**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**GIẢI ĐẠT QUẢN LÝ MẦM NON VỚI AI HEALTH TRACKING, ĐIỂM DANH THÔNG MINH VÀ BÁO CÁO PHỤ HUYNH**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU PROJECT PLAN**

GVHD: Ths. Trần Huệ Chi

Nhóm SVTH:

Trần Long Vũ 27211222548

Đoàn Công Bình 27211248415

Nguyễn Đức Bắc 27211240508

Võ Như Đại 27211242233

Võ Minh Đạt 27211280003

**Đà Nẵng, tháng 10 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** |  | | | |
| **Tên dự án** | Giải Đạt Quản Lý Mầm Non Với AI Health Tracking, Điểm Danh Thông Minh Và Báo Cáo Phụ Huynh | | | |
| **Ngày bắt đầu** | 29/09/2025 | **Ngày kết thúc** | | 15/12/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Trần Huệ Chi  Email: tranhuechidt@gmail.com  Phone: 0983751077 | | | |
| **Chủ sở hữu** | ThS. Trần Huệ Chi  Email: tranhuechidt@gmail.com  Phone: 0983751077 | | | |
| **Quản lý dự án** | Trần Long Vũ | | tranlongvu.info@gmail.com | 0826594590 |
| **Thành viên trong đội** | Đoàn Công Bình | | doanbinh318@gmail.com | 0774118215 |
| Nguyễn Đức Bắc | | Bacnguyenduc2003@gmail.com | 0795796830 |
| Võ Như Đại | | daivo7577@gmail.com | 0702379051 |
| Võ Minh Đạt | | minhdat0204@gmail.com | 0705987032 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Giải Đạt quản lý mầm non với Al Health Tracking, điểm danh thông minh và báo cáo phụ huynh |
| **Tiêu đề tài liệu** | Plan Document |
| **Người thực hiện** | Võ Minh Đạt |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Võ Minh Đạt | 09/10/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Võ Minh Đạt | 10/10/2025 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Ths. Trần Huệ Chi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Trần Huệ Chi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Trần Long Vũ | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Đoàn Công Bình | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Đức Bắc | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Võ Như Đại | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Võ Minh Đạt | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

**MỤC LỤC**

[1. GIỚI THIỆU 1](#_Toc198507688)

[1.1. Mục đích 1](#_Toc198507689)

[1.2. Tổng quan dự án 1](#_Toc198507690)

[1.3. Mục tiêu của dự án 1](#_Toc198507691)

[1.4. Phạm vi 1](#_Toc198507692)

[1.5. Giả định và ràng buộc 2](#_Toc198507693)

[1.6. Các bên liên quan 2](#_Toc198507694)

[1.7. Mô hình 2](#_Toc198507695)

[2. TỔ CHỨC NHÓM 2](#_Toc198507696)

[2.1. Thông tin nhóm scrum 3](#_Toc198507697)

[2.2. Vai trò trách nhiệm 4](#_Toc198507698)

[2.3. Cách thức liên lạc 5](#_Toc198507699)

[2.4. Báo cáo 5](#_Toc198507700)

[3. PHẠM VI QUẢN LÝ 6](#_Toc198507701)

[3.1. Phạm vi 6](#_Toc198507702)

[4. LỊCH/QUẢN LÝ THỜI GIAN 8](#_Toc198507703)

[4.1. Các cột mốc 8](#_Toc198507704)

[4.2. Lịch trình dự án 8](#_Toc198507705)

[5. CHI PHÍ QUẢN LÝ/NGÂN SÁCH 20](#_Toc198507706)

[5.1. Đơn giá 20](#_Toc198507707)

[5.2. Chi phí chi tiết 20](#_Toc198507708)

[5.3. Chi phí khác 20](#_Toc198507709)

[5.4. Tổng chi phí 20](#_Toc198507710)

[5.4.1. Chi phí/giờ 20](#_Toc198507711)

[5.4.2. Tổng dự toán 20](#_Toc198507712)

[6. QUY TRÌNH BÌNH TRIỂN 21](#_Toc198507713)

[7. RỦI RO DỰ ÁN 23](#_Toc198507714)

[8. QUY TRÌNH ĐBẮC GIÁ CHẤT LƯỢNG 27](#_Toc198507715)

[8.1. Mục tiêu chất lượng 27](#_Toc198507716)

[8.2. Chỉ số 27](#_Toc198507717)

[8.3. Kiểm tra 28](#_Toc198507718)

[8.4. Báo cáo sự cố và khác phục 29](#_Toc198507719)

[9. QUẢN LÝ CẤU HÌNH 29](#_Toc198507720)

[10. CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC 30](#_Toc198507721)

[10.1. Kỹ thuật Bình triển hệ thống 30](#_Toc198507722)

[10.2. Môi trường 30](#_Toc198507723)

[10.3. Các ràng buộc khác 30](#_Toc198507724)

[11. TÀI LIỆU THAM KHẢO 30](#_Toc198507725)

1. **GIỚI THIỆU**
   1. **Mục đích**

* Tài liệu này cung cấp các thông tin mục tiêu của dự án, phân công công việc, các cột mốc quan trọng, các nguồn nhân lực cần thiết, thời gian và tiến độ tổng thể và phân bố 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 yêu cầu và kế hoạch.
  1. **Tổng quan dự án**
* Tham khảo ProjectProposal.docx.
  1. **Mục tiêu của dự án**

- Giải Đạt quản lý mầm non với AI Health Tracking, điểm danh thông minh và báo cáo phụ huynh với các tính năng cơ bản như:

* Đăng nhập, đăng xuất tài khoản, quản lý thông tin tài khoản.
* Tích hợp AI Health Tracking để giám sát, phân tích và cải thiện sức khỏe.
* Bình triển hệ thống Bài viết, giúp phụ huynh thanh toán nhanh chóng, tiện lợi và an toàn.
* Tối ưu hóa quy trình quản lý thực đơn, điểm danh, y tế, album và bài viết.
* Nâng cao trải nghiệm của người dùng.
  1. **Phạm vi**
* Bên cạnh việc cung cấp cho bạn các tài liệu, nó sẽ liệt kê tất cả các thành viên trong nhóm Bình triển trong dự án này, quy trình và khuôn khổ mà dự án sẽ áp dụng.
* Cung cấp kế hoạch cho từng giai đoạn của quy trình Bình triển phần mềm dựa trên quy trình Scrum bao gồm: Thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc và một số thời gian làm việc.
* Đề xuất bao gồm giới thiệu các giải Đạt, xác định cách tốt nhất để Bình triển mà chúng tôi tạo ra, tổng chi phí ước tính, thời gian hoàn vốn và khối lượng hoàn vốn cho dự án.
* Ứng dụng chạy trên nền tảng ứng dựng Web, bao gồm các chức năng:  
   - Đối với người dùng, có thể:
* Đăng nhập.
* Đổi mật khẩu
* Đăng xuất
* Trang chủ
* Tìm kiếm.
* Quản lý lớp học.
* Thực đơn.
* Điểm danh.
* Đơn xin nghỉ.
* Y tế.
* Album.
* Bài viết.
* Hòm thư góp ý.
* Đối với admin, có thể:
* Quản lý giáo viên.
* Quản lý học sinh.
* Quản lý lớp học.
* Quản lý phụ huynh.
* Quản lý sức khoẻ thông minh (AI Health Tracking)
  1. **Giả định và ràng buộc**
* Người dùng phải có máy tính sử dụng hệ điều hành Windows.
* Phải có kết nối Internet.
* Phần mềm Bình triển dự án: MySQL, VSCode.
* Công cụ quản lý mã nguồn: Github.
* Nguồn lực: 5 người.
* Kinh phí: Hạn chế.
* Thời gian: Dự án hoàn thành sau 2 tháng.
* Công nghệ: React Js, Java Spring Boot.
  1. **Các bên liên quan**
* Mentor
* Scrum Master
* Product Owner
* Team member
  1. **Mô hình**
* Trong dự án lần này, chúng tôi sử dụng mô hình Scrum để Bình triển phần mềm.

1. **TỔ CHỨC NHÓM**
   1. **Thông tin nhóm scrum**

*Bảng 2.1: Thông tin nhóm Scrum*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ tên** | **Số điện thoại** | **Email** | **Chức vụ** |
| Trần Long Vũ | 0826594590 | tranlongvu.info@gmail.com | Scrum Master |
| Trần Huệ Chi | 0983751077 | tranhuechidt@gmail.com | Product Owner |
| Đoàn Công Bình | 0774118215 | doanbinh318@gmail.com | Member |
| Nguyễn Đức Bắc | 0795796830 | Bacnguyenduc2003@gmail.com | Member |
| Võ Như Đại | 0702379051 | daivo7577@gmail.com | Member |
| Võ Minh Đạt | 0705987032 | minhdat0204@gmail.com | Member |

* 1. **Vai trò trách nhiệm**

*Bảng 2.2: Vai trò và trách nhiệm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vai trò** | **Nhiệm vụ** | **Tên** |
| Mentor | * Hướng dẫn về quy trình. * Nắm tất cả các hoạt động của nhóm. * Hỗ trợ mọi vấn đề liên quan. | ThS. Trần Huệ Chi |
| Scrum Master | * Xác định và phân tích các ứng dụng. * Chỉ định làm 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. * Đảm bảo rằng nhiệm vụ được hoàn thành về thời gian, phạm vi, và chi phí. * Bảo vệ đội ngũ làm việc và trBắc những rắc rối. * Cung cấp các giải Đạt để giải quyết vấn đề. | Trần Long Vũ |
| Product Owner | * Giữ kiến trúc và thiết kế chi tiết được cập nhật. * Đảm bảo các trình điều khiển kiến trúc được đáp ứng. * Nắm giữ phần tổng quan của sản phẩm. * Chấp nhận hoặc từ chối kết quả công việc. * Ra quyết định về những thay đổi tính năng và độ ưu tiên mỗi Sprint. | ThS. Trần Huệ Chi |
| Team Member | * Ước 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 kiểm thử chức năng * Kiểm tra sản phẩm | Tất cả thành viên |

* 1. **Cách thức liên lạc**

*Bảng 2.3: Cách thức liên lạc*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người tham dự** | **Chủ đề** | **Tần suất** | **Phương thức** |
| Manager, Mentor và Team Member | ĐBắc giá tiến độ dự án | Hàng tuần | Gặp mặt, Mail, Github, Facebook, Zalo |
| Customer, Manager và Team Leader | ĐBắc giá mức độ dự án | Hàng tuần | Họp, Gặp mặt |
| Customer, Manager và Team Leader | Các yêu cầu cho sản phẩm | Khi cần | Zalo, Facebook |
| Team Member và Team Leader | ĐBắc giá tiến độ của dự án và lịch họp thường ngày | Hằng ngày | Zalo, Facebook |

* 1. **Báo cáo**

*Bảng 2.4: 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 meteting  “Cuộc họp hằng ngày” | Zoom hoặc Zalo | 2 ngày | Thông tin về những gì dã làm trong 24h qua, làm vệc về kế hoạch cho ngày hôm nay, những khó khăn gặp phải và các giải Đạt cần thiết, chỉ cần gặp 20-30 phút | Project team |
| Task planning meeting  “Cuộc họp lập kế hoạch” | Gặp trực tiếp | 7-14 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 rà soát công việc” | Gặp trực tiếp | 7-14 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 Đạt trong dự án. | Project team, Product Owner |
| **Giao tiếp và báo cáo** | | | | |
| Quản lý tác vụ | Github, Trello | Hằng ngày | Hệ thống theo dõi nhiệm vụ dự trên web. Để quản lý hoặc phân chia nhiệm vu, hãy báo cáo lỗi/ vấn đề | Project team |

1. **PHẠM VI QUẢN LÝ**
   1. **Phạm vi**

* Website cho phép phụ huynh dễ dàng theo dõi tình trạng sức khỏe, lịch sử điểm danh và học phí của con em mình một cách trực quan và tiện lợi. Bên cạnh đó, hệ thống tích hợp Chatbot AI nhằm hỗ trợ trả lời các thắc mắc, gửi thông báo, và cung cấp thông tin nhanh chóng, nâng cao trải nghiệm người dùng và giảm tải công việc cho giáo viên.
* Website được Bình triển trên framework ReactJs.
  1. **Work Breakdown Structure**

*Hình 3.2: Sơ đồ cấu trúc công việc*

1. **LỊCH/QUẢN LÝ THỜI GIAN**
   1. **Các cột mốc**

* Bảng dưới đây liệt kê các sự kiện quan trọng của dự án này, với khung thời gian hoàn thành dự kiến của nhóm.

*Bảng 4.1: Các cột mốc*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên nhiệm vụ** | **Thời gian** | **Bắt đầu** | **Hoàn thành** |
| 1 | Chuẩn bị dự án | 7 ngày | 15/09/2025 | 21/09/2025 |
| 2 | Kế hoạch Bình triển | 8 ngày | 22/09/2025 | 29/09/2025 |
| 3 | Triển khai | 78 ngày | 29/09/2025 | 14/12/2025 |
| 4 | Final Meeting | 1 ngày | 15/12/2025 | 15/12/2025 |
| 5 | Kết thúc và chuyển giao | 3 ngày | 16/12/2025 | 19/12/2025 |

* 1. **Lịch trình dự án**
* Bảng dưới đây liệt kê các sự kiện quan trọng cho dự án này, với khung thời gian hoàn thành dự kiến của nhóm.

*Bảng 4.2: Lịch làm việc chi tiết*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên nhiệm vụ** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Người thực hiện** |
| **1** | **Chuẩn bị** | **15/09/2025** | **21/09/2025** | **35** |  |
| 1.1 | Khảo sát yêu cầu | 15/09/2025 | 19/09/2025 | 25 | All team |
| 1.2 | Tạo tài liệu Proposal | 20/09/2025 | 21/09/2025 | 10 | Bình |
| **2** | **Bắt đầu** | **22/09/2025** | **29/09/2025** | **55** |  |
| 2.1 | Cuộc họp bắt đầu dự án | 22/09/2025 | 22/09/2025 | 20 | All team |
| 2.2 | Tạo tài liệu Project Plan | 23/09/2025 | 24/09/2025 | 5 | Đạt |
| 2.3 | Tạo tài liệu User Story | 25/09/2025 | 25/09/2025 | 5 | Bắc |
| 2.4 | Tạo tài liệu Product Backlog | 26/09/2025 | 26/09/2025 | 5 | Đại |
| 2.5 | Tạo tài liệu database | 27/09/2025 | 28/09/2025 | 5 | Vũ |
| 2.7 | Review tài liệu | 29/09/2025 | 29/09/2025 | 15 | All team |
| **3** | **Development** | **29/09/2025** | **10/10/2025** | **340** |  |
| **3.1** | **Sprint 1** | 29/09/2025 | 29/09/2025 | **97** |  |
| 3.1.1 | Họp kế hoạch Sprint 1 | 29/09/2025 | 29/09/2025 | 5 | All team |
| 3.1.2 | Tạo Sprint Backlog 1 | 30/09/2025 | 30/09/2025 | 5 | Bình, Bắc |
| 3.1.3 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 1 | 29/09/2025 | 29/09/2025 | 5 | Đạt, Đại |
| **3.1.4** | **Design User Interface for Sprint 1** | 30/09/2025 | 30/09/2025 | **11** |  |
|  | Đăng nhập | 30/09/2025 | 30/09/2025 | 1 | Bắc |
| Đăng xuất | 30/09/2025 | 30/09/2025 | 1 | Bắc |
| Đổi mật khẩu | 30/09/2025 | 30/09/2025 | 1 | Bắc |
| Cập nhật thông tin cá nhân | 01/10/2025 | 01/10/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lí tải khoản | 02/10/2025 | 02/10/2025 | 1 | Bắc |
| Review all user interfaces of Sprint 1 | 02/10/2025 | 02/10/2025 | 6 | All team |
| **3.1.5** | **Design Test Case for Sprint 1** | 03/10/2025 | 03/10/2025 | **11** |  |
|  | Đăng nhập | 03/10/2025 | 03/10/2025 | 1 | Bình |
| Đăng xuất | 03/10/2025 | 03/10/2025 | 1 | Đại |
| Đổi mật khẩu | 03/10/2025 | 03/10/2025 | 1 | Bình |
| Cập nhật thông tin cá nhân | 04/10/2025 | 04/10/2025 | 1 | Bình |
| Quản lí tải khoản | 04/10/2025 | 04/10/2025 | 1 | Đại |
| Review all test case of Sprint 1 | 05/10/2025 | 05/10/2025 | 6 | All Members |
| **3.1.6** | **Coding** | 05/10/2025 | 08/10/2025 | **35** |  |
|  | Thiết kế front-end Đăng nhập | 05/10/2025 | 05/10/2025 | 3 | Đại |
| Code back-end  Đăng nhập | 05/10/2025 | 05/10/2025 | 3 | Đạt |
| Thiết kế front-end  Đăng xuất | 05/10/2025 | 05/10/2025 | 3 | Bắc |
| Code back-end  Đăng xuất | 05/10/2025 | 05/10/2025 | 3 | Đạt |
| Thiết kế front-end  Đổi mật khẩu | 06/10/2025 | 06/10/2025 | 3 | Bắc |
| Code back-end  Đổi mật khẩu | 06/10/2025 | 06/10/2025 | 3 | Đạt |
| Thiết kế front-end Cập nhật thông tin cá nhân | 07/10/2025 | 07/10/2025 | 3 | Đại |
| Code back-end  Cập nhật thông tin cá nhân | 07/10/2025 | 07/10/2025 | 3 | Đạt |
| Thiết kế front-end Quản lí tải khoản | 08/10/2025 | 08/10/2025 | 3 | Vũ |
| Code back-end  Quản lí tải khoản | 08/10/2025 | 08/10/2025 | 3 | Vũ |
| Integrate Code | 08/10/2025 | 08/10/2025 | 5 | All Team |
| **3.1.7** | **Testing** | 09/10/2025 | 09/10/2025 | **5** |  |
|  | Đăng nhập | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Đạt |
| Đăng xuất | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Đại |
| Đổi mật khẩu | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bình |
| Cập nhật thông tin cá nhân | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bình |
| Quản lí tài khoản | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bình |
| **3.1.8** | **Fix Bugs Sprint 1** | 09/10/2025 | 10/10/2025 | **5** |  |
|  | Đăng nhập | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Vũ |
| Đăng xuất | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Vũ |
| Đổi mật khẩu | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Vũ |
| Cập nhật thông tin cá nhân | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 1 | Vũ |
| Quản lí tài khoản | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 1 | Vũ |
| **3.1.9** | **Re-testing sprint 1** | 09/10/2025 | 10/10/2025 | **5** |  |
|  | Đăng nhập | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bắc |
| Đăng xuất | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bắc |
| Đổi mật khẩu | 09/10/2025 | 09/10/2025 | 1 | Bình |
| Cập nhật thông tin cá nhân | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lí tài khoản | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 1 | Bình |
| **3.1.10** | **Release Sprint 1** | 10/10/2025 | 10/10/2025 | **10** |  |
|  | Sprint 1 Review Meeting | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 5 | All team |
| Sprint 1 Retrospective | 10/10/2025 | 10/10/2025 | 5 | All team |
| **3.2** | **Sprint 2** | 11/10/2025 | 22/10/2025 | **66** |  |
| 3.2.1 | Họp kế hoạch Sprint 2 | 11/10/2025 | 11/10/2025 | 5 | All team |
| 3.2.2 | Tạo Sprint Backlog 2 | 11/10/2025 | 11/10/2025 | 5 | Bình |
| 3.2.3 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 2 | 11/10/2025 | 11/10/2025 | 5 | Đạt |
| **3.2.4** | **Design User Interface for Sprint 2** | 12/10/2025 | 13/10/2025 | **6** |  |
|  | Quản lý lớp học | 12/10/2025 | 12/10/2025 | 1 | Bắc |
| Điểm danh | 13/10/2025 | 13/10/2025 | 1 | Bắc |
|  | Review all user interfaces of Sprint 2 | 13/10/2025 | 13/10/2025 | 4 | All team |
| **3.2.5** | **Design Test Case for Sprint 2** | 14/10/2025 | 15/10/2025 | **6** |  |
|  | Quản lý lớp học | 14/10/2025 | 14/10/2025 | 1 | Đạt |
| Điểm danh | 15/10/2025 | 15/10/2025 | 1 | Đạt |
|  | Review all test case of Sprint 2 | 15/10/2025 | 15/10/2025 | 4 | All team |
| **3.2.6** | **Coding** | 16/10/2025 | 19/10/2025 | **23** |  |
|  | Thiết kế front-end Quản lý lớp học | 16/10/2025 | 16/10/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end  Quản lý lớp học | 16/10/2025 | 16/10/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Thực đơn | 16/10/2025 | 16/10/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end Thực đơn | 17/10/2025 | 17/10/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Điểm danh | 18/10/2025 | 18/10/2025 | 3 | Bắc |
| Code back-end  Điểm danh | 18/10/2025 | 18/10/2025 | 3 | Vũ |
| Integrate code | 19/10/2025 | 19/10/2025 | 5 | All team |
| **3.2.7** | **Testing** | 20/10/2025 | 20/10/2025 | **2** |  |
|  | Quản lý lớp học | 20/10/2025 | 20/10/2025 | 1 | Đạt |
| Điểm danh | 20/10/2025 | 20/10/2025 | 1 | Đại |
| **3.2.8** | **Fix Bugs Sprint 2** | 21/10/2025 | 21/10/2025 | **2** |  |
|  | Quản lý lớp học | 21/10/2025 | 21/10/2025 | 1 | Vũ |
|  | Điểm danh | 21/10/2025 | 21/10/2025 | 1 | Vũ |
| **3.2.9** | **Re-testing sprint 2** | 22/10/2025 | 22/10/2025 | **2** |  |
|  | Quản lý lớp học | 22/10/2025 | 22/10/2025 | 1 | Bắc |
| Điểm danh | 22/10/2025 | 22/10/2025 | 1 | Bình |
| **3.2.10** | **Release Sprint 2** | 22/10/2025 | 22/10/2025 | **10** |  |
|  | Sprint 2 Review Meeting | 22/10/2025 | 22/10/2025 | 5 | All Team |
| Sprint 2 Retrospective | 22/10/2025 | 22/10/2025 | 5 | All Team |
| **3.3** | **Sprint 3** | 23/10/2025 | 5/11/2025 | **82** |  |
| 3.3.1 | Họp kế hoạch Sprint 3 | 23/10/2025 | 23/10/2025 | 5 | All team |
| 3.3.2 | Tạo Sprint Backlog 3 | 25/10/2025 | 25/10/2025 | 5 | Đại |
| 3.3.3 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 3 | 27/10/2025 | 27/10/2025 | 5 | Đạt |
| **3.3.4** | **Design User Interface for Sprint 3** | 28/10/2025 | 29/10/2025 | **8** |  |
|  | Đơn xin nghỉ | 28/10/2025 | 28/10/2025 | 1 | Bắc |
| Y tế | 28/10/2025 | 28/10/2025 | 1 | Bắc |
| Album | 29/10/2025 | 29/10/2025 | 1 | Bắc |
| Bài viết | 29/10/2025 | 29/10/2025 | 1 | Bắc |
| Review all user interfaces of Sprint 3 | 29/10/2025 | 29/10/2025 | 4 | All Team |
| **3.3.5** | **Design Test Case for Sprint 3** | 30/10/2025 | 31/10/2025 | **8** |  |
|  | Đơn xin nghỉ | 30/10/2025 | 31/10/2025 | 1 | Đạt |
| Y tế | 30/10/2025 | 31/10/2025 | 1 | Bình |
| Album | 30/10/2025 | 31/10/2025 | 1 | Đạt |
| Bài viết | 30/10/2025 | 31/10/2025 | 1 | Bình |
| Review all test case of Sprint 3 | 30/10/2025 | 31/10/2025 | 4 | All Team |
| **3.3.6** | **Coding** | 01/11/2025 | 05/11/2025 | **29** |  |
|  | Thiết kế front-end Đơn xin nghỉ | 01/11/2025 | 01/11/2025 | 3 | Bắc |
| Code back-end Đơn xin nghỉ | 01/11/2025 | 01/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end  Y tế | 02/11/2025 | 02/11/2025 | 3 | Bắc |
| Code back-end quản Y tế | 02/11/2025 | 02/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end  Album | 03/11/2025 | 03/11/2025 | 3 | Đại |
| Code back-end xem Album | 03/11/2025 | 03/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end  Bài viết | 04/11/2025 | 04/11/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end  Bài viết | 04/11/2025 | 04/11/2025 | 3 | Vũ |
|  | Integrate code | 05/11/2025 | 05/11/2025 | 5 | All team |
| **3.3.7** | **Testing** | 07/11/2025 | 07/11/2025 | **4** |  |
|  | Đơn xin nghỉ | 07/11/2025 | 07/11/2025 | 1 | Đạt |
| Y tế | 07/11/2025 | 07/11/2025 | 1 | Đạt |
| Album | 07/11/2025 | 07/11/2025 | 1 | Bình |
| Bài viết | 07/11/2025 | 07/11/2025 | 1 | Bình |
| **3.3.8** | **Fix Bugs** | 10/11/2025 | 10/11/2025 | **4** |  |
|  | Đơn xin nghỉ | 10/11/2025 | 10/11/2025 | 1 | Vũ |
| Y tế | 10/11/2025 | 10/11/2025 | 1 | Vũ |
| Album | 10/11/2025 | 10/11/2025 | 1 | Vũ |
| Bài viết | 10/11/2025 | 10/11/2025 | 1 | Vũ |
| **3.3.9** | **Re-testing sprint 3** | 15/11/2025 | 15/11/2025 | **4** |  |
|  | Đơn xin nghỉ | 15/11/2025 | 15/11/2025 | 1 | Bắc |
| Y tế | 15/11/2025 | 15/11/2025 | 1 | Đại |
| Album | 15/11/2025 | 15/11/2025 | 1 | Bình |
|  | Bài viết | 15/11/2025 | 15/11/2025 | 1 | Bắc |
| **3.3.10** | **Release Sprint 3** | 17/11/2025 | 17/11/2025 | **10** |  |
|  | Sprint 3 Review Meeting | 17/11/2025 | 17/11/2025 | 5 | All Team |
| Sprint 3 Retrospective | 17/11/2025 | 17/11/2025 | 5 | All Team |
| **3.4** | **Sprint 4** | 20/11/2025 | 05/12/2025 | **95** |  |
| 3.4.1 | Họp kế hoạch Sprint 4 | 20/11/2025 | 20/11/2025 | 5 | All team |
| 3.4.2 | Tạo Sprint Backlog 4 | 20/11/2025 | 20/11/2025 | 5 | Bình |
| 3.4.3 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 4 | 21/11/2025 | 21/11/2025 | 5 | Đạt |
| **3.4.4** | **Design User Interface for Sprint 4** | 22/11/2025 | 24/11/2025 | 10 |  |
|  | Hòm thư góp ý | 22/11/2025 | 22/11/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý giáo viên | 22/11/2025 | 22/11/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý học sinh | 23/11/2025 | 23/11/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý phụ huynh | 23/11/2025 | 23/11/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 24/11/2025 | 24/11/2025 | 1 | Bắc |
|  | Review all user interfaces of Sprint 4 | 24/11/2025 | 24/11/2025 | 5 | All team |
| **3.4.5** | **Design Test Case for Sprint 4** | 25/11/2025 | 27/11/2025 | 10 |  |
|  | Hòm thư góp ý | 25/11/2025 | 25/11/2025 | 1 | Đạt |
| Quản lý giáo viên | 25/11/2025 | 25/11/2025 | 1 | Bình |
| Quản lý học sinh | 26/11/2025 | 26/11/2025 | 1 | Đạt |
| Quản lý phụ huynh | 26/11/2025 | 26/11/2025 | 1 | Bình |
| Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 27/11/2025 | 27/11/2025 | 1 | Đạt |
|  | Review all test case of Sprint 4 | 27/11/2025 | 27/11/2025 | 5 | All team |
| **3.4.6** | **Coding** | 28/11/2025 | 03/12/2025 | 35 |  |
|  | Thiết kế front-end Hòm thư góp ý | 28/11/2025 | 28/11/2025 | 3 | Đại |
| Code back-end Hòm thư góp ý | 28/11/2025 | 28/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Quản lý giáo viên | 29/11/2025 | 29/11/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end Quản lý giáo viên | 29/11/2025 | 29/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Quản lý học sinh | 30/11/2025 | 30/11/2025 | 3 | Đại |
| Code back-end Quản lý học sinh | 30/11/2025 | 30/11/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Quản lý phụ huynh | 01/12/2025 | 01/12/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end Quản lý phụ huynh | 01/12/2025 | 01/12/2025 | 3 | Vũ |
| Thiết kế front-end Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 02/12/2025 | 02/12/2025 | 3 | Bình |
| Code back-end Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 02/12/2025 | 02/12/2025 | 3 | Vũ |
|  | Integrate code | 03/12/2025 | 03/12/2025 | 5 | All team |
| **3.4.7** | **Testing** | 04/12/2025 | 06/12/2025 | 5 |  |
|  | Hòm thư góp ý | 04/12/2025 | 04/12/2025 | 1 | Đạt |
| Quản lý giáo viên | 04/12/2025 | 04/12/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý học sinh | 05/12/2025 | 05/12/2025 | 1 | Đạt |
| Quản lý phụ huynh | 06/12/2025 | 06/12/2025 | 1 | Bắc |
| Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 06/12/2025 | 06/12/2025 | 1 | Đạt |
| **3.4.8** | **Fix Bugs** | 07/12/2025 | 09/12/2025 | 5 |  |
|  | Hòm thư góp ý | 07/12/2025 | 07/12/2025 | 1 | Vũ |
| Quản lý giáo viên | 07/12/2025 | 07/12/2025 | 1 | Vũ |
| Quản lý học sinh | 08/12/2025 | 08/12/2025 | 1 | Vũ |
| Quản lý phụ huynh | 08/12/2025 | 08/12/2025 | 1 | Vũ |
| Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 09/12/2025 | 09/12/2025 | 1 | Vũ |
| **3.4.9** | **Re-testing sprint 4** | 10/12/2025 | 12/12/2025 | 5 |  |
|  | Hòm thư góp ý | 10/12/2025 | 10/12/2025 | 1 | Đại |
| Quản lý giáo viên | 10/12/2025 | 10/12/2025 | 1 | Bình |
| Quản lý học sinh | 11/12/2025 | 11/12/2025 | 1 | Đại |
| Quản lý phụ huynh | 11/12/2025 | 11/12/2025 | 1 | Bình |
| Quản lý sức khỏe thông minh (AI Health Tracking) | 12/12/2025 | 12/12/2025 | 1 | Đại |
| **3.4.10** | **Release Sprint 4** | 13/12/2025 | 14/12/2025 | 10 |  |
|  | Sprint 4 Review Meeting | 13/12/2025 | 13/12/2025 | 5 | All team |
| Sprint 4 Retrospective | 14/12/2025 | 14/12/2025 | 5 | All team |
| **4** | **Project’s Meeting** | 15/12/2025 | 15/12/2025 | **30** | **All Team** |
| **5** | **Final release** | 16/12/2025 | 18/12/2025 | **10** | **All Team** |
| **The total of working hour(s)** | | | | **470(HOUR)** | |

1. **CHI PHÍ QUẢN LÝ/NGÂN SÁCH**
   1. **Đơn giá**

* Liên quan đến: FinancialManagementPlanDocument.docx
  1. **Chi phí chi tiết**
* Liên quan đến: FinancialManagementPlanDocument.docx
  1. **Chi phí khác**
* Liên quan đến: FinancialManagementPlanDocument.docx
  1. **Tổng chi phí**
* Liên quan đến: FinancialManagementPlanDocument.docx
  + 1. **Chi phí/giờ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thành viên** | **Chức vụ** | **Lương(VND/giờ)** |
| Trần Long Vũ | Scrum Master | 30.000 |
| Đoàn Công Bình | Product Owner | 30.000 |
| Nguyễn Đức Bắc | Team Member | 30.000 |
| Võ Như Đại | Team Member | 30.000 |
| Võ Minh Đạt | Team Member | 30.000 |

* + 1. **Tổng dự toán**
* Số lượng thành viên: 5 người.
* Số giờ là việc trên ngày: 10 giờ/ngày.
* Chi phí 1 giờ: 30.000VND.
* Chi phí trực tiếp = ((số giờ làm việc của mỗi người trong 1 ngày \* số lượng thành viên)\*tổng thời gian làm việc)\*Chi phí 1 giờ
* = (595)\*30.000 = 17.850.000VND
* Chi phí gián tiếp: 10% \* chi phí trực tiếp = 1.850.000VND
* Chi phí văn phòng phẩm, in ấn, bút viết v.v…): 10% \* chi phí trực tiếp =1.850.000VND
* Chi phí khác:10.500.000VND
* Tổng = 21.655.000VND

1. **QUY TRÌNH BÌNH TRIỂN**

* Các nguyên tắc và giai đoạn Bình triển
* Phương Đạt Scrum dựa vào sự gia tăng Bình triển của một số 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 Đạt dựa vào sự Bình 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 Đạt 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.
* 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 Đạt 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 6.1: Các giai đoạn trong Scrum*

* Phương Đạt Scrum bao gồm 3 thành phần chính sau:



*Hình 6.2: Thành viên trong nhóm Scrum*

* Chủ dự án: Product Owner (Chủ sản phẩm) chịu trách nhiệm tối đa hóa giá trị của sản phẩm và công việc của nhóm Bình triển.
* Xác định tính năng của sản phẩm.
* Quyết định ngày và nội dung cho mỗi nhà Bình hành.
* Chịu trách nhiệm về lợi nhuận của sản phẩm (ROI).
* Xác định độ ưu tiên cho các chức năng dựa trên số liệu thị trường.
* Thay đổi độ ưu tiên và chức năng sau mỗi lần lặp (nếu cần).
* Chấp nhận hay loại bỏ kết quả công việc.
* Scrum Master: chịu trách nhiệm đảm bảo mọi người hiểu và dùng được Scrum. Scrum master thực hiện việc này bằng cách đảm bảo nhóm Scrum tuân thủ lý thuyết, các kĩ thuật thực hành và các quy tắc của Scrum.
* Đại diện quản lý dự án.
* Chịu trách nhiệm đưa ra các giá trị và công việc của Scrum.
* Giải quyết các khó khăn.
* Bảo đảm nhóm hoạt động hết công suất và hiệu quả.
* Tạo sự hợp tác chặt chẽ giữ các vai trò, chức năng.
* Giúp nhóm trBắc khỏi sự can thiệp từ bên ngoài.
* Nhóm Bình triển: gồm các chuyên gia làm việc để cho ra các phần tăng trưởng có thể Bình hành được (potentially releasable) cuối mỗi Sprint. Chỉ các thành viên của nhóm Bình triển mới tạo ra các phần tăng trưởng này. Nhóm Bình triển được cấu trúc và trao quyền được tổ chức và quản lý công việc của họ. Sự hợp lực sẽ tối ưu hóa nỗ lực và hiệu quả tổng thể của nhóm Bình triển.

1. **RỦI RO DỰ ÁN**

* ĐBắc giá khả năng và mức độ nghiệm trọng đối với mỗi rủi ro.

*Bảng 7.1: ĐBắc giá khả năng và mức đọ nghiêm trọng đối với mỗi rủi ro*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Mức độ** | **Ảnh hưởng** |
| L | Thấp | Ảnh hưởng thấp |
| M | Trung bình | Ảnh hưởng trung bình |
| H | Cao | Ảnh hưởng cao |
| E | Rất cao | Ảnh hưởng rất cao |
| NA | Không | Không ảnh hưởng |

*Bảng 7.2: Rủi ro dự án*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rủi ro** | **Định nghĩa** | **Mức độ** | **Khả năng xảy ra** | **Chiến lược giảm thiểu rủi ro** |
| ĐBắc 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 đBắc giá quy mô.       * Giảm yêu cầu |
| Yêu cầu | Mâu thuấn có thể tồn tại bên trong yêu cầu.  Yêu cầu quan trọng có thể bị thiếu trong các yêu cầu chính thức | H | H | Thống nhất yêu cầu thực hiện phân tích |
| Thời gian làm việc | Dự kiến lịch trình thực hiện và phân bố thời gian thực hiện dự án | M | M | Thời gian thực hiện dự án được cập nhật và đBắc giá thường xuyên |
| Kinh nghiệm lập trình | Sự thiếu xót về kinh nghiệm và kiến thức để hoàn thành một vài tính năng | M | L | Chia sẻ kinh nghiệm để bổ sung kiến thức và nghiên cứu trong thời gian ngắn nhất |
| Các quy trình kỹ thuật | Các phương thức bình thường không thể đáp ứng các yêu cầu của các giải Đạt cụ thể.  Quá trình này có thể được cải thiện và hiệu quả hơn | M | 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 đBắc giá quy trình này có cải thiện hơn không so với quy trình cũ |
| Bất đồng ý kiến | Việc các thành viên có nhiều ý kiến, ý tưởng dẫn đến dự không đồng nhất | M | L | Cùng thảo luận để chọn ra ý tưởng, ý kiến phù hợp nhất |
| Chậm tiến độ dự án | Do ước tính về thời gian thực hiện dự án có sai sót hoặc gặp sự cố nên dẫn đến lịch trình hoàn thành dự án bị trì hoãn.  Trong quá trình thực hiện dự án, đội ngũ của chúng tối thiếu thời gian để vừa tìm hiểu vừa thực hiện dự án. | H | M | Tăng thời gian làm việc |
| Quản trị dự án | Hệ thống quản trị dự án có thể không hỗ trợ đầy đủ các yêu cầu của dự án | M | H | Thảo luận với nhóm để đưa ra các giải Đạt |

1. **QUY TRÌNH ĐBẮC GIÁ CHẤT LƯỢNG**
   1. **Mục tiêu chất lượng**
      * + Các mục tiêu chất lượng của dự án được trình bày dưới đây. Chúng tôi được kiểm tả 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 8.1: Các chỉ tiêu đBắc giá sản phẩm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Các yếu tố** | **Mô tả** |
| 1 | Tính kịp thời | Cung cấp sản phẩm đúng thời gian quy định |
| 2 | Chức năng | Đáp ứng các chức năng trong yêu cầu của người dùng |
| 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) |

* 1. **Chỉ số**
     + - Số liệu phần mềm dự kiến sẽ được sử dụng trong quá trình này được liệt kê trong bảng dưới đây.

*Bảng 8.2: Bảng chỉ số đBắc giá sản phẩm*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | 30MD | Hàng tuần |
| Sự chính xác | Sản phẩm | Tổn các khiếm khuyết | Không có khiếm khuyết lớn | Tại phiên bản cuối |
| Thời gian đã qua | Dự án | Ngày | 78 ngày | Tại phiên bản cuối |

* 1. **Kiểm tra**

*Bảng 8.3: Bảng kiểm tra*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giai đoạn** | **Mục điều kiện** | **Ký hiệu và loại review** | **Ước tính sự nỗ lực** | **Tiêu chuẩn kết thúc** |
| Bắt đầu | Xem lại kế hoạch dự án | External(2) | 1 | Được thông qua bởi Project Manager |
|  | PP đBắc giá nội bộ | Internal(3) | 1 | Total Fatal = 0 Total Serious = 0 |
| Phân tích và thiết kế | ĐBắc giá thiết kế hệ thống nội bộ | Internal(3) | 1 | Được thông qua bỏi Project Owner |
|  | Xem lại thiết kế hệ thống | External(3) | 1 | Được thông qua bởi Project Manager |
| Coding | Xem lại source code | External(3) | 1 | Total Fatal = 0 Total Serious = 0 |
| Kiểm tra hệ thống | Xem xét kế hoạch kiểm tra hệ thống | Internal(3) | 1 | Được thông qua bỏi Scrum Master |
|  | Cập nhật kế hoạch kiểm tra hệ thống | Internal(3) | As needed | Được thông qua bởi Scrum Master |
|  | Kiểm tra lần cuối tất cả sản phẩm được giao | Internal(3) | 1 | Total Fatal = 0 Total Serious = 0 |

* 1. **Báo cáo sự cố và khác phục**

*Bảng 8.4: Các báo cáo khi gặp sự cố*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mục** | **Hoạt động** | **Tần suất** | **Template No** |
| 1 | ĐBắc giá Sprint và ghi lại nhật ký sai sót | Kết thúc Sprint | Xem lại báo cáo |
| 2 | Hồi tưởng Sprint và suy ngẫm | Kết thúc Sprint | Báo cáo hồi cứu |
| 3 | Báo cáo sự cố | Theo yêu cầu | Các vấn đề của Google |

1. **QUẢN LÝ CẤU HÌNH**

*Bảng 9.1: Danh mục cấu hình*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mục** | **Tên danh mục** | **Ghi chú** |
| 1 | Proposal | Tài liệu giới thiệu dự án |
| 2 | Project plan | Kê hoạch dự án |
| 3 | Product backlog | Tài liệu mô tả yêu cầu người dùng |
| 4 | Sprint backlog | Tài liệu thực hiện Sprint |
| 5 | User story | Các kịch bản người dùng |
| 6 | User interface design | Tài liệu thiết kế giao diện người dùng |
| 7 | Test plan | Tài liệu kiểm thử Plan |
| 8 | Test case | Tài liệu test case |
| 9 | Reflection | Tài liệu phản hồi |
| 10 | Meeting report | Tài liệu Meeting |

1. **CÔNG NGHỆ VÀ CÁC RÀNG BUỘC**
   1. **Kỹ thuật Bình triển hệ thống**
      * + Nền tảng ứng dụng web.
        + Ngôn ngữ lập trình: React Js, Java.
        + Cơ sở dữ liệu: PostgreSQL.
        + Quy trình quản lý ứng dựng: Quy trình Scrum.
   2. **Môi trường**
      * + Máy người dùng phải được kết nối Internet, có trình duyệt Web (IE, Google Chrome, Fire Fox v.v..).
        + Phần mềm Bình triển dự án: Intellij, VSCode.
        + Công cụ quản lý mã nguồn: Gibhub.
   3. **Các ràng buộc khác**
      * + Nguồn lực: 5 người.
        + Kinh phí: Hạn chế.
        + Thời gian: Dự án hoàn thBắc sau 2 tháng.
        + Công nghệ: React Js, Java.
2. **TÀI LIỆU THAM KHẢO**
   * + - ProjectProposal.docx