
Capybara

BookaStay
Software Development Plan (Small Project)
Version 0.2.0.0

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

Revision History

Date	Version	Description	Author
27/09/2024	0.1.0.0	Initial release	Leader
30/09/2024	0.1.1.0	Approved the tentative plan	All members
11/10/2024	0.2.0.0	Modify workflows	All members
24/10/2024	0.2.0.1	Amend section “Introduction”	BA
24/10/2024	0.2.0.2	Amend section “Management Process”	Leader
24/10/2024	0.2.0.3	Amend section “Management Process”	Developer
24/10/2024	0.2.0.4	Amend section “Project Overview”	Tester
24/10/2024	0.2.0.5	Amend section “Project Organization”	Designer

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

Table of Contents

1. Introduction	4
1.1 Purpose	4
1.2 Scope	4
1.3 Overview	4
2. Project Overview	5
2.1 Project Purpose, Scope, and Objectives	5
2.2 Assumptions and Constraints	5
2.3 Project Deliverables	5
3. Project Organization	5
3.1 Organizational Structure	5
3.2 Roles and Responsibilities	6
4. Management Process	6
4.1 Project Estimates	6
4.2 Project Plan	7
PHASE: INCEPTION	7
SPRINT 1 (2024-09-21 - 2024-10-05)	7
PHASE: ELABORATION	8
SPRINT 2 (2024-10-05 - 2024-10-26)	8
SPRINT 3 (2024-10-26 - 2024-11-23)	10
SPRINT 4 (2024-11-23 - 2024-12-14)	12
PHASE: CONSTRUCTION	13
SPRINT 5 (2024-12-14 - 2024-12-28)	13
SPRINT 6 (2024-12-28 - 2025-01-11)	14
Release	15
4.3 Project Monitoring and Control	15
4.3.1 Requirements Management	15
4.3.2 Reporting and Measurement	15
4.3.3 Risk Management	16
4.3.4 Configuration Management	16

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

Software Development Plan (Small Project)

1. Introduction

1.1 Purpose

Tài liệu phát triển phần mềm này được tạo ra nhằm cung cấp và quản lý các thông tin phục vụ cho quá trình phát triển của dự án. Tài liệu này mô tả chi tiết về kế hoạch phát triển dự án, các giai đoạn cũng như những cột mốc công việc cần phải thực hiện của dự án. Tài liệu này được dùng cho Project Manager và các thành viên khác trong team:

- Đối với Project Manager: tài liệu này là công cụ cho người quản lý đưa ra kế hoạch, theo dõi tiến độ cũng như quản lý toàn bộ project.
- Đối với các thành viên khác: tài liệu này là khuôn mẫu cho các công việc mà họ phải làm, mọi thành viên phải bám sát tài liệu này để biết họ cần phải làm gì trong thời điểm này.

1.2 Scope

Tài liệu này là mô tả tổng quát kế hoạch của dự án BookaStay, từ việc chuẩn bị cho đến khi hoàn tất triển khai. Các nội dung chi tiết được dựa trên các yêu cầu thu thập trong Vision Document của chính dự án này.

1.3 Overview

Tài liệu này cung cấp một cách tổng quát về kế hoạch của dự án BookaStay, chi tiết:

- Project Overview: giới thiệu tổng quan về dự án về mục đích, phạm vi, đối tượng, ... Bên cạnh đó cũng mô tả về các sản phẩm được tạo ra đáp ứng các ràng buộc của khách hàng.
- Project Organization: mô tả cấu trúc của dự án, vai trò các thành viên, trách nhiệm cụ thể của từng thành viên.
- Project Organization: thể hiện chi tiết cấu trúc các thành viên trong nhóm, vai trò của từng thành viên và trách nhiệm tương ứng.
- Project Monitoring and Control: kế hoạch quản lý toàn bộ dự án, quản lý các yêu cầu đảm bảo dự án được thực hiện theo đúng đặc tả và yêu cầu khách hàng. Tài liệu này cũng quản lý các rủi ro của dự án, các chiến lược để phòng tránh và giảm thiểu rủi ro.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

2. Project Overview

2.1 Project Purpose, Scope, and Objectives

Mục tiêu của dự án là cung cấp cho người dùng một nền tảng trực tuyến tiện lợi và hiệu quả để tìm kiếm, so sánh, và đặt phòng khách sạn. Các kết quả mong đợi bao gồm:

- Tạo một giao diện người dùng thân thiện và dễ sử dụng.
- Phát triển chức năng tìm kiếm và đặt phòng khách sạn.
- Tích hợp hệ thống thanh toán trực tuyến an toàn và hiệu quả.
- Cung cấp tính năng quản lý đặt phòng cho người dùng và khách sạn.
- Các chức năng khác hỗ trợ trong việc tìm kiếm và đặt phòng khách sạn.

2.2 Assumptions and Constraints

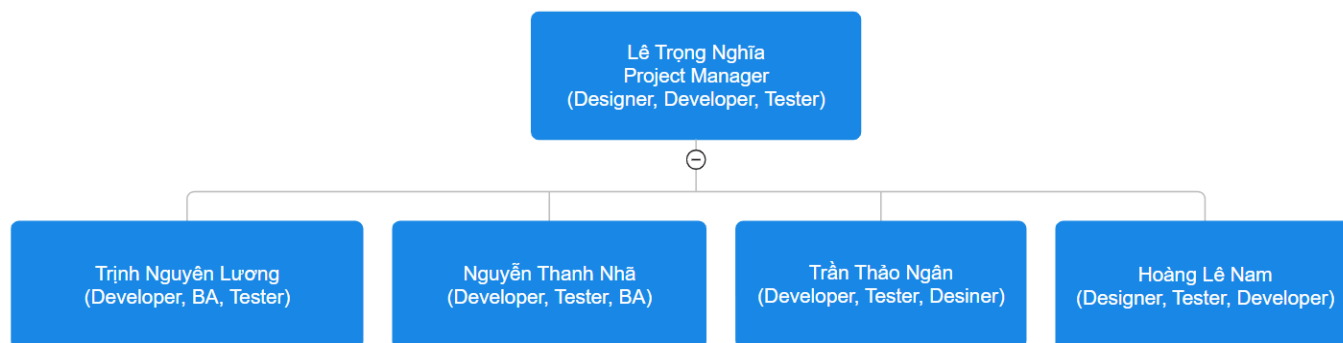
- Ngân sách: Ngân sách giới hạn.
- Nhân sự: Số lượng người tham gia dự án bị giới hạn và phải làm việc hiệu quả trong thời gian quy định.
- Thiết bị: Sử dụng thiết bị hiện có và không thể mua sắm thiết bị mới.
- Lịch trình: Dự án phải hoàn thành trong vòng 1 kỳ học (cụ thể thời gian khoảng gần 3 tháng).

2.3 Project Deliverables

1. Giao diện người dùng - 23/11/2024
2. Chức năng tìm kiếm khách sạn - 23/11/2024
3. Chức năng quản lý phòng - 30/11/2024
4. Chức năng đặt phòng - 14/12/2024
5. Hệ thống thanh toán trực tuyến - 14/12/2024
6. Các chức năng phụ trợ khác - 28/12/2024
7. Thử nghiệm và triển khai - 11/1/2024

3. Project Organization

3.1 Organizational Structure



BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

3.2 Roles and Responsibilities

Person	Role
Lê Trọng Nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> + Project Manager (Team Lead): quản lý quá trình làm việc của Team trong quá trình làm dự án, phân tích các yêu cầu và phân công nhiệm vụ, công việc cho các thành viên. + Designer: thiết kế một số phần giao diện cho dự án. + Developer: tiến hành code một phần Front-end/Back-end cho dự án (phương án dự phòng, tham gia nếu dự án không kịp tiến độ đề ra), triển khai bảo mật (bảo mật dữ liệu, bảo mật chương trình) + Tester
Trịnh Nguyên Lương	<ul style="list-style-type: none"> + Tester: kiểm tra và đảm bảo chất lượng phần mềm bằng cách phát hiện lỗi. + Developer: tiến hành code phần Backend cho dự án. + BA
Nguyễn Thanh Nhã	<ul style="list-style-type: none"> + BA phân tích nhu cầu của khách hàng và truyền đạt cho nhóm phát triển để đảm bảo các yêu cầu được hiểu rõ và thực hiện đúng. + Developer tiến hành code phần Backend cho dự án. + Tester
Trần Thảo Ngân	<ul style="list-style-type: none"> + Designer: thiết kế giao diện cho dự án + Developer: tiến hành code phần Front-end cho dự án. + Tester
Hoàng Lê Nam	<ul style="list-style-type: none"> + Developer: tiến hành code phần Front-end cho dự án, và phụ phần Back-end. + Designer: thiết kế một số phần giao diện cho dự án. + Tester

4. Management Process

4.1 Project Estimates

Các chi phí phát sinh trong quá trình làm việc của dự án sẽ được ghi lại trong bản báo cáo chi phí cho mỗi đợt Sprint (nếu có chi phí phát sinh). Ước tính cho chi phí về thời gian của cả dự án rơi vào khoản 12 tuần làm việc và có 2 tuần dự phòng, xem kỹ hơn về thông số ước tính về thời gian được mô tả có trong tài liệu "ProjectPlan-GanttChart.xlsx" được đính kèm có trong bộ tài liệu PA1 này.

Các cơ sở ước lượng dự án dựa trên các chuẩn mực có từ trước, các phán đoán của các chuyên gia, tham khảo các nguồn thông tin bên ngoài, xem xét ước lượng phạm vi dự án, dựa trên đánh giá các mức độ rủi ro có thể xảy ra khi làm việc.

Các ước tính dự án chỉ là ước tính dữ liệu tạm thời mang tính chất tham khảo và có thể thay đổi sao cho phù hợp với dữ liệu của dự án ở thời điểm hiện tại và sau này. Ước tính dự án có thể tái ước tính lại khi có các tác nhân mới tác động đến.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

4.2 Project Plan

PHASE: INCEPTION

SPRINT 1 (2024-09-21 - 2024-10-05)

Task	Dependent	Time
Tìm hiểu và chọn chủ đề sẽ nào sẽ là chủ đề cho dự án	Cả nhóm	21/09/2024 – 24/09/2024
Thảo luận vấn đề về nguyên tắc làm việc nhóm.	Cả nhóm	27/09/2024
Xác định yêu cầu về vai trò thành viên trong dự án	Cả nhóm	27/09/2024
Học cách sử dụng Jira, Github, Git, ...	Cả nhóm	21/09/2024 – 29/09/2024
Xác định môi trường, công nghệ và ngôn ngữ lập trình sẽ áp dụng cho dự án (chọn ngôn ngữ, framework, database...).	Cả nhóm	24/09/2024 - 29/09/2024
Xây dựng bản kế hoạch dự án sơ bộ, các tính năng sẽ có, các vai trò người dùng và mục đích sử dụng của dự án (dự kiến thay đổi trong quá trình phát triển).	Cả nhóm	29/09/2024 – 03/10/2024
Tổng hợp các kết quả đã thảo luận và viết PA0.	Trần Thảo Ngân	03/10/2024 – 05/10/2024

- **Result:**

- PA0.
- Bản đề xuất cho dự án.
- Vai trò của các thành viên.
- Thống nhất môi trường trao đổi và làm việc trong suốt quá trình làm dự án.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

PHASE: ELABORATION

SPRINT 2 (2024-10-05 - 2024-10-26)

Task	Dependent	Time
Thảo luận đề xuất tính năng từ yêu cầu khách hàng	Nguyễn Thanh Nhã, Lê Trọng Nghĩa	07/10/2024 – 11/10/2024
Thảo luận đề xuất thiết kế từ yêu cầu khách hàng	Trần Thảo Ngân, Lê Trọng Nghĩa	07/10/2024 – 11/10/2024
Thảo luận thống nhất các thiết kế cần xây dựng hệ thống	Hoàng Lê Nam, Lê Trọng Nghĩa	11/10/2024
Thảo luận thống nhất các tính năng cần xây dựng cho hệ thống	Hoàng Lê Nam, Lê Trọng Nghĩa, Trịnh Nguyên Lương	11/10/2024
Design UI – Reserve page, Payment, User, change currency & national.	Trần Thảo Ngân	11/10/2024 – 18/10/2024
Design UI – Homepage, After search, About web	Hoàng Lê Nam	11/10/2024 – 18/10/2024
Design UI – Hotel info page, Login/Register	Lê Trọng Nghĩa	11/10/2024 – 18/10/2024
Design & Implement database - Đưa ra bản thiết kế cơ sở dữ liệu tổng quan của dự án	Nguyễn Thanh Nhã	11/10/2024 – 18/10/2024
Write Use Case – Viết đặc tả và vẽ sơ đồ use-case	Trịnh Nguyên Lương	10/11/2024 - 10/18/2024

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

Design UI – Tiếp tục thiết kế các trang còn thiếu - Admin page, Chủ khách sạn, Lịch sử, Yêu thích, ...	Trần Thảo Ngân, Hoàng Lê Nam, Lê Trọng Nghĩa	10/18/2024 – 22/10/2024
Design Database – Tiếp tục chỉnh sửa lại Database cho hợp lý	Nguyễn Thanh Nhã	10/18/2024 - 10/22/2024
Write Use Case – Chỉnh sửa use-case lại cho đúng chuẩn	Trịnh Nguyên Lương	10/18/2024 - 10/22/2024
Write PA1 – Viết Weekly Report cho PA1	Hoàng Lê Nam	10/18/2024 - 10/25/2024
Write Meeting Minutes – Viết biên bản cuộc họp	Hoàng Lê Nam	10/22/2024
Viết tài liệu Project Plan	Cả nhóm	10/18/2024 - 10/25/2024
Viết tài liệu Vision Document	Cả nhóm	10/18/2024 - 10/25/2024

- **Result:**

- PA1.
- Bản thiết kế đầy đủ của trang cho User, và các thiết kế cơ bản của Admin, Chủ khách sạn.
- Bản thiết kế cơ bản của Database.
- Danh sách các tính năng sẽ thực hiện, và các tính năng dự kiến nếu có thời gian.
- Planning Meeting Report, 2 Weekly Report, Review Meeting Report.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

SPRINT 3 (2024-10-26 - 2024-11-23)

Task	Dependent	Time
Tiến hành code giao diện cho phần user – Homepage, After search, Saved, History. About us	Hoàng Lê Nam	28/10/2024 - 09/11/2024
Tiến hành code giao diện cho phần user – Hotel Info, Reserve page, Payment, User info, Login/Register	Trần Thảo Ngân	28/10/2024 - 09/11/2024
Tiến hành code giao diện quản lý cho phần admin	Hoàng Lê Nam	10/11/2024 - 23/11/2024
Tiến hành code giao diện quản lý cho phần chủ khách sạn	Trần Thảo Ngân	10/11/2024 - 23/11/2024
Tạo cơ sở dữ liệu cho dự án	Nguyễn Thanh Nhã, Trịnh Nguyên Lương, Lê Trọng Nghĩa	28/10/2024 - 09/11/2024
Tiến hành code cho các chức năng cho user – Lọc, Phân Trang, Xem thông tin khách sạn	Nguyễn Thanh Nhã	10/11/2024 - 23/11/2024
Tiến hành code cho các chức năng cho user – Tìm kiếm, Đăng ký / Đăng Nhập	Trịnh Nguyên Lương	10/11/2024 - 23/11/2024
Các công việc cho PA2 - Chính sửa bổ sung Project Plan	Hoàng Lê Nam, Lê Trọng Nghĩa, Trịnh Nguyên Lương	28/10/2024 - 23/11/2024

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

Các công việc cho PA2 – Chính sửa bổ sung chi tiết cho Vision Document	Trần Thảo Ngân, Nguyễn Thanh Nhã, Lê Trọng Nghĩa	28/10/2024 - 23/11/2024
Các công việc cho PA2 – Tiếp tục vẽ lược đồ Use Case	Trịnh Nguyên Lương, Nguyễn Thanh Nhã	28/10/2024 - 23/11/2024
Các công việc cho PA2 – Viết đặc tả use-case	Nguyễn Thanh Nhã, Trịnh Nguyên Lương	10/11/2024 – 23/11/2024
Các công việc cho PA2 – Viết Weekly Report	Hoàng Lê Nam, Lê Trọng Nghĩa, Trần Thảo Ngân	10/11/2024 – 23/11/2024

- **Result:**

- PA2.
- Giao diện và các chức năng cơ bản (tìm kiếm, lọc, đăng nhập, đăng ký, Xem thông tin khách sạn) cho user.
- Có được cơ sở dữ liệu với các dữ liệu mẫu.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

SPRINT 4 (2024-11-23 - 2024-12-14)

Task	Dependent	Time
Tiến hành code cho các chức năng cho Chủ khách sạn – Đăng ký khách sạn, Thêm phòng, Thêm mã giảm giá	Nguyễn Thanh Nhã, Hoàng Lê Nam	25/11/2024 – 02/12/2024
Tiến hành code cho các chức năng cho Admin – Quản lý danh sách khách sạn, Phê duyệt khách sạn	Trịnh Nguyên Lương, Trần Thảo Ngân	25/11/2024 – 02/12/2024
Tiến hành code cho các chức năng cho user – Đặt phòng, Thanh toán	Trịnh Nguyên Lương, Nguyễn Thanh Nhã	03/12/2024 – 14/12/2024
Tiến hành code cho các chức năng cho user – Review, Xem Lịch sử đặt phòng, Danh mục yêu thích	Hoàng Lê Nam, Trần Thảo Ngân, Lê Trọng Nghĩa	03/12/2024 – 14/12/2024
Các công việc cho PA 3 – Chỉnh sửa chi tiết đặc tả use-case	Cả nhóm	25/11/2024 – 14/12/2024
Các công việc cho PA 3 – Xác định kiến trúc phần mềm	Hoàng Lê Nam, Trịnh Nguyên Lương, Nguyễn Thanh Nhã	25/11/2024 – 14/12/2024
Các công việc cho PA 3 – Vẽ Class Diagram	Lê Trọng Nghĩa, Trần Thảo Ngân	25/11/2024 – 14/12/2024
Các công việc cho PA 3 – Viết Weekly Report	Lê Trọng Nghĩa, Trần Thảo Ngân	08/12/2024 – 14/12/2024

- **Result:**
 - PA3.
 - Hoàn thành các chức năng cơ bản của dự án.

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

PHASE: CONSTRUCTION

SPRINT 5 (2024-12-14 - 2024-12-28)

Task	Dependent	Time
Viết các chức năng nâng cao – Trò chuyện giữa khách và chủ khách sạn	Nguyễn Thanh Nhã, Trịnh Nguyên Lương	16/12/2024 – 28/12/2024
Viết các chức năng nâng cao – Đăng nhập bằng Google	Hoàng Lê Nam	16/12/2024 – 28/12/2024
Viết các chức năng nâng cao – Đa ngôn ngữ	Trần Thảo Ngân, Lê Trọng Nghĩa	16/12/2024 – 28/12/2024
Các công việc cho PA 4 – Chính sửa chi tiết SAD	Cả nhóm	16/12/2024 – 28/12/2024
Các công việc cho PA 4 – Làm UI prototype	Trần Thảo Ngân, Hoàng Lê Nam	22/12/2024 – 28/12/2024
Các công việc cho PA 4 – Viết Weekly Report	Lê Trọng Nghĩa, Nguyễn Thanh Nhã, Trịnh Nguyên Lương	22/12/2024 – 28/12/2024

- **Result:**

- PA 4
- Đưa ra được phiên bản thử nghiệm với đầy đủ các tính năng cơ bản.
- Các chức năng nâng cao cho dự án

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

SPRINT 6 (2024-12-28 - 2025-01-11)

Task	Dependent	Time
Các công việc cho PA 5 – Viết test plan	Trịnh Nguyên Lương, Lê Trọng Nghĩa	30/12/2024 – 03/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Kiểm thử	Trịnh Nguyên Lương, Hoàng Lê Nam	30/12/2024 – 03/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Viết Test Report	Trần Thảo Ngân, Lê Trọng Nghĩa	30/12/2024 – 03/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Nội dung bài thuyết trình - Problem statement, product position statement (from the Vision document), users/market.	Trần Thảo Ngân	06/01/2024 – 11/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Nội dung bài thuyết trình - Project management: team structure and responsibilities of team members.	Lê Trọng Nghĩa	06/01/2024 – 11/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Nội dung bài thuyết trình - Software requirements: use-case model, non-functional requirements.	Nguyễn Thanh Nhã	06/01/2024 – 11/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Nội dung bài thuyết trình - Analysis and design: architecture and technologies used	Hoàng Lê Nam	06/01/2024 – 11/01/2025
Các công việc cho PA 5 – Nội dung bài thuyết trình - Software testing: test environments, test plan, and test results.	Trịnh Nguyên Lương	06/01/2024 – 11/01/2025
Sửa lỗi nếu gặp lỗi trong quá trình kiểm thử	Cả nhóm	06/01/2024 – 11/01/2025

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

- **Result:**

- PA 5
- Kiểm thử và fix được một số lỗi xuất hiện trong quá trình kiểm thử
- Thành phẩm của dự án

Release

- Đưa ra phiên bản thử nghiệm với đầy đủ các tính năng cơ bản của trang web.
 - Thời gian: Cuối PA4
 - Mục tiêu: Cho ra được một sản phẩm có thể hoạt động một cách bình thường. Đồng thời thông qua bản thử nghiệm lần này để phát hiện ra các lỗi chức năng / giao diện hiện có trên trang web.
- Phát hành phiên bản chính thức cho trang web
 - Thời gian: Cuối PA 5
 - Mục tiêu: Đưa ra sản phẩm hoạt động tốt đúng với đề xuất đã đưa ra. Giải quyết hoặc hạn chế tối đa các lỗi đã phát hiện ở bản phát hành trước.

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 Document. Các thay đổi được yêu cầu đối với các yêu cầu được ghi lại trong tài liệu Change Requests và được chấp thuận như một phần của quy trình Configuration Management. Tài liệu Change Requests này phải tuân thủ mẫu tài liệu riêng có trong các điều khoản đã ký trong dự án đã được ký trước đó.

Ngoài ra, các yêu cầu của hệ thống này phải nằm trong khả năng xử lý của nhà phát triển dự án. Và các yêu cầu của hệ thống này phải đảm bảo tính hợp lý và logic cơ bản tối thiểu.

4.3.2 Reporting and Measurement

None

BookaStay	Version: 0.2.0.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 11/10/2024
DOC-PR87933782	

4.3.3 Risk Management

Rủi ro sẽ được xác định trong Inception Phase bằng cách sử dụng các bước được xác định trong hoạt động của quy trình Scrum cho các dự án thảo luận nhỏ “Identify and Assess Risks” để đánh giá tổng quan các rủi ro. Rủi ro dự án được đánh giá ít nhất một lần sau mỗi Sprint và được ghi lại trong bảng dưới đây. Các rủi ro có cường độ lớn nhất được liệt kê đầu tiên trong bảng đánh giá rủi ro dưới đây.

Mức độ rủi ro	Mô tả vấn đề rủi ro	Chiến lược giảm thiểu hoặc Kế hoạch dự phòng
Cao	Vấn đề về quy trình phần mềm	Tìm hiểu thêm các kiến thức có liên quan; đọc trước các tài liệu Project Assignment để hình dung dự án được rõ ràng hơn; hỏi đáp với người có chuyên môn cao hơn (giảng viên, trưởng khoa) hoặc những người đi trước để có câu trả lời cho vấn đề mình bất cập.
Cao	Các vấn đề về công nghệ phần mềm (kiến thức về lập trình đối với môi trường thực thi)	Dành thời gian tìm hiểu, đào tạo trước các kiến thức chuyên môn trên các diễn đàn, blog hoặc tham gia các chương trình khóa học có liên quan đến kiến thức có áp dụng vào dự án; thảo luận và phân chia công việc theo khả năng của từng thành viên trong nhóm; thường xuyên theo dõi tiến độ công việc để nắm bắt và đưa ra giải pháp nếu có vấn đề phát sinh trong quá trình làm việc.
Trung bình	Khả năng thích ứng và đáp ứng của các thành viên trước những yêu cầu mới từ phía khách hàng trong quá trình thực hiện dự án	Tổ chức các cuộc họp thảo luận nhóm để đưa ra các giải pháp phù hợp, phân chia và phân công nhiệm vụ cho từng thành viên hợp lý.
Trung bình	Các vấn đề liên quan đến thiết kế và kiến trúc phần mềm chưa được tối ưu (giao diện, chương trình, cơ sở dữ liệu)	Cần nhắc dành thời gian tối ưu hóa kiến trúc phần mềm, bổ sung hoặc sửa đổi để tiết kiệm chi phí dự án và tối ưu hóa chương trình
Thấp	Có thành viên bị nợ môn hoặc bị cấm thi	Bất kỳ một công việc nào được phân công đều phải tất cả thành viên có trong nhóm hiểu được nội dung công việc có trong công việc đó

4.3.4 Configuration Management

Các công cụ thích hợp sẽ được chọn để cung cấp đến cơ sở dữ liệu về Change Request và kho lưu trữ phiên đã kiểm soát các thành phần khác có trong dự án.

Tất cả mã nguồn, tập lệnh kiểm tra, và tệp dữ liệu được bao gồm trong đường cơ sở. Tài liệu liên quan đến mã nguồn cũng được bao gồm trong đường cơ sở, chẳng hạn như tài liệu thiết kế. Tất cả các thành phần lạ có thể phân phối của khách hàng được bao gồm trong đường cơ sở cuối cùng của lần lập, bao gồm cả tệp thực thi.