholder and User Descriptions 8

3.1 Market Demographics 8

3.2 Stakeholder Summary 9

3.3 User Summary 10

3.4 User Environment 11

3.5 Stakeholder Profiles 11

3.5.1 Người quản lý dự án 11

3.5.2 Nhóm thực hiện dự án 12

3.5.3 Nhóm bảo trì dự án 13

3.5.4 Nhóm quản lý yêu cầu 14

3.5.5 Nhóm kiểm thử sản phẩm 15

3.5.6 Nhóm về pháp lý 16

3.5.7 Nhóm hỗ trợ khách hàng 17

3.5.8 Phòng marketting ở các doanh nghiệp 18

3.5.9 Phòng quản lý tài chính 18

3.5.10 Chính quyền 19

3.5.11 Nhà tài trợ 20

3.5.12 Nhà cung cấp cho dự án 21

3.5.13 Các tổ ứng và ứng dụng cạnh tranh 21

3.6 User Profiles 22

3.6.1 Trường đại học 22

3.6.2 Giảng viên/Sinh viên 23

3.6.3 Phụ huynh 24

3.7 Key Stakeholder or User Needs 24

3.8 Alternatives and Competition 25

3.8.1 ViettelStudy 26

3.8.2 Google Classroom 26

3.8.3 Twiducate 27

3.8.4 VnEdu 28

4. Product Overview 29

4.1 Product Perspective 29

4.2 Summary of Capabilities 29

4.3 Assumptions and Dependencies 30

4.4 Cost and Pricing 30

4.5 Licensing and Installation 30

5. Product Features 30

5.1 <aFeature> 31

5.2 <anotherFeature> 31

6. Constraints 31

7. Quality Ranges 31

8. Precedence and Priority 31

9. Other Product Requirements 31

9.1 Applicable Standards 31

9.2 System Requirements 31

9.3 Performance Requirements 31

9.4 Environmental Requirements 31

10. Documentation Requirements 31

10.1 User Manual 32

10.2 Online Help 32

10.3 Installation Guides, Configuration, and Read Me File 32

10.4 Labeling and Packaging 32

A Feature Attributes 32

A.1 Status 32

A.2 Benefit 32

A.3 Effort 33

A.4 Risk 33

A.5 Stability 33

A.6 Target Release 33

A.7 Assigned To 33

A.8 Reason 33

# Introduction

[The purpose of this document is to collect, analyze, and define high-level needs and features of the <<System Name>>. It focuses on the capabilities needed by the stakeholders and the target users, and **why** these needs exist. The details of how the <<System Name>> fulfills these needs are detailed in the use-case and supplementary specifications.]

[The introduction of the **Vision** document provides an overview of the entire document. It includes the purpose, scope, definitions, acronyms, abbreviations, references, and overview of this **Vision** document.]

* Tài liệu này được sử dụng nhằm mục đích thu thập, phân tích, và định nghĩa các yêu cầu cũng như tính năng cần thiết cho StudyBuds – Mạng xã hội học tập đại học. Nó tập trung vào nhu cầu của stakeholder và người dùng chính, cũng như giải thích lý do các nhu cầu này nên được thỏa mãn.
* Chi tiết về quá trình xử lý nhằm thỏa mãn các điều kiện nêu trên cho hệ thống được ghi rõ trong Tài liệu Đặc tả Use-Case cũng như các tài liệu có liên quan khác.
* Phần Giới thiệu của Tài liệu Tầm nhìn cung cấp cái nhìn tổng quan về tài liệu này, mục đích của tài liệu, phạm vi áp dụng, định nghĩa, thuật ngữ, tài liệu tham khảo,…

## Purpose

[Specify the purpose of this **Vision** document**.**]

* Mục đích của tài liệu này là thu thập, đánh giá và định nghĩa các nhu cầu và chức năng của StudyBuds – Mạng xã hội học tập đại học.
* Tài liệu này tập trung mô tả những yêu cầu của các stakeholder, chi tiết về đối tượng người dùng mà ứng dụng hướng đến, cũng như giải thích lý do vì sao chúng lại cần thiết. Bên cạnh đó, tài liệu thể hiện rõ các chức năng, ràng buộc trong quá trình xây dựng hệ thống, và so sánh ứng dụng với các sản phẩm tương tự hiện có trên thị trường.

## Scope

[A brief description of the scope of this **Vision** document; what Project(s) it is associated with and anything else that is affected or influenced by this document.]

* Tài liệu Tầm nhìn này chỉ được sử dụng trong phạm vi của dự án StudyBuds – Mạng xã hội học tập đại học.
* Dựa vào tài liệu này, đội ngũ phát triển có thể nắm bắt các tính năng cần thiết, và bên thu thập yêu cầu có thể trao đổi thêm với khách hàng nhằm xác nhận yêu cầu ban đầu.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

[This subsection provides the definitions of all terms, acronyms, and abbreviations required to properly interpret the **Vision** document. This information may be provided by reference to the project’s Glossary.]

## References

[This subsection provides a complete list of all documents referenced elsewhere in the **Vision** document. Identify each document by title, report number if applicable, date, and publishing organization. Specify the sources from which the references can be obtained. This information may be provided by reference to an appendix or to another document.]

* Tài liệu Đặc tả Use-Case

## Overview

[This subsection describes what the rest of the **Vision** document contains and explains how the document is organized.]

* Tài liệu này bao gồm các mục:
  + Vị trí dự án (Positioning): nêu vấn đề khiến dự án ra đời, vị trí dự án, cũng như cơ hội kinh doanh của sản phẩm.
  + Stakeholder và người dùng (Stakeholder and User Descriptions): chi tiết về các bên liên quan đến hệ thống và nhu cầu của họ.
  + Tổng quan về sản phẩm (Product Overview): cung cấp cái nhìn chung, tổng quát về những gì sản phẩm có thể làm, cũng như chi phí, giá cả, bản quyền, một số giả định khi phát triển,…
  + Các tính năng sản phẩm (Product Features): liệt kê các yêu cầu chức năng của sản phẩm
  + Ràng buộc (Constraints): các ràng buộc phải tuân theo khi thiết kế, phát triển,…
  + Phạm vi chất lượng (Quality Ranges): nêu lên các ràng buộc, các chuẩn phải được thỏa mãn về hiệu năng, tính khả dụng,…
  + Độ ưu tiên (Precedence and Priority): mức độ ưu tiên của các tính năng
  + Một số yêu cầu khác (Other Product Requirements): nêu lên các chuẩn, các yêu cầu hệ thống và yêu cầu phần cứng, yêu cầu về môi trường thực thi,…
  + Yêu cầu về sưu liệu (Documentation Requirements): nêu lên các tài liệu bắt buộc, quan trọng, then chốt nhằm giúp sản phẩm thành công.

# Positioning

## Business Opportunity

[Briefly describe the business opportunity being met by this project.]

* Dành riêng cho sinh viên, giảng viên có nhu cầu tham gia và quản lí hoạt động học tập, giảng dạy online, cũng như mua bán khóa học, trao đổi kinh nghiệm, thảo luận những vấn đề liên quan đến học tập trong môi trường đại học.
* Hiện nay, việc trao đổi kinh nghiệm học tập, trau dồi kiến thức giữa các sinh viên với nhau còn hạn chế, do phần lớn sinh viên thường khó có thể tìm được người cùng trường, cùng khoa, cùng học một môn học, và các nhóm học tập trên Facebook cũng chưa thực sự hữu ích.

## Problem Statement

[Provide a statement summarizing the problem being solved by this project. The following format may be used:]

|  |  |
| --- | --- |
| The problem of | [describe the problem]  Việc tổ chức lớp học online bị phụ thuộc vào các nền tảng, ứng dụng bên ngoài.  Việc trao đổi kinh nghiệm giữa những người học với nhau còn rất hạn chế.  Các công cụ hiện nay rời rạc, thiếu liên kết với nhau.  Diễn đàn trên moodle chưa tốt, ít người trao đổi.  Chưa có các khoá học để sinh viên tự học. |
| affects | [the stakeholders affected by the problem]  Các sinh viên đang học tại các trường đại học. |
| the impact of which is | [what is the impact of the problem?]  Sinh viên không có nơi để hỏi đáp, giải quyết vấn đề ở bậc đại học. |
| a successful solution would be | [list some key benefits of a successful solution]  Sinh viên có thể tiếp cận các khóa học, tham gia các buổi học onine và trao đổi, chia sẻ kiến thức, vấn đề gặp phải, thành tích học tập, …  Giảng viên có thể tổ chức các buổi học online, quản lí các lớp học, tạo lớp học mới, đăng tải bài viết, bài giảng, …  Mang lại môi trường học tập lành mạnh, tiện ích, mọi người cùng đóng góp (chứ không riêng giảng viên) |

## Product Position Statement

[Provide an overall statement summarizing, at the highest level, the unique position the product intends to fill in the marketplace. The following format may be used:]

|  |  |
| --- | --- |
| For | [target customer]  Sinh viên, giảng viên |
| Who | [statement of the need or opportunity]  Có nhu cầu tham gia và quản lí hoạt động học tập, giảng dạy trực tuyến |
| The (product name) | is a [product category]  StudyBuds là một mạng xã hội |
| That | [statement of key benefit; that is, the compelling reason to buy]  Cho phép:   * Sinh viên tiếp cận các khóa học, tham gia các buổi học onine và trao đổi, chia sẻ kiến thức, vấn đề gặp phải, thành tích học tập,… * Giảng viên tổ chức các buổi học online, quản lí các lớp học, tạo lớp học mới, đăng tải bài viết, bài giảng, … |
| Unlike | [primary competitive alternative]  Các trang mạng xã hội Facebook, Twitter hay các trang học tập online như VnEdu, ViettelStudy và các trang quản lí lớp học như Google Classroom… |
| Our product | [statement of primary differentiation]  Kết hợp nhiều yếu tố của những trang trên để tạo nên một môi trường mạng xã hội phục vụ học tập như một trường học thực sự. Giảng viên và sinh viên có thể đăng tải bài viết, tài liệu, nộp bài tập, tham gia, tổ chức buổi học online…  Ngoài các lớp học thì người dùng còn có thể tham gia các diễn đàn, hội nhóm, câu lạc bộ,… và trao đổi, trò chuyện với nhau. |

[A product position statement communicates the intent of the application and the importance of the project to all concerned personnel.]

# Stakeholder and User Descriptions

[To effectively provide products and services that meet your stakeholders’ and users' real needs, it is necessary to identify and involve all of the stakeholders as part of the Requirements Modeling process. You must also identify the users of the system and ensure that the stakeholder community adequately represents them. This section provides a profile of the stakeholders and users involved in the project, and the key problems that they perceive to be addressed by the proposed solution. It does not describe their specific requests or requirements as these are captured in a separate stakeholder requests artifact. Instead, it provides the background and justification for why the requirements are needed.]

Phần này cung cấp thông tin về các bên liên quan đến dự án. Cung cấp hồ sơ về các bên liên quan và người dùng tham gia vào dự án, kèm theo các vấn đề chính mà từng nhóm đối tượng tham gia vào dự án cho rằng họ sẽ được giải quyết. Lưu ý: phần này chỉ nêu ra và cung cấp lý do giải thích tại sao các yêu cầu là cần thiết, không yêu cầu đặc tả riêng biệt các yêu cầu.

## Market Demographics

[Summarize the key market demographics that motivate your product decisions. Describe and position target market segments. Estimate the market’s size and growth by using the number of potential users or the amount of money your customers spend trying to meet needs that your product or enhancement would fulfill. Review major industry trends and technologies. Answer these strategic questions:

• What is your organization’s reputation in these markets?

• What would you like it to be?

• How does this product or service support your goals?]

## Stakeholder Summary

[There are a number of stakeholders with an interest in the development and not all of them are end users. Present a summary list of these non-user stakeholders. (The users are summarized in section 3.3.)]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** |
| [Name the stakeholder type.] | [Briefly describe the stakeholder.] | [Summarize the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed; that is, their interest as a stakeholder. For example, this stakeholder:   * ensures that the system will be maintainable * ensures that there will be a market demand for the product’s features * monitors the project’s progress * approves funding * and so forth] |
| Người quản lý dự án | Quản lý đội ngũ phát triển nhằm đảm bảo dự án được hoàn thành. | Theo dõi tiến độ, quản lí các hoạt động, tài liệu… để đảm bảo dự án được hoàn thành |
| Nhóm thực hiện dự án | Là nhóm người phát triển các tính năng của dự án. | Thiết kế và cài đặt để đưa dự án vào hiện thực.  Cài đặt các tính năng mới cho dự án sau khi đã đưa dự án vào hoạt động. |
| Nhóm bảo trì dự án | Bảo trì sản phẩm, hệ thống sau khi đã đi vào hoạt động. | Kiểm tra định kỳ, sửa chữa lỗi, cải thiện hiệu năng hệ thống, đảm bảo hệ thống hoạt động như mong đợi. |
| Nhóm phân tích, quản lý yêu cầu | Là những người chuyên đi thu thập yêu cầu từ phía khách hàng và viết thành tài liệu. | Viết tài liệu đặc tả yêu cầu, lên kế hoạch phỏng vấn, khảo sát nhóm khách hàng, cũng như trao đổi trực tiếp với họ để xác nhận hoặc làm rõ yêu cầu… |
| Nhóm kiểm thử sản phẩm | Kiểm thử và đánh giá ứng dụng hoạt động đúng như mong đợi hay không. | Lên kế hoạch kiểm thử, liệt kê các test case cụ thể, các thao tác, kết quả mong đợi, kết quả thực tế, ghi lại cái chức năng, trường hợp bị lỗi, viết script automation test,… |
| Nhóm về pháp lý | Đảm bảo sản phẩm của dự án tuân thủ các chuẩn, các quy định, thông tư, luật pháp, ... | Hoàn thành các thủ tục, giấy tờ cần thiết, đăng ký sản phẩm, đảm bảo sản phẩm được tung ra thị trường mà không vi phạm pháp luật.  Hỗ trợ tư vấn, khắc phục khi gặp vấn đề về mặt pháp lý. |
| Nhóm hỗ trợ khách hàng | Làm việc với sản phẩm của dự án và người dùng cuối. | Tư vấn, giải đáp thắc mắc của khách hàng. |
| Phòng marketing ở các doanh nghiệp | Muốn dùng ứng dụng để đăng quảng cáo. | Đăng ký quảng cáo với chủ sở hữu ứng dụng, thỏa thuận chi phí cũng như nội dung, tần suất hiển thị quảng cáo… |
| Phòng quản lý tài chính | Là người quản lý, thống kê dòng tiền ra vào của sản phẩm. | Xuất thống kê, báo cáo định kỳ, kiểm kê thu chi, quản lý nguồn tiền,… |
| Giảng viên | Người dùng cuối | Tạo khóa học, quản lí lớp học, tạo bài kiểm tra, bài tập, tổng hợp điểm số,… |
| Sinh viên | Người dùng cuối | Tham gia các khóa học, mua khóa học, tham gia hội nhóm, thảo luận trên diễn đàn,... |
| Phụ huynh | Người thân của Sinh viên, ảnh hưởng gián tiếp đến dự án | Kiểm tra, theo dõi các hoạt động học tập của sinh viên. |
| Chính quyền | Đại diện cho pháp luật, cho Nhà nước. | Đưa ra các thông tư, qui định… mà dự án phải thỏa mãn để được cấp giấy phép hoạt động. Kiểm tra các vi phạm của dự án (nếu có) |
| Nhà tài trợ | Tài trợ vốn cho quá trình phát triển dự án. | Cung cấp nguồn vốn, theo dõi tiến độ dự án, kiểm tra và đánh giá sản phẩm, có thể thay đổi yêu cầu ở một mức độ nào đó. |
| Nhà cung cấp cho dự án | Cung cấp các sản phẩm phần cứng, phần mềm phục vụ cho việc phát triển dự án. | Cung cấp các máy chủ (server) giúp hệ thống vận hành, các trung tâm dữ liệu để lưu trữ dữ liệu do người dùng tạo ra,… |
| Các trang web và ứng dụng cạnh tranh | Là đối thủ cạnh tranh của dự án, ảnh hưởng đến khả năng thành công sau khi dự án đã đưa vào hoạt động. | Tham khảo các tính năng của dự án, cải thiện các tính năng mà họ làm chưa tốt, phát triển các tính năng mới nhằm cạnh tranh với dự án. |

## User Summary

[Present a summary list of all identified users.]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** | **Stakeholder** |
| [Name the user type.] | [Briefly describe what they represent with respect to the system.] | [List the user’s key responsibilities with regard to the system being developed; for example:   * captures details * produces reports * coordinates work * and so on] | [If the user is not directly represented, identify which stakeholder is responsible for representing the user’s interest.] |
| Giảng viên | Người dùng cuối | Tạo khóa học, quản lí lớp học, tạo bài kiểm tra, bài tập, tổng hợp điểm số,… |  |
| Sinh viên | Người dùng cuối | Tham gia các khóa học, mua khóa học, tham gia hội nhóm, thảo luận trên diễn đàn,... |  |

## User Environment

[Detail the working environment of the target user. Here are some suggestions:

* Number of people involved in completing the task? Is this changing?
* How long is a task cycle? Amount of time spent in each activity? Is this changing?
* Any unique environmental constraints: mobile, outdoors, in-flight, and so on?
* Which systems platforms are in use today? Future platforms?
* What other applications are in use? Does your application need to integrate with them?

This is where extracts from the Business Model could be included to outline the task and roles involved and so on.]

* Những nền tảng cơ bản đang được sử dụng là web và mobile. Đây là hai nền tảng đang được phổ biến nhanh, mạnh, tiếp cận được nhiều người dùng nhất nên hầu như trong tương lai gần thì không cần thiết phải thay đổi nền tảng của hệ thống.
* Có một số ứng dụng gần tương tự đang có sẵn trên thị trường, như Zoom, Google Classroom, ViettelStudy, … Tuy nhiên thì các StudyBuds được xây dựng để tích hợp các khả năng mạnh nhất của các ứng dụng này. Vì thế không cần phải tích hợp StudyBuds vào các ứng dụng đó.
* Vì được phát triển trên hai nền tảng chính là web mà mobile, nên hầu như không có một giới hạn môi trường làm việc nào cả. Chỉ cần có internet để cập nhật mọi thứ một cách nhanh nhất, còn lại mọi việc sử dụng ứng dụng đều rất dễ dàng, có thể nói là mọi lúc mọi nơi.

## Stakeholder Profiles

[Describe each stakeholder in the system here by filling in the following table for each stakeholder. Remember that stakeholder types can be as divergent as users, departments, and technical developers. A thorough profile would cover the following topics for each type of stakeholder.]

### Người quản lý dự án

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Người quản lý dự án |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là chủ dự án, người đứng đầu chịu trách nhiệm quản lý việc phát triển dự án hay toàn bộ các vấn đề liên quan đến dự án. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Phải là người có trình độ cao, ở mức Chuyên gia, thông thạo về công nghệ, quy trình phát triển phần mềm và quản lý con người. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Quản lý dự án, toàn bộ các vấn đề liên quan đến dự án * Theo dõi tiến độ, quản lý hoạt động, đảm bảo quy trình, … |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi dự án hoàn thành tốt, đảm bảo quy trình, tài chính và thời gian phát triển phần mềm. * Là người có trách nhiệm cao nhất, nên phải là người có được mức đãi ngộ cũng như phần thưởng xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Trực tiếp tham gia vào quy trình phát triển của dự án. * Là người đứng đầu quy trình, quản lý quy trình vận hành, cách làm việc của con người cũng như đảm bảo tiến độ, … |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Không quản lý tốt quy trình, dẫn đến bị vỡ kế hoạch, vỡ quỹ thời gian hay quỹ tài chính, … |

### Nhóm thực hiện dự án

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Trưởng nhóm thực hiện. Nhóm thực hiện có thể chia thành nhiều nhóm nhỏ để có thể tập trung thực hiện nhiều công việc khác nhau. Mỗi nhóm nhỏ sẽ có một trưởng nhóm. Tuy nhiên, cần thiết phải có một trưởng nhóm tổng để quản lý, tổng hợp và kiểm soát công việc. |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ quan trọng, có nhiệm vụ tiếp nhận yêu cầu đã được phân tích, tiếp nhận các công việc đã được phân công để phát triển, nâng cấp sản phẩm. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Đội ngũ này gồm những người có thể ở nhiều mức trình độ khác nhau, từ chuyên gia đến junior/fresher. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Phát triển và cài đặt ứng dụng dựa trên các yêu cầu thu thập được * Nâng cấp ứng dụng dựa trên các yêu cầu mới. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi ứng dụng được triển khai thành công đến tay người dùng. * Là đội ngũ chính có tham gia vào quy trình nên phần thưởng phải xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Trực tiếp tham gia vào quy trình phát triển của dự án. * Là đội ngũ chính trong việc tạo ra ứng dụng. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Đôi khi đội ngũ này có thể yêu cầu thêm các bổ sung về phần cứng, phần mềm cũng như kinh phí để phát triển dự án. |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Không có kế hoạch phát triển rõ ràng. * Không có một hướng đi nhất quán, dẫn đến không tập trung để giải quyết một bài toán cụ thể được đưa ra. |

### Nhóm bảo trì dự án

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Trưởng nhóm bảo trì dự án |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ có nhiệm vụ kiểm tra, bảo trì hệ thống khi hệ thống đã đưa vào hoạt động. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Đội ngũ này gồm những người có thể ở nhiều mức trình độ khác nhau, từ chuyên gia đến junior/fresher. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Kiểm soát quá trình vận hành của dự án * Bảo trì dự án nếu có lỗi phát sinh |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi lỗi phát sinh trong quá trình vận hành được xử lý nhanh chóng. * Là đội ngũ tham gia trực tiếp vào quá trình vận hành nên có mức thưởng xứng đáng. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Trực tiếp tham gia vào quá trình vận hành của ứng dụng. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Đôi khi sẽ có các yêu cầu về phần cứng, phẩn mềm, … |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Chưa có đủ kiến thức, kinh nghiệm để xử lý một lỗi nào đó. |

### Nhóm quản lý yêu cầu

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Trưởng nhóm quản lý yêu cầu |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ thu thập, phân tích để đưa ra tài liệu, và quản lý yêu cầu phần mềm. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Trình độ chuyên môn cao |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Thu thập các yêu cầu * Phân tích yêu cầu để cho ra tài liệu * Quản lý các yêu cầu phần m |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi thu thập và phân tích rõ ràng được các yêu cầu của khách hàng. Tài liệu phải rõ ràng để các team khác sử dụng. * Là đội ngũ có trách nhiệm đầu tiên trong quy trình phát triển nên phần thưởng phải xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Tham gia vào đầu quy trình cũng như sau khi sản phẩm được vận hành hay trong suốt quá trình phát triển sản phẩm để thu thập các yêu cầu của người dùng xuyên suốt thời gian. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Có thể không có thêm yêu cầu gì hoặc yêu cầu không đáng kể. |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Không nắm rõ được mục tiêu của dự án dẫn đến việc thu thập yêu cầu bị lạc đề cũng như không đúng vào trọng tâm. |

### Nhóm kiểm thử sản phẩm

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Trưởng nhóm kiểm thử |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ tham gia vào quá trình kiểm thử sản phẩm sau khi đội ngũ thực hiện hoàn thành xong các phiên bản của ứng dụng. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Yêu cầu trình độ chuyên môn cao, hiểu được các trưởng hợp có thể xảy ra khi sử dụng ứng dụng. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Kiểm thử các phiên bản mới được đưa ra bởi đội ngũ thực hiện * Báo lỗi nếu có phát sinh, cũng như liên lạc nhanh chóng với đội ngũ thực hiện dự án. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi sản phẩm đưa tới tay khách hàng ít lỗi nhất có thể. * Phẩn thưởn xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Trực tiếp tham gia vào quy trình phát triển của dự án. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Không kiểm thử kỹ càng dẫn đến còn các trường hợp lỗi phát sinh khi sản phẩm đến tay người dùng. |

### Nhóm về pháp lý

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Chuyên viên pháp lý (trưởng nhóm) |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ có nhiệm vụ đảm bảo sản phẩm tuân thủ theo đúng các chuẩn, thông tư, nghị định, pháp luật, … |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Có trình độ cao về pháp luật. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Đảm bảo tính đúng đắn về mặt pháp lý. * Kiểm soát các nghị định, thông tư, các yêu cầu về pháp luật của dự án, … |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi sản phẩm tuân thủ theo đúng pháp luật và các chuẩn đề ra. * Pháp luật là một vấn đề rất quan trọng trong việc đưa sản phẩm ra thị trường. Nên đội ngũ này sẽ được đãi ngộ xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Không trực tiếp tham gia vào quá trình phát triển hay vận hành của dự án nhưng có một vai trò vô cùng quan trọng. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Không nắm bắt, kiểm soát được sự thay đổi của các chuẩn, pháp luật, … liên quan đến sản phẩm. |

### Nhóm hỗ trợ khách hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Trưởng nhóm hỗ trợ khách hàng |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ chịu trách nhiệm về trải nghiệm của người dùng trong thực tế. Tương tác với người dùng cũng như giải quyết các vấn đề phát sinh của người dùng trong lúc người dùng sử dụng hệ thống. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Không cần thiết phải có trình độ quá cao, nhưng yêu cầu khả năng tương tác và ứng biến giải quyết nhanh vấn đề. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Theo dõi, tiếp nhận và xử lý các yêu cầu khách hàng một cách nhanh nhất. * Trả lời các câu hỏi, cách xử dụng hệ thống, … |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi khách hàng có trải nghiệm tốt và sản phẩm nhận được phản hồi tích cực từ khách hàng. * Đãi ngộ xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Tham gia vào quá trình vận hành của hệ sản phẩm. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh |

### Phòng marketting ở các doanh nghiệp

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Phòng Marketting ở các doanh nghiệp. |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là những đối tượng muốn dùng ứng dụng để đăng tải quảng cáo |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Không có thông tin gì. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Sử dụng ứng dụng để đăng quảng cáo |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công là ứng dụng được thị trường biết đến nhiều hơn, nhiều quảng cáo chứng tỏ ứng dụng đang được phổ biến ngày càng nhiều trên nền tảng mạng xã hội cũng như internet. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Không tham gia vào quy trình. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]   * Không. |

### Phòng quản lý tài chính

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Chuyên viên tài chính (Trưởng phòng) |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là đội ngũ có nhiệm vụ quản lý tài chính của dự án, bao gồm dòng tiền, cân đối thu – chi – lương – thưởng, … |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Yêu cầu trình độ cao trong chuyên ngành tài chính. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Quản lý tài chính, cân đối thu – chi * Quản lý lương, thưởng cũng như doanh thu, lợi nhuận. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi tài liệu rõ ràng, số liệu đầy đủ để trưởng dự án có kế hoạch cân đối, cũng như nhà tài trợ có thống kê rõ ràng về số tiền mình bỏ ra. * Phẩn thưởng xứng đáng với công sức bỏ ra. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Là một phần trong xuyên suốt quá trình phát triển dự án. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không xử lý tốt các vấn đề phát sinh * Số liệu không chính xác, tài liệu không rõ ràng dẫn đến kế hoạch sai về việc sử dụng tài chính. |

### Chính quyền

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Chính quyền |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Đưa ra các quy định mà dự án phải thỏa mãn mới được cấp giấy phép cũng như có nhiệm vụ kiểm tra các sai phạm (nếu có) |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.]  Không có thông tin. |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Đưa ra quy định, cấp phép hoạt động, … * Kiểm tra, xử lý sai phạm nếu có. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi dự án được kiểm tra và xử lý đúng đắn, thỏa mãn các yêu cầu và được cấp phép sử dụng. |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Không tham gia trực tiếp vào quy trình nhưng có vai trò cực kỳ quan trọng. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.] |

### Nhà tài trợ

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Nhà tài trợ |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là người (tổ chức) cung cấp vốn cho việc phát triển sản phẩm và thực hiện dự án. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.] |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Cung cấp nguồn vốn, nhân lực, tài chính cho dự án. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi dự án được cấp vốn đầy đủ (theo hợp đồng), nhanh chóng, … * Phẩn thưởng có thể là quảng cáo, hoa hồng, … |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Đảm bảo cho quy trình hoạt động. |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không thực hiện đúng lời hứa trong hợp đồng * Xử lý chậm, dẫn đến dự án thiếu vốn ở các giai đoạn cần thiết. |

### Nhà cung cấp cho dự án

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Nhà cung cấp cho dự án |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Cung cấp các sản phẩm phần cứng, phần mềm phục vụ cho việc phát triển dự án. |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.] |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Cung cấp các sản phẩm cần thiếu cho việc phát triển dự án. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?]   * Thành công được xác định khi dự án hoàn thành tốt, mọi yêu cầu về các sản phẩm cần thiếu đều được cung cấp đầy đủ. * Phần thưởng có thể là quảng cáo, hoa hồng, chia lợi nhuận, … |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.]   * Đảm bảo trong quá trình thực hiện dự án |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.]  Các vấn đề cản trở đến việc hoàn thành dự án như:   * Không thực hiện đúng lời hứa trong hợp đồng * Xử lý chậm, dẫn đến dự án thiếu vốn ở các giai đoạn cần thiết. |

### Các tổ ứng và ứng dụng cạnh tranh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the stakeholder representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) What we want here is names.]  Các tổ chức và ứng dụng cạnh tranh |
| **Description** | [A brief description of the stakeholder type.]  Là các đối tượng ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng thành công của dự án |
| **Type** | [Qualify the stakeholder’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, business, expert, casual user, and so on.] |
| **Responsibilities** | [List the stakeholder’s key responsibilities with regard to the system being developed—that is, their interest as a stakeholder.]   * Ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng thành công của dự án. |
| **Success Criteria** | [How does the stakeholder define success?  How is the stakeholder rewarded?] |
| **Involvement** | [How is the stakeholder involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer and so on.] |
| **Deliverables** | [Are there any additional deliverables required by the stakeholder? These could be project deliverables or outputs from the system under development.]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here.] |

## User Profiles

[Describe each unique user of the system here by filling in the following table for each user type. Remember user types can be as divergent as gurus and novices. For example, a guru might need a sophisticated, flexible tool with cross-platform support, while a novice might need a tool that is easy to use and user-friendly. A thorough profile needs to cover the following topics for each type of user.]

### Trường đại học

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the user representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) This often refers to the Stakeholder that represents the set of users, for example, Stakeholder: Stakeholder1.]  Các trường đại học sử dụng hệ thống |
| **Description** | [A brief description of the user type.]  Là người dùng cuối, quản lý sinh viên, giảng viên và các công việc hoạt động trong trường. |
| **Type** | [Qualify the user’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, casual user, and so on.]  Là người dùng lớn, ảnh hưởng đến khả năng hoạt động của hệ thống. |
| **Responsibilities** | [List the user’s key responsibilities with regard to the system being developed— that is, captures details, produces reports, coordinates work, and so forth.]   * Quản lý sinh viên, giảng viên * Quản lý các hoạt động học tập, làm việc trên ứng dụng. |
| **Success Criteria** | [How does the user define success?  How is the user rewarded?]   * Thành công khi người dùng sử dụng hệ thống an toàn, đúng mục đích sử dụng. * Người dùng tận dụng được ứng dụng để giải quyết được các vấn đề. |
| **Involvement** | [How is the user involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer, and so on.]   * Tham gia vào quá trình sử dụng hệ thống * Tham gia đánh giá sản phẩm, gửi phản hồi, đưa ra yêu cầu mới cho sản phẩm. |
| **Deliverables** | [Are there any deliverables the user produces and, if so, for whom?]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here. These would include trends that make the user’s job easier or harder.]  Không có thông tin gì. |

### Giảng viên/Sinh viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the user representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) This often refers to the Stakeholder that represents the set of users, for example, Stakeholder: Stakeholder1.]   * Giảng viên/ sinh viên thuộc các trường đại học sử dụng hệ thống. |
| **Description** | [A brief description of the user type.]  Là người sử dụng các chức năng mà ứng dụng cung cấp. Tham gia các hoạt động dạy học, hoạt động trên mạng xã hội, … |
| **Type** | [Qualify the user’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, casual user, and so on.]  Là một trong số người dùng chính của hệ thống |
| **Responsibilities** | [List the user’s key responsibilities with regard to the system being developed— that is, captures details, produces reports, coordinates work, and so forth.]  Tham gia vào các chức năng dạy học, quản lý thông tin, hoạt động các công việc trên hệ thống. |
| **Success Criteria** | [How does the user define success?  How is the user rewarded?]   * Thành công khi người dùng sử dụng hệ thống an toàn, đúng mục đích sử dụng. * Người dùng sử dụng được các tính năng của ứng dụng. |
| **Involvement** | [How is the user involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer, and so on.]   * Tham gia vào quá trình sử dụng hệ thống * Tham gia góp phần phát triển mạng xã hội, đánh giá sản phẩm, gửi phản hồi cũng như đóng góp yêu cầu mới. |
| **Deliverables** | [Are there any deliverables the user produces and, if so, for whom?]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here. These would include trends that make the user’s job easier or harder.]  Không có thông tin gì |

### Phụ huynh

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | [Who is the user representative to the project? (Optional if documented elsewhere.) This often refers to the Stakeholder that represents the set of users, for example, Stakeholder: Stakeholder1.]  Phụ huynh |
| **Description** | [A brief description of the user type.]  Là người dùng cuối, có quyền kiểm tra các hoạt động học tập của sinh viên, ảnh hưởng gián tiếp đến dự án |
| **Type** | [Qualify the user’s expertise, technical background, and degree of sophistication—that is, guru, casual user, and so on.]  Là một trong số các người dùng quan trọng đối với hệ thống. |
| **Responsibilities** | [List the user’s key responsibilities with regard to the system being developed— that is, captures details, produces reports, coordinates work, and so forth.]   * Tham gia vào quá trình sử dụng hệ thống * Kiểm soát quá trình học tập của sinh viên * Tham gia đánh giá, phản hồi cũng như đóng góp ý kiến. |
| **Success Criteria** | [How does the user define success?  How is the user rewarded?]   * Thành công khi người dùng sử dụng hệ thống an toàn, đúng mục đích sử dụng. * Người dùng sử dụng được các tính năng của ứng dụng. |
| **Involvement** | [How is the user involved in the project? Relate where possible to Rational Unified Process roles—that is, Requirements Reviewer, and so on.]   * Tham gia vào quá trình sử dụng hệ thống * Kiểm soát quá trình học tập của sinh viên * Tham gia đánh giá, phản hồi cũng như đóng góp ý kiến. |
| **Deliverables** | [Are there any deliverables the user produces and, if so, for whom?]  Không |
| **Comments / Issues** | [Problems that interfere with success and any other relevant information go here. These would include trends that make the user’s job easier or harder.]  Không có thông tin gì |

## Key Stakeholder or User Needs

[List the key problems with existing solutions as perceived by the stakeholder or user. Clarify the following issues for each problem:

• What are the reasons for this problem?

• How is it solved now?

• What solutions does the stakeholder or user want?]

[It is important to understand the **relative** importance the stakeholder or user places on solving each problem. Ranking and cumulative voting techniques indicate problems that **must** be solved versus issues they would like addressed.

Fill in the following table—if using Rational RequisitePro to capture the Needs, this could be an extract or report from that tool.]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Need** | **Priority** | **Concerns** | **Current Solution** | **Proposed Solutions** | |
| Kết hợp dạy học trực tuyến, quản lý lớp học và nền tảng mạng xã hội | 1 | Làm thế nào để kết hợp ba yếu đó của ba loại ứng dụng về E-Learning hiện nay trên cùng một ứng dụng. | Làm một ứng dụng đủ lớn để có thể triển khai hết toàn bộ các yêu cầu. | | Chưa có. |
| Đánh giá, kiểm tra chuyên môn của người dạy, giảng viên | 2 | Làm thế nào để có thể kiểm tra được trình độ chuyên môn của một tài khoản được đăng ký với tư cách giảng viên. | Không cần chứng thực trình độ. | | Có thể yêu cầu chứng minh năng lực bằng bằng cấp, chứng chỉ, hoặc có thể báo cáo tài khoản nào không đủ yêu cầu bằng các đánh giá thực tế từ người dùng. |
| Công cụ quản lý điểm | 3 | Quản lý điểm số bằng cách nào? | Thông qua các ứng dụng, công cụ có sẵn như Google Sheet | | Khi có đủ nguồn lực, sẽ tự tạo nên công cụ quản lý của riêng ứng dụng để tăng sự linh hoạt cũng như tính toàn diện của hệ thống. |
|  |  |  |  | |  |

## Alternatives and Competition

[Identify alternatives the stakeholder perceives as available. These can include buying a competitor’s product, building a homegrown solution or simply maintaining the status quo. List any known competitive choices that exist or may become available. Include the major strengths and weaknesses of each competitor as perceived by the stakeholder or end user.]

Các giải pháp thay thế và cạnh tranh

### ViettelStudy

ViettelStudy là Mạng xã hội học tập trực tuyến, được xây dựng nhằm mục tiêu đồng hành cùng các bạn học sinh trong quá trình học tập, trau dồi kiến thức, kỹ năng. Trang là nền tảng công nghệ kết hợp ba trong một: Mạng xã hội định danh, hệ thống quản trị đào tạo và thương mại điện tử. Ứng dụng giúp các nhà giáo dục kết nối, cộng tác với học sinh và phụ huynh; cung cấp cho học sinh/ sinh viên các bài học, bài kiểm tra và trò chơi mini hỗ trợ quá trình học tập và củng cố kiến thức. Nội dung học tập được xây dựng bởi các giáo viên, công ty phát triển nội dung uy tín và cơ sở giáo dục trên toàn quốc. Mạng xã hội học tập trực tuyến ViettelStudy được thiết kế khoa học, dễ sử dụng, tham gia lớp học ngay tại nhà mà không mất bất kỳ chi phí đăng ký tài khoản, sản phẩm duy nhất quản lý học tập trực tuyến theo chuẩn chung mà phân rõ vai trò của các cơ quan, đơn vị quản lý giáo dục, giáo viên, phụ huynh và học sinh.



* Địa chỉ: <http://viettelstudy.vn>
* Giá: đăng kí tài khoản miễn phí. Các khóa học gồm có khóa học miễn phí và khóa học trả phí.
* Đặc điểm nổi bật:
  + Áp dụng công nghệ Bigdata (dữ liệu lớn) và AI (trí tuệ nhân tạo) để phân tích điểm mạnh, yếu của học sinh, từ đó đưa ra những gợi ý giúp các em tự học hiệu quả, ngăn ngừa lỗ hổng kiến thức.
  + Viettel Study là một mạng xã hội: Theo dõi hoạt động của các đơn vị giáo dục, giáo viên cũng như kết thêm những bạn bè mới, chia sẻ thông tin, kiến thức cũng như kinh nghiệm học tập.
  + Chia sẻ tài nguyên không giới hạn. Tài nguyên kiến thức học tập rất đa dạng và phong phú.
* Hệ thống đã tạo nên các chương trình chơi game khác nhau giúp người dùng là các bé có thể rèn luyện được những kiến thức đã được học và vừa có thể giải trí sau giờ học căng thẳng.

### Google Classroom

Google Classroom là một dịch vụ web miễn phí được phát triển bởi Google dành cho các trường học, được tích hợp với các dịch vụ Google khác như Google Drive, Google Docs, Google Sheets, Google Slides... nhằm đơn giản hóa công việc giảng dạy của các giáo viên. Học sinh có thể tham gia vào lớp học khi được giáo viên của lớp đó cung cấp một mã lóp học, hoặc tự động được thêm vào bởi nhà trường. Đây là một hệ thống quản lí học tập mạnh và lại dễ dàng sử dụng để giúp giáo dục kỹ thuật số dễ dàng hơn, giá cả phải chăng và có thể truy cập được cho cả giáo viên, sinh viên, người giám hộ và quản trị viên.

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Địa chỉ: <https://classroom.google.com>
* Giá: miễn phí. Tuy nhiên, có có thể trả phí cho bộ G Suite Enterprise for Education bao gồm các tính năng bổ sung như các tính năng hội nghị trực tuyến nâng cao, bảo mật nâng cao và hỗ trợ cao cấp từ Google.
* Đặc điểm nổi bật:
  + Tích hợp các công cụ mạnh mẽ có sẵn từ Google như Google Drive, Google Docs, Google Sheets, Google Canlendar… giúp mở rộng chức năng cho trang và giúp việc dạy và học trở nên dễ dàng, tiện lợi.
  + Tích hợp Google Meet tạo phòng học online nhanh chóng cho mỗi lớp học.
  + Có khả năng báo cáo về tính nguyên bản của bài tập được nộp. Đối với học sinh, nó làm nổi bật các tài liệu nguồn và đánh dấu phần trích dẫn còn thiếu để hỗ trợ học sinh cải thiện bài viết của mình. Giáo viên cũng có thể xem báo cáo về tính nguyên gốc, cho phép họ xác minh tính toàn vẹn về mặt học thuật của bài tập đã nộp của học sinh.
  + Dễ sử dụng, có thể được truy cập trên nhiều thiết bị.

### Twiducate

Twiducate được phát triển bởi Live Lingua vào năm 2009. Trang cho phép giáo viên và nhà giáo dục tạo một mạng xã hội miễn phí và được kiểm soát mà họ có thể sử dụng cho các lớp học của mình. Học sinh và giáo viên có thể gửi e-mail cho nhau thông qua trang web và các nhà giáo dục có thể chia sẻ dấu trang, bài đăng, thời hạn và thông tin khác mà chỉ lớp học của họ mới có thể xem. Giáo viên cũng có thể tìm kiếm theo tên các nhà giáo dục khác trong hệ thống mà họ có thể giao tiếp và chia sẻ ý tưởng.

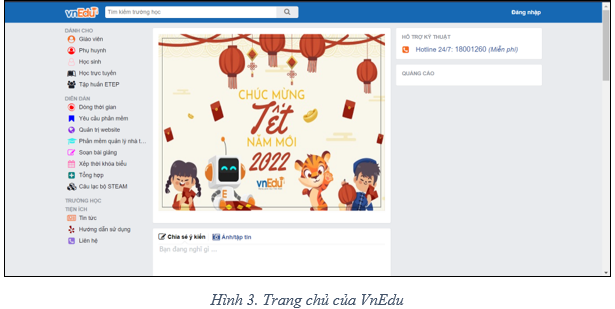
Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Địa chỉ: <https://www.livelingua.com/twiducate>
* Giá: miễn phí
* Đặc điểm nổi bật:
  + Có giao diện và phương thức hoạt động tương tự Twitter – một trang mạng xã hội được sử dụng phổ biến.
  + Thông tin được trao đổi qua một mạng khép kín, an toàn.
  + Giáo viên được trao nhiều quyền điều khiển.

### VnEdu

VnEdu là một giải pháp xây dựng trên nền tảng web công nghệ điện toán đám mây nhằm tin học hóa toàn diện công tác quản lý, điều hành trong giáo dục, kết nối gia đình, nhà trường và xã hội, góp phần nâng cao chất lượng quản lý, chất lượng dạy và học, Hình thành một cách thức quản lý mới, khoa học cho nhà trường. Giảm bớt công việc thủ công, các thủ tục hành chính trong quản lý, tiết kiệm thời gian, chi phí, nâng cao hiệu quả công việc.



VnEdu là một kênh liên lạc giúp phụ huynh nắm bắt dễ dàng, trực tiếp và nhanh chóng kết quả học tập, rèn luyện của con em để kịp thời khích lệ, uốn nắn con em mình. Việc tính toán, tổng hợp số học lực, hạnh kiểm… được hệ thống thực hiện tự động tuân theo các quy định của bộ giáo dục ban hành nên tránh được sai sót do việc tính toán thủ công. Các số liệu báo cáo được hệ thống cung cấp một cách nhanh chóng chính xác. Hệ thống tích hợp các mẫu báo cáo thống kê EMIS theo các giai đoạn của năm học, các mẫu báo cáo về hồ sơ và điểm của học sinh tương thích với phân hệ quản lý học sinh VEMIS và quản lý điểm. Nhà trường có thể chủ động trong việc in ấn một số mẫu sổ gọi tên và ghi điểm, mẫu sổ theo dõi và đánh giá học sinh tiểu học… Hỗ trợ tổ chức và quản lý kỳ thi một cách nhanh chóng hiệu quả.

* Địa chỉ: <https://vnedu.vn>
* Giá: miễn phí
* Đặc điểm nổi bật:
  + Hệ thống hoạt động dựa trên nền tảng web, công nghệ điện toán đám mây nên người dùng dễ dàng sử dụng khai thác.
  + Được cài đặt trên hệ thống máy chủ mạnh mẽ với hệ thống mạng tốc độ cao, có thể đáp ứng số lượng người dùng rất lớn.
  + Toàn bộ hệ thống được áp dụng chính sách bảo mật, sao lưu dự phòng dữ liệu nghiêm ngặt, độ an toàn và bảo mật thông tin cao.
  + Có kênh liên lạc mạnh mẽ giữa nhà trường và phụ huynh, giữa nhà trường và giáo viên, giữa nhà trường và học sinh.
  + Quản lí tất cả các mặt (học sinh, kì thi, giáo viên, cơ sở vật chất, …) một cách tự động.

# Product Overview

[This section provides a high level view of the product capabilities, interfaces to other applications, and system configurations. This section usually consists of three subsections, as follows:

• Product perspective

• Product functions

• Assumptions and dependencies]

## Product Perspective

[This subsection of the **Vision** document puts the product in perspective to other related products and the user’s environment. If the product is independent and totally self-contained, state it here. If the product is a component of a larger system, then this subsection needs to relate how these systems interact and needs to identify the relevant interfaces between the systems. One easy way to display the major components of the larger system, interconnections, and external interfaces is with a block diagram.]

Sản phẩm là kết quả của bài toàn khá phổ biến hiện nay trong bối cảnh dịch bệnh COVID-19, đó là việc quản lý dạy-học online trong nhà trường. Sản phẩm sẽ có đủ nhiều tính năng quan trọng của nhiều loại ứng dụng học tập hiện này, như dạy học online của Zoom hay Google Meet, quản lý lớp học như của Google Classroom hay việc tương tác trực tiếp giữa các tài khoản như một mạng xã hội. Nếu thành công, dây sẽ là một sản phẩm vô cùng tốt và dễ dàng phổ biến, sử dụng, cũng như có niềm tin rằng sản phẩm sẽ trở nên thành công trong bối cảnh hiện nay.

Vì là sản phẩm tích hợp khá nhiều tính năng, nên nếu thành công sẽ trở thành một ứng dụng tuyệt vời phù hợp với nhiều nhu cầu sử dụng và làm việc cho khách hàng. Tuy nhiên, việc triển khai và phát triển hứa hẹn sẽ gặp nhiều khó khăn.

## Summary of Capabilities

[Summarize the major benefits and features the product will provide. For example, a **Vision** document for a customer support system may use this part to address problem documentation, routing, and status reporting without mentioning the amount of detail each of these functions requires.

Organize the functions so the list is understandable to the customer or to anyone else reading the document for the first time. A simple table listing the key benefits and their supporting features might suffice. For example:]

**Table 4-1 Customer Support System**

|  |  |
| --- | --- |
| **Customer Benefit** | **Supporting Features** |
| Một tổ chức về giáo dục bất kỳ có thể tiết kiệm khá nhiều chi phí | Thay vì sử dụng trả phí qua nhiều loại ứng dụng khác nhau thì chỉ cần sử dụng StudyBuds vì nó có đầy đủ các chức năng cần thiết của tất cả các ứng dụng cũng như mạng xã hội khác. |
| Mạng xã hội sẽ phát triển với các tài khoản tốt, người sử dụng có trình độ và tính xây dựng cao. | Có chức năng báo cáo vi phạm cũng như là báo cáo người dùng không đủ yêu cầu. |
| Người sử dụng cuối có thể nhanh chóng biết cách sử dụng sản phẩm | Có đội ngũ hỗ trợ, có trang hướng dẫn cũng như các câu hỏi thường gặp |

## Assumptions and Dependencies

[List each of the factors that affect the features stated in the **Vision** document. List assumptions that, if changed, will alter the **Vision** document. For example, an assumption may state that a specific operating system will be available for the hardware designated for the software product. If the operating system is not available, the **Vision** document will need to change.]

## Cost and Pricing

[For products sold to external customers and for many in-house applications, cost and pricing issues can directly impact the application’s definition and implementation. In this section, record any cost and pricing constraints that are relevant. For example, distribution costs, (# of diskettes, # of CD-ROMs, CD mastering) or other cost of goods sold constraints (manuals, packaging) may be material to the projects success, or irrelevant, depending on the nature of the application.]

## Licensing and Installation

[Licensing and installation issues can also directly impact the development effort. For example, the need to support serializing, password security or network licensing will create additional requirements of the system that must be considered in the development effort.

Installation requirements may also affect coding or create the need for separate installation software.]

Sản phẩm cần phải được tuân thủ đúng theo các chuẩn đưa ra, được chính quyền cấp phép sau khi đã kiểm tra. Các vấn đề pháp lý về mặt bản quyền và sở hữu trí tuệ cũng sẽ được quan tâm đến. Ngoài ra việc bảo mật thông tin người dùng cũng như các vấn đề về tấn công, an ninh mạng cũng là một trong các yêu tố mà đội ngũ phát triển cũng luôn phải lưu tâm trong quá trình phát triển dự án.

# Product Features

[List and briefly describe the product features. Features are the high-level capabilities of the system that are necessary to deliver benefits to the users. Each feature is an externally desired service that typically requires a series of inputs to achieve the desired result. For example, a feature of a problem tracking system might be the ability to provide trending reports. As the use-case model takes shape, update the description to refer to the use cases.

Because the **Vision** document is reviewed by a wide variety of involved personnel, the level of detail needs to be general enough for everyone to understand. However, enough detail must be available to provide the team with the information they need to create a use-case model.

To effectively manage application complexity, we recommend for any new system, or an increment to an existing system, capabilities are abstracted to a high enough level so 25-99 features result. These features provide the fundamental basis for product definition, scope management, and project management. Each feature will be expanded in greater detail in the use-case model.

Throughout this section, each feature will be externally perceivable by users, operators or other external systems. These features need to include a description of functionality and any relevant usability issues that must be addressed. The following guidelines apply:

• Avoid design. Keep feature descriptions at a general level. Focus on capabilities needed and why (not how) they should be implemented.

• If you are using the Rational RequisitePro toolkit, all need to be selected as requirements of type for easy reference and tracking.]

## <aFeature>

## <anotherFeature>

# Constraints

[Note any design constraints, external constraints or other dependencies.]

# Quality Ranges

[Define the quality ranges for performance, robustness, fault tolerance, usability, and similar characteristics that are not captured in the Feature Set.]

# Precedence and Priority

[Define the priority of the different system features.]

# Other Product Requirements

[At a high level, list applicable standards, hardware or platform requirements, performance requirements, and environmental requirements.]

## Applicable Standards

[List all standards with which the product must comply. These can include legal and regulatory (FDA, UCC) communications standards (TCP/IP, ISDN), platform compliance standards (Windows, UNIX, and so on), and quality and safety standards (UL, ISO, CMM).]

## System Requirements

[Define any system requirements necessary to support the application. These can include the supported host operating systems and network platforms, configurations, memory, peripherals, and companion software.]

## Performance Requirements

[Use this section to detail performance requirements. Performance issues can include such items as user load factors, bandwidth or communication capacity, throughput, accuracy, and reliability or response times under a variety of loading conditions.]

## Environmental Requirements

[Detail environmental requirements as needed. For hardware- based systems, environmental issues can include temperature, shock, humidity, radiation, and so forth. For software applications, environmental factors can include usage conditions, user environment, resource availability, maintenance issues, and error handling and recovery.]

# Documentation Requirements

[This section describes the documentation that must be developed to support successful application deployment.]

## User Manual

[Describe the purpose and contents of the User Manual. Discuss desired length, level of detail, need for index, glossary of terms, tutorial versus reference manual strategy, and so on. Formatting and printing constraints must also be identified.]

## Online Help

[Many applications provide an online help system to assist the user. The nature of these systems is unique to application development as they combine aspects of programming (hyperlinks, and so forth) with aspects of technical writing, such as organization and presentation. Many have found the development of an online help system is a project within a project that benefits from up-front scope management and planning activity.]

## Installation Guides, Configuration, and Read Me File

[A document that includes installation instructions and configuration guidelines is important to a full solution offering. Also, a Read Me file is typically included as a standard component. The Read Me file can include a "What's New With This Release” section, and a discussion of compatibility issues with earlier releases. Most users also appreciate documentation defining any known bugs and workarounds in the Read Me file.]

## Labeling and Packaging

[Today's state-of-the-art applications provide a consistent look and feel that begins with product packaging and manifests through installation menus, splash screens, help systems, GUI dialogs, and so on. This section defines the needs and types of labeling to be incorporated into the code. Examples include copyright and patent notices, corporate logos, standardized icons and other graphic elements, and so forth.]

# A Feature Attributes

[Features are given attributes that can be used to evaluate, track, prioritize, and manage the product items proposed for implementation. All requirement types and attributes need to be outlined in the Requirements Management Plan, however, you may wish to list and briefly describe the attributes for features that have been chosen. The following subsections represent a set of suggested feature attributes.]

## A.1 Status

[Set after negotiation and review by the project management team. Tracks progress during definition of the project baseline.]

|  |  |
| --- | --- |
| Proposed | [Used to describe features that are under discussion but have not yet been reviewed and accepted by the "official channel," such as a working group consisting of representatives from the project team, product management, and user or customer community.] |
| Approved | [Capabilities that are deemed useful and feasible, and have been approved for implementation by the official channel.] |
| Incorporated | [Features incorporated into the product baseline at a specific point in time.] |

## A.2 Benefit

[Set by Marketing, the product manager or the business analyst. All requirements are not created equal. Ranking requirements by their relative benefit to the end user opens a dialog with customers, analysts, and members of the development team. Used in managing scope and determining development priority.]

|  |  |
| --- | --- |
| Critical | [Essential features. Failure to implement means the system will not meet customer needs. All critical features must be implemented in the release or the schedule will slip.] |
| Important | [Features important to the effectiveness and efficiency of the system for most applications. The functionality cannot be easily provided in some other way. Lack of inclusion of an important feature may affect customer or user satisfaction, or even revenue, but release will not be delayed due to lack of any important feature.] |
| Useful | [Features that are useful in less typical applications will be used less frequently or for which reasonably efficient workarounds can be achieved. No significant revenue or customer satisfaction impact can be expected if such an item is not included in a release.] |

## A.3 Effort

[Set by the development team. Because some features require more time and resources than others, estimating the number of team or person-weeks, lines of code required or function points, for example, is the best way to gauge complexity and set expectations of what can and cannot be accomplished in a given time frame. Used in managing scope and determining development priority.]

## A.4 Risk

[Set by development team based on the probability the project will experience undesirable events, such as cost overruns, schedule delays or even cancellation. Most project managers find categorizing risks, as high, medium, and low, is sufficient, although finer gradations are possible. Risk can often be indirectly assessed by measuring the uncertainty (range) of the projects team’s schedule estimate.]

## A.5 Stability

[Set by the analyst and development team, this is based on the probability that features will change or the team’s understanding of the feature will change. Used to help establish development priorities and determine those items for which additional elicitation is the appropriate next action.]

## A.6 Target Release

[Records the intended product version in which the feature will first appear. This field can be used to allocate features from a **Vision** document into a particular baseline release. When combined with the status field, your team can propose, record, and discuss various features of the release without committing them to development. Only features whose Status is set to Incorporated and whose Target Release is defined will be implemented. When scope management occurs, the Target Release Version Number can be increased so the item will remain in the **Vision** document but will be scheduled for a later release.]

## A.7 Assigned To

[In many projects, features will be assigned to "feature teams" responsible for further elicitation, writing the software requirements, and implementation. This simple pull-down list will help everyone on the project team to understand responsibilities better.]

## A.8 Reason

[This text field is used to track the source of the requested feature. Requirements exist for specific reasons. This field records an explanation or a reference to an explanation. For example, the reference might be to a page and line number of a product requirement specification or to a minute marker on a video of an important customer review.]