**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**TRƯỜNG KHOA HỌC MÁY TÍNH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG TỔ CHỨC SỰ KIỆN ĐA NGUỒN**

**VÀ TÍCH HỢP AI GỢI Ý THÔNG MINH**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**PROJECT PROPOSAL**

*GVHD: ThS. Nguyễn Hữu Phúc*

*Nhóm SVTH:*

*Ngô Trần Khánh Huyền 27211252862*

*Phan Thị Phước Hạnh 27211252862*

*Lê Thị Trinh 27201202314*

*Nguyễn Hồng Minh 27211202426*

*Phạm Ngọc Hoàng Long 27211248251*

**Đà Nẵng, tháng 04 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | MYVENT | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và tích hợp AI gợi ý thông minh | | |
| **Ngày bắt đầu** | 17/03/2025 | **Ngày kết thúc** | 23/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Mentor** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc  Email: nguyenhuuphuc6@dtu.edu.vn  Phone: 0905094972 | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | Ngô Trần Khánh Huyền  Email: [ngohuyen.280703@gmail.com](mailto:ngohuyen.280703@gmail.com)  Phone: 0355219457 | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Ngô Trần Khánh Huyền | [ngohuyen.280703@gmail.com](mailto:ngohuyen.280703@gmail.com) | 0355219457 |
| **Thành viên trong đội** | Phan Thị Phước Hạnh | phanthiphuochanh04@gmail.com | 0796800617 |
| Lê Thị Trinh | lethitrinh.170503@gmail.com | 0819901400 |
| Nguyễn Hồng Minh | nguyenhongminh013@gmail.com | 0989410614 |
| Phạm Ngọc Hoàng Long | phamngochoanglong48@gmail.com | 0947326392 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và tích hợp AI gợi ý thông minh |
| **Tiêu đề tài liệu** | Project Proposal Document |
| **Người thực hiện** | Ngô Trần Khánh Huyền |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Ngô Trần Khánh Huyền | 20/03/2025 | Bản nháp |
| 1.1 | Ngô Trần Khánh Huyền | 06/04/2025 | Bản chính thức |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Ngô Trần Khánh Huyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Ngô Trần Khánh Huyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Phan Thị Phước Hạnh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Lê Thị Trinh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Hồng Minh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Phạm Ngọc Hoàng Long | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

**MỤC LỤC**

[1. GIỚI THIỆU 4](#_Toc71830152)

[1.1. Mục đích 4](#_Toc71830153)

[1.2. Phạm vi 4](#_Toc71830154)

[1.3. Tham khảo 4](#_Toc71830155)

[2. TỔNG QUAN DỰ ÁN 5](#_Toc71830156)

[2.1. Lý do chọn đề tài 5](#_Toc71830157)

[2.2. Định nghĩa dự án 5](#_Toc71830158)

[2.3. Giải pháp đề xuất 5](#_Toc71830159)

[2.3.1. Mục tiêu dự án 6](#_Toc71830160)

[2.3.2. Hoạt động của ứng dụng 6](#_Toc71830161)

[2.3.3. Các chức năng cơ bản của hệ thống 7](#_Toc71830162)

[2.3.4. Mô tả 8](#_Toc71830163)

[2.3.5. Các công nghệ ràng buộc 8](#_Toc71830164)

[3. KẾ HOẠCH TỔNG THỂ DỰ ÁN 9](#_Toc71830165)

[3.1. Định nghĩa Scrum 9](#_Toc71830166)

[3.1.1. Mô tả Scrum 9](#_Toc71830167)

[3.1.2. The artìacts 10](#_Toc71830168)

[3.1.3. Process (Quá trình) 10](#_Toc71830169)

[3.2. Kế hoạch tổng thể 11](#_Toc71830170)

[3.3. Quản lý tổ chức 12](#_Toc71830171)

[3.3.1. Nguồn nhân lực 12](#_Toc71830172)

[3.3.2. Phi nhân lực 13](#_Toc71830173)

# **GIỚI THIỆU**

## **Mục đích**

* Mục đích của tài liệu này:
* Xác định yêu cầu, ý tưởng 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 kế hoạch, phát triển, thực hiện và giám sát dự án.

## **Phạm vi**

* Bên cạnh việc cung cấp các tài liệu, nó sẽ liệt kê tất cả các thành viên trong nhóm phát 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 phát triển phần mềm dựa trên quy trình Scrum bao gồm: Thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc và các mốc thời gian quan trọng trong dự án v.v....
* Đề xuất bao gồm giới thiệu các giải pháp, xác định cách tốt nhất để phát triển mà chúng tôi tạo ra, tổng chi phí ước tính, thời gian hoàn vốn và khối lượng hoàn vốn cho dự án.

## **Tham khảo**

*Bảng 1.1: Danh mục tài liệu tham khảo*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên tài liệu** | **Tham chiếu** |
| 1 | Scrum Process | <https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum> |
| 2 | HTML, CSS, JS | <https://www.w3schools.com/> |
| 3 | Java SpringBoot | https://spring.io/projects/spring-boot |
| 4 | SQL Server | https://www.w3schools.com/sql/sql\_server.asp |

# **TỔNG QUAN DỰ ÁN**

## **Lý do chọn đề tài**

Ngành tổ chức sự kiện ngày càng phát triển với nhu cầu đa dạng từ khách hàng cá nhân đến doanh nghiệp. Tuy nhiên, việc lựa chọn sự kiện phù hợp, tìm kiếm nhà cung cấp dịch vụ, hay lên kế hoạch chi tiết vẫn còn gặp nhiều khó khăn do thiếu một hệ thống đồng bộ, thông minh và tối ưu theo nhu cầu. Một số thách thức lớn trong lĩnh vực này gồm:

* Thiếu nền tảng hỗ trợ khách hàng cá nhân hóa sự kiện: Người dùng gặp khó khăn trong việc tìm kiếm sự kiện hoặc dịch vụ tổ chức phù hợp với nhu cầu cá nhân của họ.
* Chưa tận dụng AI để đưa ra đề xuất thông minh: Nhiều hệ thống hiện nay chỉ hỗ trợ đặt sự kiện đơn thuần mà chưa tích hợp AI để hiểu nhu cầu của khách hàng và đưa ra gợi ý phù hợp.
* Khó khăn trong việc kết nối giữa người tổ chức và các bên cung cấp dịch vụ: Việc lựa chọn đơn vị cung cấp dịch vụ như âm thanh, ánh sáng, trang trí, nhân sự… vẫn còn mang tính thủ công, mất nhiều thời gian và chi phí trung gian cao.

Nhằm giải quyết những vấn đề trên, đề tài **"Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và tích hợp AI gợi ý thông minh"** được xây dựng với các tính năng chính sau:

* Tích hợp AI để đưa ra đề xuất thông minh: Người dùng chỉ cần nhập nhu cầu của mình (chẳng hạn như loại sự kiện, ngân sách, địa điểm mong muốn…), hệ thống AI sẽ tự động phân tích và đưa ra các gợi ý phù hợp về nhà cung cấp, địa điểm, diễn giả hoặc dịch vụ bổ trợ.
* Kết nối chặt chẽ giữa khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ: Hệ thống giúp khách hàng dễ dàng lựa chọn và liên hệ trực tiếp với các bên cung cấp dịch vụ phù hợp nhất mà không cần qua trung gian, giúp tối ưu chi phí và thời gian.
* Cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng: AI sẽ liên tục học hỏi từ lịch sử tìm kiếm, sở thích và phản hồi của người dùng để đề xuất những lựa chọn ngày càng chính xác và phù hợp.

## **Định nghĩa dự án**

Dự án **“Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và Tích hợp AI Gợi ý Thông minh”** nhằm phát triển một nền tảng trực tuyến hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp trong việc lập kế hoạch, tổ chức và quản lý sự kiện một cách hiệu quả. Hệ thống sẽ thu thập và tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, đồng thời ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để phân tích thông tin, đưa ra gợi ý thông minh về thời gian, địa điểm, nhân sự, thiết bị và các yếu tố liên quan. Ngoài ra, hệ thống còn cung cấp các công cụ giúp tự động hóa quy trình tổ chức sự kiện, từ việc lên kế hoạch, phân công nhiệm vụ, theo dõi tiến độ đến giám sát thực hiện, nhằm tối ưu hóa công tác quản lý và vận hành. Bên cạnh đó, hệ thống cũng đảm bảo tính bảo mật cao thông qua cơ chế phân quyền người dùng, kiểm soát truy cập và bảo vệ dữ liệu. Với những tính năng này, dự án hướng đến mục tiêu nâng cao hiệu suất làm việc, tiết kiệm thời gian, chi phí và tối đa hóa hiệu quả của các sự kiện được tổ chức.

## **Giải pháp đề xuất**

* “Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và tích hợp AI gợi ý thông minh” được xây dựng dựa trên một số yêu cầu đặc biệt của người dùng như:
* Khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm và so sánh giá cả của các sự kiện có sẵn trên website này, giúp họ đưa ra quyết định đặt hàng các sự kiện phù hợp với nhu cầu thông minh và an toàn.
* Khách hàng có thể sử dụng tính năng AI tìm kiếm dựa trên yêu cầu và dễ dàng chọn ra cho họ một sự kiện phù hợp nhất.
* Khách hàng có thể thuận tiện giao dịch nhanh nhất.
* Nhà cung cấp có thể quản lý các dịch vụ và thiết bị có sẵn để phục vụ cho khách hàng.
* Nhà quản lý có thể quản lý, điều hành và xử lý các hợp đồng với nhà cung cấp và khách hàng tại khu vực.
* Quản trị viên có thể quản lý, điều hành và xử lý hợp đồng với quản lý và nhà cung cấp tại các khu vực.
* Công nghệ thực hiện: SpringBoot
* Quy trình phát triển ứng dụng: Quy trình Scrum

### **Mục tiêu dự án**

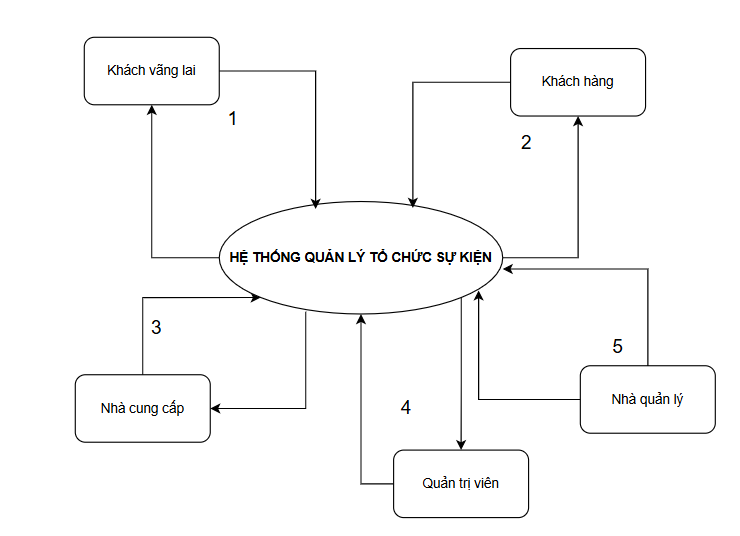
Đề tài **“Xây dựng Hệ thống Tổ chức Sự kiện Đa nguồn và tích hợp AI gợi ý thông minh”** được xây dựng nhằm giải quyết các vấn đề tồn đọng trong ngành tổ chức sự kiện, đồng thời mang đến giải pháp tối ưu hóa quy trình, kết nối hiệu quả giữa khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ. Các mục tiêu cụ thể chúng em muốn hướng tới bao gồm:

* **Tích hợp AI để đề xuất thông minh theo nhu cầu khách hàng**
  + Phát triển thuật toán AI phân tích nhu cầu của khách hàng dựa trên các yếu tố như loại sự kiện, ngân sách, địa điểm, thời gian, số lượng khách tham dự…
  + Đưa ra gợi ý chính xác về địa điểm, dịch vụ, thiết bị, nhân sự phù hợp với mong muốn của khách hàng.
  + Cải thiện khả năng cá nhân hóa trải nghiệm, giúp khách hàng tiết kiệm thời gian và đưa ra quyết định tối ưu.
* **Tăng cường kết nối giữa các bên liên quan**
  + Xây dựng hệ thống kết nối trực tiếp giữa khách hàng, nhà tổ chức và các bên cung cấp dịch vụ.
  + Loại bỏ các bước trung gian không cần thiết, giảm chi phí và thời gian xử lý.
  + Hỗ trợ giao tiếp nhanh chóng giữa các bên thông qua nền tảng số.
* **Thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực tổ chức sự kiện**
  + Ứng dụng công nghệ để tự động hóa các quy trình như lên kế hoạch, đặt lịch, quản lý nhân sự và theo dõi tiến độ sự kiện.
  + Tăng cường tính minh bạch trong giao dịch và hợp đồng giữa khách hàng và nhà cung cấp.
  + Hỗ trợ thu thập phản hồi và phân tích dữ liệu sau sự kiện để tối ưu hóa chất lượng dịch vụ.
* **Cải thiện hiệu suất tổ chức và trải nghiệm người dùng**
  + Cung cấp giao diện thân thiện, dễ sử dụng cho cả khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ.
  + Giúp khách hàng dễ dàng quản lý sự kiện của mình thông qua hệ thống trực tuyến.
  + Tạo trải nghiệm mượt mà, giúp người dùng tìm thấy dịch vụ phù hợp một cách nhanh chóng và chính xác.

Với các mục tiêu này, hệ thống sẽ góp phần nâng cao chất lượng tổ chức sự kiện, tối ưu hóa chi phí và thời gian, đồng thời giúp khách hàng có được trải nghiệm tốt nhất khi tìm kiếm và sử dụng dịch vụ.

### **Hoạt động của ứng dụng**

* Hệ thống có 5 tác nhân: Khách vãng lai, khách hàng, nhà cung cấp, nhà quản lý, quản trị viên.
* Đối với Khách vãng lai: Khi truy cập vào hệ thống thì khách vãng lai có thể xem danh sách các sự kiện mẫu của hệ thống hoặc xem chi tiết sự kiện hoặc tìm kiếm sự kiện, khi đó hệ thống sẽ phản hồi trả về kết quả cho khách vãng lai.
* Đối với Khách hàng: Ngoài việc Khách hàng có thể xem danh sách sự kiện, xem chi tiết hay tìm kiếm như khách vãng lai, thì khách hàng có thể đặt một sự kiện theo ý hoặc đặt sự kiện theo sự kiện mẫu. Khách hàng còn có thể chat với AI và đưa ra nhu cầu đối với sự kiện, AI sẽ tổng hợp các dịch vụ và địa điểm để phù hợp với nhu cầu của khách hàng và hiển thị ra cho khách hàng lựa chọn.
* Đối với Nhà cung cấp: Nhà cung cấp có thể quản lý và đăng tải các dịch vụ có sẵn. Hệ thống sẽ lưu trữ và phân loại các nội dung theo từng khu vực.
* Đối với Nhà quản lý : Nhà quản lý tại các khu vực có thể quản lý và điều hành xử lý các hợp đồng với các nhà cung cấp và khách hàng. Khi khách hàng đã tạo hợp đồng đăng ký sự kiện thì hợp đồng số này sẽ gửi về công ty và công ty sẽ xử lý.
* Đối với Quản trị viên: Sẽ quản lý và giám sát các nhà quản lý của các khu vực. Là nơi xử lý các hợp đồng của khách hàng và của nhà cung cấp của các khu vực mà Nhà quản lý đang quản lý.
* Xác định bối cảnh của hệ thống trong quá trình hoạt động trong thực tế.



Hình 2.1: *Sơ đồ ngữ cảnh của hệ thống*

### **Các chức năng cơ bản của hệ thống**

* Đối với Khách vãng lai, có thể:
* Đăng ký.
* Tìm kiếm.
* Xem danh sách sự kiện.
* Xem chi tiết sự kiện.
* Đối với Khách hàng, có thể:
* Đăng nhập.
* Đăng xuất.
* Quản lý tài khoản cá nhân.
* Quản lý hợp đồng cá nhân.
* Quản lý danh sách thư mời
* Đối với Nhà cung cấp:
  + Quản lý dịch vụ
  + Quản lý thiết bị
  + Quản lý địa điểm
* Đối với Nhà quản lý
* Quản lý thiết bị
* Quản lý dịch vụ
* Quản lý địa điểm
* Quản lý hợp đồng
* Thống kê/ Báo cáo
* Đối với Quản trị viên:
  + Quản lý thiết bị
  + Quản lý dịch vụ
  + Quản lý địa điểm
  + Quản lý hợp đồng của công ty
  + Thống kê/ Báo cáo

### **Mô tả**

* Hệ thống có 5 tác nhân: Khách vãng lai, khách hàng, nhà cung cấp, nhà quản lý, quản trị viên.
* Đối với Khách vãng lai: Khi truy cập vào hệ thống thì khách vãng lai có thể xem danh sách các sự kiện mẫu của hệ thống hoặc xem chi tiết sự kiện hoặc tìm kiếm sự kiện, khi đó hệ thống sẽ phản hồi trả về kết quả cho khách vãng lai.
* Đối với Khách hàng: Ngoài việc Khách hàng có thể xem danh sách sự kiện, xem chi tiết hay tìm kiếm như khách vãng lai, thì khách hàng có thể đặt một sự kiện theo ý hoặc đặt sự kiện theo sự kiện mẫu. Khách hàng còn có thể chat với AI và đưa ra nhu cầu đối với sự kiện, AI sẽ tổng hợp các dịch vụ và địa điểm để phù hợp với nhu cầu của khách hàng và hiển thị ra cho khách hàng lựa chọn.
* Đối với Nhà quản lý: Nhà cung cấp tại các khu vực có thể quản lý và điều hành xử lý các hợp đồng với nhà cung cấp tại khu vực đó. Khi khách hàng đã tạo hợp đồng đăng ký sự kiện thì hợp đồng số này sẽ gửi về cho quản trị viên của công ty để xử lý.
* Đối với Nhà cung cấp: Nhà cung cấp có thể quản lý và đăng tải các dịch vụ có sẵn. Hệ thống sẽ lưu trữ và phân loại các nội dung theo từng khu vực.
* Đối với Quản trị viên (Admin): Quản trị viên sẽ là người chịu trách nhiệm xác nhận hợp đồng số và in ra để xử lý. Quản trị viên là người có quyền nâng cấp quyền cho các nhà cung cấp và nhà quản lý tại các khu vực.

### **Các công nghệ ràng buộc**

#### **Kỹ thuật phát triển hệ thống**

* Nền tảng ứng dụng web.
* Ngôn ngữ lập trình: Java, Html, Css, Javascript( Jquery).
* Cơ sở dữ liệu: MSSQL.
* Quy trình quản lý ứng dựng: Quy trình Scrum.

#### **Môi trường**

* Máy người dùng phải được kết nối Internet, có trình duyệt Web (IE, Google Chrome, Fire Fox v.v..).
* Phần mềm phát triển dự án: Postman, Apidog, Git, MSSQL Server, VSCode, Intellji IDEA.
* Công cụ quản lý mã nguồn: Gibhub.

#### **Các ràng buộc khác**

* Nguồn lực: 5 người.
* Kinh phí: Hạn chế.
* Thời gian: Dự án hoàn thành sau 2,5 tháng.
* Công nghệ: Java SpringBoot, Spring Security, Spring Data JPA, JSON Web Tocken, Html, css, Javascript(Jquery).

# **KẾ HOẠCH TỔNG THỂ DỰ ÁN**

## **Định nghĩa Scrum**

* Scrum là một tập hợp con của Agile và là một trong những khuôn khổ quá trình phổ biến nhất để triển khai Agile. Nó là một mô hình phát triển phần mềm lặp đi lặp lại được sử dụng để quản lý phát triển phần mềm và sản phẩm phức tạp. Các lần lặp có độ dài cố định, được gọi là nước rút kéo dài từ một đến hai tuần cho phép nhóm vận chuyển phần mềm theo nhịp đều đặn. Vào cuối mỗi Sprint, các bên liên quan và các thánh viên trong nhóm họp lại để lập kế hoạch cho các bước tiếp theo.

### **Mô tả Scrum**

* Có ba vai trò cụ thể trong Scrum:
* **Chủ sở hữu sản phẩm**: Chủ sở hữu sản phẩm tập trung vào các yêu cầu kinh doanh và thị trường, ưu tiên tất cả các công việc cần được thực hiện. Anh ấy hoặc cô ấy xây dựng và quản lý công việc tồn đọng, cung cấp hướng dẫn về các tính năng cần vận chuyển tiếp theo, đồng thời tương tác với nhóm và các bên liên quan khác để đảm bảo mọi người đều hiểu các mục trong sản phẩm tồn đọng. Product Owner không phải là người quản lý dự án. Thay vì quản lý tình trạng và tiến độ, công việc của anh ta hoặc cô ta là thúc đẩy nhóm với mục tiêu và tầm nhìn.
* **Scrum Master**: Thường được coi là người huấn luyện cho nhóm, Scrum Master giúp nhóm làm việc tốt nhất có thể. Điều này có nghĩa là tổ chức các cuộc họp, đối phó với rào cản và thách thức, đồng thời làm việc với Product Owner để đảm bảo sản phẩm tồn đọng đã sẵn sàng cho sprint tiếp theo. Scrum Master cũng đảm bảo nhóm tuân thủ quy trình Scrum. Người đó không có quyền đối với các thành viên trong nhóm, nhưng người đó có quyền đối với quy trình. Ví dụ: Scrum Master không thể cho ai đó biết phải làm gì, nhưng có thể đề xuất một nhịp chạy nước rút mới.
* **Nhóm làm việc tại Scrum**: Nhóm Scrum bao gồm từ năm đến bảy thành viên. Mọi người trong dự án làm việc cùng nhau, giúp đỡ lẫn nhau và chia sẻ tình bạn thân thiết sâu sắc. Không giống như các nhóm phát triển truyền thống, không có các vai trò riêng biệt như lập trình viên, nhà thiết kế hoặc người kiểm tra. Mọi người cùng nhau hoàn thành tập hợp công việc. Nhóm Scrum sở hữu kế hoạch cho mỗi sprint; họ dự đoán khối lượng công việc họ có thể hoàn thành trong mỗi lần lặp lại.

### **3.1.2. The artìacts**

* **Product Backlog**: Product Owner và Nhóm Scrum họp để sắp xếp thứ tự ưu tiên các hạng mục trong product backlog (công việc trên product backlog đến từ các câu chuyện và yêu cầu của người dùng). Product backlog không phải là danh sách những thứ cần hoàn thành, mà nó là danh sách tất cả các tính năng mong muốn của sản phẩm. Sau đó, nhóm phát triển kéo công việc từ sản phẩm tồn đọng để hoàn thành trong mỗi sprint.
* **Sprint Backlog**: là danh sách các chức năng được phát triển cho Sprint; nó được xác định bởi cuộc họp “Lập kế hoạch Sprint’. Sprint Backlog là chức năng được chọn từ Product Backlog dựa trên mức độ ưu tiên và khả năng phát triển của nhóm.
* **Estimation**: Trong SCRUM, các thành viên của Nhóm công tác sẽ do chính bạn lựa chọn và ước tính thời gian phát triển dự kiến và chịu trách nhiệm về ước tính này. Sau khi hoàn thành bảng sẽ cập nhật Sprint Backlog.

### **3.1.3.** **Process (Quá trình)**



*Hình 3.1: Scrum process (Tiến trình Scrum)*

## **Kế hoạch tổng thể**

*Bảng 3.1: Master Plan (Tiến trình Scrum)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Tiến trình** | **Thời gian** | **Bắt đầu** | **Kết thúc** |
| **1** | **Khởi tạo** | **1 ngày** | **17/03/2025** | **17/03/2025** |
| 1.1 | Thu Thập Yêu Cầu | 1 ngày | 18/03/2025 | 18/03/2025 |
| 1.2 | Tạo tài liệu | 1 ngày | 19/03/2025 | 19/03/2025 |
| **2** | **Bắt đầu** | **2 ngày** | **20/03/2025** | **21/03/2025** |
| 2.1 | Họp bắt đầu dự án | 1 ngày | 20/03/2025 | 20/01/2025 |
| 2.2 | Bổ sung tài liệu ban đầu | 2 ngày | 21/03/2025 | 21/03/2025 |
| **3** | **Phát triển** | 59 ngày | 22/03/2025 | 20/05/2025 |
| 3.1 | Sprint 1 | 28 ngày | 22/03/2025 | 19/04/2025 |
| 3.2 | Sprint 2 | 30 ngày | 20/04/2025 | 20/05/2025 |
| **4** | **Họp nhận phản hồi dự án** | 1 ngày | 21/05/2025 | 21/05/2025 |
| **5** | **Viết báo cáo và kết thúc dự án** | 1 ngày | 22/05/2025 | 22/05/2025 |

## **Quản lý tổ chức**

### **Nguồn nhân lực**

*Bảng 3.2: Nguồn nhân lực*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vai trò** | **Trách nhiệm** | **Người tham gia** |
| Người hướng dẫn | * Hướng dẫn về quy trình. * Giám sát mọi hoạt động của đội. | ThS. Nguyễn Hữu Phúc |
| Thành viên trong nhóm | * Ước tính thời gian để hoàn thành công việc. * Phân tích yêu cầu. * Thiết kế, hoàn thiện dần mẫu mã. * Code và kiểm tra ứng dụng. * Cài đặt và triển khai các chức năng của hệ thống. * Triển khai sản phẩm. | Ngô Trần Khánh Huyên  Phan Thị Phước Hạnh  Lê Thị Trinh  Nguyễn Hồng Minh  Phạm Ngọc Hoàng Long |
| Nhóm trưởng | * Xác định và phân tích ứng dụng. * Phân công 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 đúng thời hạn. * Quản lý rủi ro. * Đưa ra các giải pháp để giải quyết vấn đề. | Ngô Trần Khánh Huyền |

### **Phi nhân lực**

*Bảng 3.3. Phi nhân lực*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Danh mục** | **Mục đích** | **Tiêu chí (Yes/No)** | **Số lượng** | **Tiêu chí chấp nhận** | **Ngày mục tiêu** |
| 1 | Laptop | Development | Yes | 5 |  | 17/03/2025 |
| 2 | Java | Programing Language | Yes | 3 |  | 17/03/2025 |
| 3 | MSSQL, VSCode | Tools | Yes | 2 |  | 17/03/2025 |
| 4 | Laptop | Web Browser | Yes | 5 |  | 17/03/2025 |