
<Nhóm 6 - Connecting>

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>
Software Development Plan (Small Project)
Version **<1.1>**

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

Revision History

Date	Version	Description	Author
<dd/mm/yy>	<x.x>	<details>	<name>
29/10/2021	1.0	Initial version	Connecting
13/11/2021	1.1	Revise Assumption and Constraints, Configuration Management	Trịnh Nguyễn, Thái Nguyễn

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

Table of Contents

Introduction	4
Purpose	4
Scope	4
Overview	4
Project Overview	4
Project Purpose, Scope, and Objectives	4
Assumptions and Constraints	4
Project Deliverables	4
Project Organization	5
Organizational Structure	5
Roles and Responsibilities	5
Management Process	6
Project Estimates	6
Project Plan	6
Project Monitoring and Control	10
Requirements Management	10
Reporting and Measurement	10
Risk Management	11
Configuration Management	12

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

Software Development Plan (Small Project)

1. Introduction

1.1. Purpose

Mục đích của *Software Development Plan* là thu thập tất cả thông tin cần thiết để kiểm soát dự án. Nó mô tả cách tiếp cận để phát triển phần mềm và là kế hoạch cấp cao nhất được các nhà quản lý tạo ra và sử dụng để chỉ đạo nỗ lực phát triển.

Những người sau đây sử dụng Kế hoạch phát triển phần mềm:

- **Người quản lý dự án** sử dụng nó để lập kế hoạch lịch trình dự án và nhu cầu nguồn lực, đồng thời theo dõi tiến độ so với lịch trình.
- **Các thành viên trong nhóm dự án** sử dụng nó để hiểu những gì họ cần làm, khi nào họ cần làm điều đó và những hoạt động nào khác mà họ phụ thuộc vào.

1.2. Scope

Kế hoạch Phát triển Phần mềm này mô tả kế hoạch tổng thể sẽ được sử dụng bởi dự án <Web kết nối phụ huynh và gia sư>, bao gồm cả việc triển khai sản phẩm. Chi tiết của các lần lặp riêng lẻ sẽ được mô tả trong Kế hoạch Lặp lại.

Các kế hoạch được nêu trong tài liệu này dựa trên các yêu cầu của sản phẩm như được định nghĩa trong *Vision Document*.

1.3. Overview

Software Development Plan bao gồm các thông tin sau

Project Overview — cung cấp mô tả về mục đích, phạm vi và mục tiêu của dự án. Nó cũng xác định các sản phẩm mà dự án dự kiến sẽ cung cấp.

Project Organization — mô tả cơ cấu tổ chức của nhóm dự án.

2. Project Overview

2.1. Project Purpose, Scope, and Objectives

- Nhu cầu tìm kiếm gia sư cũng như tìm kiếm học sinh cần gia sư đang ngày một tăng cao trong những năm gần đây, chính vì vậy đây sẽ là cơ hội để xây dựng một nền tảng để phục vụ cho cả hai nhu cầu này. Do đó, Website là một phương án khá phù hợp dựa trên độ phổ biến của nó và tính dễ tiếp cận cho rất nhiều người dùng trong thời đại công nghệ 4.0
- Hơn nữa, việc tạo nên một trang web để kết nối gia sư với các bậc phụ huynh, học sinh là rất cần thiết trong việc trao đổi cũng như giúp cho các bậc phụ huynh sẽ có nhiều lựa chọn phù hợp hơn với từng nhu cầu, năng lực, khả năng tiếp thu của con em mình.

2.2. Assumptions and Constraints

- Tên miền, Hosting: ~20.000.000 VND
- Thiết kế giao diện: 60h * 400.000VND
- Đào tạo/Training: 80h * 300.000VND
- Thiết kế kiến trúc phần mềm: 40h * 400.000 VND
- Chi phí khác: ~100. 000 000

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

- Chức năng:(400.000 VNĐ /h)
 - + Đăng ký/Đăng nhập tài khoản: 24h
 - + Đăng ký mở lớp mới: 20h
 - + Chức năng giữ nhiều bài viết ở hàng chờ : 16h
 - + Hiện thị danh sách lớp học/ danh sách gia sư: 10h
 - + Đăng bài/Duyệt bài: 30h
 - + Quản lý/Kiểm duyệt: 20h
 - + Tài khoản theo vai trò: 20h
 - + Chính sửa thông tin: 20h

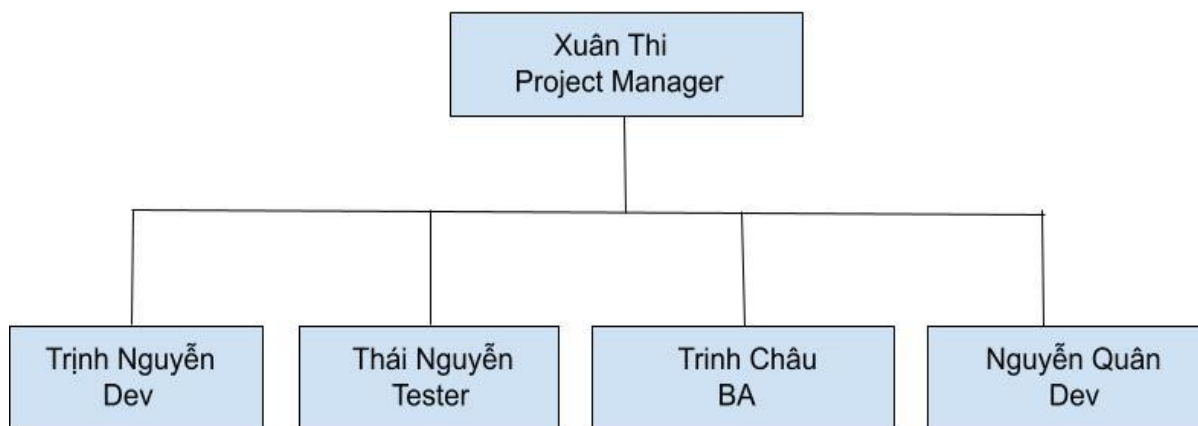
Tổng: $(20.000.000 + 80 \times 300.000 + (60+40+160) \times 400.000 + 100.000.000) = 248.000.000 \text{ VNĐ}$

2.3. Project Deliverables

Sản phẩm cuối cùng là một trang web và tài liệu đi kèm. Các sản phẩm phân phối được phân phối vào cuối quá trình lập lại, như đã nêu trong phần 4.2

3. Project Organization

3.1. Organizational Structure



<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

3.2. Roles and Responsibilities

Person	Role
Đinh Trần Xuân Thi	PM, Dev, Tester, BA
Nguyễn Trọng Thái	PM, Dev, Tester, BA
Châu Lý Phương Trinh	PM, Dev, Tester, BA
Nguyễn Văn Quân	PM, Dev, Tester, BA
Nguyễn Văn Trịnh	PM, Dev, Tester, BA

4. Management Process

4.1. Project Estimates

- Cost : approximately 248.000.000 VND
 - 300.000-400.000VNĐ/h, 7h/w ,8 weeks, 5 members
 - Chi tiêu training nhân sự = 24.000.000đ
 - Chi phí giao diện: 60.000.000đ
 - Chi phí chức năng giao diện: 64.000.000đ
 - Chi phí bảo trì, bảo dưỡng, chi phí rủi ro: 100.000.000đ
- Project duration (Bao gồm ngày nghỉ, đào tạo và thời gian thực hiện)
 - Bắt đầu : October 3, 2021
 - Kết thúc: December 19, 2021

4.2. Project Plan

Dự án sẽ có 3 pha (Inception, Elaboration, Construction) và 5 sprint (mỗi sprint có 2 tuần (riêng sprint 4 (PA4) có 1 tuần).

Có 2 phiên bản: release 1.0 và release 1.1 (chỉnh sửa một số lỗi phát sinh)

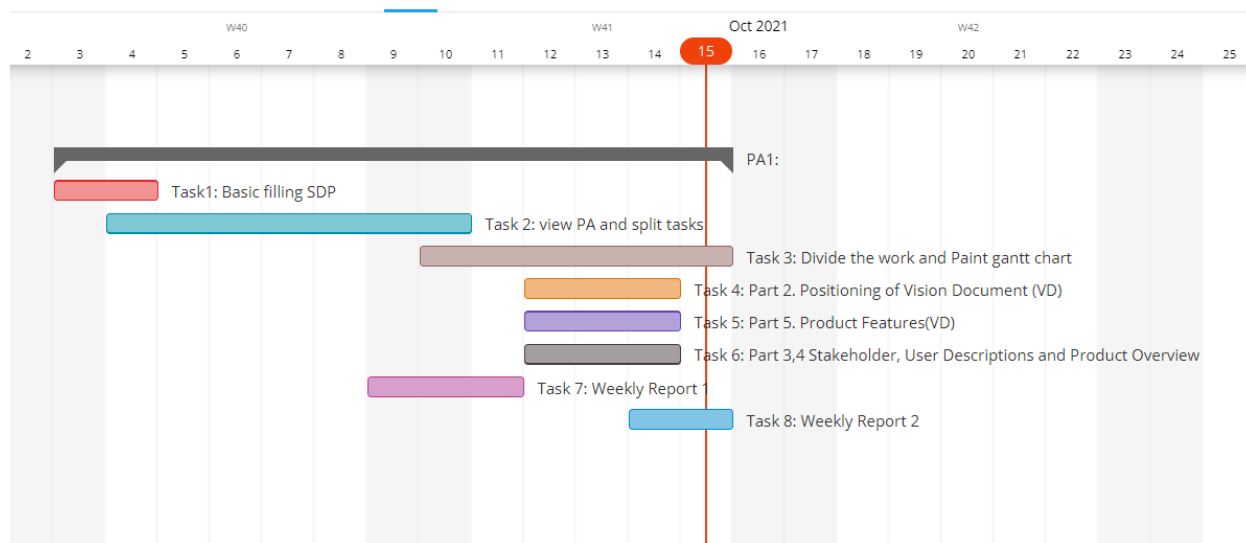
Đây chỉ là kế hoạch ban đầu của dự án khi đã kế hoạch được triển khai thực hiện sẽ có các xem xét và chỉnh sửa phù hợp sau các cột mốc nhất định của dự án.

Phase Plan	Sprint	Start	End	Task	Output
Inception	PA1	03-10-2021	16-10-2021	- Điền cơ bản Software Development Plan (All members) - Xem qua PA và phân chia task (All members) - Vẽ gantt chart (Thái Nguyễn, Trịnh Nguyễn, Xuân Thi, Quân Nguyễn) - Tìm hiểu phần Positioning của Vision Document (Trịnh Nguyễn)	Vision Document Project Plan

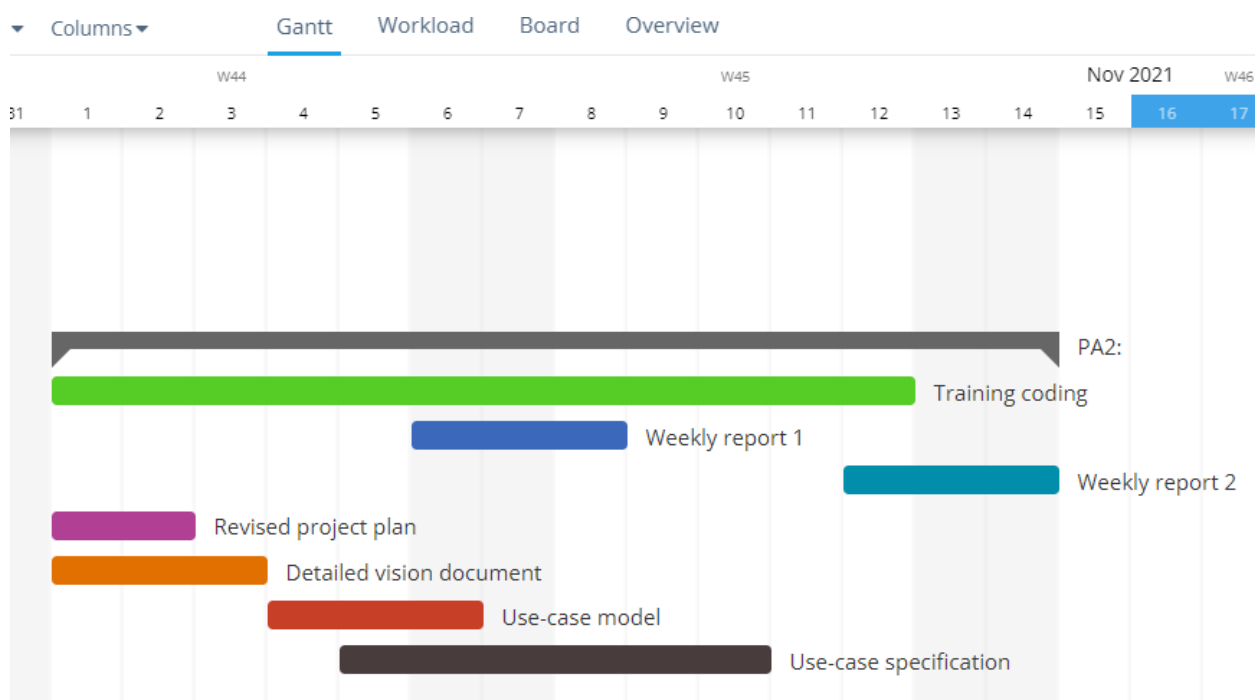
<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

				<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu phần Product Feature (Xuân Thi, Phương Trinh) - Tìm hiểu phần Stakeholder, User descriptions và Product Overview (Quân Nguyễn, Trịnh Nguyễn) - 4 meeting notes (Tất cả thành viên) 	
	PA2	1-11-2021	14-11-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh Project Plan (Quân Nguyễn, Thái Nguyễn, Trịnh Nguyễn) - Điều chỉnh Vision Document (Xuân Thi, Phương Trinh) - Vẽ Use-case (Tất cả thành viên) - Đặc tả use-case (Tất cả thành viên) - Training coding (Tất cả thành viên) - 4 meeting notes (Tất cả thành viên) 	Use-case Specification Document
Elaboration	PA3	15-11-2021	28-11-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Hiệu chỉnh use-case (Xuân Thi, Phương Trinh, Trịnh Nguyễn) - Xác định kiến trúc phần mềm về front-end, backend (Tất cả thành viên) - Xác định component bên trong, vẽ sơ đồ lớp (Tất cả thành viên) - Training coding (Tất cả thành viên) - 4 meeting notes (Tất cả thành viên) 	Software Architecture Document
Construction	PA4	29-11-2021	05-12-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Vẽ sơ đồ UML và mô tả (Tất cả thành viên) - UI Prototype (Tất cả thành viên) - Training coding (Tất cả thành viên) - Coding (Tất cả thành viên) - Chỉnh sửa tài liệu kiến trúc phần mềm (Tất cả thành viên) - 4 meeting notes (Tất cả thành viên) 	<ul style="list-style-type: none"> - UI Prototype - Software Architecture Document - Project version 1.0 - Slide
	PA6	06-12-2021	19-12-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Test chức năng của sản phẩm (Tất cả thành viên) - Test summary report (Tất cả thành viên) - Làm slides (Tất cả thành viên) - Quay demo (Tất cả thành viên) - Phân chia phần trình bày (Tất cả thành viên) - 4 meeting notes (Tất cả thành viên) 	<ul style="list-style-type: none"> - Final release - Slides demo - Report - Presentation

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

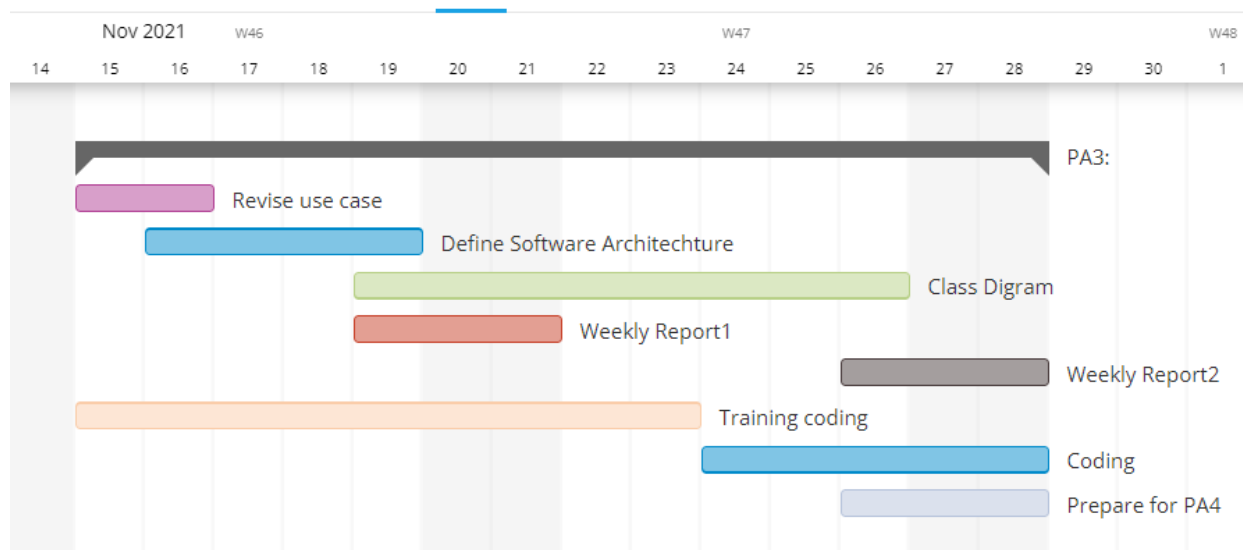


Gantt Chart Sprint 1

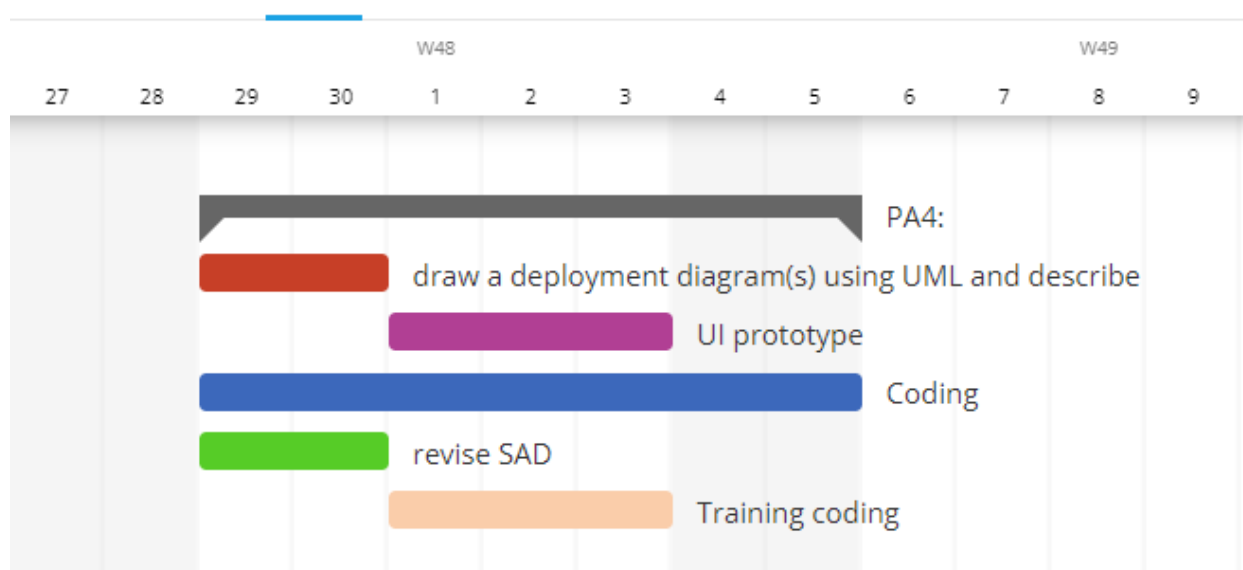


Gantt Chart Sprint 2

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

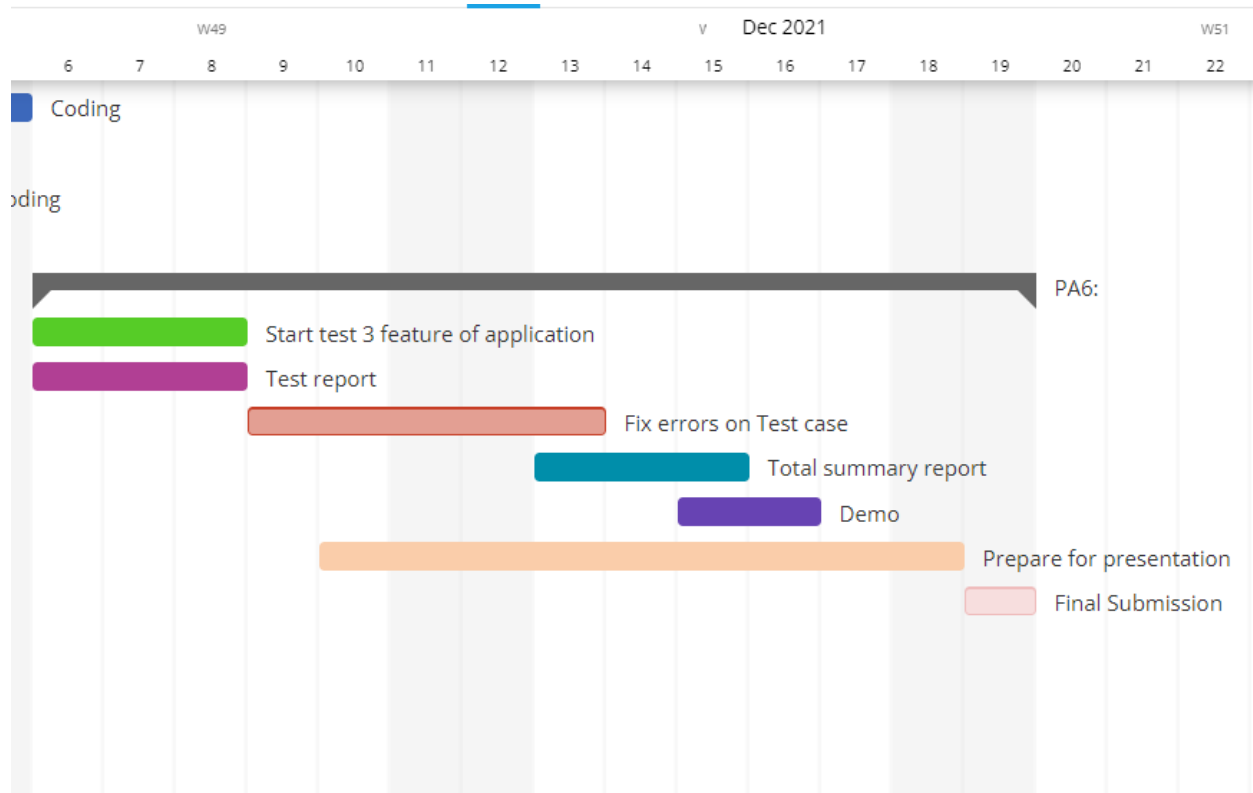


Gantt Chart Sprint 3



Gantt Chart Sprint 4

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	



Gantt Chart Sprint 5

4.3. Project Monitoring and Control

4.3.1. Requirements Management

Các yêu cầu đối với hệ thống này được ghi lại trong tài liệu Vision. Các thay đổi được yêu cầu đối với yêu cầu được ghi lại trong Yêu cầu thay đổi và được phê duyệt như một phần của quy trình Quản lý cấu hình.

4.3.2. Reporting and Measurement

Các ước tính chi phí và lịch biểu được cập nhật cũng như các báo cáo tóm tắt chỉ số, sẽ được tạo vào cuối mỗi lần lặp lại.

Bộ Chỉ số Tối thiểu, như được mô tả trong Nguyên tắc RUP: Chỉ số, sẽ được thu thập hàng tuần. Bao gồm các:

Giá trị kiểm được cho các nhiệm vụ đã hoàn thành. Điều này được sử dụng để ước tính lại lịch trình và ngân sách cho phần còn lại của dự án và / hoặc để xác định nhu cầu thay đổi phạm vi.

Tổng số khuyết điểm mở và đóng - được hiển thị dưới dạng đồ thị xu hướng. Điều này được sử dụng để giúp ước tính nỗ lực còn lại để sửa chữa các khiếm khuyết.

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

Các trường hợp kiểm tra chấp nhận đi qua - được hiển thị dưới dạng đồ thị xu hướng. Điều này được sử dụng để chứng minh sự tiến bộ cho các bên liên quan.

Ngoài ra, chi phí tổng thể sẽ được theo dõi so với ngân sách của dự án.

4.3.3 Risk Management

Các rủi ro sẽ được xác định trong Giai đoạn Khởi động bằng cách sử dụng các bước được xác định trong hoạt động RUP cho các Dự án Nhỏ “Xác định và Đánh giá Rủi ro”. Rủi ro dự án được đánh giá ít nhất một lần cho mỗi lần lặp lại và được ghi lại trong bảng này. Những rủi ro có mức độ lớn nhất được liệt kê đầu tiên trong bảng.

Risk Ranking (High, Medium, Low)	Risk Description and Impact	Mitigation Strategy and/or Contingency Plan
Trung bình	Không hoàn thành công việc đúng tiến độ	<p>Kế hoạch: Trước khi xảy ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân chia công việc cho từng người hợp lý, tránh việc giao toàn bộ việc cho một người làm, công việc giao phù hợp với từng thành viên trong nhóm. - Kiểm tra các task hằng tuần coi có trễ tiến độ hay không, đốc thúc các cá nhân hoàn thành task khi gần đến deadline. - Mỗi cá nhân, thành viên cần sắp xếp thời gian hợp lý để hoàn thành phần công việc của mình, đồng thời giúp đỡ các thành viên khác trong nhóm <p>Kế hoạch sau khi đã diễn ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu lí do và có thể đề xuất giúp đỡ hỗ trợ bộ phận đang bị chậm tiến độ - Đánh giá lại cá nhân để phân chia phù hợp
Trung bình	Lỗi phần mềm, mã nguồn không hiệu quả	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về các phần mềm, mã nguồn hỗ trợ, đa dạng phần mềm, mã nguồn để lỗi cái này có thể sử dụng cái khác
Thấp	Thành viên bỏ ngang vì lý do cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Luôn có những buổi họp hàng tuần để phân chia task, tìm hiểu nguyên nhân, chia sẻ, động viên, cùng nhau hoàn thành công việc
Thấp	Tương tác kém	Tạo cơ hội, hoạt động của cả nhóm để thúc đẩy tương tác
Thấp	Tái cấu trúc nội bộ nhóm (chọn lại nhóm trưởng, phân lại vai trò)	Cần nhắc kỹ càng khi chọn cấu trúc nội bộ nhóm ngay từ đầu, lựa chọn dựa trên khả năng và năng lực. Đưa ra cam kết và trách nhiệm của thành viên
Thấp	Không đồng quan điểm dẫn đến chia rẽ	Luôn lắng nghe, tiếp thu và cân nhắc các ý kiến. Hạn chế gây tranh cãi, xích mích cá nhân trong nội bộ
Thấp	Lỗi phần cứng, máy tính bị hư không làm việc được	Thường xuyên kiểm tra, bảo trì thiết bị. Sửa chữa nhanh khi có sự cố xảy ra

<Web kết nối phụ huynh và gia sư>	Version: <1.1>
Software Development Plan (Small Project)	Date: <13/11/2021>
<document identifier>	

4.3.4 Configuration Management

- Những loại tài liệu cần thiết để kiểm soát phiên bản phần mềm: các tài liệu hướng dẫn sử dụng các công cụ kiểm soát phần mềm, tài liệu về kiểm soát sự thay đổi, tài liệu kiểm soát các phiên bản
- Các công cụ để kiểm soát phiên bản: github, google docs
- Link repositories:
 - + Link github: <https://github.com/thidinhxm/group06-connecting-SE-project>
 - + Link drive: <https://drive.google.com/drive/folders/1R7hP0xHPv6FEYWDwKGx6bTIF3tOwwX-w>