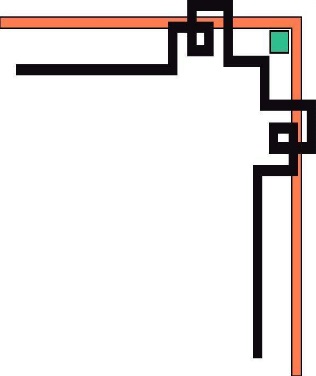
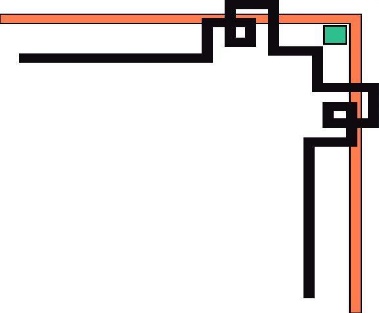
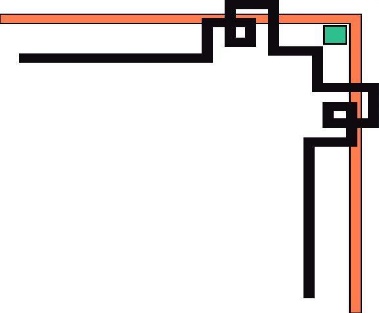
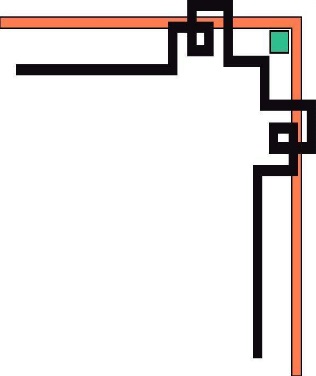
**ĐẠI HỌC DUY TÂN**



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**ĐỀ TÀI NHÓM**

**XÂY DỰNG**

**WEBSITE THUÊ SÁCH ONLINE**

**PROJECT PLAN**

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN: Ths. Trịnh Sử Trường Thi**

**THÀNH VIÊN TRONG NHÓM:**

**Nguyễn Thị Thùy Dương\***

**Lê Phước Hoài**

**Nguyễn Văn Hổ**

**Nguyễn Thị Út Thảo**

**Trần Thanh Tùng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **THÔNG TIN DỰ ÁN** | | | |
| Tên viết tắt dự án | AD | | |
| Tên dự án | Xây dựng website thuê sách online | | |
| Bắt đầu ngày | 27– 2 – 2019 | Kết thúc ngày | 27 - 3 - 2019 |
| Lead Institution | Khoa công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| Cố vấn dự án | Trịnh Sử Trường Thi  Email: trinhsutruongthi@gmail.com  Phone: 0905.723.278 | | |
| Trưởng dự án và chi tiết liên hệ | Trịnh Sử Trường Thi  Email: trinhsutruongthi@gmail.com  Phone: 0905.723.278 | | |
| Tổ chức cộng sự | Đại học Duy Tân | | |
| Quản lí dự án & Scrum Master | Lê Phước Hoài | phuochoaileqn@gmail.com | 039.588.0777 |
| Thành viên trong nhóm | Nguyễn Văn Hổ | nvhoor@gmail.com | 039.551.3130 |
| Trần Thanh Tùng | thanhtungtd98@gmail.com | 035.966.0303 |
| Nguyễn Thị Út Thảo | utthaonguyenthi98@gmail.com | 090.132.1202 |
| Nguyễn Thị Thùy Dương | nguyenthuyduong72018@gmail.com | 038.912.1969 |

**TÊN TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu đề tài liệu** | Project Plan Document | | |  |
| **Người làm** | Nguyễn Thị Thùy Dương | | |  |
| **Vai trò** | Thành viên trong nhóm | | |  |
| **Ngày** | 5-3-2019 | **File name:** | [AD] Project-plan version.1.0.docx |  |
| **URL** |  | | |  |
| **Access** |  | | |  |

**LỊCH SỬ SỬA ĐỔI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Người làm** | **Ngày** | **Miêu tả** |
| **1.0** | Nguyễn Thị Thùy Dương | 5-3-2019 | Tạo document |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**  Các chữ ký sau được yêu cầu để phê duyệt tài liệu này | | | |
| **Mentor** | Trịnh Sử Trường Thi | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Product Owner** | Nguyễn Thị Thùy Dương | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Scrum Master** | Lê Phước Hoài | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Team Member(s)** | Lê Phước Hoài | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Nguyễn Thị Thùy Dương | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Nguyễn Thị Út Thảo | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Nguyễn Văn Hổ | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Trần Thanh Tùng | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 5](#_Toc2772274)

[1.1. Mục đích 5](#_Toc2772275)

[1.2. Tổng quan dự án 5](#_Toc2772276)

[1.3. Dự án có thể giao 5](#_Toc2772277)

[2. TỔ CHỨC NHÓM 5](#_Toc2772278)

[2.1. Thông tin nhóm Scrum 5](#_Toc2772279)

[2.2. Vai trò và trách nhiệm 7](#_Toc2772280)

[2.3. Phương pháp giao tiếp 8](#_Toc2772281)

[2.4. Communication and report 8](#_Toc2772282)

[Lịch và chi phí 10](#_Toc2772283)

[3.1. Lịch trình chi tiết 10](#_Toc2772284)

[3.2. Cost 19](#_Toc2772285)

[3.2.1. Cost person/hours 19](#_Toc2772286)

[3.2.2. Tổng dự toán. 20](#_Toc2772287)

[4. TIẾN TRÌNH PHÁT TRIỂN 21](#_Toc2772288)

[4.1. Nguyên tắc và các giai đoạn khác nhau 21](#_Toc2772289)

[4.2. Agile - Scrum organization 22](#_Toc2772290)

[4.3. Ưu điểm của mô hình Agile - Scrum 23](#_Toc2772291)

[5. RỦI RO 25](#_Toc2772292)

[6. GIAO HÀNG TẬN NƠI 27](#_Toc2772293)

Danh mục bảng

[Bảng 1. Thông tin nhóm Scrum 5](#_Toc2915877)

[Bảng 2. Vai trò và trách nhiệm 7](#_Toc2915878)

[Bảng 3. Phương pháp giao tiếp 8](#_Toc2915879)

[Bảng 4. Giao tiếp và báo cáo 8](#_Toc2915880)

[Bảng 5. Lịch trình chi tiết. 10](#_Toc2915881)

[Bảng 6. Chi phí người/ giờ 17](#_Toc2915882)

[Bảng 7. Tổng dự toán 18](#_Toc2915883)

[Bảng 8. Tổng dự toán chi tiết 18](#_Toc2915884)

[Bảng 9. Đánh giá 23](#_Toc2915885)

[Bảng 10. Rủi ro của dự án. 23](#_Toc2915886)

[Bảng 11. Giao hàng tận nơi. 25](#_Toc2915887)

# GIỚI THIỆU

## Mục đích

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

## Tổng quan dự án

Tham khảo Tài liệu đề xuất.

## Dự án có thể giao

Dự án sẽ được thực hiện cho ứng dụng Cho thuê người trợ giúp.

# TỔ CHỨC NHÓM

## Thông tin nhóm Scrum

##### Thông tin nhóm Scrum

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Full Name** | **Phone** | **Email** | **Position** |
| Nguyễn Thị Thùy Dương | 038.912.1969 | nguyenthuyduong72018@gmail.com | Scrum Master |
| Lê Phước Hoài | 0905.517.760 | phuochoaileqnc@gmail.com | Product Owner |
| Nguyễn Thị Út Thảo | 090.132.1202 | utthaonguyenthi98@gmail.com | Member |
| Nguyễn Văn Hổ | 039.551.3130 | nvhoor@gmail.com | Member |
| Trần Thanh Tùng | 035.966.0303 | thanhtungtd98@gmail.com | Member |

## Vai trò và trách nhiệm

##### Vai trò và trách nhiệm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vai trò** | **Trách nhiệm** | Tên |
| Mentor | Hướng dẫn về quy trình.  Giám sát mọi hoạt động của đội. | Trịnh Sử Trường Thi |
| Team Members | Ước tính thời gian để hoàn thành nhiệm vụ.  Phân tích yêu cầu.  Thiết kế và dần dần ngẫu hứng.  Mã và kiểm tra.  Cài đặt và thực hiện các chức năng kiểm tra.  Triển khai sản phẩm. | Nguyễn Thị Thùy Dương  Lê Phước Hoài  Nguyễn Thị Út Thảo  Nguyễn Văn Hổ  Trần Thanh Tùng |
| Scrum Master | Xác định và phân tích ứng dụng.  Phân công công việc cho các thành viên trong nhóm.  Kiểm soát và theo dõi các thành viên trong nhóm.  Định hướng cho các thành viên trong nhóm.  Hãy chắc chắn rằng nhiệm vụ được hoàn thành đúng thời gian, phạm vi và chi phí.  Bảo vệ công việc nhóm và tránh những rắc rối.  Cung cấp giải pháp để giải quyết vấn đề. | Nguyễn Thị Thùy Dương |

## Phương pháp giao tiếp

##### Phương pháp giao tiếp

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Người tham gia | **Chủ đề** | **Tần suất** | **Phương pháp** |
| Người hướng dẫn, thành viên nhóm | Đánh giá tiến độ giao tiếp | Hàng tuần | Gặp mặt, Email |
| Product Owner, Manager and Team Leader | Project Progress Review | Hàng tuần | Meeting, Conference Meeting |
| Product Owner, Manager and Team leader | Explicit Requirement | Thỉnh thoảng | Email, Skype |
| Team Leader and Team Member | Review Project progress and Daily Meeting | Hàng tuần | Trello, Email, Facebook |

## Giao tiếp và báo cáo

##### Giao tiếp và báo cáo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Loại giao tiếp** | **Phương pháp, công cụ** | **Tần số** | **Thông tin** | **Người thực hiện** |
| **Giao tiếp trong nhóm** | | | | |
| **Cuộc hop hằng ngày** | Message, facebook | Mỗi ngày | Thông tin về những gì đã được thực hiện trong 24 giờ qua, thực hiện các kế hoạch cho ngày hôm nay, những khó khăn gặp phải và các giải pháp cần thiết. Thời gian họp khoảng 20-30 phút. | Nhóm dự án |
| **Cuộc họp lập kế hoạch nhiệm vụ** | 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 trong giai đoạn nước rút sẽ làm, lập kế hoạch và thiết kế cho nước rút.. | Nhóm dự án, Product Owner |
| **Cuộc họp đánh**  **giá nhiệm vụ** | Gặp trực tiếp | 15-20 ngày | Hoàn thành hồ sơ.  Đối với từng giai đoạn, chia sẻ tài liệu, đưa ra các điểm mạnh và điểm yếu cho từng thành viên, thời gian thực hiện nhiệm vụ và dự án đo lường được tính toán. | Nhóm dự án, Product Owner |
| **Truyền thông và báo cáo bên ngoài** | | | | |
| **Quản lý công việc** | Message | Mỗi ngày | Một hệ thống theo dõi nhiệm vụ dựa trên web được sử dụng để quản lý hoặc phân công nhiệm vụ, báo cáo lỗi / sự cố. | Nhóm dự án |

# Lịch và chi phí

## Lịch trình chi tiết

##### Lịch trình chi tiết.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT.** | **Tên nhiệm vụ** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thực hiện** | **Nguồn thực hiện** |
| **1** | **Ban đầu** | **28-2-2019** | **2-3-2019** | **3 days** |  |
| 1.1 | Yêu cầu thu thập | 28-02-2019 | 1-03-2019 | 3 days | Tất cả thành viên |
| 1.2 | Tạo tài liệu đề xuất | 01-03-2019 | 02-03-2019 | 2 days | Tất cả thành viên |
| **2** | **Khởi động** | **01-03-2019** | **02-03-2019** | **2 day** |  |
| 2.1 | Cuộc họp khởi động dự án | 03-03-2019 | 6-03-2019 | 3 days | Tất cả thành viên |
| 2.2 | Tạo tài liệu | 5-3-2019 | 8-3-2019 | 3 days | Tất cả thành viên |
| **3** | **Phát triển** | **10-03-2019** | **28-03-2018** | **90 hours** |  |
| **3.1** | **Sprint** 1 | **10-03-2019** | **25-03-2019** | **70 hours** |  |
| 3.1.1 | Cuộc họp lập kế hoạch Sprint | 10-03-2019 | 10-03-2019 | 5 hours | All members |
| 3.1.2 | Tạo Sprint tồn đọng | 11-03-2019 | 11-03-2019 | 5 hours | Hoang |
| 3.1.3 | Tạo tài liệu Kế hoạch kiểm tra cho Sprint 1 | 11-03-2019 | 11-03-2019 | 5 hours | Thong, Diep |
| **3.1.4** | Thiết kế giao diện người dùng | **10-03-2019** | **10-03-2019** |  |  |
| 3.1.4.1 | Thiết kế giao diện người dùng của ứng dụng chính | 11-03-2019 | 11-03-2019 | 4 hours |  |
| 3.1.4.2 | Thiết kế giao diện người dùng của mẫu đăng ký | 11-03-2019 | 11-03-2019 | 3 hour |  |
| 3.1.4.3 | Thiết kế giao diện người dùng của mẫu đăng nhập | 11-03-2019 | 11-03-2019 | 3 hour |  |
| 3.1.4.4 | Xem lại tất cả giao diện của Sprint one | 12-03-2019 | 12-03-2019 | 5 hours | All members |
| **3.1.5** | Thiết kế thử nghiệm | **13-03-2019** | **14-03-2019** |  |  |
| 3.1.5.1 | Trường hợp thử nghiệm thiết kế của ứng dụng chính | 14-03-2019 | 14-03-2019 | 4 hours |  |
| 3.1.5.2 | Thiết kế trường hợp thử nghiệm của mẫu đăng ký | 14-03-2019 | 14-03-2019 | 3 hours |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1.5.3 | Thiết kế trường hợp thử nghiệm của mẫu đăng nhập | 14-03-2019 | 14-03-2019 | 3 hours |  |
| 3.1.5.4 | Trường hợp thử nghiệm thiết kế của danh sách | 14-03-2019 | 14-03-2019 | 3 hours |  |
| 3.1.5.5 | Xem lại tất cả trường hợp thử nghiệm của Sprint trên | 15-03-2019 | 15-03-2019 | 5 hours | All members |
| **3.1.6** | Mã hóa | **15-03-2019** | **17-03-2019** |  |  |
| 3.1.6.1 | Thiết kế mặt trước của ứng dụng chính | 16-03-2019 | 16-03-2019 | 4 hours |  |
| 3.1.6.2 | Mã back-end cho ứng dụng chính | 17-03-2019 | 17-03-2019 | 3 hours |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.7** | **Testing** | **18-03-2019** | **19-03-2018** |  |  |
| 3.1.7.1 | Kiểm tra mẫu giao điện người dùng | 18-03-2019 | 18-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.1.7.2 | Kiểm tra mẫu chính | 18-03-2019 | 18-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.1.7.3 | Kiểm tra chọn thể loại sách | 18-03-2019 | 18-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.1.7.4 | Kiểm tra chọn loại sách | 18-03-2019 | 18-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.1.7.5 | Kiểm tra số giờ thuê | 19-03-2019 | 19-03-2019 | 5 hours |  |
| **3.1.8** | **Fix Bugs** | **20-03-2019** | **21-03-2018** |  |  |
| 3.1.8.1 | Sửa lỗi ứng dụng chính | 20-03-2019 | 20-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.1.8.2 | Sửa lỗi của mẫu giao diện | 20-03-2019 | 20-03-2019 | 5 hours |  |
| **3.1.9** | **Kiểm tra lại** | **21-03-2019** | **21-03-2019** |  |  |
| 3.1.9.1 | Kiểm tra lại ứng dụng chính | 21-03-2019 | 21-03-2019 | 2 hours |  |
| 3.1.9.2 | Kiểm tra lại mẫu giao điện người dùng | 21-03-2019 | 21-03-2019 | 2 hours |  |
| 3.1.9.3 | Kiểm tra lại các mục chứa các loại sách | 21-03-2019 | 21-03-2019 | 2 hours |  |
| 3.1.9.4 | Kiểm tra lại số giờ thuê và thành tiền | 21-03-2019 | 21-03-2019 | 2 hours |  |
| **3.1.10** | **Release Sprint 1:** |  |  |  |  |
| 3.1.10.1 | Cuộc họp đánh giá Sprint 1 | 22-03-2019 | 22-03-2019 | 2 hours | All members |
| 3.1.10.2 | Hồi tưởng Sprint 1 | 22-03-2019 | 22-03-2019 | 2 hours | All members |
| **3.2** | **Sprint 2** | **24-03-2019** | **28-03-2018** | **70 hours** |  |
| 3.2.1 | Cuộc họp lập kế hoạch Sprint | 24-03-2019 | 24-03-2019 | 5 hours | All members |
| 3.2.2 | Tạo tài liệu tồn đọng Sprint | 24-03-2019 | 24-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.2.3 | Tạo tài liệu Kế hoạch kiểm tra cho Sprint 2 | 24-03-2019 | 24-03-2019 | 5 hours |  |
| **3.2.4** | **Thiết kế giao diện người dùng** | **25-03-2019** | **28-03-2019** |  |  |
| 3.2.4.1 | Thiết kế giao diện người dùng | 25-03-2019 | 25-03-2019 | 5 hours |  |
| 3.2.4.2 | Xem lại tất cả giao diện của Sprint hai | 29-03-2019 | 29-03-2019 | 5 hours | All members |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.5** | **Thiết kế thử nghiệm** | **30-03-2019** | **30-03-2019** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2.5.1 | Thiết kế thử nghiệm là khách hàng muốn thuê sách | 01-04-2019 | 01-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.5.2 | Mẫu thử nghiệm thiết kế tìm kiếm sách | 01-04-2019 | 01-04-2019 | 2 hours | All members |
| 3.2.5.3 | Mẫu thử nghiệm tính toán số giờ thuê để thành tiền | 01-04-2019 | 01-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.5.4 | Mẫu thử nghiệm thêm vào danh sách sách yêu thích | 01-04-2019 | 01-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.5.5 | Mẫu thử nghiệm xem mã giảm giá vào các ngày lễ | 01-04-2019 | 01-04-2019 | 5 hours | All members |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.6** | **Coding** | **02-04-2019** | **02-04-2019** |  |  |
| 3.2.6.1 | Mã back-end cho ứng dụng chính | 02-04-2019 | 02-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.6.2 | Thiết kế mặt trước của mẫu thông tin người dùng | 03-04-2019 | 03-04-2019 | 5 hours |  |
| 3.2.6.3 | Mã back-end của mẫu thông tin người dùng | 03-04-2019 | 03-04-2019 | 10 hours |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.7** | **Testing** | **04-04-2019** | **04-04-2019** |  |  |
| 3.2.7.1 | Kiểm tra đăng ký | 03-04-2019 | 05-04-2019 | 3 hours |  |
| 3.2.7.2 | Kiểm tra đăng nhập | 05-04-2019 | 05-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.7.3 | Kiểm tra tìm kiếm sách | 03-04-2019 | 05-04-2019 | 3 hours |  |
| 3.2.7.4 | Kiểm tra số giờ thuê sách | 03-04-2019 | 05-04-2019 | 2 hours |  |
| **3.2.8** | **Fix bugs** | **06-04-2019** | **06-04-2019** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2.8.1 | Sửa thông tin đăng kí | 06-04-2019 | 06-04-2019 | 2 hours |  |
| 3.2.8.2 | Sửa thông tin đăng nhập | 06-04-2019 | 06-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.8.3 | Sửa các mục chứa các loại sách | 06-04-2019 | 06-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.8.4 | Sửa lại định dạng ngày tháng để tính số giờ thuê | 06-04-2019 | 06-04-2019 | 1 hours |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.9** | **Kiểm tra lại** | **07-04 -2019** | **07-04-2019** |  |  |
| 3.2.9.1 | Kiểm tra lại thông tin yêu cầu khi đăng ký | 07-04 -2019 | 07-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.9.2 | Kiểm tra thông tin đăng nhập | 07-04 -2019 | 07-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.9.3 | Kiểm tra lại các danh mục loại sách | 07-04 -2019 | 07-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.9.4 | Kiểm tra lại mã giảm giá trong các ngày lễ | 07-04 -2019 | 07-04-2019 | 1 hours |  |
| 3.2.9.5 | Kiểm tra tính toán để tính thành tiền | 07-04 -2019 | 07-04-2019 | 1 hours |  |
| **3.2.10** | **Release Sprint 2:** | **08-04-2019** | **08-04-2019** |  |  |
| 3.2.10.1 | Đánh giá Sprint 2 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | 2 hours | All members |
| 3.2.10.2 | Hồi tưởng Sprint 2 | 08-04-2019 | 08-04-2019 | 3 hours | All members |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **Cuộc họp về dự án** | 08-04-2019 | 08-04-2019 | **5 hours** | All members |
| **5** | **Phát hành cuối cùng** | 08-04-2019 | 08-04-2019 | **10 hours** | All members |
| **Tổng số giờ làm việc** | | | | **200 hours** |  |

## Chi phí

### Chi phí người /giờ

##### Chi phí người/ giờ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Full Name** | **Role** | **Salary Rate (USD/hour)** |
| Nguyễn Thị Thùy Dương | Scrum Master | 1 |
| Lê Phước Hoài | Product Owner | 1 |
| Nguyễn Thị Út Thảo | Team Member | 1 |
| Nguyễn Văn Hổ | Team Member | 1 |
| Trần Thanh Tùng | Team Member | 1 |

### Tổng dự toán.

##### Tổng dự toán

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tiêu chí** | **Giá bán** | **Tổng tiền(VND)** |
| 1 | Giờ làm việc | 1 | 5 |
| 2 | Hỗ trợ chi phí | 2 | 2 |
| 3 | Chi phí ăn trưa | 0 | 0 |
| 4 | Khấu hao PC | 20 | 20 |

##### Tổng dự toán chi tiết

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mô tả** | **Số lượng** | **Đơn vị** |
| Thành viên | 5 | Người |
| Giờ làm việc mỗi ngày | 5 | Giờ |
| Chi phí mỗi giờ cho mỗi thành viên | 1 | VND |
| Chi phí hỗ trợ mỗi lần lắp đặt | 1 | VND |
| Thời gian thực hiện dự án | 2 | Tháng |
| Hỗ trợ chi phí ăn trưa mỗi ngày | 0 | VND |
| Chi phí cho mỗi máy tính | 600 | VND |
| Tuổi thị của mỗi máy tính | 5 | Năm |
| Thời gian sử dụng mỗi máy tính | 2 | Tháng |
| Số giờ làm việc | 200 | Giờ |

**Giải thích cho bảng.**

Khấu hao của PC = 600 / ([số lượng thành viên] \* 12 (tháng)) \* [tháng dự án]

Lượng giờ làm việc = [số lượng thành viên] \* [giờ làm việc mỗi ngày] \* [tổng số ngày làm việc]

Lượng chi phí gas = [số lượng thành viên]

Số tiền hỗ trợ chi phí ăn trưa = [số lượng thành viên] \* [tổng số ngày làm việc]

Số tiền khấu hao của PC = [số lượng thành viên

# TIẾN TRÌNH PHÁT TRIỂN

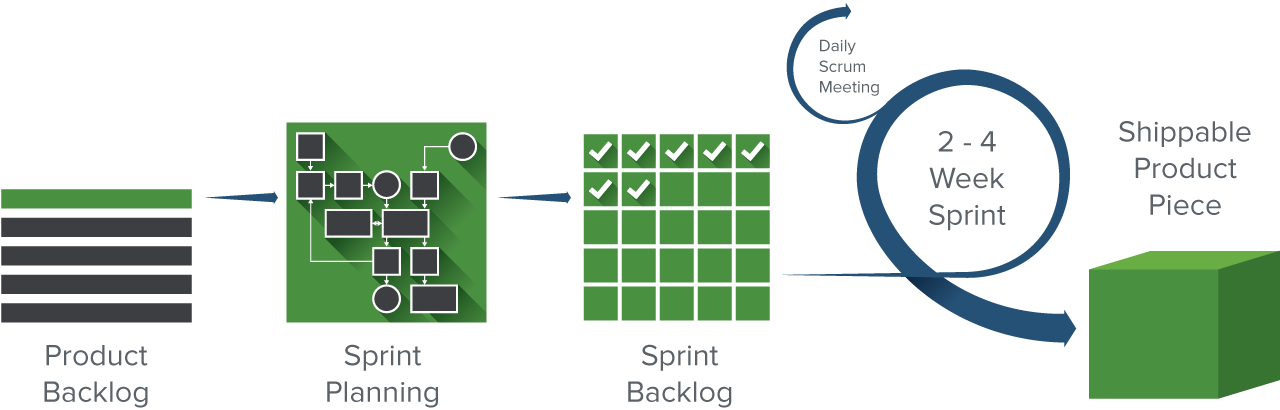
## Nguyên tắc và các giai đoạn khác nhau

Phương pháp SCRUM dựa trên sự phát triển gia tăng của một ứng dụng phần mềm trong khi vẫn duy trì một danh sách hoàn toàn minh bạch về các yêu cầu nâng cấp hoặc chỉnh sửa được thực hiện (tồn đọng). 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 ngày càng nhiều tính năng hơn mỗi lần. Đây là lý do tại sao phương pháp này dựa vào sự phát triển lặp lại với nhịp điệu không đổi 2-4 tuần. Nâng cấp do đó có thể được tích hợp dễ dàng hơn so với khi sử dụng chu kỳ V.

Phương pháp này đòi hỏi bốn loại cuộc họp:

* **Các cuộc họp hàng ngày**: toàn bộ nhóm họp khoảng 15 phút mỗi ngày để trả lời ba câu hỏi sau đây, thường là trong khi đứng: tôi đã làm gì hôm qua? Tôi sẽ làm gì hôm nay? Có một trở ngại rườm rà ngày hôm nay?
* **Lập kế hoạch các cuộc họp**: toàn bộ nhóm tập hợp để quyết định các tính năng sẽ tạo nên lần chạy nước rút sau.
* **Các cuộc họp đánh giá công việc**: trong cuộc họp này, mọi thành viên trình bày những gì anh ta đã làm trong giai đoạn nước rút. Họ tổ chức gièm pha các tính năng mới hoặc trình bày kiến ​​trúc. Đây là một cuộc họp không chính thức kéo dài trong khoảng 2 giờ với sự tham dự của toàn đội.
* **Các cuộc họp hồi cứu**: vào cuối mỗi lần chạy nước rút, nhóm phân tích cả hai yếu tố thành công và không thành công của hoạt động của họ. Trong cuộc họp này kéo dài từ 15 đến 30 phút, nơi mọi người được mời và nói thay mặt họ, một cuộc bỏ phiếu tín nhiệm được tổ chức để quyết định cải tiến sẽ được thực hiện.

Ưu điểm của phương pháp này bao gồm giảm tài liệu xuống mức tối thiểu để đạt được năng suất. Ý tưởng là chỉ viết tài liệu tối thiểu cho phép lưu lịch sử của các quyết định đưa ra cho dự án và dễ dàng thực hiện các can thiệp trên phần mềm khi nó đi vào giai đoạn bảo trì.



*Figure 1: Scrum Process*

## Agile - Scrum organization



*Figure 2: Scrum team members*

Phương pháp SCRUM bao gồm ba người chơi chính sau đây:

* **Product owner**: Trong hầu hết các dự án, chủ sở hữu sản phẩm là người lãnh đạo nhóm dự án của khách hàng. Anh ấy là người sẽ xác định và ưu tiên các tính năng của sản phẩm và chọn ngày và nội dung của mỗi lần chạy nước rút dựa trên các giá trị (khối lượng công việc) mà nhóm truyền đạt cho anh ấy.
* **Scrum Master**: Anh ấy là một người hỗ trợ chính hãng cho dự án vì anh ấy đảm bảo rằng tất cả mọi người làm việc hết khả năng của mình bằng cách loại bỏ các trở ngại và bảo vệ nhóm khỏi các can thiệp bên ngoài. Hơn nữa, ông đặc biệt chú ý đến sự tôn trọng của các giai đoạn SCRUM khác nhau.
* **Team**: một nhóm thường gồm 4-10 người và các nhóm cùng với tất cả các chuyên gia CNTT cần thiết cho một dự án, tức là kiến ​​trúc sư, nhà thiết kế, nhà phát triển, người thử nghiệm, v.v. Nhóm tự tổ chức và không thay đổi trong suốt quá trình Toàn bộ nước rút.

## Ưu điểm của mô hình Agile - Scrum

Scrum khác với các phương thức phát triển khác thông qua các ưu điểm của nó, biến nó thành một phản ứng thực dụng với nhu cầu hiện tại của chủ sở hữu sản phẩm:

Phương pháp lặp và tăng dần: điều này cho phép tránh hiệu ứng đường hầm, tức là thực tế chỉ nhìn thấy kết quả ở lần giao hàng cuối cùng, và không có gì hoặc gần như không có gì trong toàn bộ giai đoạn phát triển, thường xảy ra với các phát triển chu kỳ V.

Khả năng thích ứng tối đa để phát triển sản phẩm và ứng dụng: thành phần tuần tự của nội dung chạy nước rút cho phép thêm một sửa đổi hoặc một tính năng không được lên kế hoạch ban đầu. Đây chính xác là những gì làm cho phương pháp này nhanh nhẹn.

* Phương pháp có sự tham gia: mọi thành viên trong nhóm được yêu cầu bày tỏ ý kiến ​​của mình và có thể đóng góp cho tất cả các quyết định đưa ra trong dự án. Do đó, anh ấy tham gia và động viên nhiều hơn.
* Tăng cường giao tiếp: bằng cách làm việc trong cùng một phòng phát triển hoặc được kết nối thông qua các phương tiện giao tiếp khác nhau, nhóm có thể dễ dàng giao tiếp và trao đổi ý kiến ​​về các trở ngại để loại bỏ chúng càng sớm càng tốt.
* Tối đa hóa sự hợp tác: giao tiếp hàng ngày giữa khách hàng và nhóm cho phép họ cộng tác chặt chẽ hơn.
* Tăng năng suất: vì nó loại bỏ các ràng buộc nhất định của các phương pháp cổ điển, chẳng hạn như tài liệu hoặc chính thức hóa quá mức, SCRUM cho phép tăng năng suất của nhóm. Bằng cách thêm vào trình độ này của từng mô-đun cho phép xác định ước tính, mọi người đều có thể so sánh hiệu suất của họ với năng suất trung bình của nhóm.

# RỦI RO

##### Đánh giá

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RATING FOR LIKELIHOOD AND SERIOUSNESS FOR EACH RISK** | | | |
| **L** | Được đánh giá là Thấp (Low) | **E** | Được đánh giá là Cực độ (Extreme) (Chỉ được sử dụng cho mức độ nghiêm trọng) |
| **M** | Được đánh giá là Trung bình (Medium) | **NA** | Không được đánh giá (Not Assessed) |
| **H** | Được đánh giá là cao (High) |  |  |

##### Rủi ro của dự án.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Các rủi ro** | **Định nghĩa** | **Cấp độ** | **Khả năng** | **Chiến lược để giảm thiểu rủi ro** |
| Ước tính quy hoạch dự án | Kế hoạch có thể bị trì hoãn cho ước tính ban đầu của dự án. | L | L | Phân tích và đánh giá quy mô dự án.  Làm mịn yêu cầu |
| Yêu cầu | Yêu cầu có thể không rõ ràng.  Những tính năng quan trọng có thể bị thiếu những thông số yêu cầu chính thức.  Mâu thuẫn nội bộ có thể tồn tại trong yêu cầu.. | H | H | Xác nhận với product owner về các yêu cầu trước khi thiết kế.. |
| Dự kiến dự án | Sắp xếp thời gian cho công việc | M | M | Tiến độ dự án được cập nhật và đánh giá thường xuyên. |
| Kinh nghiệm lập trình |  | M | L | Chia sẻ kinh nghiệm để giảm thời gian nghiên cứu.. |
| Quy trình kỹ thuật | Những khó khăn trong kỹ thuật mới. | L | M | Phân tích và đánh giá các kỹ thuật mới để cải thiện những cái cũ. |
| Mạng | Giới hạn của băng thông | H | H | Nâng cấp mạng đường truyền |
| Thời gian | Thời gian thực hiện dự án quá ngắn, vì vậy nhóm của chúng tôi không thể hoàn thành dự án này trong một thời gian ngắn.  Trong quá trình thực hiện dự án, nhóm của chúng tôi để học hỏi và có nhiều việc phải làm, chúng tôi không thể tập trung toàn bộ thời gian để thực hiện dự án này. | H | M | Tăng thời gian cá nhân làm việc trong thời gian lưu trú của họ vào cuối tuần. |
| Quản lý dự án | Hệ thống quản lý dự án có thể không đủ để hỗ trợ các yêu cầu của dự án. | L | H | Thảo luận với nhóm để đưa ra giải pháp và độ chính xác phù hợp. |

# GIAO HÀNG TẬN NƠI

##### Giao hàng tận nơi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Document** | **Deadline** | **File Name** |
| 1 | Tài liệu đề xuất |  |  |
| 2 | Tài liệu User Stories. |  |  |
| 3 | Tài liệu Product Backlog |  |  |
| 4 | Tài liệu kế hoạch dự án |  |  |
| 5 | Tài liệu Sprint Backlog. |  |  |
| 6 | Tài liệu giao diện người dùng |  |  |
| 7 | Tài liệu kế hoạch test sản phẩm |  |  |
| 8 | Tài liệu Test Case |  |  |