**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**Job Hiring Web**

**Software Development Plan**

**Version 1.1**



**Nhóm 1**

*20120420 – Hồ Xuân Quang*

*20120433 – Hồ Duy Bảo*

*20120434 – Trần Gia Bảo*

*20120456 – Lê Phước Đôn*

*20120473 – Dương Minh Hiếu*

Khoa Công nghệ Thông tin

Đại học Khoa học Tự nhiên TP HCM

Tháng 11/2022

# LỊCH SỬ HIỆU CHỈNH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày | Phiên bản | Mô tả | Người hiệu chỉnh |
| 02/11/2022 | 1.0 | Phiên bản đầu tiên | Trần Gia Bảo |
| 15/11/2022 | 1.1 | Bổ sung Mốc thời gian ở mục 4.2.2 và Phân công (Gantt Chart) ở mục 4.2.3 | Trần Gia Bảo |

# MỤC LỤC

[LỊCH SỬ HIỆU CHỈNH 2](#_Toc119487602)

[MỤC LỤC 3](#_Toc119487603)

[KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN DỰ ÁN 4](#_Toc119487604)

[1 Giới thiệu 4](#_Toc119487605)

[1.1. Mục tiêu 4](#_Toc119487606)

[1.2. Phạm vi 4](#_Toc119487607)

[1.3. Các từ viết tắt, thuật ngữ 4](#_Toc119487608)

[1.4. Tài liệu tham khảo 4](#_Toc119487609)

[1.5. Tổng quan 4](#_Toc119487610)

[2 Tổng quan dự án 5](#_Toc119487611)

[2.1. Mục đích, phạm vi và mục tiêu dự án 5](#_Toc119487612)

[2.2. Các giả định và ràng buộc 5](#_Toc119487613)

[2.3. Sản phẩm bàn giao dự án 5](#_Toc119487614)

[3 Tổ chức dự án 6](#_Toc119487615)

[3.1. Cơ cấu tổ chức 6](#_Toc119487616)

[3.2. Vai trò và trách nhiệm 6](#_Toc119487617)

[4 Quy trình quản lý 7](#_Toc119487618)

[4.1. Quản lý dự toán 7](#_Toc119487619)

[4.2. Kế hoạch dự án 7](#_Toc119487620)

[4.2.1. Các Phase và Sprint 7](#_Toc119487621)

[4.2.2. Kế hoạch phát hành 8](#_Toc119487622)

[4.2.3. Tiến độ dự án 9](#_Toc119487623)

[4.3. Kiểm soát và giám sát dự án 11](#_Toc119487624)

[4.3.1. Các báo cáo 11](#_Toc119487625)

[4.3.2. Quản lý rủi ro 12](#_Toc119487626)

[4.3.3. Quản lý cấu hình 12](#_Toc119487627)

# KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN DỰ ÁN

## Giới thiệu

### Mục tiêu

Nhằm xác định các hoạt động phát triển theo các Phase và các Sprint cần thiết cho việc triển khai *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm*.

### Phạm vi

Kế hoạch phát triển dự án này mô tả kế hoạch tổng thể được nhóm dùng để phát triển *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* nhằm đáp ứng cho các nhà tuyển dụng và các ứng viên tìm việc sử dụng.

### Các từ viết tắt, thuật ngữ

SDP: Software Development Plan

SAD: Software Architecture Document

### Tài liệu tham khảo

### Tổng quan

Kế hoạch phát triển dự án này chứa các thông tin sau:

* Tổng quan dự án – Cung cấp mô tả về mục đích, phạm vi và mục tiêu dự án; đồng thời xác định sản phẩm mà dự án dự kiến sẽ cung cấp.
* Tổ chức dự án – Mô tả cơ cấu tổ chức của nhóm dự án.
* Quy trình quản lý – Giải thích chi phí ước tính và lịch trình, xác định các Phase và cột mốc quan trọng của dự án và mô tả cách thức giám sát dự án.

## Tổng quan dự án

### Mục đích, phạm vi và mục tiêu dự án

Kế hoạch phát triển dự án này mô tả kế hoạch tổng thể được nhóm dùng để phát triển *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* nhằm tạo cầu nối giữa các nhà tuyển dụng và các ứng viên tìm việc.

### Các giả định và ràng buộc

* Dự án không cần ngân sách.
* Dự án gồm 5 người và sẽ không thêm bất kỳ ai trong giai đoạn phát triển.
* Dự án sẽ được báo cáo trong một buổi vấn đáp vào khoảng thời gian thi cuối kỳ, nên dự án phải hoàn thành trước buổi vấn đáp đó.

### Sản phẩm bàn giao dự án

* Tài liệu SDP
* Tài liệu Vision Document
* Tài liệu Specs
* Tài liệu đặc tả Use case
* Tài liệu thiết kế (bao gồm UI prototypes và SAD)
* Kế hoạch kiểm thử
* Sản phẩm cuối cùng (*Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm*)

## Tổ chức dự án

### Cơ cấu tổ chức

Diagram

Description automatically generated

### Vai trò và trách nhiệm

|  |  |
| --- | --- |
| Vai trò | Trách nhiệm |
| Project Manager | Chịu trách nhiệm quản lý tổng thể, phát triển dự án, điều hành các Team Lead để nắm tiến độ dự án. |
| Business Analyst | Trao đổi thông tin với khách hàng, phân tích và truyền đạt hiệu quả các yêu cầu của khách hàng cho đội ngũ phát triển, đảm bảo đáp ứng các mục tiêu đề ra. |
| Designer | Thiết kế logo, cấu trúc giao diện, các thành phần trong giao diện. |
| Developer | Phân tích và cài đặt các thành phần, tính năng của sản phẩm. |
| Tester | Kiểm thử sản phẩm để xác minh và xác thực sản phẩm đáp ứng các yêu cầu đề ra. |

## Quy trình quản lý

### Quản lý dự toán

*Quản lý dự toán đang được chuẩn bị và sẽ được bổ sung trong phiên bản tiếp theo của tài liệu này.*

### Kế hoạch dự án

#### Các Phase và Sprint

Cấu trúc phân chia công việc:

Graphical user interface

Description automatically generated

Việc phát triển *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* sẽ được triển khai theo từng Phase mà trong đó sẽ có từ một đến nhiều sprint. Tiến trình dự án dự kiến như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Các Phase | Số Sprint | Bắt đầu | Kết thúc |
| Inception Phase | 1 | 20/10/2022 | 01/11/2022 |
| Elaboration Phase | 2 | 02/11/2022 | 29/11/2022 |
| Construction Phase | 3 | 30/11/2022 | 10/01/2023 |

Mô tả từng Phase và các cột mốc quan trọng đánh dấu sự hoàn thành từng Phase:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các Phase | Mô tả | Cột mốc quan trọng |
| Inception Phase | Giai đoạn này sẽ phát triển các nhu cầu, tính năng của sản phẩm. Xây dựng hướng đi, SDP, Vision Document của toàn bộ dự án. Phân công vai trò, công việc cho từng thành viên trong dự án và xác định mục tiêu đạt được trong các Phase và Sprint của dự án. | Việc hoàn thành xong Tài liệu SDP và Vision Document sẽ đánh dấu cho việc kết thúc Phase bắt đầu. |
| Elaboration Phase | Giai đoạn này sẽ điều chỉnh (nếu cần) SDP và Vision Document. Phân tích, đặc tả các yêu cầu và phát triển kiến trúc phần mềm. Từ đó, soạn được Tài liệu SAD cho sản phẩm. | Việc hoàn thành Tài liệu đặc tả Use case và Tài liệu SAD sẽ đánh dấu cho việc kết thúc Phase chuẩn bị. Tài liệu này sẽ xác minh các thành phần kiến ​​trúc chính có trong sản phẩm. |
| Construction Phase | Giai đoạn này sẽ đồng thời phát triển các giao diện và các chức năng trong từng giao diện lẫn kiểm thử phần mềm đã đáp ứng với yêu cầu chưa. Từ đó, đưa ra được ba phiên bản đầu tiên để đánh giá và chỉnh sửa thành các phiên bản mới hoàn thiện hơn. Phiên bản cuối cùng sẽ được nộp trước ngày cuối của Sprint 5 và báo cáo trước lớp trong Sprint 6. | Thời điểm nhóm phát triển báo cáo dự án và kết thúc vấn đáp sẽ đánh dấu cho sự kết thúc của Phase xây dựng. |

#### Kế hoạch phát hành

Kế hoạch phát triển dự án này đề cập đến 3 bản phát hành đầu tiên của *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm*. Các tính năng chính như đã được nêu trong Vision Document được chọn làm mục tiêu cho 3 bản phát hành đầu tiên này. Tất cả các tính năng quan trọng không thể thiếu đều được lên kế hoạch cho bản phát hành đầu tiên.

Nội dung dự kiến của các bản phát hành có thể sẽ được thay đổi khi dự án tiến triển hơn. Điều này có thể do một số yếu tố kinh doanh và kỹ thuật. Để phù hợp với những thay đổi, Tài liệu đặc tả Use case sẽ được sử dụng để quản lý các yêu cầu của sản phẩm và các bản phát hành. Đặc biệt, các lợi ích, nỗ lực và rủi ro sẽ được sử dụng để xác định mức độ ưu tiên của các yêu cầu sản phẩm, từ đó đưa ra mục tiêu cho phiên bản tiếp theo.

Dự kiến *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* sẽ được phát hành để các nhà tuyển dụng và ứng viên tìm việc sử dụng thông qua từ 3 đến 4 bản phát hành chính.

Bản phát hành chính thức thứ nhất (dự kiến sẽ có trong khoảng từ 30/11/2022 đến 13/12/2022) sẽ bao gồm ít nhất các tính năng sau:

* Giao diện, thông tin và các tính năng trong giao diện nhà tuyển dụng.
* Tính năng tìm kiếm, lọc các ứng viên tìm việc.

Bản phát hành chính thức thứ hai (dự kiến sẽ có vào ngày 13/12/2022, các tính năng trong phiên bản này sẽ được làm song song cùng lúc với phiên bản thứ nhất nhưng bản phát hành chính thức sẽ được tích hợp cả phiên bản thứ nhất) sẽ được bổ sung thêm các tính năng:

* + Giao diện, thông tin và các tính năng trong giao diện ứng viên tìm việc.
  + Tính năng sắp xếp các nhà tuyển dụng theo đánh giá, theo khoảng cách địa lý.
  + Tính năng tìm kiếm, lọc các công việc.

Bản phát hành chính thức thứ ba (dự kiến sẽ có vào ngày 27/12/2022) sẽ được bổ sung thêm các tính năng:

* Giao diện và các tính năng trong giao diện đăng nhập, đăng ký và kết nối với 2 giao diện trong 2 bản phát hành đầu.
* Giao diện và các tính năng của quản trị viên.
  + Tính năng liên hệ, trao đổi giữa nhà tuyển dụng và ứng viên.
  + Tính năng sắp xếp các nhà ứng dụng theo đánh giá.

Bản phát hành thứ 4 tạm thời vẫn chưa xác định được. Dự đoán rằng bản phát hành này sẽ có các cải tiến cho tính năng hiện có và có thể bổ sung thêm các tính năng:

* + Sắp xếp các nhà tuyển dụng (sau khi tìm kiếm, lọc) theo khoảng cách địa lý.
* Đặt điều kiện để một nhà tuyển dụng được phép đăng tin tuyển dụng.
* Đặt lịch hẹn phỏng vấn trong tính năng liên hệ, trao đổi.
* Số lượng lượt xem một tin tuyển dụng và số lượng lượt theo dõi một trang nhà tuyển dụng.

#### Tiến độ dự án

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Công việc | Bắt đầu | Kết thúc |
| Các cột mốc | 20/10/2022 | 03/01/2023 |
| Bắt đầu | 20/10/2022 | 20/10/2022 |
| Hoàn thành SDP, Vision Document | 20/10/2022 | 01/11/2022 |
| Hoàn thành Tài liệu đặc tả Use case, Tài liệu SAD | 02/11/2022 | 29/11/2022 |
| Hoàn thành Phiên bản đầu tiên của *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* | 30/11/2022 | 13/12/2022 |
| Hoàn thành Phiên bản thứ hai của *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* | 30/11/2022 | 13/12/2022 |
| Hoàn thành Phiên bản thứ ba của *Web tìm kiếm, tuyển dụng việc làm* | 14/12/2022 | 27/12/2022 |
| Báo cáo và vấn đáp | 28/12/2022 | 03/01/2023 |
|  |  |  |
| Inception Phase | 20/10/2022 | 01/11/2022 |
| Sprint 1 | 20/10/2022 | 01/11/2022 |
| Soạn SDP, Vision Document và Báo cáo | 20/10/2022 | 01/11/2022 |
|  |  |  |
| Elaboration Phase | 02/11/2022 | 29/11/2022 |
| Sprint 2 | 02/11/2022 | 15/11/2022 |
| Hiệu chỉnh SDP | 02/11/2022 | 08/11/2022 |
| Hiệu chỉnh Vision Document | 02/11/2022 | 08/11/2022 |
| Soạn Use case model | 09/11/2022 | 15/11/2022 |
| Soạn Tài liệu đặc tả Use case | 09/11/2022 | 15/11/2022 |
| Soạn Báo cáo | 09/11/2022 | 15/11/2022 |
| Sprint 3 | 16/11/2022 | 29/11/2022 |
| Hiệu chỉnh Tài liệu đặc tả Use case | 16/11/2022 | 23/11/2022 |
| Soạn Tài liệu thiết kế | 16/11/2022 | 29/11/2022 |
| Vẽ Class Diagram | 23/11/2022 | 29/11/2022 |
| Soạn Kế hoạch kiểm thử | 16/11/2022 | 29/11/2022 |
| Soạn Báo cáo | 23/11/2022 | 29/11/2022 |
|  |  |  |
| Construction Phase | 30/11/2022 | 27/12/2022 |
| Sprint 4 | 30/11/2022 | 13/12/2022 |
| Hiệu chỉnh Tài liệu thiết kế | 30/11/2022 | 06/12/2022 |
| Triển khai lập trình | 30/11/2022 | 13/12/2022 |
| Soạn Báo cáo | 07/12/2022 | 13/12/2022 |
| Sprint 5 | 14/12/2022 | 27/12/2022 |
| Tiếp tục lập trình sau khi kiểm thử | 14/12/2022 | 27/12/2022 |
| Soạn Kế hoạch kiểm thử và các trường hợp kiểm thử | 14/12/2022 | 27/12/2022 |
| Thực hiện kiểm thử tự động | 14/12/2022 | 27/12/2022 |
| Soạn Báo cáo | 21/12/2022 | 27/12/2022 |
| Tiến hành báo cáo và vấn đáp dự án | 28/12/2022 | 03/01/2022 |

Phân công:

Chart, waterfall chart

Description automatically generated

### Kiểm soát và giám sát dự án

#### Các báo cáo

Các báo cáo của mỗi sprint sẽ được Project Manager soạn thông qua:

* Buổi họp hàng tuần trên Google Meet.
* Tiến độ của các thành viên trên Trello.
* Các tin nhắn trò chuyện trên Slack.

#### Quản lý rủi ro

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Mô tả | Xác suất | Ảnh hưởng | Rủi ro | Độ ưu tiên | Chiến lược giảm thiểu hoặc kế hoạch dự phòng |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

*(Quản lý rủi ro đang được chuẩn bị và sẽ được bổ sung ở phiên bản kế tiếp của tài liệu)*

#### Quản lý cấu hình

Các công cụ được sử dụng xuyên suốt dự án:

* Github: lưu trữ phiên bản cuối cùng của các biên bản, báo cáo, bài nộp và mã nguồn.
* Trello: nắm tiến độ làm việc của các thành viên trong mỗi sprint.
* Slack: nơi thông báo, thảo luận, chia sẻ tài liệu giữa các thành viên với nhau.