ĐỒ ÁN MÔN HỌC #1

PROJECT PLAN VER 2

Nhóm 6

52200137 – Cao Thị Thanh Hoa

52200158 – Lê Ngọc Sơn

52200136 – Cao Minh Quân

52200149 – Hồ Thu Yến Ngọc

52200159 – Lê Nguyễn Hoàng Vương

52200225 – Văn Hoàng Lịch

**MỤC LỤC**

[1 Tổng quan 1](#_Toc183624855)

[Thông tin nhóm 1](#_Toc183624856)

[Thông tin đồ án 1](#_Toc183624857)

[2 Cập nhật kế hoạch đồ án 3](#_Toc183624858)

[2.1 Các cột mốc – sản phẩm 3](#_Toc183624859)

[2.2 Kế hoạch trao đổi thông tin 7](#_Toc183624860)

[Kế hoạch họp nhóm 7](#_Toc183624861)

[Kế hoạch báo cáo với Product Owner 8](#_Toc183624862)

[Công cụ hỗ trợ 9](#_Toc183624863)

# Tổng quan

### Thông tin nhóm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MSSV | Họ tên | Email | Vai trò |
| 52200137 | Cao Thị Thanh Hoa | 52200137@student.tdtu.edu.vn | Product Manager, Designer |
| 52200158 | Lê Ngọc Sơn | 52200158@student.tdtu.edu.vn | BA, Tester |
| 52200149 | Hồ Thu Yến Ngọc | [52200149@student.tdtu.edu.vn](mailto:52200149@student.tdtu.edu.vn) | Designer, Tester |
| 52200136 | Cao Minh Quân | [52200136@student.tdtu.edu.vn](mailto:52200136@student.tdtu.edu.vn) | Developer |
| 52200159 | Lê Nguyễn Hoàng Vương | [52200159@student.tdtu.edu.vn](mailto:52200159@student.tdtu.edu.vn) | Developer |
| 52200225 | Văn Hoàng Lịch | 52200225@student.tdtu.edu.vn | Developer |

### Thông tin đồ án

|  |  |
| --- | --- |
| Tên đồ án |  |
| Công cụ hướng dẫn | Google Documents |
|  | Google Spreadsheets |
| Product Owner | Võ Hoàng Quân |

Tên đồ án : AireLeaf – Quản lý hợp đồng môi trường

AireLeaf Ver.0 là một dự án phần mềm quản lý hợp đồng môi trường được phát triển dành cho các công ty cung cấp dịch vụ về môi trường. Với AireLeaf Ver.0, người dùng có thể:

* Dễ dàng đăng nhập, đăng xuất, và khôi phục mật khẩu
* Quản lý hợp đồng môi trường với các tính năng nhập, chỉnh sửa, phân loại theo quý, và danh sách hợp đồng trễ hạn. Ngoài ra, hệ thống còn tự động thông báo khi có hợp đồng sắp hết hạn.
* Quản lý thông tin nhân viên, theo dõi yêu cầu chỉnh sửa nội dung nhân viên, thông báo qua email, báo cáo hiệu suất nhân viên
* Quản lý khách hàng chi tiết với lịch sử hợp đồng và yêu cầu chỉnh sửa thông tin.
* Quản lý các mẫu quan trắc với chức năng nhập và chỉnh sửa mẫu, đồng thời theo dõi các yêu cầu thay đổi.
* Xuất và in phiếu trả kết quả dễ dàng và chính xác.
* Chức năng sao lưu và khôi phục dữ liệu
* Chức năng chat bot thông báo hợp đồng trễ hạn

AireLeaf Ver.0 giúp các công ty nâng cao hiệu quả quản lý các hợp đồng môi trường, tiết kiệm thời gian và đảm bảo chất lượng.

**Công cụ hướng dẫn:**

+ Google Documents: quản lý tài liệu, quy trình phát triển phần mềm

+ Google Spreadsheets : quản lý , theo dõi tiến độ của các thành viên trong quá trình phát triển phần mềm

**Quy trình phát triển phần mềm:** Đồ án sử dụng mô hình waterfall, thực hiện tuần tự các giai đoạn từ thu thập yêu cầu, thiết kế, thực hiện, kiểm thử và bàn giao.

# Cập nhật kế hoạch đồ án

## Các cột mốc – sản phẩm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cột mốc | Công việc dự kiến | Ước lượng  (man hour) | Sản phẩm |
| 28/09/2024 | Họp bàn về những vấn đề chưa rõ ràng của đồ án, sau đó gửi lại cho doanh nghiệp và chờ phản hồi | 2 | * Project Plan * Tài liệu SRS, BRD * Sơ đồ Use Case tổng quan của đồ án |
| Phân tích đồ án và vẽ sơ đồ Use Case | 5 |
| 03/10/2024 | Đưa ra hướng phát triển cho phần mềm | 3 | Hướng phát triển phần mềm |
| Thiết kế giao diện chính của phần mềm (UI, logo, màu sắc) | 15 | Giao diện mẫu hoàn chỉnh, logo phần mềm |
| Phân tích đề tài doanh nghiệp, phân công công việc và lên danh sách các Database để thực hiện các tính năng cho thành viên trong nhóm | 30 | Khung Database của toàn bộ đồ án |
| 09/10/2024 | Đề xuất thêm với doanh nghiệp một số chức năng | 48 | Một số chức năng được đồng ý |
| Cập nhật lại tất cả tài liệu yêu cầu liên quan | 48 | Tài liệu thống nhất yêu cầu, SRS, Use Case, Đặc tả Use Case |
| Thiết kế và lập trình chức năng quản lý đăng nhập : gồm đăng nhập bằng tài khoản hoặc email, quên mật khẩu, khôi phục mật khẩu | 50 | Chức năng quản lý đăng nhập hoàn chỉnh |
| 18/10/2024 | Thiết kế và lập trình chức năng quản lý khách hàng : thêm khách hàng, sửa thông tin khách hàng, lọc thông tin khách hàng | 50 | Chức năng quản lý khách hàng hoàn chỉnh |
| Thiết kế và lập trình chức năng quản lý hợp đồng : nhập hợp đồng, chỉnh sửa hợp đồng, danh sách hợp đồng trễ hạn,yêu cầu chỉnh sửa hợp đồng (tích hợp với nút chỉnh sửa), lọc hợp đồng | 50 | Chức năng quản lý hợp đồng hoàn chỉnh |
| 25/10/2024 | Thiết kế và lập trình chức năng  quản lý mẫu quan trắc**:** thêm mẫu, sửa thông tin mẫu, lọc mẫu | 55 | Chức năng quản lý mẫu hoàn thiện |
| Thiết kế và lập trình chức năng quản lý phiếu hàng: xuất file kết quả, in phiếu trả kết quả | 60 | Chức năng quản lý phiếu trả hàng hoàn thiện |
| 01/11/2024 | Thiết kế và lập trình chức năng sao lưu và phục hồi dữ liệu, chat bot thông báo | 34 | Có bản thiết kế các giao diện được giao, tìm hiểu 50% chức năng |
| 05/11/2024 | Thiết kế và lập trình chức năng quản lý nhân viên : thêm nhân viên, sửa thông tin nhân viên, báo cáo hiệu suất, thông báo qua email, tra cứu lịch sử | 68 | Có chức năng quản lý nhân viên |
| 06/11/2024 | Tester tiến hành kiểm thử các chức năng đăng nhập | 24 | Báo cáo kiểm thử chức năng đăng nhập về độ hoạt động, lỗi,.. |
| 08/11/2024 | Tester tiến hành kiểm thử các chức năng quản lý khách hàng | 24 | Báo cáo kiểm thử các chức năng quản lý khách hàng về độ hoạt động, lỗi,.. |
| 13/11/2024 | Tester tiến hành kiểm thử các chức năng quản lý mẫu, quản lý phiếu hàng các chức năng sao lưu và chat bot thông báo | 24 | Báo cáo kiểm thử các chức năng quản lý mẫu, quản lý phiếu trả hàng, chat bot thông báovề độ hoạt động, lỗi,.. |
| 16/11/2024 | Tester tiến hành kiểm thử các chức năng của quản lý hơp đồng và quản lý nhân viên | 24 | Báo cáo kiểm thử các chức năng quản lý hợp đồng, quản lý nhân viên độ hoạt động, lỗi,.. |
| 24/11/2024 | Hẹn khách hàng demo sản phẩm | 2 | Lịch hẹn và hình thức demo sản phẩm với khách hàng. |
| Hoàn thiện các chức năng trong chương trình | 35 | Chương trình được hoàn thiện hơn |
| Cải tiến phần mềm(giao diện, …) | 20 | Phần mềm có giao diện phù hợp với ý khách hàng |
| 25/11/2024 | Tester kiểm thử toàn phần mềm lần 1 | 40 | Báo cáo kiểm thử phần mềm về độ hoạt động, lỗi,.. để dev sửa lỗi và hoàn thiện chương trình |
| 26/11/2024 | Hoàn thiện các chức năng trong chương trình | 35 | Chương trình được hoàn thiện hơn |
| 28/11/2024 | Tester kiểm thử toàn phần mềm lần 2 | 40 | Báo cáo kiểm thử phần mềm về độ hoạt động, lỗi,.. để dev sửa lỗi và hoàn thiện chương trình |
| Hẹn khách hàng demo sản phẩm | 4 | Kết quả demo với khách hàng |
| Làm báo cáo đồ án | 100 | Báo cáo đồ án hoàn chỉnh |
| 05/12/2024 | Kết thúc đồ án | 5 | Hoàn tất tài liệu, kết thúc đồ án |

Tổng thời gian ước tính : 895 giờ

Timeline đồ án (Bản cập nhật )

24/09/2024  
Lấy yêu cầu khách hàng

15/12/2024

Báo cáo

6/12/2024

Kết thúc đồ án

30/11/2024

Làm báo cáo

29/11/2024

Demo sản phẩm cho khách hàng

28/11/2024

Hoàn thiện sản phẩm

18/10/2024  
Hoàn tất chuẩn bị

15/12/2024

06/12/2024

01/11/2024

24/09/2024

18/10/2024  
Hoàn tất chuẩn bị

30/09/2024 – 03/10/2024

Lập kế hoạch, chọn quy trình

28/09/2024 – 29/09/2024

Chọn công cụ

## Kế hoạch trao đổi thông tin

### Kế hoạch họp nhóm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Thời gian | Nội dung dự kiến | Phương pháp | Chuẩn bị |
| 28/09/2024 | Xác định những yêu cầu chưa rõ ràng với khách hàng | Họp trực tuyến qua Discord | Các thành viên đọc và suy nghĩ về yêu cầu của khách hàng để thống nhất những yêu cầu chưa rõ ràng |
| 03/10/2024 | Thống nhất nội dung đồ án, lập khung database và phân chia công việc | Họp trực tuyến qua Discord | Đọc phản hồi của doanh nghiệp và tổng thể yêu cầu đề tài |
| 09/10/2024 | Báo cáo/ đánh giá tiến độ công việc. Bắt đầu đi vào thực hiện đồ án; lập database và chức năng đăng nhập | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; chuẩn bị báo cáo với nhóm về tiến độ công việc của bản thân, tìm hiểu về các chức năng nhóm dự định sẽ triển khai trong buổi họp từ đó đưa ra ý tưởng/ý kiến phát triển đồ án |
| 18/10/2024 | Báo cáo/ đánh giá tiến độ công việc, bàn về các chức năng quản lý khách hàng, quản lý hợp đồng | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; chuẩn bị báo cáo với nhóm về tiến độ công việc của bản thân, tìm hiểu về các chức năng nhóm dự định sẽ triển khai trong buổi họp từ đó đưa ra ý tưởng/ý kiến phát triển đồ án |
| 25/10/2024 | Báo cáo/ đánh giá tiến độ công việc, bàn về các chức năng quản lý mẫu quan trắc, quản lý phiếu trả hàng | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; chuẩn bị báo cáo với nhóm về tiến độ công việc của bản thân, tìm hiểu về các chức năng nhóm dự định sẽ triển khai trong buổi họp từ đó đưa ra ý tưởng/ý kiến phát triển đồ án |
| 01/11/2024 | Báo cáo/đánh giá tiến độ công việc, bàn về chức năng quản lý nhân viên, sao lưu phục hồi và chat bot thông báo, bàn về kiểm thử chức năng đăng nhập | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; chuẩn bị báo cáo với nhóm về tiến độ công việc của bản thân |
| 08/11/2024 | Báo cáo/đánh giá tiến độ công việc, tổng kết lại các chức năng trong phần mềm; bàn về triển khai kiểm thử chức năng quản lý khách hàng, hợp đồng, mẫu quan trắc, phiếu trả hàng, quản lý nhân viên, sao lưu phục hồi, chat bot thông báo | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; chuẩn bị báo cáo với nhóm về tiến độ công việc của bản thân |
| 16/11/2024 | Báo cáo/đánh giá tiến độ công việc. Lên kế hoạch hẹn khách hàng demo chương trình; tìm cách hỗ trợ BA để việc demo chương trình cho khách hàng diễn ra một cách thuận lợi nhất; giao việc cho các thành viên | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; hiểu rõ về chương trình để hoàn thiện chương trình; tìm hiểu về việc demo sản phẩm từ đó đưa ý kiến hỗ trợ BA |
| 22/11/2024 | Báo cáo/ đánh giá tiến độ công việc. Triển khai kiểm thử toàn phần mềm cho tester, đưa ra hướng hoàn thiện chương trình từ việc đã đemo với khách hàng. Lên kế hoạch hẹn khách hàng demo sản phẩm | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án; hiểu rõ về chương trình để hoàn thiện chương trình |
| 26/11/2024 | Trình bày chương trình cuối cùng, trình bày về việc đóng gói chương trình; demo sản phẩm; phân công việc làm báo cáo đồ án môn học | Họp trực tuyến qua Discord | Hiểu rõ về đồ án và chương trình để có thể viết báo cáo tốt nhất |

### Kế hoạch báo cáo với Product Owner

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thời gian | Nội dung dự kiến | Chuẩn bị |
| 01/10/2024 | BA báo cáo với Product Owner về tình hình liên lạc doanh nghiệp | BA chuẩn bị và hoàn thiện tài liệu SRS, BRD ở một mức nhất định để Product Owner xem yêu cầu |
| 03/10/2024 | PM báo cáo với Product Owner về quy trình phát triển phần mềm | PM hoàn thiện Project Plan, BA hoàn thiện tài liệu SRS, BRD |
| 22/10/2024 | PM báo cáo với Product Owner về tiến độ triển khai đồ án đợt 1. Nội dung : lập database, ERD, MHQH | Minh chứng cuộc họp (trong trường hợp Product Owner yêu cầu) |
| 05/11/2024 | PM báo cáo với Product Owner về tiến độ triển khai đồ án đợt 2. Nội dung :chức năng đăng nhập, các chức năng quản lý khách hàng, | Phần mềm đã có những chức năng cần báo cáo; các bug vẫn còn tồn đọng (nếu có); minh chứng cuộc họp (trong trường hợp Product Owner yêu cầu) |
| 12/11/2024 | PM báo cáo với Product Owner về tiến độ triển khai đồ án đợt 3. Nội dung : hoàn thiện các chức năng đợt 2, các chức năng quản lý mẫu, quản lý phiếu trả kết quả | Phần mềm đã có những chứ năng cần báo cáo; các bug vẫn còn tồn đọng (nếu có); minh chứng cuộc họp (trong trường hợp Product Owner yêu cầu) |
| 19/11/2024 | PM báo cáo với Product Owner về tiến độ triển khai đồ án đợt 4. Nội dung : hoàn thiện các chức năng đợt 2, các chức năng sao lưu, chat bot thông báo | Phần mềm đã có những chứ năng cần báo cáo; các bug vẫn còn tồn đọng (nếu có); minh chứng cuộc họp (trong trường hợp Product Owner yêu cầu) |
| 22/11/2024 | PM báo cáo với Product Owner về tiến độ triển khai đồ án đợt 5: Hoàn thiện cơ bản đầy đủ các chức năng chính của chương trình; hoàn thiện giao diện phần mềm | Phần mềm đã có những chứ năng cần báo cáo; các bug vẫn còn tồn đọng (nếu có); minh chứng cuộc họp (trong trường hợp Product Owner yêu cầu) |

### Công cụ hỗ trợ

* Zalo: nền tảng trao đổi nhóm
* Discord: nền tảng họp trực tuyến
* OBS studio : phương tiện ghi hình minh chứng cuộc họp trực tuyến
* Google drive : lưu minh chứng cuộc họp
* Visual Studio Community 2022: nền tảng lập trình dự án.
* Microsoft Word: soạn thảo tài liệu báo cáo.
* Google Document: ghi chú dữ liệu chung của nhóm, nội dung các cuộc họp nhóm
* Google Spreadsheet: phân công công việc ở dạng bảng