**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**--------------🙖🙐✰🙖🙐-------------**

****

**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE CUNG CẤP LINH KIỆN MÁY TÍNH TÍCH HỢP CHATBOT TƯ VẤN CẤU HÌNH**

GVHD: Ths. Nguyễn Hữu Phúc

Thành viên:

Bùi Viết Thịnh - 3276

Lê Minh Thịnh - 6111

Huỳnh Phước Tài - 7606

Đào Xuân Sang - 3248

Nguyễn Hồng Sơn -2359

**Đà Nẵng, 2024**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **THÔNG TIN DỰ ÁN** | | | | | |
| Dự án viết tắt | OF | | | | |
| Tên dự án | XÂY DỰNG WEBSITE CUNG CẤP LINH KIỆN MÁY TÍNH TÍCH HỢP CHATBOT TƯ VẤN CẤU HÌNH | | | | |
| Thời gian bắt đầu | 02-11-2024 | Thời gian kết thúc | 21-12-2024 | | |
| Lead Institution | Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại Học Duy Tân | | | | |
| Giáo viên hướng dẫn | Nguyễn Hữu Phúc  Email: nguyenhuuphuc6@dtu.edu.vn  Phone: | | | | |
| Chủ sở hữu dự án & Chi tiết liên hệ | Huỳnh Phước Tài  Email: phuoctai31023@gmail.com  Phone: 0905418198 | | | | |
| Đối tác | Duy Tan University | | | | |
| Quản lý dự án &Scrum Master | Đào Xuân Sang | daosang1792@gmail.com | | 0326619504 | |
| Thành Viên Nhóm | Lê Minh Thịnh | leminhthinh03@gmail.com | | 0905487718 | |
| Bùi Viết Thịnh | thinhbui9986@gmail.com | | 0901966746 | |
| Huỳnh Phước Tài | phuoctai31023@gmail.com | | 0905418198 | |
| Nguyễn Hồng Sơn | Hongson16042003@gmail.com | | 0342563551 | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TÊN TÀI LIỆU** | | | |
| Tiêu đề tài liệu | Proposal Document | | |
| Tác giả | Đào Xuân Sang | | |
| Chức năng | Trưởng nhóm | | |
| Ngày | 05-11-2024 | Tên tệp: | [OF] ProjectPlan.docx |
| URL |  | | |
| Access | Khoa CNTT | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LỊCH SỬ BẢN SỬA** | | | |
| Version | Person | Date | Description |
| 1.0 | Đào Xuân Sang | 05/11/2024 | Tạo tài liệu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**  Cần có các chữ ký sau để phê duyệt tài liệu này | | | |
| Người hướng dẫn | Nguyễn Hữu Phúc | Signature: |  |
| Date: | 05/11/2024 |
| Chủ sở hữu | Huỳnh Phước Tài | Signature: | Tai |
| Date: | 05/11/2024 |
| Scrum Master | Đào Xuân Sang | Signature: | Sang |
| Date: | 05/11/2024 |
| Thành viên | Bùi Viết Thịnh | Signature: | Thinh |
| Date: | 05/11/2024 |
| Lê Minh Thịnh | Signature: | Thinh |
| Date: | 05/11/2024 |
| Nguyễn Hồng Sơn | Signature: | Son |
| Date: | 05/11/2024 |
| Huỳnh Phước Tài | Signature: | Tai |
| Date: | 05/11/2024 |

**MỤC LỤC**

[I.GIỚI THIỆU 6](#_Toc185452573)

[1.1Mục đích 6](#_Toc185452574)

[1.2Tổng Quan dự án 6](#_Toc185452575)

[1.3Mục tiêu của dự án 6](#_Toc185452576)

[1.4Phạm vi 7](#_Toc185452577)

[1.5Giả định và ràng buộc 8](#_Toc185452578)

[1.6Các bên liên quan 8](#_Toc185452579)

[1.7Mô hình 8](#_Toc185452580)

[II.TỔ CHỨC NHÓM 8](#_Toc185452581)

[2.1Thông tin nhóm Scrum 8](#_Toc185452582)

[2.2Vai trò và trách nhiệm 9](#_Toc185452583)

[2.3Cách thức liên lạc 10](#_Toc185452584)

[2.4Báo cáo 10](#_Toc185452585)

[III.PHẠM VI QUẢN LÍ 11](#_Toc185452586)

[3.1Phạm vi 11](#_Toc185452587)

[IV.LỊCH / QUẢN LÝ THỜI GIAN 12](#_Toc185452588)

[4.1Các cột mốc 12](#_Toc185452589)

[4.2Lịch trình dự án 13](#_Toc185452590)

[V.CHI PHÍ QUẢN LÝ / NGÂN SÁCH 20](#_Toc185452591)

[5.1. Chi Phí/giờ 20](#_Toc185452592)

[5.2 Tổng dự toán 21](#_Toc185452593)

[VI.QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN 21](#_Toc185452594)

[6.1 Các nguyên tắc và giai đoạn phát triển 21](#_Toc185452595)

[VII.RỦI RO DỰ ÁN 24](#_Toc185452596)

[7.1Mục tiêu chất lượng 26](#_Toc185452597)

[7.2 Chỉ số 27](#_Toc185452598)

[7.3Kiểm tra (Tests and Report) 27](#_Toc185452599)

[7.4Báo cáo sự cố và khắc phục 28](#_Toc185452600)

[VIII.QUẢN LÝ CẤU HÌNH 29](#_Toc185452601)

[IX.CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC 29](#_Toc185452602)

[9.1 Công nghệ để phát triển dự án 29](#_Toc185452603)

[9.2 Môi trường phát triển 29](#_Toc185452604)

[9.3 Hạng mục khác 30](#_Toc185452605)

[X.TÀI LIỆU THAM KHẢO 30](#_Toc185452606)

# I.GIỚI THIỆU

## 1.1Mục 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.

## 1.2Tổng Quan dự án

Tham khảo [OF] Proposal\_ver\_1.0-Nhom2.docx

## 1.3Mục tiêu của dự án

Đề xuất mục tiêu của dự án là:

* Xác định yêu cầu, ý tưởng và các vấn đề liên quan đến việc xây dựng dự án.
* Đưa ra các đề xuất dự án, kế hoạch hành động dự án, kiến trúc, giải pháp thực hiện, bao gồm cả về quy hoạch, phát triển, thực hiện và giám sát các dự án.
* Thiết kế và xây dựng hoàn thành website cung cấp linh kiện máy tính với các tính năng cơ bản.
* Tạo ra một nền tảng trực tuyến để người tiêu dùng dễ dàng tìm kiếm và mua sắm các các linh kiện máy chính hãng với mức giá tốt.

## 1.4Phạm vi

Ứng dụng chạy trên nền tảng Web

Bao gồm các chức năng:

* Chức năng chung:
* Tìm kiếm sản phẩm
* Xem sản phẩm
* Tư vấn chatbot cấu hình
* Khách vãng lai:
* Đăng kí
* Tìm kiếm sản phẩm
* Xem sản phẩm
* Tư vấn chatbot
* Member:
* Quản lý thông tin cá nhân
* Tìm kiếm sản phẩm
* Giỏ hàng
* Thanh Toán
* Đăng nhập
* Tư vấn chatbot
* Xem đơn hàng đã mua
* Xem chi tiết sản phẩm
* Admin
* Quản lý tài khoản
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý Đơn hàng
* Báo Cáo Thống Kê

## 1.5Giả định và ràng buộc

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

## 1.6Các bên liên quan

* Mentor
* Scrum Master
* Product owner
* Các thành viên tham gia dự án

## 1.7Mô hình

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

# II.TỔ CHỨC NHÓM

## 2.1Thông tin nhóm Scrum

*Bảng 1: Thông tin nhóm Scrum*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họ Tên | Email | Số Điện Thoại | Vai trò |
| Nguyễn Hồng Sơn | hongson16042003@gmail.com | 0326619504 | Member |
| Đào Xuân Sang | daosang1792@gmail.com | 0905487718 | Scrum Master |
| Huỳnh Phước Tài | phuoctai31023@gmail.com | 0901966746 | Member |
| Bùi Viết Thịnh | [thinhbui9986@gmail.com](mailto:thinhbui9986@gmail.com) | 0905418198 | Member |
| Lê Minh Thịnh | [leminhthinh03@gmail.com](mailto:leminhthinh03@gmail.com) | 0342563551 | Member |

## 2.2Vai trò và trách nhiệm

*Bảng 2: Vai trò và trách nhiệm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Role | Responsibility | Name/Title |
| Mentor | Hướng dẫn về quy trình.  Nắm tất cả các hoạt động của nhóm.  Hỗ trợ mọi vấn đề liên quan. | Nguyễn Hữu Phúc |
| Scrum Master | Xác định và phân tích ứng dụng.  Chỉ định làm Tuấnệc cho các thành viên trong nhóm.  Kiểm soát và theo dõi các thành viên trong nhóm.  Định hướng cho các thành viên trongnhóm.  Đảm bảo rằng nhiệm vụ được hoàn thành về thời gian, phạm vi và chi phí.  Bảo vệ đội ngũ làm việc và tránh những rắc rối.  Cung cấp các giải pháp để giải quyết vấn đề. | Đào Xuân Sang |
| Product Owner | 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. | Huỳnh Phước Tài |
| Team Members | Uớc tính thời gian để hoàn thành nhiệm vụ.  Phân tích yêu cầu.  Thiết kế và từng bước hoàn thiện thiết kế.  Code và kiểm thử.  Cài đặt và thực hiện các bài kiểm tra chức năng.  Triển khai sản phẩm. | Tất cả thành viên. |

## 2.3Cách thức liên lạc

*Bảng 3: Cách thức liên lạc*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Người tham dự | Chủ đề | Tần suất | Phương thức |
| Manager, Mentor and Team member | Đánh giá tiến độ dự án | Hàng tuần | Gặp mặt, Zalo |
| Customer, Manager and Team Leader | Đánh giá mức độ dự án | Hàng tuần | Gặp mặt, Mail, Zalo |
| Customer, Manager and Team leader | Các yêu cầu cho sản phẩm | Khi cần | Gặp mặt, Mail, Zalo |
| Team Leader and Team Member | Đánh giá tiến độ của dự án và lịch các họp thường ngày. | Hàng ngày | Gặp mặt, Mail, Zalo |

## 2.4Báo cáo

*Bảng 4: Các báo cáo và Meeting*

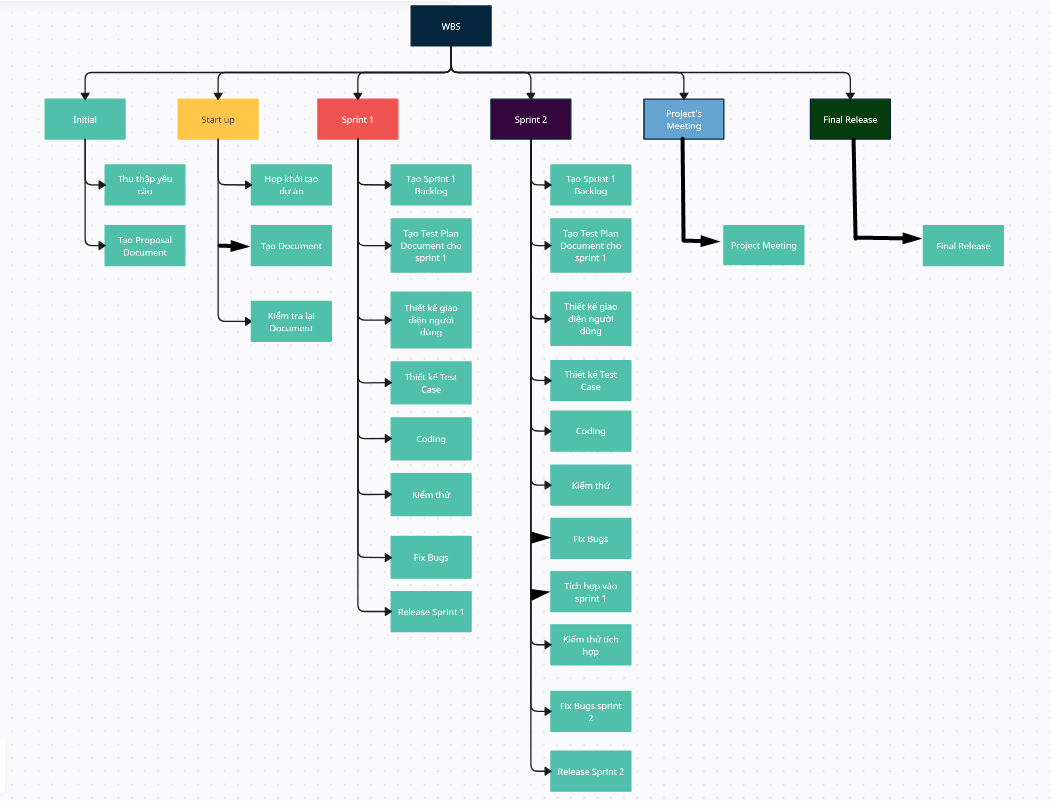
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Loại liên lạc | Phương thức, công cụ | Tần suất | Thông tin chi tiết | Nhân sự |
| Liên lạc trong nhóm | | | | |
| Daily Meetings  “Cuộc họp hằng ngày” | Zalo hoặc Email | 1 ngày | Thông tin về những gì đã làm trong 24 giờ qua, làm việc về kế hoạch cho ngày hôm nay, những khó khăn gặp phải và các giải pháp cần thiết, chỉ cần gặp 20-30 phút. | Project team |
| Task Planning Meeting  “Cuộc họp lập kế hoạch” | Zalo, Discord, Gặp trực tiếp | 15-20 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. | Project team, Product Owner |
| Task Review Meeting  “Cuộc họp và soát công việc” | Zalo, Discord, Gặp trực tiếp | 15-20 ngày | Hoàn Phong 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 Phong Tuấnên và các giải pháp cho dự án. | Project team, Product Owner |
| Giao tiếp và báo cáo | | | | |
| Quản lý tác vụ | Discord , github | 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. | Project team. |

# III.PHẠM VI QUẢN LÍ

## 3.1Phạm 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 Html ,Css ,Js, React.js phía Front End và Nodejs phía Back End.

 Work breakdown structure

*Hình 1: Cấu trúc phân chia công việc*

# IV.LỊCH / QUẢN LÝ THỜI GIAN

## 4.1Các cột mốc

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

Bảng 4: Các cột mốc quan trọng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | TÊN NHIỆM VỤ | THỜI GIAN | BẮT ĐẦU | HOÀN THÀNH |
| 1 | Chuẩn bị dự án | 1 ngày | 02/11/2024 | 02/11/2024 |
| 2 | Kế hoạch phát triển | 7 ngày | 02/11/2024 | 08/11/2024 |
| 3 | Triển khai | 41 ngày | 09/11/2024 | 19/12/2024 |
| 4 | Final Meeting | 1 ngày | 20/12/2024 | 20/12/2024 |
| 5 | Kết thúc và chuyển giao | 1 ngày | 21/12/2024 | 21/12/2024 |

## 4.2Lịch 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 nhóm.(dự kiến)

*Bảng 5: Lịch làm việc chi tiết*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên nhiệm vụ** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Giờ** | **Giao cho** |
| **1** | **Chuẩn bị dự án** | **02/11/2024** | **08/11/2024** | **56** | **All Team** |
|  | **Cuộc họp khởi động dự án** | **02/11/2024** | **02/11/2024** | **8** | **All Team** |
| **Thảo luận** | **02/11/2024** | **04/11/2024** | **10** | **All Team** |
| **Tạo tài liệu dự án** | **02/11/2024** | **09/11/2024** | **38** |  |
|  | Proposal Document | 02/11/2024 | 04/11/2024 | 10 | All Team |
| Project Plan Document | 02/11/2024 | 05/11/2024 | 10 | All Team |
| Product Backlog Document | 02/11/2024 | 06/11/2024 | 6 | All Team |
| Create User stories | 02/11/2024 | 07/11/2024 | 6 | All Team |
| 1.3.3.2 | Create Sprint Backlog Document | 02/11/2024 | 08/11/2024 | 6 | All Team |
| **2** | **DEVELOPMENT** | **09/11/2024** | **19/12/2024** | **359** |  |
| **2.1** | **Sprint 1** | **09/11/2024** | **11/12/2024** | **273** |  |
| 2.2 | Sprint 1 Start Up | **09/11/2024** | **10/11/2024** | **16** | All Team |
|  | Sprint Planning Meeting | 09/11/2024 | 09/11/2024 | 6 | All Team |
| Create Sprint 1 backlog | 09/11/2024 | 10/11/2024 | 6 | All Team |
| Create Test Plan Document for Sprint 1 | 10/11/2024 | 10/11/2024 | 4 | All Team |
| 2.3 | Thiết kế giao diện sprint 1 | **11/11/2024** | **12/11/2024** | **28** |  |
|  | Thiết kế giao diện “Trang chủ” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 6 | Sang, L.Thịnh |
| Thiết kế giao diện “Đăng ký” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế giao diện “Đăng nhập” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế giao diện “Xem chi tiết sản phẩm” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế giao diện “Thông tin cá nhân” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế giao diện “Admin” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Thiết kế giao diện “Quản lý người dùng” | 11/11/2024 | 11/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế giao diện “Quản lý sản phẩm” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế giao diện “Quản lý đơn hàng” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế giao diện “xem đơn hàng đã mua” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế giao diện “giỏ hàng” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế giao diện “Thanh toán” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Thiết kế giao diện “Chatbot tư vấn” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| **2.3** | **Thiết kế Test Case** | **12/11/2024** | **14/11/2024** | **22** |  |
|  | Thiết kế test case “Đăng ký” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Thiết kế test case “Đăng nhập” | 12/11/2024 | 12/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế test case “Xem chi tiết sản phẩm” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế test case “Thông tin cá nhân” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế test case “Quản lý người dùng” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế test case “Quản lý sản phẩm” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế test case “Quản lý đơn hàng” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế test case “Xem đơn hàng đã mua” | 13/11/2024 | 13/11/2024 | 2 | Tài |
| Thiết kế test case “Giỏ hàng” | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 2 | Sang |
| Thiết kế test case “Thanh toán” | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Thiết kế test case “Chatbot tư vấn” | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 2 | Tài |
| **2.4** | **Coding** | **13/11/2024** | **28/11/2024** | **91** |  |
|  | Code giao diện “Trang chủ” | 13/11/2024 | 14/11/2024 | 12 | Sơn |
| Code chức năng “Đăng ký” | 15/11/2024 | 15/11/2024 | 6 | Sơn |
| Code chức năng “Đăng nhập” | 16/11/2024 | 16/11/2024 | 4 | Sang |
| Code giao diện “Xem chi tiết sản phẩm” | 16/11/2024 | 16/11/2024 | 4 | Sang |
| Code chức năng “Thông tin người dùng” | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 6 | Sơn,Tài |
| Code giao diện “Admin” | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 4 | Tài |
| Code chức năng “Quản lý người dùng” | 18/11/2024 | 18/11/2024 | 4 | Sơn |
| Code chức năng “Quản lý sản phẩm” | 19/11/2024 | 19/11/2024 | 6 | Sơn,Tài |
| Code chức năng “Quản lý đơn hàng” | 19/11/2024 | 19/11/2024 | 6 | Sơn,Sang |
| Code chức năng “Xem đơn hàng đã mua” | 20/11/2024 | 20/11/2024 | 4 | Sơn |
| Code chức năng “Giỏ hàng” | 20/11/2024 | 20/11/2024 | 5 | Sơn |
| Code chức năng “Thanh toán” | 21/11/2024 | 23/11/2024 | 10 | Sơn |
| Code chức năng “Chatbot tư vấn” | 24/11/2024 | 28/11/2024 | 20 | Sơn |
| **2.5** | **Testing** | **29/11/2024** | **30/11/2024** | **29** |  |
|  | Test chức năng “Đăng ký” | 29/11/2024 | 29/11/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Test chức năng “Đăng nhập” | 29/11/2024 | 29/11/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Test giao diện “Xem chi tiết sản phẩm” | 29/11/2024 | 29/11/2024 | 2 | Tài |
| Test chức năng “Thông tin cá nhân” | 29/11/2024 | 29/11/2024 | 3 | Tài |
| Test chức năng “Quản lý người dùng” | 29/11/2024 | 29/11/2024 | 3 | Sang |
| Test chức năng “Quản lý sản phẩm” | 29/112024 | 29/11/2024 | 3 | Sang |
| Test chức năng “Quản lý đơn hàng” | 30/11/2024 | 30/11/2024 | 3 | Tài |
| Test chức năng “Xem đơn hàng đã mua” | 30/11/2024 | 30/11/2024 | 2 | Tài |
| Test chức năng “Giỏ hàng” | 30/11/2024 | 30/11/2024 | 2 | Sang |
| Test chức năng “Thanh toán” | 30/11/2024 | 30/11/2024 | 3 | Sang |
| Test chức năng “Chatbot tư vấn” | 30/11/2024 | 30/11/2024 | 3 | B.Thịnh |
| 2.6 | **Fix bugs** | 01/12/2024 | 06/12/2024 | 32 |  |
|  | Fix bugs “Đăng ký” | 01/12/2024 | 01/12/2024 | 3 | Sơn |
| Fix bugs “Đăng nhập” | 01/12/2024 | 01/12/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Fix bugs “Xem chi tiết sản phẩm” | 01/12/2024 | 01/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Fix bugs “Thông tin cá nhân” | 02/12/2024 | 02/12/2024 | 2 | Sơn |
| Fix bugs “Quản lý người dùng” | 02/12/2024 | 02/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Fix bugs “Quản lý sản phẩm” | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 2 | Sơn |
| Fix bugs “Quản lý đơn hàng” | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Fix bugs “Xem đơn hàng đã mua” | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 3 | B.Thịnh |
| Fix bugs “Giỏ hàng” | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 4 | Sơn |
| Fix bugs “Thanh toán” | 05/12/2024 | 05/12/2024 | 4 | L.Thịnh |
| Fix bugs “Chatbot tư vấn” | 06/12/2024 | 06/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| 2.7 | **Re/testing** | 07/12/2024 | 10/12/2024 | 29 |  |
|  | Re/test “Đăng ký” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 3 | B.Thịnh |
| Re/test “Đăng nhập” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Re/test “Xem chi tiết sản phẩm” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Sang |
| Re/test “Thông tin cá nhân” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 3 | Sang |
| Re/test “Quản lý người dùng” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 3 | Tài |
| Re/test “Quản lý sản phẩm” | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 3 | Tài |
| Re/test “Quản lý đơn hàng” | 08/12/2024 | 08/12/2024 | 3 | B.Thịnh |
| Re/test “Xem đơn hàng đã mua” | 08/12/2024 | 08/12/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Re/test “Giỏ hàng” | 08/12/2024 | 08/12/2024 | 2 | Tài |
| Re/test “Thanh toán” | 08/12/2024 | 08/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Re/test “Chatbot tư vấn” | 08/12/2024 | 08/12/2024 | 3 | Sang |
| 2.8 | Release Sprint 1 | **09/12/2024** | **09/12/2024** | **8** | All Team |
| 2.9 | Sprint 1 Review | **09/12/2024** | **09/12/2024** | **4** | All Team |
| 2.10 | Sprint 1 Review Meeting | **10/12/2024** | **10/12/2024** | **6** | All Team |
| 2.11 | Sprint 1 Retrospective Meeting | **11/12/2024** | **11/12/2024** | **8** | All Team |
| 2.12 | **Sprint 2** | **12/12/2024** | **19/12/2024** | **86** | All Team |
| **2.13** | Sprint 2 Start Up | **12/12/2024** | **12/11/2024** | **16** | All Team |
|  | Sprint 2 Planning Meeting | 12/12/2024 | 12/12/2024 | 6 | All Team |
| Create Sprint 2 backlog | 12/12/2024 | 13/12/2024 | 6 | All Team |
| Create Test Plan Document for Sprint 2 | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 4 |  |
| **2.14** | Thiết kế giao diện sprint 2 | **13/12/2024** | **13/12/2024** | **9** | All Team |
|  | Thiết kế giao diện “Tìm kiếm” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | Sang |
| Thiết kế giao diện “Thống kê” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | Tài |
| Thiết kế giao diện “Xem chi tiết đơn hàng đã mua” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | B.Thịnh |
| **2.15** | Thiết kế Test Case | **13/12/2024** | **13/12/2024** | **9** | All Team |
|  | Thiết kế test case “Tìm kiếm” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | B.Thịnh |
| Thiết kế Test Case “Thống kê” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| Thiết kế test case “Xem chi tiết đơn hàng đã mua” | 13/12/2024 | 13/12/2024 | 3 | L.Thịnh |
| **2.16** | **Coding** | **14/12/2024** | **15/12/2024** | **12** |  |
|  | Code chức năng “Tìm kiếm” | 14/12/2024 | 14/12/2024 | 4 | Sơn |
| Code chức năng “Thống kê” | 14/12/2024 | 15/12/2024 | 4 | Sơn |
| Code chức năng “Xem chi tiết đơn hàng đã mua” | 15/12/2024 | 15/12/2024 | 4 | Sơn |
| **2.17** | **Testing** | **16/12/2024** | **16/12/2024** | **6** |  |
|  | Test chức năng “Tìm kiếm” | 16/12/2024 | 16/12/2024 | 2 | B.Thịnh |
| Test chức năng “Thống kê” | 16/12/2024 | 16/12/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Test chức năng “Xem chi tiết sản phẩm” | 16/12/2024 | 16/12/2024 | 2 | L.Thịnh |
| 2.18 | **Fix bugs** | **17/12/2024** | **17/12/2024** | 6 |  |
|  | Fix bugs “Tìm kiếm” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | Sơn |
| Fix bugs “Thống kê” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | L.Thịnh |
| Fix bugs “Xem chi tiết sản phẩm” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | L.Thịnh |
| 2.19 | **Re/testing** | **17/12/2024** | **17/12/2024** | 6 |  |
|  | Re/test “Tìm kiếm” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | Sang |
| Re/test “Thống kê” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | Tài |
| Re/test “Xem chi tiết đơn hàng đã mua” | 17/12/2024 | 17/12/2024 | 2 | B.Thịnh |
| 2.20 | Release Sprint 2 | **18/12/2024** | **18/12/2024** | **6** | All Team |
| 2.21 | Sprint 2 Review | **18/12/2024** | **18/12/2024** | **6** | All Team |
| 2.22 | Sprint 2 Review Meeting | **19/12/2024** | **19/12/2024** | **4** | All Team |
| 2.23 | Sprint 2 Retrospective Meeting | **19/12/2024** | **19/12/2024** | **6** | All Team |
| **3** | **FINAL MEETING** | **20/12/2024** | **20/12/2024** | **8** | All Team |
| **4** | **FINAL RELEASE** | **21/12/2024** | **21/12/2024** | **10** | All Team |
| **The total of working hour(s): (1) + (2) + (3) + (4)** | | | | **433 (hours)** | |

# V.CHI PHÍ QUẢN LÝ / NGÂN SÁCH

## 5.1. Chi Phí/giờ

Bảng 6. Bảng chi phí/ giờ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ tên | Vị trí | Mức lương  (VNĐ/Giờ) |
| Đào Xuân Sang | Scrum Master | 25.000 |
| Lê Minh Thịnh | Team Member | 25.000 |
| Nguyễn Hồng Sơn | Team Member | 25.000 |
| Bùi Viết Thịnh | Team Member | 25.000 |
| Huỳnh Phước Tài | Team Member | 25.000 |

## 5.2 Tổng dự toán

*Bảng 7. Dự tính chi phi cho cá nhân*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tiêu chí | Đơn vị | Chi phí (VNĐ) |
| 1 | Giờ làm việc | 50 giờ | 10.000.000 |
| 2 | Hỗ trợ chi phí đi lại | 150.000/1 người /1 tháng | 750.000 |
| 3 | Hỗ trợ chi phí ăn trưa | 300.000/1 người/1 tháng | 1.500.000 |
| 4 | Khấu hao máy tính cá nhân | 100.000/1 người/ 1 tháng | 500.000 |
| Tổng chi phí | | | 12.750.000 |

*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 | 5 | Giờ |
| Chi phí cho mỗi thành viên trên một giờ làm việc | 25.000 | VNĐ |
| Chi phí hỗ trợ đi lại trên 1 người/1 tháng | 150.000 | VNĐ |
| Thời hạn dự án | 2 | Tháng |
| Chi phí hỗ trợ ăn uống cho 1 người/1 tháng | 300.000 | VNĐ |
| Khấu hao máy tính cá nhân, 1 máy/1 người/tháng | 100.000 | VNĐ |
| Số ngày làm việc | 50 | Ngày |

# VI.QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN

## 6.1 Các nguyên tắc và giai đoạn 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: 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: 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. Anh ta 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 anh ta.



*Hình 7: nhóm Scrum*

* **Scrum Master (“Trưởng” Scrum):** Anh ta là người lãnh đạo hỗ trợ cho dự án vì anh ta 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).

# VII.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 | Tên 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 Tuấnệc. | 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 Tuấnệc 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. |

## 7.1Mục 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 Stories) |
| 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 | % | >=90% | Tại phiên bản cuối |
| Effort | Sản phẩm | Man-Day | (30 MD) | Hàng tuần |
| Sự chính xác | Sản phẩm | Tổng các khiếm khuyết. | Không có khiếm khuyết lớn. (Số lỗi tìm thấy trong giai đoạn thử nghiệm nghiệm thu) / (Mức độ nỗ lực của dự án) <= 1 | Tại phiên bản cuối |
| Thời gian đã qua | Dự án | Day | 50 ngày | Tại phiên bản cuối |

## 7.3Kiểm tra (Tests and Report)

*Bảng 13. Bảng chỉ số cho dự án*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giai đoạn** | **Chất lượng hạn mục** | **Ký hiệu và loại Report** | **Ước tính sự nổ lực** | **Tiêu chuẩn kết thúc** |
| **Bắt đầu** | Xem lại bản kế hoạch dự án | External(2) | 1 | Approved by PM |
|  | Internal review PP | Internal(3) | 1 | Total Fatal = 0 Total Serious = 0 |
| **Analysis & Design** | Internal System Design Review | Internal(3) | 1 | Approved by Product Owner |
|  | Review System Design | External(3) | 1 | Approved by PM |
| **Coding** | Review Source Code | External(3) | As Needed (4) | Total Fatal = 0 Total Serious = 0 Approved by Scrum Master |
| **System Test** | System Test plan review | Internal(3) | 1 | Approved by Scrum Master |
|  | Updated System test plan review | Internal(3) | As Needed |  |
|  | Final Inspection of all deliverables | Internal(3) | 1 | Fatal = 0 Cosmetic < 10 |

## 7.4Báo cáo sự cố và khắc phục

Bảng 14. Bảng chỉ số cho dự án

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mục | Hoạt động | Tuần suất | Template No |
| 1 | Sprint Review & Defect logging | End of Sprint | Review Report |
| 2 | Sprint Retrospective & Reflection | End of Sprint | Retrospective Report |
| 3 | Issues reporting | On demand | Google Issues (Google Code) |

# VIII.QUẢN LÝ CẤU HÌNH

**Danh mục 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 |

# IX.CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC

## 9.1 Công nghệ để phát triển dự án

Ngôn ngữ lập trình, Framework:

+ Web Client: HTML, CSS, JS , Reactjs

+ Web Server: Nodejs, Framework Express.js

## 9.2 Môi trường phát triển

Trình duyệt: Google Chrome

Công cụ lập trình: VSCode.

Cơ sở dữ liệu:Mongodb.

Môi trường: Local

## 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.

# X.TÀI LIỆU THAM KHẢO

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