**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

--------------🙖🙐✰🙖🙐-------------

****

**TÊN ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG DIỄN ĐÀN CHIA SẺ THÔNG TIN NÔNG SẢN TÍCH HỢP AI TƯ VẤN VÀ   
THƯƠNG MẠI HÓA ĐA NGƯỜI DÙNG**

**(REFLECTION DOCUMENT)**

GVHD: THs. NGUYỄN HỮU PHÚC

Nhóm SVTH:

Lâm Quang Bách - 27211241887

Phan Quang Đức - 27211201924

Hoàng Văn Dũng - 27211242072 -

Nguyễn Tấn Quang Thông - 27211239416

Phạm Duy Truyền - 2721120058

**Đà Nẵng, 2025**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **THÔNG TIN DỰ ÁN** | | | | | | |
| **Dự án viết tắt** | AgroSphere | | | | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng diễn đàn chia sẻ thông tin nông sản tích hợp ai tư vấn và thương mại hóa đa người dùng | | | | | |
| **Thời gian bắt đầu** | 17/03/2025 | **Thời gian kết thúc** | 23/05/2024 | | |
| **Lead Institution** | Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại Học Duy Tân | | | | | |
| **Giáo viên hướng dẫn** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc  Email: nguyenhuuphuc6@dtu.edu.vn  Phone: 0905094972 | | | | | |
| **Chủ sở hữu dự án & Chi tiết liên hệ** | Nguyễn Hữu Phúc  Email: nguyenhuuphuc6@dtu.edu.vn  Phone: 0905094972 | | | | | |
| **Đối tác** | Duy Tan University | | | | | |
| **Quản lý dự án &Scrum Master** | Hoàng Văn Dũng | hoangvandung291103@gmail.com | | 0387161032 |
| **Thành Viên Nhóm** | Lâm Quang Bách | bachlam392@gmail.com | | 0762598894 |
| Phan Quang Đức | phanduc0136@gmail.com | | 0327153462 |
| Nguyễn Tấn Quang Thông | nguyentanquangthong14122003@gmail.com | | 0777425257 |
| Phạm Duy Truyền | truyenmap420@gmail.com | | 0794694769 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng diễn đàn chia sẻ thông tin nông sản tích hợp AI tư vấn và thương mại hóa đa người dùng |
| **Tiêu đề tài liệu** | Reflection Document |
| **Người thực hiện** | Hoàng Văn Dũng |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Hoàng Văn Dũng | 30/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Hoàng Văn Dũng | 14/05/2025 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Nguyễn Hữu Phúc | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Chủ sở hữu** | Hoàng Văn Dũng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Quản lý dự án** | Hoàng Văn Dũng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Thành viên** | Lâm Quang Bách | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Phan Quang Đức | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Nguyễn Tấn Quang Thông | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Phạm Duy Truyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |

MỤC LỤC

**[1. MỤC TIÊU](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc21076)** [5](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc21076)

**[2. ĐÁNH GIÁ](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc2996)** [5](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc2996)

[2.1. Những điều đã làm được 5](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc3819)

[2.2. Những điều chưa làm được 5](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc13619)

**[3. THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc14535)** [6](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc14535)

[3.1. Thuận lợi 6](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc30772)

[3.2. Khó khăn 6](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc4894)

**[4. BÀI HỌC KINH NGHIỆM](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc20413)** [7](file:///D:/Khóa%20Luận%20Tốt%20Nghiệp/Tai_Lieu_Chinh_Thuc/14.Reflection.docx" \l "_Toc20413)

1. **MỤC TIÊU**

* Cung cấp hệ thống diễn đàn trao đổi thông tin và thương mại hóa nông sản.
* Sử dụng AI để làm trợ lý ảo cho người dùng trên hệ thống (Chỉ trong lĩnh vực nông sản).
* Giúp người bán và người mua tiếp cận với nhau một cách nhanh chóng và minh bạch.
* Tận dung công nghệ ReactJS và Java Spring boot để xây dựng hệ thống một cách linh hoạt, bảo mật và dễ bảo trì
* Nâng cao trải nghiệm người dùng

1. **ĐÁNH GIÁ**
   1. **Những điều đã làm được**

* Lập kế hoạch từ khi bắt đầu dự án cho đến khi kết thúc.
* Tuân thủ theo quy trình Scrum.
* Viết các tài liệu liên quan.
* Đã tích hợp thành công AI vào hệ thống.
* Ứng dụng thành công công nghệ ReactJS để xây dụng giao diện và Java Spring Boot để xây dựng các chức năng của dự án.
* Thực hiện kiểm thử các tính năng của hệ thống để đảm bảo hoạt động đúng như mong muốn và không có lỗi.
* Hoàn thành đúng lịch trình của dự án.
* Học được cách giao tiếp trong nhóm và cùng phối hợp các thành viên trong nhóm để hoàn thành tốt dự án.
  1. **Những điều chưa làm được**
* Khi vừa bắt đầu. vì chưa nắm vững quy trình Scrum mà các thành viên thực hiện nên chưa bắt kịp được quy trình của dự án.
* Phần mềm và chất lượng phần mềm chưa được kiểm chứng.
* Mặc dù đã tích hợp được AI vào hệ thống những vẫn cần thêm thời gian để cải thiện thêm.
* Chưa triển khai đầy đủ các biện pháp bảo mật nâng cao.

1. **THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN**
   1. **Thuận lợi**

* Thực hiện tốt về phạm vi, mục tiêu của dự án
* Đội ngũ phát triển đã có người có kinh nghiệm sử dụng quy trình Scrum, giúp quản lý tiến độ công việc một cách linh hoạt và hiệu quả.
* Dự án phát triển trên nền tảng công nghệ hiện đại như Java (Spring Boot), ReactJS, Tailwind CSS, giúp đảm bảo tính ổn định và khả năng mở rộng của hệ thống.
* Hệ thống đáp ứng nhu cầu thực tế của thị trường nông sản, tạo điều kiện thuận lợi cho người bán và người mua giao dịch trực tuyến một cách hiệu quả.
* Việc tích hợp AI giúp tự động hóa quá trình tư vấn và hỗ trợ người dùng, tăng tính tiện ích và trải nghiệm người dùng.
* Hệ thống hướng đến mục tiêu thúc đẩy thương mại hóa nông sản trực tuyến, tạo ra môi trường trao đổi thông tin và kiến thức nông nghiệp hữu ích cho người dùng.
  1. **Khó khăn**
* Thiếu kinh nghiệm giải quyết vấn đề khi có các vấn đề xảy ra
* Độ phức tạp trong việc tích hợp AI để phân tích dữ liệu và tư vấn người dùng, đòi hỏi kiến thức chuyên môn cao.
* Quản lý thời gian và phân chia công việc hợp lý giữa các thành viên nhóm, đặc biệt khi áp dụng quy trình Scrum.
* Việc xử lý và quản lý dữ liệu lớn từ nhiều người dùng yêu cầu tối ưu hóa hiệu suất hệ thống.
* Khó khăn trong việc xây dựng giao diện người dùng vừa trực quan vừa phù hợp với nhiều đối tượng người dùng khác nhau (người mua, người bán, admin).
* Việc xác thực và bảo mật dữ liệu người dùng, đặc biệt là thông tin giao dịch và dữ liệu nông sản, cần được chú trọng để tránh các rủi ro an ninh mạng.

1. **BÀI HỌC KINH NGHIỆM**

* Để dự án triển khai thành công thì phải có kế hoạch từ đầu một cách chi tiết và luôn bám sát theo kế hoạch thực hiện.
* Thường xuyên review hoặc meeting để kịp thời chỉnh sửa những rủi ro hay sai sót.
* Trong quá trình làm nhóm sẽ xảy ra nhiều bất đồng về ý tưởng và quan điểm, do đó phải lắng nghe ý kiến của các thành viên trong nhóm để tìm cách giải quyết.
* Cần lắng nghe và ghi nhận ý kiến từ tất cả các thành viên trong nhóm để đưa ra các giải pháp tốt nhất cho từng vấn đề.
* Việc kiểm thử hệ thống cần được thực hiện liên tục từ giai đoạn đầu để phát hiện sớm các lỗi phát sinh và có phương án khắc phục kịp thời.