
Nhóm 12

**Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật
Software Development Plan (Small Project)**

Revision

Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

History

Date	Version	Description	Author
15/10/2023	1.0	Cơ bản hoàn thành các mục của báo cáo	Nguyễn Khắc Triệu
16/10/2023	1.1	Hiệu chỉnh mục 4.3.3. Risk Management	Đào Cẩm Thanh
20/10/2023	1.2	Hiệu chỉnh project plan lần 2	Nguyễn Khắc Triệu

Revision

Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

Table of Contents

1. Introduction	4
1.1 Purpose.....	4
1.2 Scope.....	4
1.3 Overview	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	6
4. Management Process.....	6
4.1 Project Estimates.....	6
4.2 Project Plan	7
4.3 Project Monitoring and Control	8
4.3.1 Requirements Management	8
4.3.2 Reporting and Measurement	8
4.3.3 Risk Management	8
4.3.4 Configuration Management	9

Revision

Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

Software Development Plan (Small Project)

1. Introduction

1.1 Purpose

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

Những người sau đây sẽ sử dụng tài liệu *Software Development Plan*:

- Quản lý dự án: dùng nó để lập lịch cho toàn bộ dự án và tài nguyên cần thiết, cùng với đó là theo dõi tiến độ so với kế hoạch đã đề ra.
- Các thành viên dự án: dùng nó để hiểu họ cần phải làm những công việc gì, khi nào họ cần làm những công việc đó và những hoạt động khác họ phải phụ thuộc theo.

1.2 Scope

Software Development Plan mô tả kế hoạch tổng thể sẽ được dự án “Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật” sử dụng, bao gồm việc triển khai sản phẩm. Chi tiết về các bước lặp riêng lẻ sẽ được mô tả trong Iteration Plans.

Các kế hoạch được nêu ra trong tài liệu này dựa trên những yêu cầu sản phẩm đã được xác định trong Vision Document.

1.3 Overview

Software Development Plan bao gồm những thông tin sau đây:

Project Overview: Cung cấp mô tả về mục đích của dự án, tầm vực cũng như đối tượng mà dự án hướng tới. Nó cũng xác định những sản phẩm mà nhóm dự kiến sẽ bàn giao.

Project Organization - Mô tả cơ cấu tổ chức của nhóm dự án.

2. Project Overview

2.1 Project Purpose, Scope, and Objectives

Mục đích của dự án là nhằm giúp các câu lạc bộ, cụ thể ở đây là câu lạc bộ học thuật giảm thiểu thời gian quản lý nhân sự thủ công, giúp những thông tin hoạt động của câu lạc bộ đến với các thành viên một cách kịp thời. Ngoài ra dự án còn nhằm cung cấp một nền tảng để các thành viên cũng như người dùng đam mê khoa học chia sẻ các bài đăng khoa học.

Mục tiêu của dự án là tạo ra được một website thân thiện với người dùng, dễ dàng sử dụng các chức năng chính để quản lý nhân sự.

Kết quả mong đợi khi dự án hoàn thành là hệ thống sẽ đầy đủ các chức năng cần thiết đã nêu; giao diện dễ nhìn, phù hợp với chủ đề học thuật, khoa học; tốc độ truy cập cũng như độ ổn định của hệ thống được đảm bảo.

2.2 Assumptions and Constraints

- Dự án sẽ hoàn thành đúng tiến độ theo kế hoạch đã đề ra với đầy đủ chức năng đã đặt ra trong Vision document.

- Nhóm có thể tìm kiếm mọi tài liệu, kiến thức liên quan đến các chức năng mà nhóm đã đặt ra.

- Ngân sách phát sinh trong dự án của nhóm sẽ không vượt quá 500000 đ.

Revision

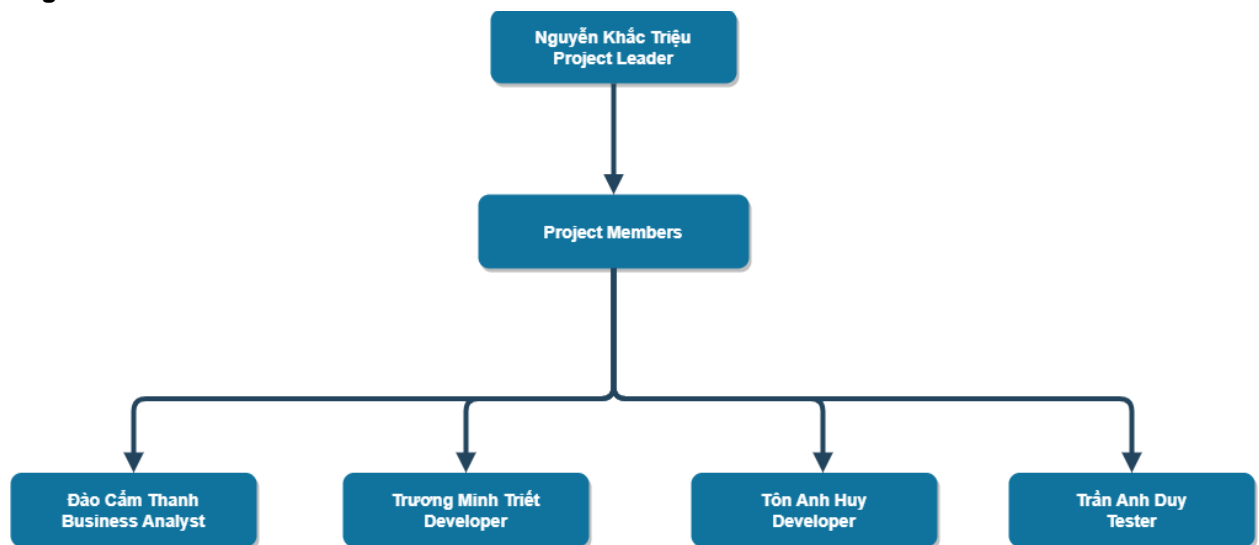
Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

- Các cuộc họp, thảo luận đều được tiến hành đúng như kế hoạch, đều đi đến được thống nhất giữa tất cả các thành viên trong nhóm.
- Trong thời gian thực hiện dự án, tất cả các thành viên trong nhóm đều tham gia và hoàn thành tốt những công việc của mình.
- Nếu có một thành viên nào có trong nhóm bận việc đột xuất bắt buộc phải tạm dừng công việc của mình trong dự án một thời gian thì các thành viên còn lại có thể tạm thời đảm nhận, chịu trách nhiệm phần công việc đó.

2.3 Project Deliverables

3. Project Organization

3.1 Organizational Structure



Revision

Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

3.2 Roles and Responsibilities

Thành viên	Vai trò
Nguyễn Khắc Triệu, Project Leader	Chịu trách nhiệm lên kế hoạch, đưa ra những thay đổi kịp thời nhằm đảm bảo dự án thực hiện đúng tiến độ. Phân chia công việc cho những thành viên khác cũng như cùng team xây dựng dự án.
Đào Cẩm Thanh, BA	Chịu trách nhiệm phân tích, định hình và đưa ra giải pháp cho những yêu cầu của hệ thống. Giúp đội phát triển hệ thống hiểu rõ vấn đề từ đó đẩy nhanh tiến độ dự án.
Trương Minh Triết, Dev	Chịu trách nhiệm chính là hiện thực hóa những yêu cầu của dự án thông qua việc thiết kế, xây dựng, bảo trì hệ thống. Giải đáp thắc mắc về kỹ thuật để các thành viên khác trong nhóm nhóm có thể hiểu rõ hơn về cách hệ thống hoạt động.
Tôn Anh Huy, Dev	
Trần Anh Duy, Tester	Thực hiện kiểm tra tính chính xác các chức năng của sản phẩm, viết báo cáo các lỗi phát sinh. Cùng với nhóm phát triển đưa ra giải pháp sửa lỗi.

4. Management Process

4.1 Project Estimates

Dự án dự kiến hoàn thành dự án: 3 tháng

- Thời gian bắt đầu: 07/10/2023
- Thời gian kết thúc (dự kiến): 07/01/2023
- Thời gian dự kiến cho mỗi sprint: 2-3 tuần
- Thời gian dự kiến hoàn thành những công việc chính của dự án: được trình bày ở mục 4.2 Project Plan.
- Khi có thay đổi về những yêu cầu của hệ thống thì cần ước lượng lại thời gian.

Revision

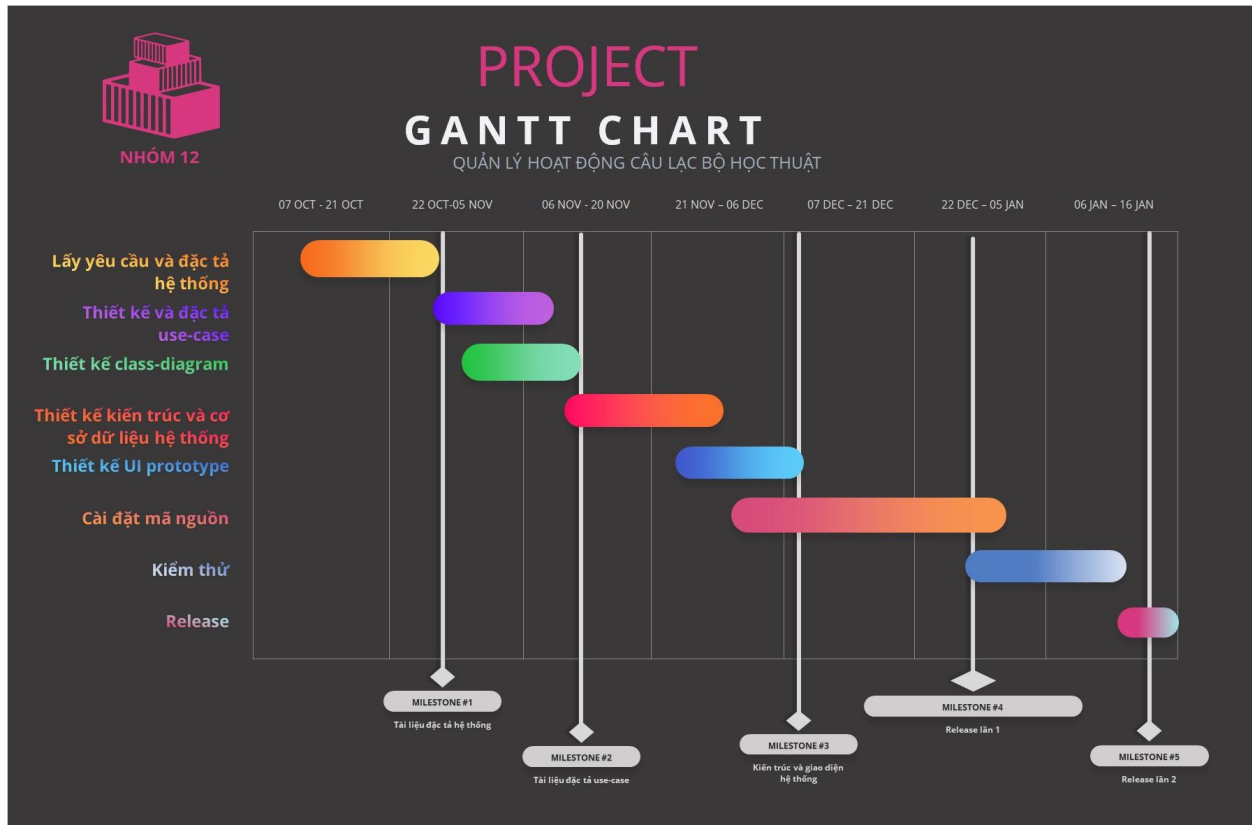
Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

4.2 Project Plan

Task	Duration (days)	Dependencies
T1: Lên kế hoạch cho dự án	7	
T2: Hình thành tài liệu tầm nhìn dự án (Vision document)	5	
T3: Tiến hành đặc tả chi tiết hệ thống	7	T2
T4: Tìm hiểu những yêu cầu công nghệ cần thiết cho dự án	7	
T5: Thiết kế use-case diagram	5	T3
T6: Đặc tả những use-case của hệ thống	5	T5
T7: Training công nghệ, kiến thức cần thiết cho dự án	30	
T8: Định nghĩa, thiết kế kiến trúc phần mềm	7	T3, T5, T6
T9: Thiết kế class-diagram	5	
T10: Thiết kế UI prototype	7	
T11: Cài đặt giao diện cho hệ thống	10	T10
T12: Lập trình back-end cho hệ thống	30	T3, T5, T6, T8, T9
T13: Cài đặt database cho hệ thống	7	T12
T14: Tiến hành triển khai và thử nghiệm bước đầu	3	T12, T13
T15: Lên kế hoạch kiểm thử hệ thống	3	T12, T13, T14
T16: Hình thành những test case và tiến hành kiểm thử	7	T15
T17: Sửa lỗi sau kiểm thử	5	T16
T18: Tiến hành triển khai hệ thống lần 2 và sửa lỗi theo yêu cầu phát sinh	5	

Revision

Quản lý hoạt động cấu trúc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	



4.3 Project Monitoring and Control

4.3.1 Requirements Management

Các yêu cầu đối với hệ thống này được ghi lại trong Vision document. Sự thay đổi những yêu cầu sẽ được ghi lại trong Change Requests và được phê duyệt như một phần của quy trình Configuration Management.

4.3.2 Reporting and Measurement

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 RUP dành cho Dự án nhỏ “Xác định và đánh giá rủi ro”. Rủi ro dự án được đánh giá ít nhất một lần trong mỗi lần lặp và được ghi lại trong bảng này. Những rủi ro có mức độ ảnh hưởng cao nhất được liệt kê đầu tiên trong bảng.

Revision

Quản lý hoạt động câu lạc bộ học thuật	Version: 1.0
Software Development Plan (Small Project)	Date: 28/10/2023
Nhóm 12	

Risk Ranking (High, Medium, Low)	Risk Description and Impact	Mitigation Strategy and/or Contingency Plan
High	Thời gian phát triển phần mềm bị ước lượng dưới mức	Sử dụng mô hình quản lý phần mềm Scrum. Giúp thích nghi với những thay đổi trong yêu cầu của khách hàng, thực hiện các vòng lặp phát triển ngắn để kiểm tra và cải tiến sản phẩm.
High	Lỗi bảo mật thông tin người dùng	Thiết lập các chính sách bảo mật thông tin, như xác định các mục tiêu nguyên tắc, rủi ro, và biện pháp ứng phó khi có sự cố.
Medium	Lập trình viên chưa có kinh nghiệm lập trình web	Lập trình viên đăng ký các khóa học online về lập trình web để tìm hiểu thêm về kiến thức đồng thời nhận sự trợ giúp từ GVHD.
Medium	Không đáp ứng đủ được mục tiêu đặt ra	Sử dụng phương pháp và kỹ thuật ước lượng phần mềm như phương pháp phân tích từ dưới lên để xác định thời gian và chi phí cần thiết để hoàn thành các task. Kết hợp sử dụng các mô hình quản lý rủi ro, như tránh rủi ro, giảm thiểu rủi ro,...
Medium	Trễ hạn các task làm chậm tiến độ quy trình phát triển.	
Medium	Mã nguồn phát sinh lỗi bởi các công cụ không hiệu quả	Sử dụng công cụ kiểm tra và đánh giá chất lượng mã nguồn (JUnit) đồng thời lựa chọn ngôn ngữ lập trình phù hợp với yêu cầu và đặc tính của dự án.
Low	Người quản lý dự án cũng như các thành viên còn mơ hồ về quy trình phát triển phần mềm.	Thực hiện những khóa học ngắn để nắm rõ hơn về quy trình, cũng như các vấn đề liên quan đến việc phát triển phần mềm.
Low	Hiệu năng của CSDL không đáp ứng đủ nhu cầu dự án.	Xác định rõ từ đầu từ các yêu cầu của dự án. Thiết kế CSDL theo mô hình quan hệ. Tối ưu hóa các câu truy vấn và chỉ mục CSDL để giảm thời gian xử lý và tăng hiệu suất.
Low	Thay đổi trong cách thiết kế và vận hành	Phân tích kỹ lưỡng tình hình hiện tại và dự báo tương lai của phần mềm. Xây dựng nền tảng vững chắc cho cách thiết kế và vận hành hiện tại. Tăng cường tính linh hoạt, sáng tạo trong cách thiết kế và vận hành.
Low	Cạnh tranh sản phẩm (có sản phẩm mới cạnh tranh trước khi sản phẩm của nhóm ra mắt)	Thực hiện so sánh tương quan giữa sản phẩm của nhóm và sản phẩm cạnh tranh, cũng như đối tượng, thị trường mà sản phẩm cạnh tranh hướng tới từ đó nghiên cứu giải pháp, thực hiện những đổi mới nếu cần.

4.3.4 Configuration Management