
Group08

Web Hướng dẫn làm vườn
Software Development Plan
Version 1.1

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

Revision History

Date	Version	Description	Author
07/11/2020	1.0	Viết kế hoạch phát triển dự án ở mức cơ bản.	Trung Tín, Hoàng Yến
19/11/2020	1.1	Viết kế hoạch phát triển dự án hoàn chỉnh	Trung Tín, Hoàng Yến

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

Table of Contents

1.	Introduction	4
2.	Project Overview	4
2.1	Project Purpose, Scope, and Objectives	4
2.2	Assumptions and Constraints	4
2.3	Project Deliverables	5
3.	Project Organization	5
3.1	Organizational Structure	5
3.2	Roles and Responsibilities	5
4.	Management Process	6
4.1	Project Estimates	6
4.2	Project Plan	6
4.2.1	Phase and Iteration Plan	6
4.2.2	Project Monitoring and Control	12
4.2.3	Reporting	12
4.2.4	Configuration Management	12

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

Software Development Plan

1. Introduction

Mục đích: Kế hoạch phát triển phần mềm thu thập tất cả những thông tin cần thiết để kiểm soát tốt dự án. Nó mô tả cách tiếp cận để phát triển phần mềm và là kế hoạch cấp cao nhất được những người quản lý tạo ra và sử dụng để chỉ dẫn phát triển phần mềm.

Những người có thể sử dụng kế hoạch phát triển phần mềm:

- + Người quản lý dự án sử dụng tài liệu này để lập kế hoạch về thời gian, nhân sự cần thiết cho dự án, đồng thời theo dõi tiến độ của lịch trình.
- + Các thành viên trong nhóm sử dụng để biết cần làm những gì, khi nào thì cần thực hiện và những hoạt động khác mà họ cần thực hiện theo.

Phạm vi: Tài liệu này mô tả tổng thể kế hoạch được dùng cho dự án Web Học Làm Vườn, bao gồm cả việc triển khai sản phẩm. Các kế hoạch được nêu ở tài liệu này được dựa theo yêu cầu của sản phẩm được định nghĩa trong Tài liệu tầm nhìn (Vision Document).

Tổng quan: kế hoạch phát triển phần mềm chứa các thông tin sau:

- + Tổng quan dự án - cung cấp mô tả về mục đích, phạm vi và mục tiêu của dự án. Xác định những sản phẩm chuyển giao mà dự án có thể cung cấp.
- + Tổ chức dự án - mô tả cơ cấu tổ chức của nhóm thực hiện dự án

2. Project Overview

2.1 Project Purpose, Scope, and Objectives

Mục đích:

- Cung cấp một thú vui bổ ích cho học sinh, sinh viên góp phần làm môi trường thêm xanh.
- Cung cấp mô hình cho các cửa hàng dịch vụ bán cây cảnh.

Mục tiêu:

- Tạo ra một trang web cho phép người dùng tìm hiểu, học hỏi các mẹo hay làm vườn, trồng cây cảnh, hoa cũng như một vài chỉ dẫn bổ ích để trang trí nhà ở bằng cây xanh, ngoài ra người dùng có thể mua hạt giống và cây giống mà mình yêu thích.
- Mô hình còn có thể bán cho các cửa hàng dịch vụ bán cây cảnh để mọi người có một nơi, một trang web trên internet để tìm hiểu và trồng thêm nhiều cây xanh hơn.

Phạm vi của dự án: hướng đến là trường đại học trong làng đại học (sẽ phát triển rộng hơn ở nhiều khu vực), khi mô hình phát triển ổn định có thể bán lại cho các cửa hàng.

2.2 Assumptions and Constraints

- Lịch trình dự án: 12 tuần (6 sprint)
- Ngân sách: không có
- Số lượng thành viên: 4 (Không thay đổi trừ khi có sự cố bắt buộc phải thay đổi)

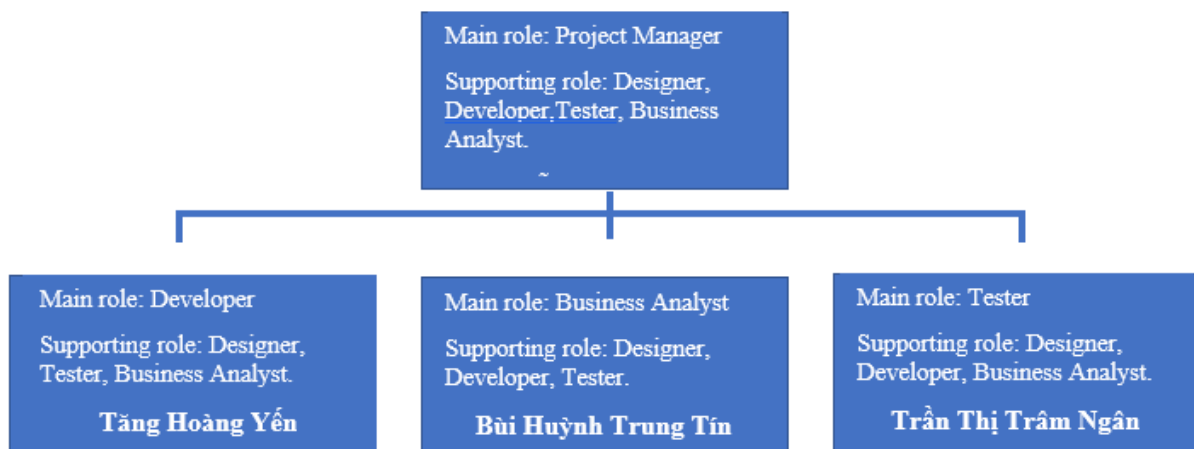
Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

2.3 Project Deliverables

- Software Development Plan
- Vision Document
- Weekly report
- Use case document
- Design document (UI prototypes, architecture document)
- Test plan
- Test case
- Test report
- Source code
- Demo website

3. Project Organization

3.1 Organizational Structure



3.2 Roles and Responsibilities

Tên thành viên	Nhiệm vụ	Ghi chú
Nguyễn Hoàng Khang (Project Manager - Main Developer - Support Business Analyst - Support Tester - Support)	<ul style="list-style-type: none"> - Lên kế hoạch và phân công công việc - Tổ chức họp nhóm và liên lạc giữa các thành viên - Theo dõi tiến độ và báo cáo 	

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

	- Đồng thời tham gia vào các vai trò khác với vai trò supporting	
Tăng Hoàng Yến (Developer- Main Business Analyst - Support Tester - Support)	- Design, phát triển ứng dụng (vai trò chính) - Xác định, xem xét yêu cầu dự án - Tham gia kiểm thử dự án	
Bùi Huỳnh Trung Tín (Business Analyst - Main Developer - Support Tester - Support)	- Xác định, xem xét yêu cầu dự án (vai trò chính) - Design, phát triển ứng dụng - Tham gia kiểm thử dự án	
Trần Thị Trâm Ngân (Tester - Main Developer - Support)	- Viết kế hoạch kiểm thử dự án - Kiểm thử hệ thống - Design, phát triển ứng dụng	

4. Management Process

4.1 Project Estimates

Thời gian: 12 tuần (6 sprints) (cố định)

Thành viên: 4 người (cố định)

Chi phí : 0

Có thể giảm một số chức năng nếu không đủ thời gian thực hiện và chỉ thực hiện một số chức năng cơ bản như tìm kiếm, cho phép người dùng đánh giá, đóng góp bài viết.

4.2 Project Plan

4.2.1 Phase and Iteration Plan

Kế hoạch phát triển cần thực hiện theo 3 pha lớn sau:

Phase	Iteration	Task	Assignee	Start date	End date	Output
Inception	Sprint 00	Viết đề xuất dự án	Tăng Hoàng Yến	10/10/2020	16/10/2020	+ Đề xuất dự án + Các công cụ
		Thành lập nhóm	Nguyễn Hoàng Khang	10/10/2020	16/10/2020	
		Tổ chức các công cụ quản lý	Bùi Huỳnh Trung Tín	17/10/2020	22/10/2020	
Elaboration	Sprint 01	Viết kế hoạch phát triển dự án (Project Overview, Project Organization)	Bùi Huỳnh Trung Tín	28/10/2020	06/11/2020	+ Vision Document (50%) + Software

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

		Viết kế hoạch phát triển dự án (Introduction, Project Plan, Project Monitoring & Control)	Tăng Hoàng Yến	28/10/2020	07/11/2020	Development Plan (50%)
		Viết báo cáo tuần 1	Bùi Huỳnh Trung Tín	30/10/2020	02/11/2020	
		Viết tài liệu tầm nhìn (Introduction, User Task & Environment, Product Features)	Nguyễn Hoàng Khang	28/10/2020	07/11/2020	
		Viết tài liệu tầm nhìn (Product Position Statement, Non-Functional Requirements)	Trần Thị Trâm Ngân	28/10/2020	06/11/2020	
		Viết báo cáo tuần 2	Bùi Huỳnh Trung Tín	06/11/2020	08/11/2020	
	9/11/2020 - 15/11/2020: nghỉ thi giữa kỳ					
	Sprint 02	Chỉnh sửa chi tiết kế hoạch phát triển dự án theo yêu cầu của TA	Bùi Huỳnh Trung Tín	16/11/2020	25/11/2020	+ Vision Document (100%) + Software Development Plan (100%)
		Chỉnh sửa chi tiết lịch trình và các phần khác của kế hoạch theo thông tin hiện có	Tăng Hoàng Yến	16/11/2020	22/11/2020	
		Chỉnh sửa chi tiết tài liệu tầm nhìn (Product Functional, User Task Environment)	Nguyễn Hoàng Khang	16/11/2020	22/11/2020	
		Chỉnh sửa tài liệu tầm nhìn (Product Functional & Non-Functional Requirements, Alternatives & Competitors,	Trần Thị Trâm Ngân	16/11/2020	22/11/2020	
		Thiết kế use-case model	Trung Tín, Hoàng Yến	16/11/2020	22/11/2020	
		Viết báo cáo tuần 1	Bùi Huỳnh Trung Tín	19/11/2020	22/11/2020	
		Đặc tả use-case	Hoàng Khang, Trâm Ngân	22/11/2020	28/11/2020	
		Viết báo cáo tuần 2	Bùi Huỳnh Trung Tín	25/11/2020	28/11/2020	
	Sprint 03	Chỉnh sửa chi tiết đặc tả use-case model	Hoàng Khang	30/11/2020	4/12/2020	+ Use-case model
		Soạn thảo Software Architecture	Trung Tín	30/11/2020	2/12/2020	

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

		Document (SAD)				
		Viết báo cáo tuần 1	Trâm Ngân	2/12/2020	5/12/2020	
		Cập nhật SAD với các sơ đồ và mô tả các lớp chính	Hoàng Yến	2/12/2020	6/12/2020	
		<i>Chú ý: cố gắng trình bày chi tiết sơ đồ lớp với các thông tin hiện có</i>				
Construction	Sprint 04	Chỉnh sửa SAD, cập nhật các phần, điền nội dung cho các phần đó	Trung Tín, Hoàng Yến	8/12/2020	10/12/2020	+ Bản thiết kế giao diện người dùng + Code giao diện và chức năng (30%)
		Vẽ (các) sơ đồ triển khai bằng UML và mô tả ngắn gọn, cung cấp cấu trúc thư mục lưu trữ source	Hoàng Khang, Trâm ngân	8/12/2020	11/12/2020	
		Viết báo cáo tuần 1	Trung Tín	10/12/2020	12/12/2020	
		Phác thảo giao diện người dùng cho màn hình chính	Hoàng Khang, Trung Tín	8/12/2020	10/12/2020	
		Phác thảo giao diện người dùng cho key scenarios.	Trâm Ngân, Hoàng Yến	8/12/2020	10/12/2020	
		Code giao diện	Hoàng Yến, Trung Tín	10/12/2020	20/12/2020	
		Code chức năng	Hoàng Khang, Trâm Ngân	10/12/2020	20/12/2020	
		Viết báo cáo tuần 2	Trung Tín	17/12/2020	19/12/2020	
	Sprint 05	Chuẩn bị Test Plan	Trâm Ngân	22/12/2020	24/12/2020	+ Test Plan + Test Cases + Bản báo cáo lỗi (80%) + Code giao diện (100%) + Code chức năng (80%) + Release
		Thiết kế Test-cases	Trâm Ngân	22/12/2020	24/12/2020	
		Thực hiện Automated testing với chức năng tìm kiếm, responsive và báo cáo lỗi	Hoàng Yến	24/12/2020	25/12/2020	
		Thực hiện Automated testing với	Trung Tín	24/12/2020	25/12/2020	

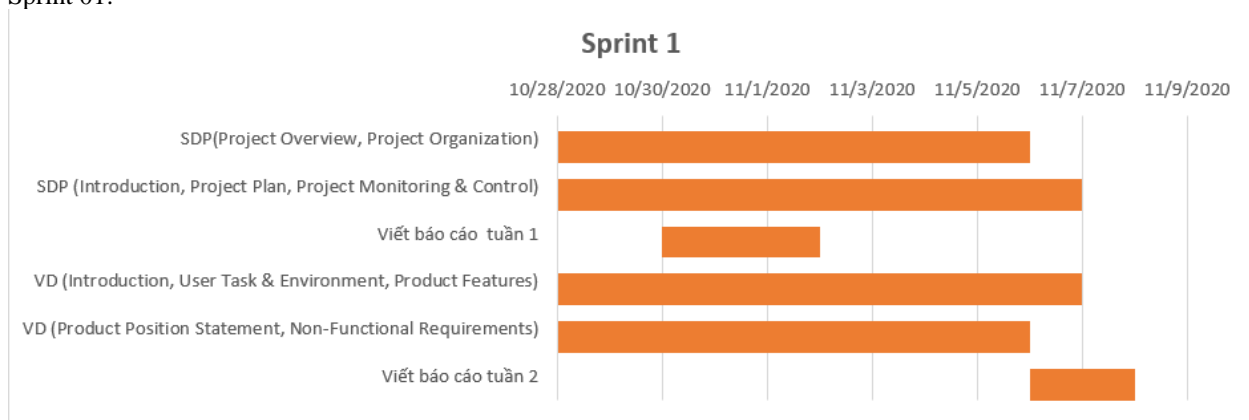
Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

		chức năng bình luận từ người dùng, nhận bài đăng từ người dùng và báo cáo lỗi				
		Thực hiện Automated testing với chức năng tương tác, hỗ trợ người dùng và báo cáo lỗi	Trâm Ngân	24/12/2020	25/12/2020	
		Thực hiện Automated testing với chức năng mua bán vật phẩm và báo cáo lỗi	Hoàng Khang	24/12/2020	25/12/2020	
		Viết báo cáo tuần 1	Trung Tín	24/12/2020	26/12/2020	
		Chỉnh sửa code giao diện	Hoàng Yến, Trung Tín	25/12/2020	1/1/2021	
		Chỉnh sửa code chức năng	Hoàng Khang, Trâm Ngân	25/12/2020	1/1/2021	
		Tổng hợp báo cáo kiểm tra lỗi	Hoàng Khang	25/12/2020	26/12/2020	
		Release	Trung Tín	1/1/2021	2/1/2021	
		Viết báo cáo tuần 2	Trung Tín	30/12/2020	2/1/2021	
	Sprint 06	Code hoàn thiện chức năng	Hoàng Yến, Trung Tín	5/1/2021	12/01/2021	+ Slide + Bài thuyết trình + Code hoàn chỉnh + Báo cáo kết quả kiểm thử + Release
		Báo cáo kết quả kiểm thử	Trâm Ngân	12/01/2021	13/01/2021	
		Chuẩn bị Slide thuyết trình	Hoàng Khang, Trung Tín	13/1/2021	14/01/2021	
		Chuẩn bị bài thuyết trình sản phẩm	Hoàng Yến, Trâm Ngân	14/01/2021	16/01/2021	
		Release	Hoàng Khang	14/1/2021	15/01/2021	

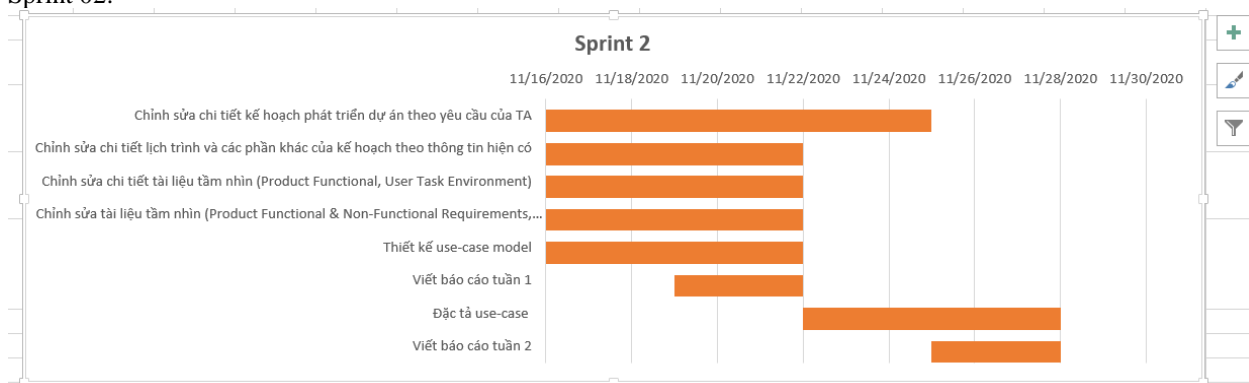
Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

Biểu đồ Gantt:

+ Sprint 01:

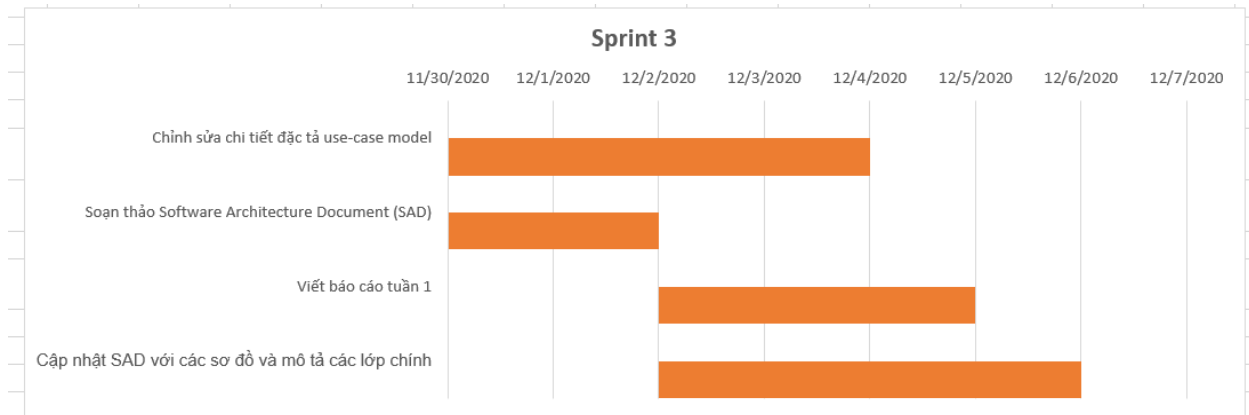


+ Sprint 02:

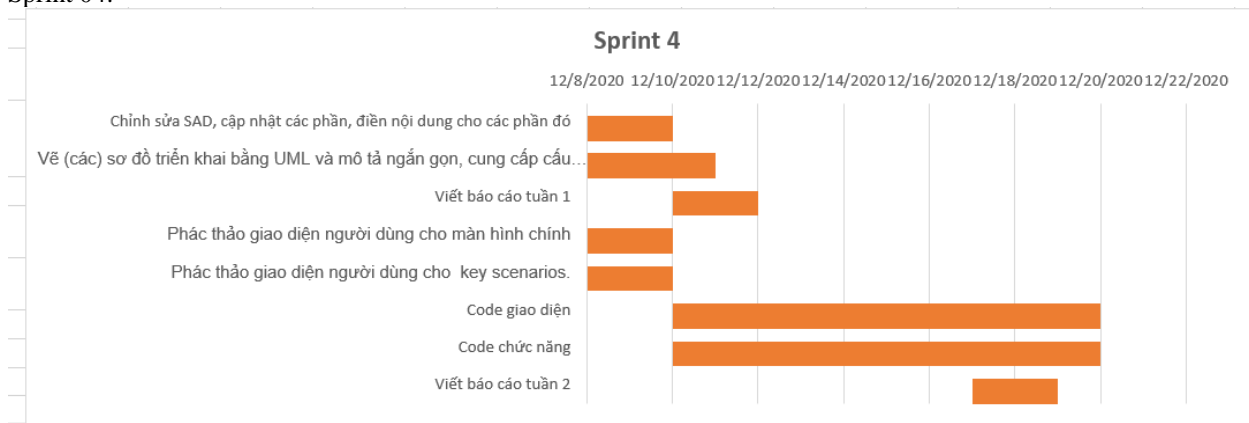


+ Sprint 03:

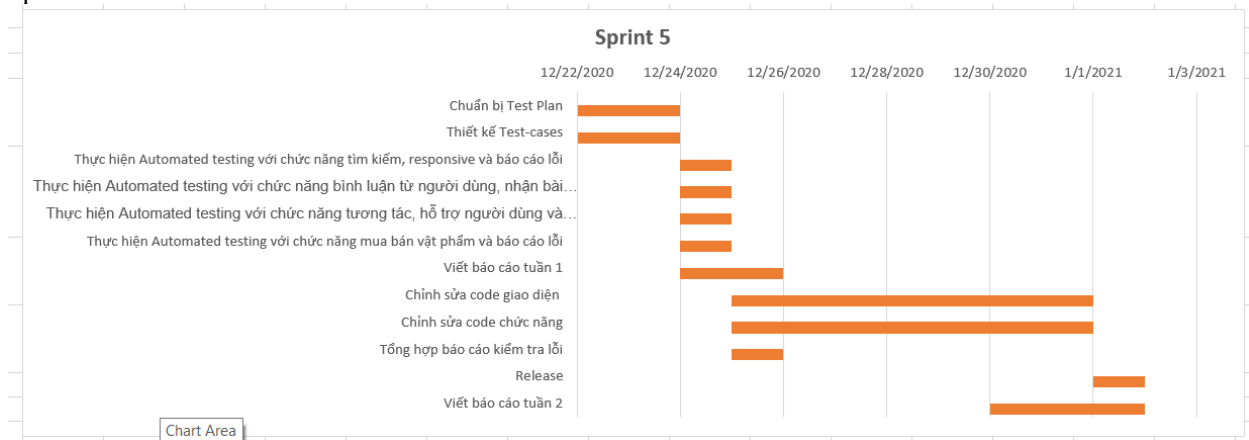
Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	



+ Sprint 04:

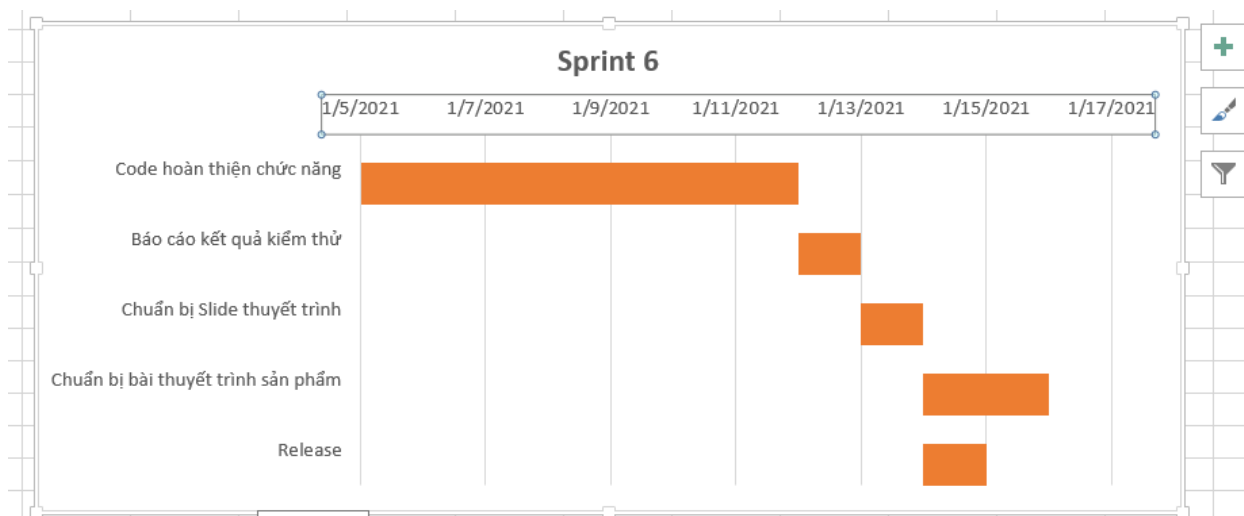


+ Sprint 05:



+ Sprint 06:

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	



4.2.2 Project Monitoring and Control

4.2.3 Reporting

- Nhóm trao đổi thông tin dự án vào 9h sáng thứ tư mỗi tuần, mỗi cuộc họp diễn ra trong vòng 15 phút, chủ yếu trao đổi về tiến độ thực hiện dự án, vấn đề gặp phải trong tuần và đưa ra một số gợi ý giúp đỡ các thành viên nếu có thể.
- Nhóm sẽ có cuộc họp offline nếu cần trao đổi chuyên sâu những vấn đề của dự án vào 11h thứ tư của tuần.
- Báo cáo hàng tuần sẽ được thực hiện vào thứ 7 mỗi tuần (hoàn thành trước 23h trong ngày)
- Hình thức: Chủ yếu trao đổi trực tiếp hoặc qua group chat trên facebook.

Risk Management

Risk ID	Risk Description	Probability	Impact	Priority	Mitigation Strategy or Contingency Plan
1	Sự cố về thời gian	60%	8	4.8	Tăng sự đốc thúc, hỗ trợ giữa các thành viên để nhắc nhở nhau hoàn thành trong thời gian quy định Đưa ra quy định tiền phạt nếu làm chậm tiến độ của nhóm
2	Không có cơ sở dữ liệu	85%	5	4.25	Sử dụng dữ liệu tạm thời, quy mô nhỏ
3	Không tương thích với các thiết bị khác nhau	50%	4	2	Giới hạn thiết bị mà ứng dụng có thể hoạt động tốt

*Chú thích:

- + Probability: 0-20% (thấp) - 20-50% (trung bình) - 50-80% (tương đối cao) - 80-100% (cao)
- + Impact: 0-3 (thấp) - 4-6 (trung bình) - 7-10 (cao)

4.2.4 Configuration Management

- Sử dụng Trello để tạo các task công việc cần làm cho mỗi Sprint

<https://trello.com/b/M0BBRXum/group08>

Web Hướng dẫn làm vườn	Version: <1.0>
Software Development Plan	Date: 19/11/2020
18120039-18120064-18120092-18120107	

- Dùng GitHub để lưu trữ, quản lý source code của dự án
https://github.com/nhkhong2002/NMCNPM_Gr08_FinalProject?fbclid=IwAR3kWDDN7d0QpUcS1kWGDTAxuJ_4kMUBgNklZSz1rEU2pnSjBW4XE0ZHR8Y
- Google Drive để lưu trữ báo cáo hàng tuần, biên bản họp nhóm và những tài liệu liên quan
https://drive.google.com/drive/folders/1YJIDhyE6rDJyWPJv71Kjbisrzdwn9DL6?fbclid=IwAR3T_PgKhXT0Somx-vUrQyBvVoY1MLTRKp-dc4X6sn4yoZFBaMC2jZq8ldk
- Dùng Facebook để trao đổi thông tin online