**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**

**BÁO CÁO CUỐI KỲ**

**QUẢN LÝ DỰ ÁN**

**GVHD:**

**SVTH:**

**TP.**

# MỤC LỤC

[**MỤC LỤC 3**](#_Toc102584741)

[**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN DỰ ÁN 5**](#_Toc102584742)

[**1.1 Giới thiệu dự án 5**](#_Toc102584743)

[**1.2 Tổ chức dự án. 6**](#_Toc102584744)

[**CHƯƠNG 2: LẬP KẾ HOẠCH THỰC HIỆN DỰ ÁN 8**](#_Toc102584745)

[**2.1 Giới thiệu nhân sự (Project team member): 8**](#_Toc102584746)

[**2.2 Lịch biểu công việc 9**](#_Toc102584747)

[**2.3 Tài chính 13**](#_Toc102584748)

[**2.4 Cấu trúc bảng công việc (WBS) 15**](#_Toc102584749)

[**2.5 Quản lý chất lượng 20**](#_Toc102584750)

[**2.5.1 lập kế hoạch chất lượng 20**](#_Toc102584751)

[**2.5.2 Kiểm soát chất lượng 22**](#_Toc102584752)

[**2.5.3 Triển khai các hoạt động hiệu chỉnh 22**](#_Toc102584753)

[**2.5.4 Kế hoạch giám sát chất lượng: 23**](#_Toc102584754)

[**2.5.5 Kế hoạch đảm bảo chất lượng sản phẩm bàn giao: 25**](#_Toc102584755)

[**CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH RỦI RO 28**](#_Toc102584756)

[**3.1 Quá trình quản lý rủi ro trong khảo sát thực hiện dự án 28**](#_Toc102584757)

[**3.2 Phân tích rủi ro của dự án 28**](#_Toc102584758)

[**3.3 Đánh giá mức độ rủi ro 31**](#_Toc102584759)

[**CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ 40**](#_Toc102584760)

[**4.1 Vòng đời dự án 40**](#_Toc102584761)

[**CHƯƠNG 5: QUẢN LÝ – KIỂM SOÁT THỰC HIỆN DỰ ÁN 63**](#_Toc102584762)

[**5.1 Các mốc kiểm soát 63**](#_Toc102584763)

[**5.2 Diễn biến quá trình thực hiện dự án 64**](#_Toc102584764)

[**5.3 Bảng chi tiết tiến độ 71**](#_Toc102584765)

[**5.4 Nguồn lực công việc 72**](#_Toc102584766)

[**CHƯƠNG 6: KẾT THÚC DỰ ÁN 73**](#_Toc102584767)

[**6.1 Giao diện chương trình 73**](#_Toc102584768)

[**6.2 Tổng kết dự án 76**](#_Toc102584769)

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN DỰ ÁN

## 1.1 Giới thiệu dự án

1. **Tên dự án:**

- Xây dựng trang web đọc truyện chữ.

1. **Người quản lý dự án (PM):**

- Nguyễn Phúc An.

1. **Danh sách tổ chức dự án:**

Gồm các thành viên sau:

+ (PM)

+ (DEV)

+ (DEV)

+ (TESTER)

1. **Chủ đầu tư:**

- Công ty TNHH Mê Truyện Chữ.

- Địa chỉ: 153 Đường Lê Hoàng Phái Quận Gò Vấp Tp.Hồ Chí Minh.

- Số điện thoại: 09288776640.

- Email: cdt@metruyenchu.com.

1. **Tổng mức đầu tư:**

- 150.000.000 VNĐ (một trăm năm mươi triệu chẵn).

1. **Thời gian thực hiện dự án:**

- Tổng thời gian 56 ngày.

- Thời gian bắt đầu dự án: 1/4/2022.

- Thời gian kết thúc dự án: 26/5/2022.

1. **Mục đích đầu tư dự án:**

- Với xu thế đọc truyện chữ ngày càng tăng của giới trẻ, từ các lứa tuổi khác nhau. Các công ty dần trong thấy một thị trường tiềm năng để phát triển với chi phí đâu tư ít nhưng lợi nhuận cao. Vì lẽ đó công ty TNHH Mê Truyện Chữ quyết định tạo ra một trang web đọc truyện chữ sử dụng các công nghệ mới hiện đại, phù hợp với phần lớn người sử dụng.

1. **Mục tiêu cần thực hiện của dự án:**

- Xây dựng hệ thống website đọc truyện chữ với các yêu cầu sau:

+ Dễ sử dụng.

+ Giao diện đẹp mắt.

+ Đáp ứng lượng lớn request.

+ Tương thích với các trình duyệt web thế hệ cũ.

+ Dễ dàng nâng cấp, bảo trì.

+ Dễ dàng quản lý.

1. **Công cụ và môi trường phát triển dự án:**

- Công nghệ được sử dụng trong dự án: ReactJS, NodeJS, MongoDB.

- Các phần mềm hỗ trợ:

+ Draw.io.

+ Github For Desktop.

+ Visual Studio Code.

+ Discord.

+ Trello.

- Môi trường test:

+ Tài liệu các quy trình Test.

+ Các trình duyệt web phổ biến như Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla FireFox, Opera, Safari,…

## 1.2 Tổ chức dự án.

1. **Nhân sự**

Gồm 4 người:

+ 1 PM (Quản lý dự án).

+ 2 DEV (Lập trình viên).

+ 1 TESTER (Kiểm thử viên).

1. **Bảng phân công:**

|  |  |
| --- | --- |
| Công Việc | Người thực hiện |
| + Kế hoạch quản lý dự án.  + Kế hoạch quản lý thời gian.  + Đặc tả yêu cầu phần mềm.  + Phân tích và thiết kế phần mềm. | Nguyễn Phúc An |
| + Đặc tả yêu cầu phần mềm.  + Phân tích và thiết kế phần mềm.  + Xây dựng hệ thống. | Trần Bảo Duy |
| + Phân tích và thiết kế phần mềm.  + Xây dựng hệ thống. | Bành Đăng Khoa |
| + Xây dựng hệ thống.  + Quản lý báo cáo lỗi phần mềm.  + Kiểm thử phần mềm.  + Lập kế hoạch quản lý rủi ro. | Lê Văn Cường |

# CHƯƠNG 2: LẬP KẾ HOẠCH THỰC HIỆN DỰ ÁN

## 2.1 Giới thiệu nhân sự (Project team member):

**• (PM)**

+

+ Ngày sinh:.

+ Địa chỉ: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Email: .

+ Điện thoại:.

+ Bằng cấp: Đại học.

+ Ngoại ngữ: Tiếng Anh.

+ Kinh nghiệm chuyên môn: Chuyên ngành kỹ thuật phần mềm.

**• (DEV)**

+

+ Ngày sinh: 14/01/2001.

+ Địa chỉ: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Email:

+ Điện thoại:.

+ Bằng cấp: Đại học.

+ Ngoại ngữ: Tiếng Anh.

+ Kinh nghiệm chuyên môn: Chuyên ngành kỹ thuật phần mềm.

**• (DEV)**

+

+ Ngày sinh:

+ Địa chỉ: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Email:

+ Điện thoại:

+ Bằng cấp: Đại học.

+ Ngoại ngữ: Tiếng Anh.

+ Kinh nghiệm chuyên môn: Chuyên ngành kỹ thuật phần mềm.

**• (TESTER)**

+

+ Ngày sinh:

+ Địa chỉ: Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Email:

+ Điện thoại:

+ Bằng cấp: Đại học.

+ Ngoại ngữ: Tiếng Anh.

+ Kinh nghiệm chuyên môn: Chuyên ngành kỹ thuật phần mềm.

## 2.2 Lịch biểu công việc

- Thời gian tổng thể:

Tổng thời gian dự kiến là 56 ngày được phân chia như sau:

+ Lập kế hoạch cho dự án : 8 ngày.

+ Lập kế hoạch lấy đặc tả yêu cầu : 19 ngày.

+ Phân tích và thiết kế phần mềm : 10 ngày.

+ Xây dựng phần mềm : 20 ngày.

+ Tích hợp và kiểm thử : 7 ngày.

+ Chuyển giao hợp đồng : 1 ngày.

- Thời gian chi tiết:

Công việc cụ thể được lên kế hoạch phân công thành các giai đoạn như sau:

+ Ngày khởi động dự án: ngày 01/04/2022.

+ Ngày kết thúc dự án: ngày 26/05/2022.

**Giai đoạn 1: Lập kế hoạch cho dự án**

Người thực hiện:

+

Bảng chi tiết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ** | **Số ngày làm** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** |
| Tài liệu quản lý dự án | 1 ngày | 01/04/2022 | 01/04/2022 |
| Bản kế hoạch đảm bảo chất lượng | 1 ngày | 02/04/2022 | 02/04/2022 |
| Bản kế hoạch quản lý cấu hình | 1 ngày | 03/04/2022 | 03/04/2022 |
| Bản kế hoạch quản lý truyển thông và giao tiếp | 1 ngày | 04/04/2022 | 05/04/2022 |
| Bản kế hoạch quản lý rủi ro | 3 ngày | 06/04/2022 | 08/04/2022 |

**Giai đoạn 2: Lấy đặc tả yêu cầu**

- Người thực hiện:

Bảng chi tiết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ** | **Số ngày làm** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** |
| Yêu cầu chức năng | 1 ngày | 09/04/2022 | 09/04/2022 |
| Yêu cầu phi chức năng | 1 ngày | 10/04/2022 | 10/04/2022 |
| Use Case | 7 ngày | 11/04/2022 | 17/04/2022 |
| Mockup | 10 ngày | 18/04/2022 | 27/04/2022 |
| Mô tả giao diện hệ thống | 10 ngày | 19/04/2022 | 28/04/2022 |

**Giai đoạn 3: Phân tích và thiết kế**

- Người thực hiện:

+ Bành Đăng Khoa

Bảng chi tiết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ** | **Số ngày làm** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** |
| Các biểu đồ cho hệ thống trang web đọc truyện chữ | 1 ngày | 19/04/2022 | 19/04/2022 |
| Các biểu đồ cho hệ thống đăng nhập | 1 ngày | 20/04/2022 | 20/04/2022 |
| Các biểu đồ cho hệ thống tạo truyện | 2 ngày | 21/04/2022 | 22/04/2022 |
| Các biểu đồ cho hệ thống đọc truyện | 2 ngày | 23/04/2022 | 24/04/2022 |
| Các biểu đồ cho hệ thống đánh giá, phản hồi | 2 ngày | 25/04/2022 | 26/04/2022 |
| Bản thiết kế CSDL | 2 ngày | 27/04/2022 | 28/04/2022 |

**Giai đoạn 4: Xây dựng hệ thống**

- Người thực hiện:

Bảng chi tiết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ** | **Số ngày làm** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** |
| Xây dựng CSDL | 1 ngày | 29/04/2022 | 29/04/2022 |
| Xây dựng giao diện | 19 ngày | 30/04/2022 | 18/05/2022 |
| Xây dựng hệ thống đăng nhập tài khoản | 3 ngày | 01/05/2022 | 03/05/2022 |
| Xây dựng hệ thống tạo truyện | 5 ngày | 04/05/2022 | 08/05/2022 |
| Xây dựng hệ thống đọc truyện | 3 ngày | 09/05/2022 | 11/05/2022 |
| Xây dựng quản lý tài khoản | 4 ngày | 12/05/2022 | 15/05/2022 |
| Xây dựng thống bình luận | 2 ngày | 16/05/2022 | 17/05/2022 |

**Giai đoạn 5: Tích hợp và kiểm thử**

- Người thực hiện:

+

Bảng chi tiết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ** | **Số ngày làm** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** |
| Kế hoạch kiểm thử | 1 ngày | 19/05/2022 | 19/05/2022 |
| Báo cáo kiểm thử chức năng đăng nhập | 1 ngày | 20/05/2022 | 20/05/2022 |
| Báo cáo kiểm thử chức năng bình luận | 1 ngày | 21/05/2022 | 21/05/2022 |
| Báo cáo kiểm thử chức năng tạo/đọc truyện | 2 ngày | 22/05/2022 | 23/05/2022 |
| Báo cáo kiểm thử chức năng quản lý tài khoản | 1 ngày | 24/05/2022 | 24/05/2022 |
| Kiểm thử hiệu năng | 1 ngày | 25/05/2022 | 25/05/2022 |

**Sản phẩm bàn giao:**

- Hệ thống được thiết kế và triển khai đầy đủ các chức năng, yêu cầu của bên phía khách hàng.

- Cơ sở dữ liệu hệ thống.

- Mã nguồn (Source code).

- Tài liệu sử dụng đi kèm.

## 2.3 Tài chính

**Chi tiết chi phí dự án:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | | | **Người thực hiện** | **Ngày công** | **Chi phí (triệu VND)** |
| **1.** | **Lập kế hoạch cho dự án** | | | **An** | **8** | **30** |
| Tài liệu quản lý dự án | | |  | 1 | 3 |
| Bản kế hoạch đảm bảo chất lượng | | |  | 1 | 3 |
| Bản kế hoạch quản lý cấu hình | | |  | 1 | 3 |
| Bản kế hoạch quản lý truyển thông và giao tiếp | | |  | 1 | 5 |
| Bản kế hoạch quản lý rủi ro | | |  | 3 | 6 |
| **2.** | **Đặc tả yêu cầu** | | | **Khoa** | **19** | **30** |
|  | | Yêu cầu chức năng |  | 1 | 4 |
| Yêu cầu phi chức năng |  | 1 | 4 |
| Biểu đồ usecase cho hệ thống |  | 7 | 4 |
| Mockup |  | 10 | 4 |
| Mô tả giao diện hệ thống |  | 10 | 4 |
| **3.** | **Phân tích thiết kế** | | | **Duy** | **10** | **20** |
|  | | Các biểu đồ cho hệ thống trang web đọc truyện chữ |  | 1 | 3 |
|  | | Các biểu đồ cho hệ thống đăng nhập |  | 1 | 2 |
|  | | Các biểu đồ cho hệ thống tạo truyện |  | 2 | 4 |
|  | | Các biểu đồ cho hệ thống đọc truyện |  | 2 | 4 |
|  | | Các biểu đồ cho hệ thống đánh giá, phản hồi |  | 2 | 4 |
|  | | Bản thiết kế CSDL |  | 2 | 3 |
| **4.** | **Xây dựng hệ thống** | | | **An, Khoa, Duy** | **20** | **40** |
|  | Xây dựng hệ CSDL | |  | 1 | 8 |
|  | Xây dựng giao diện | |  | 19 | 16 |
|  | Xây dựng hệ thống đăng nhập tài khoản | |  | 3 | 4 |
|  | Xây dựng hệ thống tạo truyện | |  | 5 | 2 |
|  | Xây dựng hệ thống đọc truyện | |  | 3 | 2 |
|  | Xây dựng quản lý tài khoản | |  | 4 | 4 |
|  | Xây dựng hệ thống bình luận | |  | 2 | 4 |
| **5.** | **Tích hợp & kiểm thử** | | | **Cường** | **7** | **10** |
|  | Kế hoạch kiểm thử | |  | 1 | 4 |
|  |  | Báo cáo kiểm thử chức năng đăng nhập |  | 1 | 1 |
|  |  | Báo cáo kiểm thử chức năng bình luận |  | 1 | 1 |
|  |  | Báo cáo kiểm thử chức năng tạo/đọc truyện |  | 2 | 2 |
|  | Báo cáo kiểm thử chức năng quản lý tài khoản | |  | 1 | 1 |
|  | Kiểm thử hiệu năng | |  | 1 | 1 |
| **6.** | **Tài liệu kết thúc dự án** | | | **An, Khoa, Duy** | **1** | **10** |
| **7.** | **Cài đặt và triển khai** | | | **Duy** | **2** | **10** |
| **8.** | **TỔNG CHI PHÍ = 150.000.000VND** | | | | | |

## 2.4 Cấu trúc bảng công việc (WBS)

1. **Cấu trúc WBS**

- Hệ thống quản lý thư viện điện tử.

1.0 Lập kế hoạch cho dự án

1.1 Tài liệu kế hoạch quản lý dự án.

1.2 Bản kế hoạch đảm bảo chất lượng.

1.3 Bản kế hoạch quản lý cấu hình.

1.4 Bản kế hoạch quản lý truyền thông và giao tiếp.

1.5 Bản kế hoạch quản lý rủi ro.

2.0 Đặc tả yêu cầu

2.1 Yêu cầu chức năng.

2.2 Yêu cầu phi chức năng.

2.3 Use case.

2.4 Mockup.

2.5 Mô tả giao diện hệ thống.

3.0 Phân tích và thiết kế

3.1 Các biểu đồ cho hệ thống trang web đọc truyện chữ.

3.2 Các biểu đồ cho hệ thống đăng nhập.

3.3 Các biểu đồ cho hệ thống tạo truyện.

3.4 Các biểu đồ cho hệ thống đọc truyện.

3.5 Các biểu đồ cho hệ thống đánh giá, phản hồi.

3.6 Bản thiết kế CSDL.

4.0 Xây dựng hệ thống

4.1 Xây dựng CSDL.

4.2 Xây dựng giao diện.

4.3 Xây dựng hệ thống đăng nhập tài khoản.

4.4 Xây dựng hệ thống tạo truyện.

4.5 Xây dựng hệ thống đọc truyện.

4.6 Xây dựng hệ thống quản lý tài khoản.

4.7 Xây dựng hệ thống bình luận.

5.0 Tích hợp và kiểm thử

5.1 Kế hoạch kiểm thử.

5.2 Báo cáo kiểm thử chức năng đăng nhập.

5.3 Báo cáo kiểm thử chức năng bình luận.

5.4 Báo cáo kiểm thử chức năng tạo/đọc truyện.

5.5 Báo cáo kiểm thử chức năng quản lý tài khoản.

5.6 Kiểm thử hiệu năng.

1. **Sơ đồ WBS**
2. **Bảng hoạt động dự án**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên công việc** | **CV** | **Ngày công** | **CV trước** | **Mô tả công việc** | **Thời gian bắt đầu** | **Thời gian kết thúc** |
| - Khảo sát xác định yêu cầu | A | 1 |  | - Họp mặt cùng khách hàng xác định yêu cầu theo mong muốn của khách hàng.  - Tìm hiểu quy trình xây dựng dự án. | 31/3/2022 | 31/03/2022 |
| - Lập kế hoạch | B | 8 | A | - Tổng hợp từ phỏng vấn và yêu cầu khách hàng đưa ra báo cáo tổng hợp về dự án và lập kế hoạch triển khai dự án. | 01/04/2022 | 08/04/2022 |
| -Phát thảo phân tích | C | 19 | A | - Họp nhóm thực hiện dự án đưa ra kế hoạch thực hiện dự án một tính thống nhất phải đảm bảo về yêu cầu khách hàng, chi phí và thời gian cho phép. | 09/04/2022 | 28/04/2022 |
| - Thiết kế giao diện cho user | D | 13 | B, C | - Giao diện với đầy đủ các chức năng (quản lý truyện, trang chủ…) | 30/04/2022 | 28/05/2022 |
| - Thiết kế CSDL | E | 2 | C | -Xây dựng bảng quản trị website (admin).  -Xây dựng bảng danh mục truyện (catalog).  -Xây dựng bảng truyện(product). | 27/04/2022 | 28/04/2022 |
| -Lập trình | F | 20 | D, E | - Lập trình viên của dự án sẽ thực hiện các chức năng như đã thiết kế. | 29/04/2022 | 18/05/2022 |
| -Kiểm thử | G | 7 | F | - Bộ phận Tester chịu tránh nhiệm phần này. | 19/05/2022 | 25/05/2022 |
| - Báo cáo | H | 1 | G | - Lập trình viên, tester báo cáo về cho Project Management. | 26/05/2022 | 26/05/2022 |

1. **Danh sách sản phẩm**

**Giao diện đọc truyện**

**Biên bản**

**Biên bản ký nhận dự án**

**Biên bản bàn giao sản phẩm**

**Biên bản test**

**Bảng CSDL**

**Bảng phân tích chức năng**

**Bảng phân tích yêu cầu**

**Giao diện**

**Giao diện demo**

**Giao diện chính thức**

**Giao diện module**

**Giao diện trang chủ**

**Giao diện truyện chi tiết**

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ TRANG WEB ĐỌC TRUYỆN CHỮ**

**Module chương trình**

**Module theo yêu cầu**

**Module chức năng chính**

**Module thông tin truyện**

**Module đăng ký**

**Module hồ sơ người dùng**

## 2.5 Quản lý chất lượng

## 2.5.1 lập kế hoạch chất lượng

► Bộ phận: Tổ quản lý chất lượng.

+ Dự án: Quản lý trang web đọc truyện chữ.

+ Chịu trách nhiệm:.

+ Vai trò: Tổ trưởng tổ quản lý chất lượng.

► Quyết định tiêu chuẩn

- Tính chức năng:

+ Phù hợp với các yêu cầu của khách hàng.

+ Phải đưa ra kết quả chính xác với hiệu quả cao về thiết kế logo và backgroup đẹp và độc quyền.

+ Phân quyền đăng nhập của các admin được quản lý truyện.

+ Thông tin truyện thịnh hành được gợi ý cho khách hàng khi truy cập vào trang web.

+ Thống kế được số lượt truy cập và số lượt thích của truyện

- Tính tin cậy:

+ Phải phục hồi được dữ liệu khi dữ liệu bị mất (cập nhật lại password cho thành viên, thông tin truyện bị sai hoặc bị hacker sửa đổi, …).

+ Hệ thống phải thõa mãn các chuẩn, dễ cài đặt và sử dụng.

+ Những nhà cung cấp truyện phải đảm bảo về truyện cung cấp lên phần mềm và có quy định nếu sai phạm sẽ bị hình thức xử phạt như thế nào phía công ty TNHH Mê Truyện Chữ đưa ra,

- Tính hiệu quả:

+ Phần mềm phải hoạt động hiệu quả, thời gian xử lý nhanh, cập nhật thông tin truyện (tên, số lượt thích…) liên tục.

+ Sử dụng hợp lý dịch vụ tốt nhất tới tay người tiêu dùng.

- Khả năng bảo trì:

+ Bộ phận Tester và lập trình viên đảm bảo hệ thống có thể phân tích và sửa chữa khi gặp lỗi.

+ Đảm bảo hệ thống có thể bảo trì sửa chữa khi khách hàng gặp sự cố trong thời gian bảo hành là 3 năm.

- Tính khả chuyển:

+ Phần mềm thích nghi với các loại trình duyệt web hiện tại như Microsoft Edge, Brave, Cốc Cốc, Chrome, Safari….

- Tính khả dụng:

+ Phần mềm có giao diện dễ hiểu, gây ấn tượng và dễ sử dụng cho khách hàng.

+ Tên url của website ý nghĩa, ngắn gọn cho người sử dụng dễ dàng ghi nhớ.

+ Đảm bảo trong quá trình đọc truyện không có gián đoạn.

► Bộ phận Tester () có vai trò rà soát tất cả các kết quả chuyển giao công việc.

► Phương pháp Quản lý chất lượng:

Theo ISO 9001:2015.

► Quy trình đánh giá chất lượng:

Diagram

Description automatically generated

*Quy trình đánh giá chất lượng*

## 2.5.2 Kiểm soát chất lượng

- Nguyễn Phúc An (PM) sẽ lập văn bản để kiểm soát chất lượng của hệ thống.

+ Rà xét các nhóm lập trình của Bành Đăng Khoa và Trần Bảo Duy.

+ Rà xét ban điều hành.

+ Điều tra người sử dụng, đưa ra các câu hỏi phỏng vấn.

## 2.5.3 **Triển khai các hoạt động hiệu chỉnh**

• Giai đoạn giữa tháng 5, bộ phận dev làm việc vất vả, không kịp cho tiến độ do gặp nhiều bug trong quá trình code chức năng phụ và lỗi khi deploy lên server.

► Điều chỉnh sang làm hỗ trợ bộ phận dev.

• Xây dựng giao diện lần đầu không đáp ứng, thỏa mãn nhu cầu của khách hàng.

► Điều chỉnh đảm nhiệm vì có kinh nghiệm trong thiết kế, design, từng làm ở mảng frontend.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ tên** | **Vị trí** | **Nhiệm vụ** |
| **1** |  | TESTER | * Lập kế hoạch quản lý chất lương. * Đề ra chiến lược để năng cao chất lượng * Tạo các báo cáo chất lượng trong từng thời điểm |
| **2** |  | PM | * Giám sát quá trình quản lý chất lượng * Hỗ trợ việc quản lý chất lượng |
| **3** | Khách hàng |  | * Đánh giá góp về chất lương dự án |

► **Các loại kiểm thử sử dụng:**

- Kiểm thử chức năng định kỳ nhằm đảm bảo chức năng tuân thủ đúng quy định.

- Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu trên một tập dữ liệu mẫu.

- Thiết lập lịch trình kiểm định/kiểm thử dựa trên các phụ thuộc và đặc điểm kĩ thuật của dự án; Điều hòa báo cáo hiệu quả hoạt động và những kết quả kiểm định thực tế với các tiêu chuẩn chất lượng và các mục tiêu hiệu quả hoạt động.

## 2.5.4 **Kế hoạch giám sát chất lượng:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian đánh giá** | **Các công việc đã hoàn thành** | **Nội dung đánh giá** |
| **08/04/22** | - Hoàn thành toàn bộ tài liệu lập kế hoạch cho dự án. | - Đánh giá chất lượng các bản kế hoạch:  + Tính khả thi.  + Tính chính xác Thời gian thực hiện. |
| **31/03/22** | - Hoàn thành pha thu thập yêu cầu: gặp gỡ khách hàng lấy yêu cầu về hệ thống viết tài liệu.  + Tài liệu yêu cầu hệ thống dưới dạng nghiệp vụ.  + Tài liệu yêu cầu người  dùng về hệ thống. | - Đánh giá tài liệu xác định yêu cầu hệ thống.  - Thực hiện có đúng kế hoạch không ?  - Tài liệu viết chính xác, đầy đủ không ?  - Đã xác định đúng, đầy đủ các yêu cầu của khách hàng hay chưa ?  - Mô tả yêu cầu của khách hàng dưới dạng tài liệu nghiệp vụ có đảm bảo tính chính xác, người phân tích thiết kế có thể hiểu được. |
| **28/04/22** | - Kết thúc giai đoạn phân tích thiết kế.  - Hoàn thành tài liệu phân tích thiết kế hệ thống.  + Biểu đồ lớp và các biểu đồ cho các use case.  + Lựa chọn công nghệ.  + Thiết kế cài đặt.  + Xây dụng cơ sở dữ liệu. | - Đánh giá sau pha phân tích thiết kế:  + Thực hiện có đúng kế hoạch không?  + Các biểu đồ đã hợp lý và phù hợp với hệ thống không ?  + Thiết kế cài đặt có phù hợp với yêu cầu chức năng không ?  + Cơ sở dữ liệu có phù hợp với yêu cầu hệ thống không ?  + Bản đề xuất thực hiện có tính khả thi và được khách hàng chấp nhận hay không ? |
| **18/05/22** | - Hoàn thành tất cả các chức năng của hệ thống.  + Xây dựng xong hệ cơ sở dữ liệu.  + Code xong các chức năng của hệ thống. | - Đánh giá sau pha thực hiện:  + Thực hiện có đúng kế hoạch không ?  + Có đầy đủ chức năng của hệ thống không ?  + Các kí hiệu có đúng như tài liệu quản lý cấu hình hay không ?  + Tài liệu sử dụng có dễ đọc và dễ hiểu không ?  + Code có đúng với thiết kế không ?  + Có dễ đọc hiểu, ngắn gọn và có tính sử dụng lại hay không ?  + Có đầy đủ các comment trong quá trình code hay không ? |
| **25/05/22** | - Kiểm thử các chức năng và tiến hành tích hợp hệ thống, kiểm thử lại hệ thống.  - Viết các tài liệu liên quan. | - Đánh giá sau pha tích hợp và kiểm thử:  + Thực hiện có đúng kế hoạch hay không.  + Đã kiểm thử tất cả các chức năng của hệ thống chưa?  + Các chức năng có đạt chất lượng không ?  + Quá trình xử lý dữ liệu có xảy ra tổn thất hay tranh chấp dữ liệu hay không ?  - Đã kiểm thử tất cả các mặt của hệ thống như  tính hiệu quả, tính tương thích, tính khả dụng…?  - Các báo cáo kiểm thử có đầy đủ không? |

## 2.5.5 Kế hoạch đảm bảo chất lượng sản phẩm bàn giao:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Sản phẩm bàn giao** | **Thước đo chất lượng** | **Các hoạt động** | **Tấn suất thực hiện** |
| 1 | Tài liệu lập kế hoạch | Bàn giao 100% các bản kế hoạch vào đúng thời gian. |  | 1 lần/tuần. |
| Xác định đúng 100% phạm vi của dự án. | Trao đổi với khách hàng. |  |
| Mỗi thành viên đều được phân công việc rõ ràng. | Đội dự án tổ chức họp bàn. |  |
| 2 | Hệ thống quản lý truyện | Bàn giao hệ thống cho khách hàng vào đúng ngày theo yêu cầu. |  | Thường xuyên sau khi tích hợp hệ thống. |
| Tương thích với Chrome, Firefox, Cốc Cốc, Internet Explorer. | Kiểm thử tính tương thích. | Thường xuyên xem lại trong quá trình phân tích thiết kế. |
| Thực hiện đầy đủ 100% các chức năng yêu cầu | Xem tài liệu thu thập yêu cầu từ phía khách hàng. | Thường xuyên trao đổi với khách hàng về nghiệp vụ quản lý trang web. |
| Hỗ trợ 90% các hoạt động nghiệp vụ của trang web đọc truyện. | Gặp gỡ trao đổi với khách hàng. | Thường xuyên vào giai đoạn đầu phát triển. |
| Tìm hiểu thực tế của tài liệu. |  |
| Xem xét hoạt động của hệ thống cũ, cái mà khách hàng muốn thay thế. | Thường xuyên sau khi bàn giao. |
| Hoạt động được trên máy có cấu hình đủ dùng trình duyệt web. | Kiểm thử hiệu năng. | Thường xuyên sau tích hợp. |
| Không xảy ra xung đột với các phần mềm bảo mật của trình duyệt. |  | Kiểm thử tính tương thích. |
| Phân quyền truy cập hệ thống. | Kiểm thử chức năng đăng nhập. |  |
| 3 | Hệ thống quản lý | Lưu trữ truyện vào CSDL trong vòng 3s. | Kiểm thử. | Kiểm tra thường xuyên trong pha thiết kế và hiện thực hoá chức năng. |
| 90% mẫu truyện theo yêu cầu của khách hàng. | Xem lại tài liệu pha thu thập yêu cầu. | Thường xuyên trong pha hiện thực hoá chức năng. |
| Đúng 90% so với bản thiết kế, trong 10% sai khác nêu rõ lý do. | So sánh sản phầm với thiết kế. |  |
| Có xử lý đa luồng trong trường hợp tạo truyện và quản lý cùng truy cập vào một truyện. | Kiểm thử hệ thống. | Tiến hành nhiều lần để đảm bảo hệ thống ổn định. |
| 4 | Hệ thống đọc truyện | Lưu trữ lượt xem vào CSDL trong vòng 5s. | Kiểm thử chức năng đọc truyện. | Thường xuyên trong pha hiện thực hệ thống |
| Đúng 95% so với bản thiết kế, 5% sai khác nêu rõ lý do. | Xem lại bản thiết kế. |  |
| 5 | Hệ thống tạo truyện | Kiểm tra thông tin hợp lệ của các truyện trong vòng 3s. | Kiểm tra thử chức năng đăng truyện. | Tiến hành nhiều lần để đảm bảo kết quả như mong muốn. |
| Lưu thông tin truyện, chương vào cơ sở dữ liệu trong vòng 5s. | Kiểm thử. | Thường xuyên trong pha hiện thực hệ thống. |
| 6 | Hệ thống hỗ trợ tạo báo cáo | Hỗ trợ quản lý tạo báo cáo. | Xác định dạng báo cáo. | Thường xuyên làm việc với người điều hành truyện trong pha thu thập yêu cầu. |
| Xem lại tài liệu phân tích thiết kế. |
| Tính toán chính xác các con số của trang web theo các công thức nghiệp vụ. | Tìm hiểu về nghiệp vụ kinh doanh. | Theo từng tháng |
| Gặp gỡ nhân viên quản lý để lấy thông tin. | 3 tuần 1 lần để có đủ thông tin cần thiết. |
| 7 | Hệ cơ sở dữ liệu | Đảm bảo lưu trữ thông tin của hơn 50000 truyện. |  | Thử nhiều lần để đảm bảo việc lưu trữ ổn định và đủ lớn. |
| 8 | Các tài liệu sử dụng hệ thống | Mọi nhân viên của trang web đều có thể sự dụng hệ thống sau khi đọc tài liệu. |  |  |

# CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH RỦI RO

## 3.1 Quá trình quản lý rủi ro trong khảo sát thực hiện dự án

- Các bước của quản lý rủi ro:

+ Lập kế hoạch quản lý rủi ro.

+ Xác định các rủi ro.

+ Phân tích các rủi ro tìm được ở bước trước đó.

+ Lập kế hoạch để giải quyết những rủi ro có thể xảy ra đó.

+ Kiểm soát và theo dõi việc xử lý các rủi ro đó.

## 3.2 Phân tích rủi ro của dự án

**Các lĩnh vực xảy ra rủi ro:**

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Lĩnh vực xảy ra rủi ro** |
| **1** | Lập kế hoạch dự án |
| **2** | Xác định yêu cầu |
| **3** | Chất lượng dự án |
| **4** | Chi phí dự án |
| **5** | Cài đặt |
| **6** | Lĩnh vực liên quan đến tiến trình |
| **7** | Lĩnh vựa liên quan đến con người |
| **8** | Lĩnh vực liên quan đến công nghệ |
| **9** | Các lĩnh vực khác |

**Các rủi ro thường gặp:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lĩnh vực xảy ra rủi ro** | **STT** | **Rủi ro** |
| **Lập kế hoạch dự án** | 1 | Lập lịch trễ, không hợp lý |
| 2 | Các tài liệu dự án hoàn thành chậm |
| **Chi phí dự án** | 1 | Ước lượng chi phí không phù hợp với ngân sách (không thường là thiếu hụt ngân sách) |
| **Phạm vi dự án** | 1 | Tệp người dùng không đảm bảo về mặt số lượng và chất lượng |
| **Thời gian hoàn thành dự án** | 1 | Lịch biểu không phù hợp |
| **Xác định yêu cầu** | 1 | Khách hàng thay đổi yêu cầu trong quá trình thực hiện dự án |
| 2 | Hiểu chưa đầy đủ về yêu cầu của khách hàng |
| 3 | Yêu cầu của khách hàng quá phức tạp. |
| 4 | Xung đột giữa khách hàng và đội dự án phát triển dự án |
| **Chất lượng dự án** | 1 | Hệ thống không thực hiện đúng các chức năng yêu cầu |
| 2 | Tốc độ xử lý dữ liệu chậm |
| **Cài đặt** | 1 | Phần mềm không tương thích với hệ thống |
| 2 | Code không có vấn đề dẫn đến phải chỉnh sửa cài đặt lại nhiều lần |
| 3 | Code chậm so với dự án |
| **Con người** | 1 | Các thành viên của đội dự án ốm đau, bệnh tật… |
| 2 | Mâu thuẫn giữa các thành viên trong đội dự án |
| 3 | Trình độ chuyên môn, kinh nghiệm của một số thành viên chưa cao |
| **Công nghệ** | 1 | Lựa chọn công nghệ mới không phù hợp. |
| 2 | Công nghệ quá mới, các thành viên chưa quen sử dụng |
| **Tiến trình** | 1 | Xung đột giữa các thành phần trong hệ thống |
| 2 | Nhiều tính năng không cần thiết |
| 3 | Sản phẩm hoàn thành không đúng thời hạn |
| **Các lĩnh vực khác** | 1 | Thiếu cơ sở vật chất phục vụ cho dự án |
| 2 | Tài nguyên dự án không có sẵn |
| 3 | Kế hoạch truyền thông và giao tiếp chưa tốt, sản phẩm không được ứng dụng nhiều… |

## 3.3 Đánh giá mức độ rủi ro

Bao gồm:

- Xác định xác suất xảy ra rủi ro.

- Xác định ảnh hưởng của rủi ro tới các mục tiêu của dự án.

- Xác định độ nguy hiểm của rủi ro.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã rủi ro** | **Số hiệu trong WBS** | **Sự kiện rủi ro** | **Người chịu trách nhiệm** | **Phạm vi ảnh hưởng (W/B/S)** | **Ngày ảnh hưởng của dự kiến** | **Xác suất rủi ro xuất hiện** | **Ảnh hưởng của rủi ro** | **Mức độ nghiêm trọng** | **Xếp hạng** |
|  | **1** | 1.0 | Lập lịch trễ, không hợp lý | Quản lý dự án | W | 1/4/2022 đến 9/4/2022 | Trung bình | Rất cao | Rất Cao | 1 |
|  | **2** | 2.0 | Khách hàng thay đổi yêu cầu trong quá trình thực  hiện dự án | Quản lý dự án | W/B | Từ giai đoạn đầu đến giai đoạn thiết kế | Trung bình | Cao | Cao | 2 |
|  | **3** |  | Hiểu chưa đầy đủ về yêu cầu của khách hàng | Quản lý dự án | W/S | 1/4/2022 đến 9/4/2022 | Trung bình | Rất cao | Rất cao | 3 |
|  | **4** |  | Yêu cầu của khách hàng quá phức tạp       . | Quản lý dự án | S/W | Như trên | Trung bình | Cao | Trung bình | 4 |
|  | **5** |  | Xung đột giữa khách hàng và đội dự án phát triển dự án | Quản lý dự án | W/S | Suốt quá trình thực hiện dự án | Trung bình | Cao | Cao | 5 |
|  | **6** |  | Ước lượng chi phí không phù hợp với ngân sách (Thông thường là thiếu hụt ngân sách) | Quản lý dự án | W | 1/4/2022 đến 9/4/2022 | Trung bình | Cao | Cao | 6 |
|  | **7** |  | Hệ thống không thực hiện đúng các chức năng yêu cầu | Quản lý dự án | W/S | 11/4/2022 đến 06/5/2022 | Trung bình | Rất cao | Cao | 7 |
|  | **8** |  | Tốc độ xử lý dữ liệu chậm | Kiểm thử viên | W/S | Giai đoạn cài đặt đến kết thúc dự án | Trung bình | Dưới trung bình | Dưới trung bình | 8 |
|  | **9** |  | Phần mềm không tương thích với hệ thống | Lập trình viên | W/S | Giai đoạn cài đặt đến kết thúc dự án | Trung bình | cao | cao | 9 |
|  | **10** |  | Code  có vấn đề dẫn đến phải chỉnh sửa cài đặt lại nhiều lần | Lập trình viên | W | 22/4/2022 đến 06/5/2022 | Trung bình | cao | cao | 10 |
|  | **11** |  | Code chậm so với dự án | Lập trình viên | W | 22/4/2022 đến 06/5/2022 | Trung bình | Trung bình | cao | 11 |
|  | **12** |  | Các thành viên của đội dự án ốm đau, bệnh tật… | Quản lý dự án | W | Suốt quá trình thực hiện dự án | Thấp | Cao | Trung bình | 12 |
|  | **13** |  | Mâu thuẫn giữa các thành viên trong đội dự án | Quản lý dự án | W | Suốt quá trình thực hiện dự án | Trung bình | Cao | Cao | 13 |
|  | **14** |  | Trình độ chuyên môn,kinh nghiệm của một số thành viên chưa cao | Quản lý dự án | W | Suốt quá trình thực hiện dự án | Trung bình | Cao | Cao | 14 |
|  | **15** |  | Lựa chọn công nghệ mới không phù hợp. | Quản lý dự án | W/B | 22/4/2022 đến 06/5/2022 | Thấp | Cao | Cao | 15 |
|  | **16** |  | Công nghệ quá mới, các thành viên chưa quen sử dụng | Quản lý dự án | W |  | Thấp | Thấp | Trung bình | 16 |
|  | **17** |  | Nhiều tính năng không cần thiết | Quản lý dự án | S | 22/4/2022 đến 06/5/2022 | Trung bình | Trung bình | Trung bình | 17 |
|  | **18** |  | Sản phẩm hoàn thành không đúng thời hạn | Quản lý dự án | W/B | 22/4/2022 đến 06/5/2022 | Trung bình | Cao | Cao | 18 |
|  | **19** |  | Xung đột giữa khách hàng và đội dự án phát triển dự án | Quản lý dự án | W/S | Giai đoạn cài đặt đến  kết thúc dự án | Trung bình | cao | cao | 19 |
|  | **20** |  | Thiếu cơ sở vật chất phục vụ cho dự án | Quản lý dự án | W/B | Trong suốt quá trình thực hiện dự án | Trung bình | Cao | Cao | 20 |
|  | **21** |  | Tài nguyên dự án không có sẵn | Quản lý dự án | W/B | Suốt quá trình thực hiện dự án | Thấp | Cao | Cao | 21 |
|  | **22** |  | Kế hoạch truyền thông và giao tiếp chưa tốt, sản phẩm không được ứng dụng nhiều | Quản lý dự án | W/S | 22/4/2022 đến 06/15/2022 | Trung bình | Trung bình | Trung bình | 22 |

**Kế hoạch đối phó rủi ro:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã rủi ro** | **Rủi ro** | **Kế hoạch đối phó** | **Công việc cần làm** | **Người chịu trách nhiệm** | **Trạng thái thực hiện** |
| **1** | Chậm tiến độ | Tránh rủi ro | Phân chia công việc, yêu cầu làm đúng tiến độ dự án | Quản lý dự án | Đã thực hiện |
| **2** | Khách hàng ít | Giảm nhẹ rủi ro | Quan tâm tới khách hàng | Lập trình viên | Đang thực hiện |
| **3** | Khách hàng yêu cầu thêm chức năng | Giảm nhẹ rủi ro | Thông nhất với khách hàng ngay từ ban đầu | Lập trình viên | Đã thực hiện |
| **4** | Khách hàng hối sản phẩm | Giảm nhẹ rủi ro | Thống nhất với khách hàng ngay từ ban đầu | Lập trình viên | Đã thực hiện |
| **5** | Mâu thuẫn giữa khách hàng và nhóm phát triển | Tránh rủi ro | Giám đốc khách hàng cần điều phối tối quan hệ giữa khách hàng và nhóm phát triển | Quản lý dự án | Đang thực hiện |
| **6** | Lượng công việc không đồng đều | Giảm nhẹ rủi ro | Sử dụng hợp lý các phương pháp ước lượng | Quản lý dự án | Đã thực hiện |
| **7** | Không hiểu rõ yêu cầu | Giảm nhẹ rủi ro | Xác định rõ các chức năng theo yêu cầu của khách hàng | Quản lý dự án | Đã thực hiện |
| **8** | Chất lượng sản phẩm không đạt yêu cầu | Giảm nhẹ rủi ro | Thực hiện tốt quá trình kiểm tra chất lượng sản phẩm | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |
| **9** | Bị lỗi khi chạy trên các nên tảng khác nhau | Giảm nhẹ rủi ro | Thực hiện tốt quá trình kiểm tra chất lượng sản phẩm, đảm bảo sản phẩm chạy tốt trên nhiều nền tảng khác nhau | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |
| **10** | Khi test ra quá nhiều lỗi | Tránh rủi ro | Kiểm tra code trong quá trình coding | Lập trình viên | Chưa thực hiện |
| **11** | Trễ tiến độ | Tránh rủi ro | Thực hiện đúng tiến độ dự án | Lập trình viên | Chưa thực hiện |
| **12** | Thiếu nhân lực | Tránh rủi ro | Thêm thành viên mới | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |
| **13** | Thành viên không đoàn kết | Tránh rủi ro | Tạo không khí thân thiện, cởi mở trong quá trình làm việc | Quản lý dự án | Đang thực hiện |
| **14** | Thành viên không theo kịp tiến độ dự án | Giảm nhẹ rủi ro | Thành viên trong dự án cần được tuyển chọn theo trình độ chuyên môn nhất định | Quản lý dự án | Đã thực hiện |
| **15** | Không chọn được công nghệ sử dụng | Tránh rủi ro | Cần lựa chọn công nghệ một cách cẩn thận ngay từ giai đoạn đầu | Quản lý dự án | Đang thực hiện |
| **16** | Thành viên dự án không hiểu về công nghệ | Tránh rủi ro | Công nghệ mới cần được phổ biến cho các thành viên đội dự án | Quản lý dự án | Đang thực hiện |
| **17** | Thiếu chức năng | Tránh rủi ro | Xác định rõ các chức năng cần thiết của hệ thống từ giai đoạn đầu | Lập trình viên | Đã thực hiện |
| **18** | Chậm tiến độ | Tránh rủi ro | Phân chia giai đoạn hợp lý và yêu cầu đội dự án hoàn thành công việc đúng thời hạn | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |
| **19** | Nhiều lỗi | Tránh rủi ro | Kiểm tra thường xuyên và sửa nếu có lỗi | Kiểm thử viên | Chưa thực hiện |
| **20** | Thiếu cơ sở vật chất | Thuyên chuyển rủi ro | Cơ sở vật chất được tài trợ bởi tổ chức khác | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |
| **21** | Thiếu tài nguyên | Chấp nhận rủi ro | Thêm tài nguyên cần thiết cho dự án và thành lập tài nguyên dự phòng | Quản lý dự án | Đang thực hiện |
| **22** | Truyền thông kém hiệu quả | Tránh rủi ro | Cần thực hiện theo chiến lược truyền thông | Quản lý dự án | Chưa thực hiện |

# CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ

## 4.1 Vòng đời dự án

- Bao gồm:

+ Khởi tạo.

+ Lập kế hoạch.

+ Thực thi kế hoạch.

+ Kiểm soát.

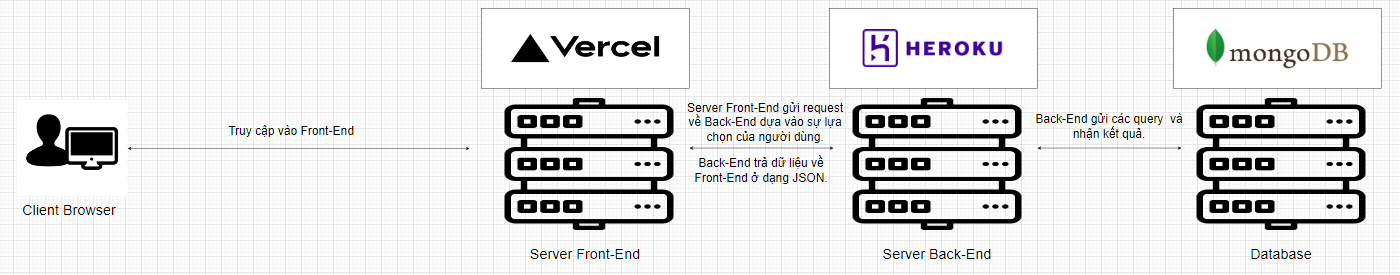
+ Kết thúc.

Diagram

Description automatically generated

*Sơ đồ vòng đời dự án*

**- Sơ đồ kiến trúc hệ thống:**



**- Sơ đồ Class:**

Text, table

Description automatically generated

Table

Description automatically generated

Table

Description automatically generated

**- Sơ đồ Usecase tổng quát:**

Diagram

Description automatically generated

**- Sơ đồ ERD tổng quát:**

Diagram

Description automatically generated

**- Sơ đồ tuần tự:**

A screenshot of a graph

Description automatically generated with low confidence

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

A picture containing text, indoor

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

**- Sơ đồ Activity:**

*Đăng nhập*

*A picture containing shoji, wall, indoor

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Đăng ký*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Đăng Xuất*

*A picture containing text, shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Đổi Mật Khẩu*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Kích hoạt tài khoản*

*A picture containing text, shoji

Description automatically generated*

Diagram, schematic

Description automatically generated

*Sửa hồ sơ tài khoản*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Tìm truyện*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Đánh dấu truyện*

*A picture containing text, shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Xem Truyện*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*Xem Chương*

*A picture containing shoji

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*CRUD Truyện*

*Diagram

Description automatically generated*

Diagram

Description automatically generated

*CRUD Chương*

*Diagram

Description automatically generated*

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

**- Test-case:**

**Ver 1.1**

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidenceA picture containing calendar

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface

Description automatically generated

**Ver 1.1.1**

A picture containing calendar

Description automatically generated

A picture containing calendar

Description automatically generated

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Ver 2.0**

**A picture containing text

Description automatically generated**

**A picture containing graphical user interface

Description automatically generated**

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

# CHƯƠNG 5: QUẢN LÝ – KIỂM SOÁT THỰC HIỆN DỰ ÁN

## **5.1 Các mốc kiểm soát**

* Sơ đồ quản lý

**Ghi chú:** *Tên in đậm là người chịu trách nhiệm chính (đội trưởng).*

* Mốc kiểm soát

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã** | **Kết thúc giai đoạn** | **Ngày báo cáo** | **Tài liệu** | **Trách nhiệm** |
| 1 | Khởi động dự án | 01/04/2022 | Nhận dự án và quyết định khởi động dự án (văn bản kèm theo). | Người quản lý dự án |
| 2 | Lập kế hoạch | 03/04/2022 | Bản kế hoạch thực hiện dự án. | Người quản lý dự án |
| 3 | Xác định yêu cầu hệ thống | 09/04/2022 | - Báo cáo khảo sát dự án.  - Bản đặc tả yêu cầu khách hàng  - Báo cáo tiến độ | Đội phân tích và thiết kế |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Đội trưởng. |
| 4 | Phân tích và thiết kế | 19/04/2022 | - Bản phân tích hệ thống dựa trên yêu cầu khách hàng  - Bản đặc tả thiết kế (giao diên, module…)  - Hoàn thành bản phân tích thiết kế logo, backroup và giao diện theo yêu cầu khách hàng  - Báo cáo tiến độ | Đội phân tích và thiết kế |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Đội trưởng |
| 5 | Lập trình | 29/04/2022 | - Báo cáo tiến độ lập trình  - Bàn giao module chương trình | Đội lập trình |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Đội trưởng |
| 6 | Kiểm thử và khắc phục lỗi | 19/05/2022 | - Kế hoạch kiểm thử  - Các kịch bản kiểm thử  - Các biên bản kiểm thử  - Tài liệu hướng dẫn sử dụng sản phẩm  - Báo cáo tiến độ | Đội kiểm thử và toàn nhóm |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Đội trưởng |
| 7 | Tổng kết dự án | 26/05/2022 | Biên bản bàn giao và thanh lý hợp đồng | Người quản lý dự án và toàn nhóm |

## 5.2 **Diễn biến quá trình thực hiện dự án**

- Diễn biến quá trình thực hiện dự án được mô tả thông qua các mốc dự án đã xác định. Tại các mốc kiểm soát sẽ diễn ra các cuộc họp, nhằm xem xét tiến độ thực hiện, các khó khăn cần khắc phục và kế hoạch tiếp theo.

- Để theo dõi tiến trình quản lý dự án, chúng ta xem xét các biên bản họp dự án tương ứng với các mốc kiểm soát đã chọn.

* **Khởi động dự án**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | |
| Tên Dự án | Xây dựng website đọc truyện chữ |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Quyết định khởi động dự án |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An |
| Thư ký | Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường |
| Thời gian | Từ 8h - 9h ngày 01/04/2022 |
| Địa điểm | Công ty Phần Mềm SPKT – số 1 đường Võ Văn Ngân, TP. Thủ Đức. |
| Mục đích | Công bố việc khởi động dự án, dự kiến các công việc cần làm, bàn giao kế hoạch tiếp theo. |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | QĐ/TV01 -1 | Biên bản quyết định khởi động dự án |
| 2 | QĐ/TV01 -2 | Biên bản cuộc họp |

* **Xác định yêu cầu hệ thống**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | |
| Tên Dự án | Xây dựng Website đọc truyện chữ |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Đặc tả yêu cầu của khách hàng |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An |
| Thư ký | - Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường |
| Thời gian | Từ 8h - 10h ngày 03/04/2022 |
| Địa điểm | Công ty Phần Mềm SPKT – số 1 đường Võ Văn Ngân, TP. Thủ Đức. |
| Mục đích | Dựa trên bản khảo sát, yêu cầu khách hàng tiến hành  xây dựng bản đặc tả các yêu cầu của khách hàng. |

**🖎 Tiến độ hiện tại**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Kết quả** | **Lý do không hoàn thành** | **Hướng giải quyết** |
| 1 | Bản đặc tả các yêu cầu khách hàng | Bản kế hoạch thực hiện dự án |  |  |

**Ghi chú:** Nắm được yêu cầu của khách hàng là một yếu tố rất quan trọng để triển khai dự án, vì vậy vấn đề này cần phải được chú trọng.

**🖎 Kế hoạch tiếp theo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Kết quả cần đặt** | **Thời hạn** |
| 1 | Phân tích và thiết kế | - Bản phân tích hệ thống theo yêu cầu khách hàng.  - Bản mô tả giao diện sản phẩm. | Từ 05/04/2022 đến 28/04/2022 |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | KH/TV01 -2 | Bản phân tích chi tiết đặc tả yêu cầu khách hàng,  mô tả khung giao diện. |
| 2 | QĐ/TV01 -4 | Biên bản cuộc họp |

* **Phân tích và thiết kế**

**Ghi chú:** Sau khi hoàn thiến sơ bộ bản phân tích về chức năng và mô tả khung giao diện, tổ dự án cần phải gặp gỡ và trao đổi với khách hàng để hoàn chỉnh lại những điểm chưa đạt (nếu có) để đảm bảo rằng những yêu cầu về sản phẩm phải đúng theo những yêu cầu khách hàng.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | | |
| Tên Dự án | Xây dựng website đọc truyện chữ |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Phân tích và thiết kế hệ thống |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An |
| Thư ký | - Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường |
| Thời gian | Từ 8h – 9h ngày 29/04/2022. |
| Địa điểm | Họp online qua Discord. |
| Mục đích | Dựa trên bản đặc tả về yêu cầu sản phẩm để tiến hành xây dựng hoàn thiện bản phân tích cho các chức năng và những yêu cầu khác của hệ thống, có mô tả giao diện kèm theo. |

**🖎 Tiến độ hiện tại**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Kết quả** | **Lý do không hoàn thành** | **Hướng giải quyết** |
| 1 | Bản phân tích và thiết kế hệ thống | Bản kế hoạc thực hiện dự án |  |  |

**🖎 Kế hoạch tiếp theo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Kết quả cần đặt** | **Thời hạn** |
| 1 | Lập trình | - Hoàn thành module chức năng sản phẩm theo yêu cầu khách hàng. | Từ 29/04/2022 đến 18/05/2022 |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | KH/TV01 -3 | Bản phân tích chi tiết mô tả hệ thống chức năng và giao diện. |
| 2 | QĐ/TV01-5 | Biên bản cuộc họp. |

* **Lập trình**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | |
| Tên Dự án | Xây dựng website đọc truyện chữ |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Lập trình |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An |
| Thư ký | Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường |
| Thời gian | Từ 15h - 17h ngày 29/04/2022. |
| Địa điểm | Họp online qua Discord. |
| Mục đích | Hoàn thành chức năng sản phẩm. |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | KH/TV01 -4 | Các chức năng sản phẩm |
| 2 | QĐ/TV01 -6 | Biên bản cuộc họp |

* **Kiểm thử và khắc phục lỗi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | |
| Tên Dự án | Xây dựng website đọc truyện chữ. |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Kiểm thử |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An |
| Thư ký | Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường |
| Thời gian | Từ 15h - 17h ngày 19/05/2022 |
| Địa điểm | Công ty Phần Mềm SPKT – số 1 đường Võ Văn Ngân, TP. Thủ Đức. |
| Mục đích | Kiểm thử và khắc phục lỗi |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | KH/ TV01-5 | Các chức năng sản phẩm |
| 2 | QĐ/ TV01- 7 | Biên bản cuộc họp |

* **Tổng kết dự án**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biên bản họp dự án** | |
| Tên Dự án | Xây dựng website đọc truyện chữ. |
| Mã dự án | SPKT - 01 |
| Nội dung công việc | Tổng kết dự án |
| Chủ trì cuộc họp | Nguyễn Phúc An. |
| Thư ký | Lê Văn Cường |
| Những người tham gia | - Bành Đăng Khoa  - Trần Bảo Duy  - Lê Văn Cường  - Trần Văn A (đại diện Công ty Mê Truyện Chữ)  - Lê Thị B (đại diện Công ty Mê Truyện Chữ) |
| Thời gian | Từ 15h - 17h ngày 26/05/2022 |
| Địa điểm | Công ty Phần Mềm SPKT – số 1 đường Võ Văn Ngân, TP. Thủ Đức. |
| Mục đích | Thông qua các báo cáo tổng kết dự án và kết thúc dự án. |

**🖎 Các tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã số** | **Tài liệu** |
| 1 | KH/TV01-6 | Báo cáo tổng kết dự án |
| 2 | QĐ/TV01 -8 | Biên bản cuộc họp |

## 5.3 Bảng chi tiết tiến độ

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Graphical user interface, application, Excel

Description automatically generated

Chart

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Bảng 5.1 – Biểu đồ Gantt chi tiết tiến độ

## 5.4 Nguồn lực công việc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên vị trí | Số lượng/ vị trí | Gán trách nhiệm |
| 1.Nhóm phân tích nghiếp vụ | Tổng số:4 |  |
| 1.1 Trưởng nhóm | 1 |  |
| Thành viên nhóm | 3 |  |
|  |
|  |
| 2. Nhóm thiết kế | Tổng số: 3 |  |
| 2.1 Thiết kế giải pháp | 1 |  |
| 2.2 Thiết kế giao diện | 1 |  |
| 2.3 Thiết kế CSDL | 1 |  |
| 3.Nhóm Lập Trình | Tổng số: 2 |  |
| 3.1 Lập trình viên | 1 |  |
| 3.2 Lập trình viên | 1 |  |

Bảng 5.2 – Nguồn lực trong dự án

# CHƯƠNG 6: KẾT THÚC DỰ ÁN

## 6.1 Giao diện chương trình

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidenceGraphical user interface, website

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated Graphical user interface, application, website

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated Graphical user interface, text

Description automatically generated Graphical user interface, text

Description automatically generated

## 6.2 Tổng kết dự án

► Lý giải về dự án (Project Justification):

- Với xu thế đọc truyện chữ ngày càng tăng của giới trẻ, từ các lứa tuổi khác nhau. Các công ty dần trong thấy một thị trường tiềm năng để phát triển với chi phí đâu tư ít nhưng lợi nhuận cao. Vì lẽ đó công ty TNHH Mê Truyện Chữ quyết định tạo ra một trang web đọc truyện chữ sử dụng các công nghệ mới hiện đại, phù hợp với phần lớn người sử dụng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mô tả** | **Dự kiến ban đầu** | **Thực tế** | **Kết luận** |
| Thời gian hoàn thanh dự án | 38 ngày (Trừ Thứ 7 & Chủ nhật) (1/4/2022 - 26/5/2022) | 38 ngày  (1/10/2022 - 26/12/2022) | Dự án hoàn thành đúng dự kiến. |
| Chi phí cho dự án | 150.000.000 VNĐ | 145.000.000VNĐ | Dư 5.000.000 VNĐ |

► Đánh giá về nhân lực.

- Các nhân viên hoạt động chăm chỉ và hoàn thành công việc tốt.

► Ưu điểm của dự án.

- Có kỹ năng làm việc cũng như lối tư duy logic giúp cho các công tác làm việc nhanh và hiệu quả.

- Sự chịu khó làm việc với áp lực thời gian và mội trường của mọi người trong tổ dự án cũng giúp dự án triển khai và kết thúc đúng tiến độ.

- Sự hỗ trợ nhiệt tình của khách hàng cũng như các công ty bạn giúp cho việc xác định và thực hiện dự án thuận tiện hơn rất nhiều.

► Nhược điểm củ dự án.

- Mọi người mới làm dự án chưa có nhiều kinh nghiệm.

- Dự án chưa phải lớn, chưa có áp lực nhiều.

- Một số anh em bận công việc hoặc học tập khác.

► Bài học kinh nghiệm.

- Rút kinh nghiệm để tránh những rủi ro không đáng có trong dự án.

- Cần có những yếu tố để khích lệ tinh thần làm việc của anh em hơn nữa.

- Chưa phát huy hết khả năng của mọi người.