**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----🙞🙞🕮🙜🙜-----



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN XE TÍCH HỢP**

**AI TƯ VẤN & ĐẶT LỊCH HẸN TRẢI NGHIỆM**

**(PROJECT PLAN DOCUMENT)**

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN:**

Th.S Trần Thị Thanh Lan

**NHÓM SINH VIÊN THỰC HIỆN:**

1. Cao Ngô Gia Phú - 27212437888
2. Trần Lê Huy - 27211222201
3. Văn Bá Việt - 27211200748
4. Nguyễn Đăng Quốc Thịnh - 27211229024
5. Võ Tấn Trí - 27211201326

*Đà Nẵng, 6 - 2025*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **THÔNG TIN DỰ ÁN** | | | | |
| **Tên dự án** | XÂY DỰNG WEBSITE BÁN XE TÍCH HỢP AI TƯ VẤN & ĐẶT LỊCH HẸN TRẢI NGHIỆM | | | |
| **Thời gian bắt đầu** | 17/03/2025 | **Thời gian kết thúc** | 23/05/2025 | |
| **Khoa** | Khoa Công Nghệ Thông Tin, Trường Đại Học Duy Tân | | | |
| **Giáo viên hướng dẫn** | Trần Thị Thanh Lan  Email: thanhlantt@gmail.com  SĐT: 0905 061 575 | | | |
| **Chủ sở hữu dự án & Chi tiết liên hệ** | Trần Lê Huy  Email: Lehuytran48@gmail.com  SĐT:0934777921 | | | |
| **Quản lý dự án & Scrum Master** | Cao Ngô Gia Phú | caongogiaphu2401072@gmail.com | | 0333924997 |
| **Thành viên nhóm** | Trần Lê Huy | Lehuytran48@gmail.com | | 0934777921 |
| Văn Bá Việt | hpa220377@gmail.com | | 0762748624 |
| Võ Tấn Trí | votantri2006@gmail.com | | 0359694849 |
| Nguyễn Đăng Quốc Thịnh | daanhthinh@gmail.com | | 0392967291 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TÊN TÀI LIỆU** | | | |
| **Tên tài liệu** | Project Plan | | |
| **Tác giả** | Cao Ngô Gia Phú | | |
| **Chức vụ** | Thành viên | | |
| **Ngày** | 21/03/2025 | **Tên tệp:** | Group21-.SE-02-ProjectPlan-ver1.1.docx |
| **Truy cập** | Khoa CNTT | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU** | | | |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Cao Ngô Gia Phú | 21/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Cao Ngô Gia Phú | 22/03/2025 | Hoàn thiện tài liệu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU** | | | |
| **GVHD** | Th.S Trần Thị Thanh Lan | Chữ ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |
| **Scrum master** | Cao Ngô Gia Phú | Chữ ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |
| **Thành Viên** | Trần Lê Huy | Chữ Ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |
|  | Văn Bá Việt | Chữ Ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |
|  | Võ Tấn Trí | Chữ Ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |
|  | Nguyễn Đăng Quốc Thịnh | Chữ Ký |  |
| Ngày | ………/…/2025 |

**MỤC LỤC**

[MỤC LỤC BẢNG 6](#_Toc6534)

[1.GIỚI THIỆU 1](#_Toc1388)

[1.1 Mục đích 1](#_Toc19063)

[1.2 Tổng Quan dự án 1](#_Toc15309)

[1.3 Mục tiêu của dự án 1](#_Toc24345)

[1.4 Phạm vi 1](#_Toc9535)

[o 1.5 Các bên liên quan 2](#_Toc16608)

[o 1.6 Mô hình 2](#_Toc26932)

[2. TỔ CHỨC NHÓM 3](#_Toc28222)

[2.1 Thông tin nhóm Scrum 3](#_Toc22010)

[2.2 Vai trò và trách nhiệm 3](#_Toc10090)

[2.3 Cách thức liên lạc 4](#_Toc4512)

[2.4 Báo cáo 5](#_Toc3614)

[3. PHẠM VI QUẢN LÝ 7](#_Toc9017)

[3.1 Phạm vi 7](#_Toc20568)

[3.2 Work breakdown structure 7](#_Toc7961)

[4. LỊCH / QUẢN LÝ THỜI GIAN 8](#_Toc7721)

[4.1 Các cột mốc 8](#_Toc22005)

[4.2 Lịch trình dự án 8](#_Toc27336)

[5. CHI PHÍ QUẢN LÝ / NGÂN SÁCH 18](#_Toc9749)

[5.1 Chi Phí/giờ 18](#_Toc15247)

[5.2 Tổng dự toán 19](#_Toc18161)

[6. QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN 20](#_Toc7049)

[7. RỦI RO DỰ ÁN 23](#_Toc27385)

*[Bảng 10. Rủi ro dự án.](#_Toc16563)* [23](#_Toc16563)

[7.1 Mục tiêu chất lượng 25](#_Toc12373)

[7.2 Chỉ số 25](#_Toc6188)

[7.3 Kiểm tra (Tests and Reviews) 25](#_Toc24797)

[7.4 Báo cáo sự cố và khắc phục 26](#_Toc22749)

[8. QUẢN LÝ CẤU HÌNH 27](#_Toc17049)

[9. CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC 28](#_Toc30814)

[9.1 Công nghệ để phát triển dự án 28](#_Toc1423)

[9.2 Môi trường phát triển 28](#_Toc31790)

[9.3 Hạng mục khác 28](#_Toc165)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 28](#_Toc12661)

**MỤC LỤC BẢNG**

[Bảng 1: Thông tin nhóm Scrum................................................................................................ 3](#_heading=h.ao8igabwwf98)

[Bảng 2: Vai trò và trách nhiệm................................................................................................. 3](#_heading=h.c5djmrv3ihlr)

[Bảng 3: Cách thức liên lạc........................................................................................................ 4](#_heading=h.e381ioflhxck)

[Bảng 4: Các báo cáo và Meeting.............................................................................................. 5](#_heading=h.cd5b6sgw35i0)

# 

# **1.GIỚI THIỆU**

## 1.1 Mục đích

Tài liệu này cung cấp tóm tắt các mục tiêu của dự án, phân công công việc, các cột mốc quan trọng, các nguồn lực cần thiết, thời gian và tiến độ tổng thể và phân bổ ngân sách được sử dụng và dựa trên đề xuất tài liệu để xây dựng một ứng dụng quản lý chi phí đúng thời hạn theo yêu cầu và kế hoạch.

## 1.2 Tổng Quan dự án

Tham khảo tổng quan về dự án tại tài liệu Proposal.

## 1.3 Mục tiêu của dự án

Đề xuất mục tiêu của dự án là:

* Thiết kế và xây dựng hoàn thành Website quản lý bán hàng trang sức với các tính năng cơ bản.
* Giải quyết vấn đề lựa chọn sản phẩm.

## 1.4 Phạm vi

Ứng dụng chạy trên nền tảng Web

Bao gồm các chức năng:

- [Đăng Nhập](https://docs.google.com/document/d/1EBPh_cxMRJ98U2HBqwyezNbbXqTsUyjN/edit#heading=h.6gfru61pky9r)

- [Đăng Ký](https://docs.google.com/document/d/1EBPh_cxMRJ98U2HBqwyezNbbXqTsUyjN/edit#heading=h.15v1bic7nohi)

- [Đăng Xuất](https://docs.google.com/document/d/1EBPh_cxMRJ98U2HBqwyezNbbXqTsUyjN/edit#heading=h.p9dh2rbsqktr)

- Quên Mật Khẩu

- Đổi Mật Khẩu

- Quản lý Xe

- Quản lý Loại Xe

- Quản lý Nhà Cung Cấp

- Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe

- Quản lý Đặt Cọc

- Quản lý Tài Khoản Người Dùng

- Xem Thông Báo

- Quản lý Đánh Giá

- Tìm Kiếm Xe

- Xem Thống Kê

- Quản Lý Thông Tin Cá Nhân

- Xem Lịch Sử Đặt Cọc

- Đánh Giá Trải Nghiệm Xe

- Xem Lịch Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe

- Đặt Cọc

- Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe

- Thanh Toán Trực Tuyến

- Xem Xe Với Góc Nhìn 360

- Xem Chi Tiết Xe

- AI Tư Vấn Xe

**Giả định và ràng buộc**

* Người dùng phải có các trình duyệt web như Chrome, FireFox, v.v…
* Phải có kết nối Internet v.v…

## 1.5 Các bên liên quan

* Người hướng dẫn
* Scrum Master
* Chủ sở hữu dự án
* Các thành viên tham gia dự án

## 1.6 Mô hình

Trong dự án này, chúng tôi sử dụng mô hình Scrum để phát triển phần mềm.

# **2. TỔ CHỨC NHÓM**

## 2.1 Thông tin nhóm Scrum

*Bảng 1: Thông tin nhóm Scrum*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họ Tên | Email | Số Điện thoại | Vai trò |
| Cao Ngô Gia Phú | caongogiaphu2401072@gmail.com | 0333924997 | Scrum Master |
| Trần Lê Huy | Lehuytran48@gmail.com | 0934777921 | Thành viên |
| Văn Bá Việt | hpa220377@gmail.com | 0762748624 | Thành viên |
| Võ Tấn Trí | votantri2006@gmail.com | 0359694849 | Thành viên |
| Nguyễn Đăng Quốc Thịnh | daanhthinh@gmail.com | 0392967291 | Thành viên |

## 2.2 Vai trò và trách nhiệm

*Bảng 2: Vai trò và trách nhiệm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vai trò** | **Trách nhiệm** | **Tên** |
| **Người hướng dẫn** | * Hướng dẫn về quy trình. * Giám sát mọi hoạt động của nhóm. * Hỗ trợ mọi vấn đề liên quan. | ThS. Trần Thị Thanh Lan |
| **Nhóm trưởng** | * Xác định và phân tích ứng dụng. * Phân công việc cho các thành viên trong nhóm. * Kiểm soát và quản lý các thành viên trong nhóm. * Định hướng cho các thành viên trong nhóm. * Đảm bảo rằng nhiệm vụ được hoàn thành về thời gian, phạm vi và chi phí. * Quản lý rủi ro. * Đưa ra các giải pháp để giải quyết vấn đề. | Cao Ngô Gia Phú |
| **Chủ sở hữu** | * Giữ kiến trúc và thiết kế chi tiết được cập nhật. * Đảm bảo các trình điều khiển kiến trúc được đáp ứng. * Duy trì đặc điểm kiểm tra. * Ra quyết định về những thay đổi trong kiến trúc. | Trần Lê Huy |
| **Thành viên** | - Ước tính thời gian để hoành thành công việc.  - Phân tích yêu cầu.  - Thiết kế và từng bước hoàn thiện mẫu mã.  - Code và kiểm thử.  - Cài đặt và triển khai các chức năng của hệ thống.  - Triển khai sản phẩm. | Tất cả thành viên. |

## 2.3 Cách thức liên lạc

*Bảng 3: Cách thức liên lạc*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người tham dự** | **Chủ đề** | **Tần suất** | **Phương thức** |
| **Người hướng dẫn, Nhóm trưởng, Thành viên** | Đánh giá tiến độ dự án | Hàng ngày | Gặp mặt, Google Meet, Zoom, Google Drive |
| **Người hướng dẫn, Nhóm trưởng, Thành viên** | Đánh giá mức độ dự án | Hàng tuần | Gặp mặt, Google Meet, Zoom, Google Drive |
| **Người hướng dẫn, Nhóm trưởng, Thành viên** | Các yêu cầu cho sản phẩm | Khi cần | Gặp mặt, Google Meet, Zoom |
| **Người hướng dẫn, Nhóm trưởng, Thành viên** | Đánh giá và nhận xét Sprint | Cuối mỗi Sprint | Gặp mặt, Google Meet, Zoom, Zalo |

## 2.4 Báo cáo

*Bảng 4: Các báo cáo và Meeting*

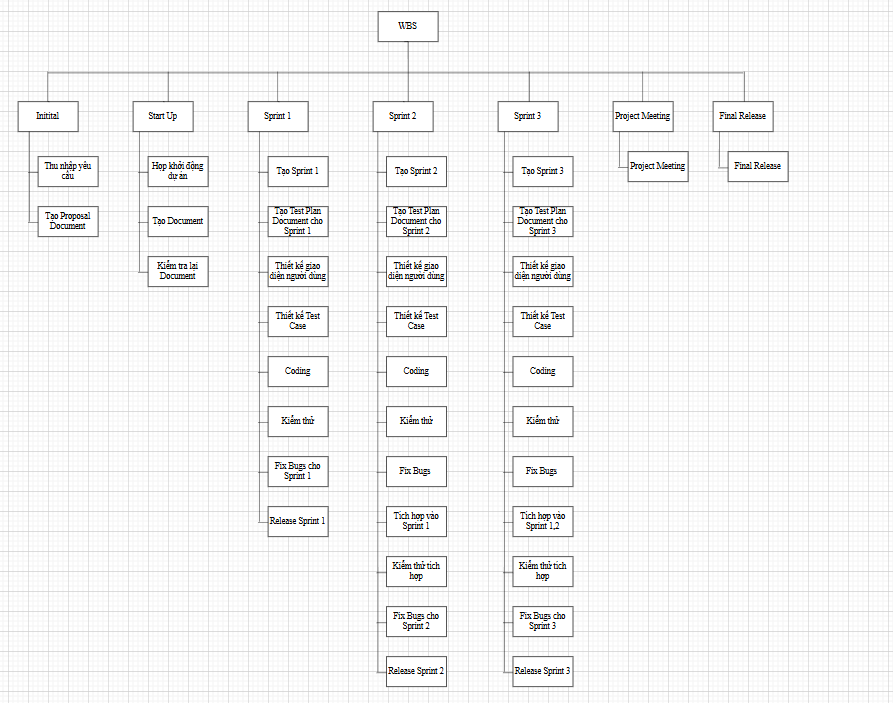
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loại liên lạc** | **Phương thức, công cụ** | **Tần suất** | **Thông tin chi tiết** | **Nhân sự** |
| **Liên lạc trong nhóm** | | | | |
| **Daily Meetings**  **“Cuộc họp hằng ngày”** | Zalo hoặc Google Meet, Gặp trực tiếp | 1 ngày | Thông tin về những gì đã làm trong 24 giờ qua, làm việc về kế hoạch cho ngày hôm na, những khó khăn gặp phải và các giải pháp cần thiết, chỉ cần gặp 40-50 phút. | Tất cả thành viên |
| **Task Planning Meeting**  **“Cuộc họp lập kế hoạch”** | Zalo, Google Meet, Gặp trực tiếp | 3-5 ngày | Tất cả các thành viên trong nhóm cùng nhau để phân tích các yêu cầu, chức năng, làm việc trên Sprint đang làm, quy hoạch và thiết kế cho các Sprint tiếp theo. | Tất cả thành viên và chủ sở hữu |
| **Task Review Meeting**  **“Cuộc họp rà soát công việc”** | Zalo, Google Meet, Gặp trực tiếp | 10-15 ngày | Hoàn thành các tài liệu.  Đối với mỗi giai đoạn, chia sẻ tài liệu, cho biết điểm mạnh và điểm yếu của mỗi người. Thời gian của mỗi thành viên và các giải pháp cho dự án. | Tất cả thành viên và chủ sở hữu |
| **Giao tiếp và báo cáo** | | | | |
| **Quản lý tác vụ** | Github,  Google Drive,  Zalo | Hàng ngày | Hệ thống theo dõi nhiệm vụ dựa trên web. Để quản lý hoặc phân chia nhiệm vụ, hãy báo cáo lỗi / vấn đề. | Tất cả thành viên |

# **3. PHẠM VI QUẢN LÝ**

## 3.1 Phạm vi

* Ứng dụng được cung cấp cho các cá nhân, tổ chức có nhu cầu mua sản phẩm của chúng tôi để hỗ trợ cho việc quản lý thời gian một cách hiệu quả.
* Ứng dụng được phát triển trên Công nghệ NextJs, ReactJS, MySQL

## 3.2 Work breakdown structure



# **4. LỊCH / QUẢN LÝ THỜI GIAN**

## 4.1 Các cột mốc

Bảng dưới đây liệt kê các sự kiện quan trọng cho dự án này, cùng với khung thời gian hoàn thành dự kiến ​​của nó.

Bảng 4: Các cột mốc quan trọng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **TÊN NHIỆM VỤ** | **THỜI GIAN** | **BẮT ĐẦU** | **HOÀN THÀNH** |
| 1 | Mở đầu | 3 ngày | 17/03/2025 | 19/03/2025 |
| 2 | Bắt đầu | 6 ngày | 20/03/2025 | 25/03/2025 |
| 3 | Phát triển | 50 ngày | 26/03/2025 | 15/05/2025 |
| 4 | Final Meeting | 2 ngày | 16/05/2025 | 17/05/2025 |
| 5 | Kết thúc và chuyển giao | 2 ngày | 18/05/2025 | 19/05/2025 |

## 4.2 Lịch trình dự án

Bảng dưới đây liệt kê các sự kiện quan trọng cho dự án này, cùng với khung thời gian hoàn thành dự kiến của họ.(dự kiến)

*Bảng 5: Lịch làm việc chi tiết*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên nhiệm vụ** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Giờ** | **Giao cho** |
| **1** | **Mở đầu** | **17/03/2025** | **19/03/2025** | **16** | All Team |
| 1.1 | Tập hợp yêu cầu | 17/03/2025 | 18/03/2025 | 8 | All Team |
| 1.2 | Tạo tài liệu proposal | 19/03/2025 | 19/03/2025 | 8 | Trí , Thịnh |
| **2** | **Bắt đầu** | **20/03/2025** | **25/03/2025** | **120** |  |
| 2.1 | Họp kick-off dự án | 20/03/2025 | 20/03/2025 | 20 | All Team |
| 2.2 | Tạo tài liệu | 21/03/2025 | 25/03/2025 | 100 | All Team |
| **3** | **Phát triển** | **26/03/2025** | **15/05/2025** | **528** |  |
| **3.1** | **Sprint 1** | **26/03/2025** | **08/04/2025** | **156** |  |
| 3.1.1. | Họp kế hoạch Sprint | 26/03/2025 | 26/03/2025 | 14 | All Team |
| 3.1. 2 | Tạo Sprint Backlog | 26/03/2025 | 26/03/2025 | 2 | Thịnh |
| 3.1.3 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 1 | 26/03/2025 | 26/03/2025 | 2 | Việt |
| 3.1.4 | Thiet ke cơ sở dữ liệu cho Sprint 1 | 26/03/2025 | 26/03/2025 | 2 | Huy |
| 3.1.5 | Development | 27/03/2025 | 08/04/2025 | 136 |  |
| 3.1.5.1 | Chức năng “Đăng nhập, Đăng xuất, Đăng ký” | 27/03/2025 | 30/03/2025 | 44 |  |
| 3.1.5.1.1 | Thiết kế giao diện “Đăng nhập, Đăng xuất, Đăng ký” | 27/03/2025 | 28/03/2025 | 8 | Trí |
| 3.1.5.1.2 | Code chức năng “ Đăng nhập, Đăng xuất” | 28/03/2025 | 29/03/2025 | 8 | Phú |
| 3.1.5.1.3 | Code chức năng “Đăng ký” | 29/03/2025 | 30/03/2025 | 8 | Phú |
| 3.1.5.1.4 | Design Test Case chức năng “ Đăng nhập, Đăng xuất, Đăng ký” | 28/03/2025 | 28/03/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.1.5.1.5 | Test chức năng “ Đăng nhập, Đăng xuất, Đăng ký” | 29/03/2025 | 29/03/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.1.5.1.6 | Fix Bug | 30/03/2025 | 30/03/2025 | 8 | Phú |
| 3.1.5.1.7 | Re-test chức năng “ Đăng nhập, Đăng xuất, Đăng ký” | 30/03/2025 | 30/03/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.1.5.2 | Chức năng “ Quên mật khẩu, Đổi mật khẩu ” | 31/03/2025 | 03/04/2025 | 28 |  |
| 3.1.5.2.1 | Thiết kế giao diện “ Quên mật khẩu, Đổi mật khẩu ” | 31/03/2025 | 31/03/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.1.5.2.2 | Code chức năng “ Quên mật khẩu” | 01/04/2025 | 02/04/2025 | 6 | Huy |
| 3.1.5.2.3 | Code chức năng “Đổi mật khẩu” | 02/04/2025 | 02/04/2025 | 2 | Huy |
| 3.1.5.2.4 | Design Test Case chức năng “ Quên mật khẩu, Đổi mật khẩu ” | 31/03/2025 | 31/03/2025 | 4 | Việt |
| 3.1.5.2.5 | Test chức năng “ Quên mật khẩu, Đổi mật khẩu ” | 02/04/2025 | 02/04/2025 | 4 | Việt |
| 3.1.5.2.6 | Fix Bug | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.1.5.2.7 | Re-test chức năng “ Quên mật khẩu, Đổi mật khẩu ” | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 4 | Việt |
| 3.1.5.3 | Chức năng “Quản lý xe , Quản lý loại xe , Quản lý Nhà Cung Cấp” | 04/04/2025 | 07/04/2025 | 44 |  |
| 3.1.5.3.1 | Thiết kế giao diện “Quản lý xe , Quản lý loại xe , Quản lý Nhà Cung Cấp” | 04/04/2025 | 05/04/2025 | 8 | Phú |
| 3.1.5.3.2 | Code chức năng “ Quản lý xe” | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.1.5.3.3 | Code chức năng “Quản lý loại xe” | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 4 | Việt |
| 3.1.5.3.4 | Code chức năng “ Quản lý Nhà Cung Cấp” | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.1.5.3.5 | Design Test Case chức năng “ Quản lý xe , Quản lý loại xe , Quản lý Nhà Cung Cấp ” | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.1.5.3.6 | Test chức năng “Quản lý xe , Quản lý loại xe , Quản lý Nhà Cung Cấp ” | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.1.5.3.7 | Fix Bug | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 12 | Huy , Việt Thịnh |
| 3.1.5.3.8 | Re-test chức năng “ Quản lý xe , Quản lý loại xe , Quản lý Nhà Cung Cấp” | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.1.6 | Release Sprint 1 | 08/04/2025 | 08/04/2025 | 20 | All Team |
| 3.1.6.1 | Họp xem lại Sprint 1 | 08/04/2025 | 08/04/2025 | 10 | All Team |
| 3.1.6.2 | Sprint 1 Retrospective Meeting | 08/04/2025 | 08/04/2025 | 10 | All Team |
| **3.2** | **Sprint 2** | **09/04/2025** | **27/04/2025** | **164** |  |
| 3.2.1 | Họp bàn kế hoạch Sprint 2 | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 14 | All Team |
| 3.2.2 | Tạo tài liệu Sprint Backlog | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 2 | Trí |
| 3.2.3 | Tạo tài liệu kế hoạch kiểm thử cho Sprint 2 | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 2 | Thịnh |
| 3.2.4 | Tạo tài liệu cơ sở dữ liệu cho Sprint 2 | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 2 | Huy |
| **3.2.5** | **Development** | 10/04/2025 | 26/04/2025 | 144 |  |
| 3.2.5.1 | Chức năng “Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe, Xem lịch sử đặt lịch hẹn trải nghiệm xe” | 10/04/2025 | 14/04/2025 | 36 |  |
| 3.2.5.5.1 | Thiết kế giao diện “Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe,Xem lịch sử đặt lịch hẹn trải nghiệm xe” | 10/04/2025 | 11/04/2025 | 8 | Việt |
| 3.2.5.5.2 | Code chức năng  “ Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe ” | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.5.3 | Code chức năng “Xem lịch sử đặt lịch hẹn trải nghiệm xe” | 11/04/2025 | 11/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.5.4 | Design Test Case chức năng “Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe, Xem lịch sử đặt lịch hẹn trải nghiệm xe” | 11/04/2025 | 11/04/2025 | 4 | Phú |
| 3.2.5.5.5 | Test chức năng “Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe, Xem lịch sử đặt lịch hẹn trải nghiệm xe” | 12/04/2025 | 12/04/2025 | 4 | Phú |
| 3.2.5.5.6 | Fix Bug | 13/04/2025 | 14/04/2025 | 8 | Huy |
| 3.2.5.5.7 | Re-test chức năng “Đặt Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe, Quản lý Đặt Cọc” | 14/04/2025 | 14/04/2025 | 4 | Phú |
| 3.2.5.2 | Chức năng “Xem Chi Tiết Xe,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân” | 15/04/2025 | 18/04/2025 | 28 |  |
| 3.2.5.6.1 | Thiết kế giao diện “Xem Chi Tiết Xe,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân” | 15/04/2025 | 15/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.6.2 | Code chức năng “Xem Chi Tiết Xe” | 16/04/2025 | 16/04/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.2.5.6.3 | Code chức năng “,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân” | 16/04/2025 | 16/04/2025 | 4 | Phú |
| 3.2.5.6.4 | Design Testcase chức năng “ Xem Chi Tiết Xe,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân” | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.2.5.6.5 | Test chức năng “ Xem Chi Tiết Xe,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân” | 17/04/2025 | 17/05/2025 | 4 | Trí |
| 3.2.5.6.6 | Fix bug | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.2.5.6.7 | Re-test chức năng “ Xem Chi Tiết Xe,Quản Lý Thông Tin Cá Nhân ” | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.2.5.3 | Chức năng “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 19/04/2025 | 22/04/2025 | 28 |  |
| 3.2.5.7.1 | Thiết kế giao diện “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 19/04/2024 | 19/04/2024 | 4 | Thịnh |
| 3.2.5.7.2 | Code chức năng “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 19/04/2025 | 20/04/2025 | 8 | Việt |
| 3.2.5.7.3 | Design Testcase chức năng “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.7.4 | Test chức năng “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.7.5 | Fix bug | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 4 | Việt |
| 3.2.5.7.6 | Re-test chức năng “Quản lý Đánh Giá,Tìm Kiếm Xe” | 22/04/2025 | 22/04/2025 | 4 | Huy |
| 3.2.5.4 | Chức năng “Quản lý Tài Khoản Người Dùng, Xem Thông Báo” | 23/04/2025 | 26/04/2025 | 32 |  |
| 3.2.5.8.1 | Thiết kế giao diện “Quản lý Tài Khoản Người Dùng, Xem Thông Báo” | 23/04/2025 | 23/04/2025 | 4 | Phú |
| 3.2.5.8.2 | Code chức năng “Quản lý Tài Khoản Người Dùng” | 23/04/2025 | 23/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.2.5.8.3 | Code chức năng “Xem Thông Báo” | 23/04/2025 | 23/04/2025 | 4 | Việt |
| 3.2.5.8.4 | Design Test Case chức năng “Quản lý Tài Khoản Người Dùng, Xem Thông Báo” | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.2.5.8.5 | Test chức năng “Quản lý Tài Khoản Người Dùng, Xem Thông Báo” | 25/04/2025 | 25/04/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.2.5.8.6 | Fix Bug | 25/05/2025 | 25/05/2025 | 8 | Trí ,Việt |
| 3.2.5.8.7 | Re-test chức năng “Quản lý Tài Khoản Người Dùng, Xem Thông Báo” | 26/05/2025 | 26/05/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.2.6 | Release Sprint 2 | 27/04/2025 | 27/04/2025 | 20 | All Team |
| 3.2.6.1 | Họp xem lại Sprint 2 | 27/04/2025 | 27/04/2025 | 10 | All Team |
| 3.2.6.2 | Sprint 2 Retrospective Meeting | 27/04/2025 | 27/04/2025 | 10 | All Team |
| **3.3** | **Sprint 3** | **28/04/2025** | **15/05/2025** | **208** |  |
| 3.3.1 | Họp bàn kế hoạch Sprint 3 | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 14 | All Team |
| 3.3.2 | Tạo tài liệu Sprint Backlog | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Việt |
| 3.3.3 | Tạo tài liệu kế hoạch kiểm thử cho Sprint 3 | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Thịnh |
| 3.3.4 | Tạo tài liệu cơ sở dữ liệu cho Sprint 3 | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Huy |
| **3.3.5** | **Development** | 29/04/2025 | 15/05/2025 | 188 |  |
| 3.3.5.1 | Chức năng “Đặt Cọc,Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe,Quản lý Đặt Cọc “ | 29/04/2025 | 02/05/2025 | 52 |  |
| 3.3.5.1.1 | Thiết kế giao diện “Đặt Cọc,Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe,Quản lý đặt cọc” | 29/04/2025 | 30/04/2025 | 8 | Việt |
| 3.3.5.1.2 | Code chức năng “ Đặt Cọc” | 30/04/2025 | 01/05/2025 | 8 | Huy |
| 3.3.5.1.3 | Code chức năng “ Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe” | 30/04/2025 | 01/05/2025 | 4 | Phú |
| 3.3.5.1.4 | Code chức năng “ Quản lý Đặt Cọc” | 29/04/2025 | 29/04/2025 | 4 | Trí |
| 3.3.5.1.5 | Design Test Case chức năng “ Đặt Cọc,Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe ” | 29/04/2025 | 30/04/2025 | 8 | Thịnh |
| 3.3.5.1.6 | Test chức năng “ Đặt Cọc,Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe ” | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.3.5.1.7 | Fix Bug | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 12 | Phú ,Huy,Trí |
| 3.3.5.1.8 | Re-test chức năng “ Đặt Cọc,Quản lý Lịch Hẹn Trải Nghiệm Xe ” | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.3.5.2 | Chức năng “Xem Lịch Sử Đặt Cọc, Đánh Giá Trải Nghiệm Xe” | 03/05/2025 | 06/05/2025 | 44 |  |
| 3.3.5.2.1 | Thiết kế giao diện “Xem Lịch Sử Đặt Cọc, Đánh Giá Trải Nghiệm Xe” | 03/05/2025 | 04/05/2025 | 8 | Phú |
| 3.3.5.2.2 | Code chức năng  “ Xem Lịch Sử Đặt Cọc” | 03/05/2025 | 04/05/2025 | 8 | Việt |
| 3.3.5.2.3 | Code chức năng  “Đánh Giá Trải Nghiệm Xe” | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 8 | Huy |
| 3.3.5.2.4 | Design Test Case chức năng “ Xem Lịch Sử Đặt Cọc, Đánh Giá Trải Nghiệm Xe ” | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 4 | Trí |
| 3.3.5.2.5 | Test chức năng “ Xem Lịch Sử Đặt Cọc, Đánh Giá Trải Nghiệm Xe ” | 03/05/2025 | 03/05/2025 | 4 | Trí |
| 3.3.5.2.6 | Fix Bug | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 8 | Việt,Huy |
| 3.3.5.2.7 | Re-test chức năng “ Xem Lịch Sử Đặt Cọc, Đánh Giá Trải Nghiệm Xe ” | 06/05/2025 | 06/05/2025 | 4 | Trí |
| 3.2.5.3 | Chức năng “Thanh Toán Trực Tuyến, Xem Xe Với Góc Nhìn 360” | 07/05/2025 | 10/05/2025 | 36 |  |
| 3.3.5.3.1 | Thiết kế giao diện “Thanh Toán Trực Tuyến, Xem Xe Với Góc Nhìn 360” | 07/05/2025 | 08/05/2024 | 8 | Trí |
| 3.3.5.3.2 | Code chức năng  “ Thanh Toán Trực Tuyến” | 07/05/2025 | 07/05/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.3.5.3.3 | Code chức năng  “Xem Xe Với Góc Nhìn 360 ” | 08/05/2025 | 08/05/2024 | 4 | Huy |
| 3.3.5.3.4 | Design Test Case chức năng “ Thanh Toán Trực Tuyến, Xem Xe Với Góc Nhìn 360 ” | 08/05/2025 | 08/05/2024 | 4 | Phú |
| 3.3.5.3.5 | Test chức năng “ Thanh Toán Trực Tuyến, Xem Xe Với Góc Nhìn 360 ” | 09/05/2025 | 09/05/2025 | 4 | Phú |
| 3.3.5.3.6 | Fix Bug | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 8 | Thịnh ,Huy |
| 3.3.5.3.7 | Re-test chức năng “ Thanh Toán Trực Tuyến, Xem Xe Với Góc Nhìn 360” | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 4 | Phú |
| 3.3.5.4 | Chức năng “Xem Thống Kê, AI Tư Vấn Xe” | 11/05/2025 | 14/05/2025 | 36 |  |
| 3.3.5.4.1 | Thiết kế giao diện “Xem Thống Kê, AI Tư Vấn Xe” | 11/05/2025 | 12/05/2025 | 8 | Trí |
| 3.3.5.4.2 | Code chức năng  “ Xem Thống Kê ” | 11/05/2025 | 11/05/2025 | 4 | Thịnh |
| 3.3.5.4.3 | Code chức năng  “ AI Tư Vấn Xe ” | 11/05/2025 | 12/05/2025 | 8 | Huy |
| 3.3.5.4.4 | Design Test Case chức năng “ Xem Thống Kê, AI Tư Vấn Xe” | 11/05/2025 | 11/05/2025 | 4 | Việt |
| 3.3.5.4.5 | Test chức năng “Xem Thống Kê, AI Tư Vấn Xe” | 12/05/2025 | 12/05/2025 | 4 | Việt |
| 3.3.5.4.6 | Fix Bug | 13/05/2025 | 13/05/2025 | 4 | Huy |
| 3.3.5.4.7 | Re-test chức năng “Xem Thống Kê, AI Tư Vấn Xe” | 14/05/2025 | 14/05/2025 | 4 | Việt |
| 3.3.6 | Release Sprint 3 | 15/05/2025 | 15/05/2025 | 20 |  |
| 3.3.6.1 | Xem lại Sprint 3 | 15/05/2025 | 15/05/2025 | 10 | All Team |
| 3.3.6.2 | Sprint 3 Retrospective | 15/05/2025 | 15/05/2025 | 10 | All Team |
| **4** | **FINAL MEETING** | **16/05/2025** | **17/05/2025** | **40** | All Team |
| **5** | **FINAL RELEASE** | **18/05/2025** | **19/05/2025** | **40** | All Team |
| **Tổng số giờ làm việc(s): (1)+(2)+(3)+(4) + (5)** | | | | **744** | |

# **5. CHI PHÍ QUẢN LÝ / NGÂN SÁCH**

## 5.1 Chi Phí/giờ

*Bảng 6. Bảng chi phí/ giờ*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Vai trò** | **Chi chí (USD/giờ)** |
| Cao Ngô Gia Phú | Scrum Master | 2 |
| Trần Lê Huy | Thành viên | 2 |
| Văn Bá Việt | Thành viên | 2 |
| Nguyễn Đăng Quốc Thịnh | Thành viên | 2 |
| Võ Tấn Trí | Thành viên | 2 |

## 5.2 Tổng dự toán

*Bảng 7. Dự tính chi phí cho cá nhân*

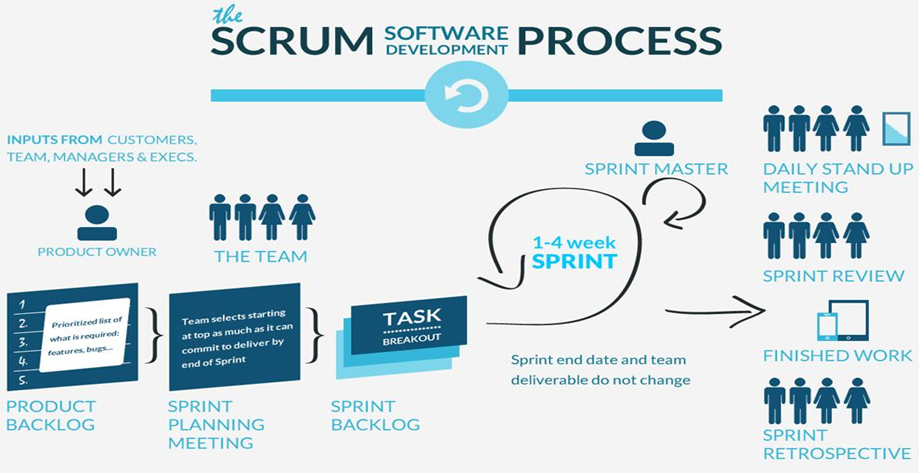
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tiêu chí** | **Đơn vị** | **Chi phí (VNĐ)** |
| 1 | Giờ làm việc | 744 giờ | 37.200.000 |
| 2 | Hỗ trợ chi phí đi lại | 400.000/1 Người/ 1 Tháng | 2.000.000 |
| 5 | Hỗ trợ chi phí ăn trưa | 1.000.000/ 1 Người / 1 Tháng | 5.000.000 |
| 4 | Khấu hao máy tính cá nhân | 100.000/ 1 Người/ 1 Tháng | 500.000 |
| **Tổng chi phí** | | | 44.700.000 |

*Bảng 8. Bảng chú thích cho dự toán chi phí(tham khảo)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mô tả** | **Số lượng** | **Đơn vị** |
| Số lượng thành viên | 5 | Người |
| Số giờ làm việc mỗi ngày | 4 | Giờ |
| Chi phí cho mỗi thành viên trên một giờ làm việc | 50.000 | VNĐ |
| Chi phí hỗ trợ đi lại trên 1 người/1 tháng | 400.000 | VNĐ |
| Thời hạn dự án | 2 | Tháng |
| Chi phí hỗ trợ ăn uống cho 1 người/1 tháng | 1.000.000 | VNĐ |
| Khấu hao máy tính cá nhân, 1 máy/1 người/tháng | 100.000 | VNĐ |
| Số ngày làm việc | 63 | Ngày |

# **6. QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN**

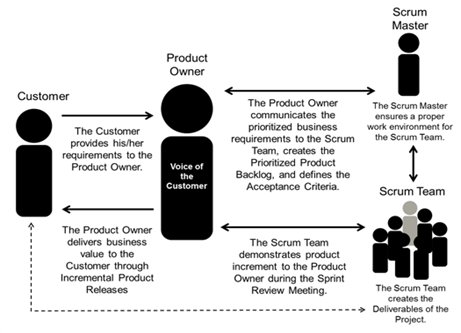
* Phương pháp SCRUM dựa vào sự gia tăng phát triển của một ứng dụng phần mềm trong khi vẫn duy trì một danh sách minh bạch trong việc nâng cấp hoặc hiệu chỉnh các yêu cầu được thực hiện (backlog). Nó liên quan đến việc giao hàng thường xuyên, thường là bốn tuần một lần, và khách hàng nhận được một ứng dụng hoạt động hoàn hảo bao gồm nhiều tính năng hơn và nhiều hơn nữa. Đây là lý do tại sao phương pháp dựa vào sự phát triển lặp đi lặp lại với nhịp không đổi từ 2-4 tuần. Do đó, việc nâng cấp có thể được tích hợp dễ dàng hơn khi sử dụng chu trình chữ V.
* Phương pháp này đòi hỏi bốn loại cuộc họp:
  + Các cuộc họp hàng ngày: Cường độ nhóm họp khoảng 15 phút mỗi ngày để trả lời ba câu hỏi sau, thường là khi đứng: Tôi đã làm gì hôm qua? Tôi sẽ làm gì hôm nay? Có trở ngại gì khó khăn vào ngày hôm nay không?
  + Các cuộc họp lập kế hoạch: Cường độ nhóm tập hợp để quyết định các tính năng sẽ tạo nên cuộc chạy nước rút sau đây.
  + Các cuộc họp rà soát công việc: trong cuộc họp này, mỗi thành viên trình bày những gì mình đã làm trong quá trình chạy nước rút. Họ tổ chức một sự cắt giảm các tính năng mới hoặc trình bày về kiến ​​trúc. Đây là cuộc họp không chính thức kéo dài khoảng 2 giờ đồng hồ mà cường đội tham dự.
  + Các cuộc họp hồi cứu: vào cuối mỗi lần chạy nước rút, nhóm phân tích cả những yếu tố thành công và không thành công trong hoạt động của họ. Trong cuộc họp này kéo dài trong khoảng từ 15 đến 30 phút, trong đó mọi người được mời và nói chuyện riêng về mình, một cuộc bỏ phiếu được tổ chức để quyết định những cải tiến cần thực hiện.
* Lợi thế của phương pháp này bao gồm việc giảm thiểu tài liệu tới mức tối thiểu để đạt được năng suất cao nhất. Chỉ viết những tài liệu tối thiểu cho phép lưu lại lịch sử của các quyết định được đưa ra trong dự án và dễ dàng thực hiện các can thiệp vào phần mềm khi nó đi vào giai đoạn bảo trì.



*Hình 6: Các giại đoạn trong SCRUM*

Phương pháp SCRUM bao gồm ba thành phần chính sau:

* **Product owner** (Chủ sở hữu sản phẩm): Trong hầu hết các dự án, chủ sở hữu sản phẩm là người lãnh đạo nhóm dự án của khách hàng. Là người sẽ xác định và ưu tiên các tính năng của sản phẩm, chọn ngày và nội dung của mỗi lần chạy nước rút dựa trên các giá trị (khối lượng công việc) mà nhóm giao tiếp với họ.



*Hình 7: Thành viên nhóm Scrum*

* **Scrum Master** (“Trưởng” Scrum): là người lãnh đạo hỗ trợ cho dự án vì họ đảm bảo rằng mọi người trong nhóm hoạt động hết khả năng bằng cách loại bỏ những trở ngại và bảo vệ đội khỏi những sự can thiệp từ bên ngoài. Hơn nữa, tạo điều kiện cho sự hợp tác chặt chẽ giữa các vai trò và chức năng trong dự án.
* **Project Team** (Nhóm dự án): Một nhóm gồm 4-10 người và cùng nhóm với tất cả các chuyên gia CNTT cần thiết cho một dự án, ví dụ như nhà thiết kế, nhà phát triển, người kiểm tra v.v… Nhóm nghiên cứu tự tổ chức và không thay đổi trong suốt toàn bộ quá trình nước rút (Sprint).

# **7. RỦI RO DỰ ÁN**

*Bảng 9. Đánh giá khả năng và mức độ nghiêm trọng đối với mỗi rủi ro*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đánh giá khả năng và mức độ nghiệm trọng đối với mỗi rủi ro | | |
| **Số thứ tự** | **Viết tắt** | **Mức độ ảnh hưởng** |
| 1 | L | Thấp |
| 2 | M | Trung bình |
| 3 | H | Cực kỳ nghiêm trọng |
| 4 | N/A | Không |

*Bảng 10. Rủi ro dự án****.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rủi ro | Định nghĩa | Mức độ | Khả năng | Chiến lược giảm thiểu |
| Đánh giá kế hoạch của dự án | Kế hoạch có thể bị hoãn lại do dự toán ban đầu của dự án. | L | L | Phân tích và đánh giá quy mô.  Giảm yêu cầu. |
| Yêu cầu | Mâu thuẫn có thể tồn tại bên trong yêu cầu.  Yêu cầu quan trọng có thể bị thiếu trong các yêu cầu chính thức. | H | H | Thông nhất yêu cầu trước khi phân tích. |
| Dự kiến lịch trình của dự án | Thời gian làm việc. | M | M | Thời gian dự án được cấp nhật và đánh giá thường xuyên. |
| Kinh nghiệm lập trình | Ngôn ngữ lập trình và công nghệ | M | L | Chia sẻ kinh nghiệm để nghiên cứu trong thời gian ngắn nhất. |
| Các qui trình kĩ thuật | Các phương thức bình thường không thể đáp ứng các yêu cầu của các giải pháp cụ thể.  Quá trình này có thể được cải thiện và hiệu quả hơn. | L | M | Phân tích yêu cầu và quy trình để đảm bảo mức độ phù hợp.  Nếu quy trình mới là cần thiết, chúng ta cần đánh giá quy trình này có cải thiện hơn không so với quy trình cũ. |
| Mạng (Network) | Bị chặn bới giới hạn bang thông. | H | H | Nâng cấp đường truyện mạng. |
| Thời gian (Time) | Thời gian dự án quá ngắn, nên nhóm không thể hoàn thành dự án.  Trong quá trình thực hiện dự án, đội ngũ của chúng tôi tốn thời gian để vừa tìm hiểu vừa thực hiện dự án.Vì vậy nhóm của chúng tôi không thể tập trung tất cả thời gian để thực hiện dự án này. | H | M | Tăng thời gian làm việc trong ngày, tăng ca thêm vào ngày thứ 7 và chủ nhật. |
| Quản trị dự án | Hệ thống quản trị dự án có thể không hỗ trợ đầy đủ các yêu cầu của dự án. | L | H | Thảo luận với nhóm để đưa ra các giải pháp. |

## 7.1 Mục tiêu chất lượng

Các mục tiêu về chất lượng cho dự án được trình bày dưới đây. Chúng sẽ được kiểm tra liên tục với các thành viên trong nhóm và có thể bổ sung các mục tiêu dựa trên nhận thức của thành viên về chất lượng.

*Bảng 11. Các hệ số đánh giá cho dự án*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **Hệ số** | **Mô tả** |
| 1 | Tính kịp thời | Cung cấp sản phẩm đúng thời gian qui định. |
| 2 | Chức năng | Đáp ứng tất cả các chức năng trong yêu cầu của người dùng (User Story) |
| 3 | Độ tin cậy | Nên đáp ứng các tiêu chí sau: - Không có khiếm khuyết lớn. (Số lỗi tìm thấy trong giai đoạn thử nghiệm nghiệm thu) / (Mức độ nỗ lực của dự án) <= 1 |

## 7.2 Chỉ số

Số liệu phần mềm dự kiến sẽ được sử dụng trong quá trình này được liệt kê trong bảng dưới đây:

*Bảng 12. Bảng chỉ số cho dự án*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loại** | **Chỉ số** | **Đơn vị đo lường** | **Ước lượng** | **Tần suất** |
| Tính kịp thời | Sản phẩm | % |  |  |
| Effort | Sản phẩm | Man-Day |  |  |
| Sự chính xác | Sản phẩm | Tổng các khiếm khuyết. |  |  |
| Thời gian đã qua | Dự án | Day |  |  |

## 7.3 Kiểm tra (Tests and Reviews)

*Bảng 13. Bảng chỉ số cho \*-\*-1\*-dự án*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giai đoạn** | **Chất lượng hạn mục** | **Ký hiệu và loại review** | **Ước tính sự nổ lực** | **Tiêu chuẩn kết thúc** |
| **Bắt đầu** | Xem lại bản kế hoạch dự án | External(2) | 1 | Được chấp nhận bởi PM |
|  | Đánh giá nội bộ PP | Internal(3) | 1 | Tổng Fatal = 0 Tổng Serious = 0 |
| **Phân tích & thiết kế** | Đánh giá thiết kế hệ thống nội bộ | Internal(3) | 1 | Được chấp nhận bởi chủ sở hữu |
|  | Xem xét thiết kế hệ thống | External(3) | 1 | Được chấp nhận bởi PM |
| **Coding** | Xem xét nguồn Code | External(3) | Khi cần thiết (4) | Tổng Fatal = 0 Tổng Serious = 0  Được chấp nhận bởi Scrum Master |
| **Kiểm tra hệ thống** | Xem xét kế hoạch kiểm tra hệ thống | Internal(3) | 1 | Được chấp nhận bởi Scrum Master |
|  | Đã cập nhật Đánh giá kế hoạch kiểm tra hệ thống | Internal(3) | Khi cần thiết |  |
|  | Kiểm tra lần cuối tất cả các sản phẩm bàn giao | Internal(3) | 1 | Fatal = 0 Cosmetic < 10 |

## 7.4 Báo cáo sự cố và khắc phục

*Bảng 14. Bảng chỉ số cho dự án*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mục** | **Hoạt động** | **Tuần suất** | **Mẫu số** |
| 1 | Đánh giá Sprint & ghi nhật ký lỗi | Kết thúc Sprint | Review Report |
| 2 | Sprint Retrospective & Reflection | Kết thúc Sprint | Retrospective Report |
| 3 | Báo cáo vấn đề | Theo yêu cầu | Google Issues (Google Code) |

# **8. QUẢN LÝ CẤU HÌNH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mục** | **Tên danh mục** | **Ghi chú** |
| 1 | Product Proposal | Tài liệu giới thiệu dự án |
| 2 | Project Plan | Kê hoạch dự án |
| 3 | User Story | Các kịch bản người dùng |
| 4 | Product Backlog | Tài liệu mô tả yêu cầu người dùng |
| 5 | Product Architeture | Tài liệu kiến trúc ứng dụng |
| 6 | Database Design | Tài liệu thiết kế CSDL |
| 7 | User Interface Design | Tài liệu thiết kế giao diện người dùng |
| 8 | Project Test Plan | Tài liệu kiểm thử Plan |
| 9 | Test Sprint Backlog | Tài liệu kiểm thử Sprint |
| 10 | Project Test Report | Tài liệu kiểm thử báo cáo |
| 11 | Project Sprint Backlog | Tài liệu ghi vết thực hiện Sprint |
| 12 | Meeting Report | Tài liệu Meeting |
| 13 | Project Configuration Management | Tài liệu quản lý cấu hình |
| 14 | Reflection Document | Tài liệu phản hồi |

# **9. CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC**

## 9.1 Công nghệ để phát triển dự án

Ngôn ngữ lập trình, Framework: NextJs, NodeJs.

## 9.2 Môi trường phát triển

* Trình duyệt: Chrome
* Công cụ lập trình: VSCode.
* Cơ sở dữ liệu: MySQL.
* Môi trường: localhost, globle

## 9.3 Hạng mục khác

Tài nguyên con người: 5 người.

Ngân sách: Hạn chế.

Thời gian: Dự án phải được hoàn tất trong vòng 2 tháng.

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

<https://www.scrum.org/forum/scrum-forum/14437/agile-and-documentation>