**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**Tên đề tài**

**WEBSITE TƯ VẤN VÀ QUẢN LÝ HỒ SƠ PHÁP LÝ TÍCH HỢP AI ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ TRA CỨU**

**TÓM TẮT BÁO CÁO**

**THÀNH VIÊN NHÓM**

**Huỳnh Văn Quý**

**Trần Kim Thịnh**

**Lê Hoàng Phúc**

**Phạm Minh Quân**

**Nguyễn Ngọc Kỳ Phương**

**GVHD : Ths. Lưu Văn Hiền**

**Đà Nẵng, 5-2025**

**MỤC LỤC**

[LỜI CẢM ƠN 3](#_Toc198072638)

[1. Lý do chọn đề tài 4](#_Toc198072639)

[2. Nhiệm vụ và mục tiêu nghiên cứu 4](#_Toc198072640)

[TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG 7](#_Toc198072641)

[1. Giới thiệu .....7](#_Toc198072642)

[2. Mục tiêu của dự án 8](#_Toc198072643)

[3. Mô tả tổng quan hệ thống 8](#_Toc198072644)

[*3.1 Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống* 9](#_Toc198072645)

[*3.2 Bảng chức năng và độ ưu tiên* 10](#_Toc198072646)

[4. User interface design ..10](#_Toc198072647)

[*4.1 Giao diện Đăng ký/Đăng nhập* 11](#_Toc198072648)

[*4.2. Giao diện tra cứu văn bản pháp luật* 12](#_Toc198072649)

[*4.3 Giao diện quản lý hồ sơ pháp lý* 12](#_Toc198072650)

[*4.4 Giao diện tư vấn AI và chatbox* 13](#_Toc198072651)

[*4.5 Giao diện thống kê* 13](#_Toc198072652)

[5. Cơ sở dữ liệu 14](#_Toc198072654)

[DEMO CHƯƠNG TRÌNH 16](#_Toc198072656)

[1. Định hướng giải quyết bài toán 16](#_Toc198072657)

[2. Hoàn thiện ứng dụng 16](#_Toc198072658)

[*2.1 Giao diện và chức năng* 16](#_Toc198072659)

[*2.2 Trang tra cứu* 16](#_Toc198072660)

[*2.3 Trang quản lý hồ sơ* 17](#_Toc198072661)

[*2.4 Trang thống kê* 17](#_Toc198072662)

[KẾT LUẬN 19](#_Toc198072664)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 20](#_Toc198072665)

# LỜI CẢM ƠN

Điều đầu tiên, cá nhân mỗi sinh viên nói riêng và tập thể nhóm em nói chung, xin chân thành cảm ơn Thầy/Cô khoa Công Nghệ Thông Tin trường đại học Khoa học máy tính SCS - Duy Tân đã đúc kết các kiến thức bài giảng, tận tình giảng dạy, luôn tạo điều kiện tốt và thúc đẩy sự rèn luyện trong những khóa học, năm học vừa qua.

Đặc biệt, nhóm em xin chân thành cảm ơn Thầy/Giảng viên hướng dẫn: ThS. Lưu Văn Hiền là người hướng dẫn trực tiếp, hỗ trợ tạo điều kiện cho nhóm trong suốt quá trình thực hiện đề tài.

Mặc dù đã hết sức cố gắng song kiến thức và kinh nghiệm thực tế còn hạn chế nên đề tài của nhóm không thể tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được sự cảm thông, đóng góp ý kiến của quý Thầy/Cô để nhóm từng bước khắc phục sự hạn chế của bản thân mỗi thành viên và hoàn thiện chương trình ngày cảng chỉnh chu, đặc sắc hơn.

Một lần nữa, nhóm em xin chân thành cảm ơn!

**PHẦN MỞ ĐẦU**

### 1. Lý do chọn đề tài

- Việc chọn đề tài "Website Tư Vấn Và Quản Lý Hồ Sơ Pháp Lý Tích Hợp AI Để Nâng Cao Hiệu Quả Tra Cứu" xuất phát từ thực trạng pháp lý ngày càng phức tạp, khiến cá nhân và doanh nghiệp gặp khó khăn trong việc tra cứu, quản lý hồ sơ và tiếp cận tư vấn pháp luật một cách nhanh chóng, chính xác, trong khi các phương pháp truyền thống thường tốn thời gian, công sức và dễ xảy ra sai sót; cùng với đó, sự phát triển của trí tuệ nhân tạo (AI) mang lại cơ hội tự động hóa, phân tích dữ liệu thông minh, đáp ứng nhu cầu số hóa dịch vụ pháp lý hiện đại, không chỉ giải quyết vấn đề hiện tại mà còn mở ra tiềm năng nâng cao nhận thức và khả năng tiếp cận pháp luật của cộng đồng trong tương lai.

Để làm được điều này, nhóm phác họa kịch bản của tài liệu gồm:

* Xác định yêu cầu, ý tưởng và các vấn đề liên quan đến việc xây dựng dự án.
* Đưa ra các đề xuất dự án, kế hoạch phát triển, giải pháp thực hiện, bao gồm cả về quy hoạch, thực hiện và giám sát dự án.
* Cung cấp cái nhìn tổng quan về các nguồn tài nguyên, lịch trình, rủi ro, giải pháp và ngân sách cho dự án.

### 2. Nhiệm vụ và mục tiêu nghiên cứu

* **Mục tiêu:**
* WEBSITE TƯ VẤN VÀ QUẢN LÝ HỒ SƠ PHÁP LÝ TÍCH HỢP AI ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ TRA CỨU với các chức năng cơ bản, dễ dàng sử dụng và đem đến cho người dùng một trải nghiệm sử dụng tốt nhất như:

+ Đăng ký, đăng nhập, quản lý tài khoản người dùng.

+ Tra cứu văn bản pháp luật, xem chi tiết và so sánh văn bản.

+ Quản lý hồ sơ pháp lý (tải lên, lưu trữ, sửa, xóa, tìm kiếm).

+ Tích hợp chatbot AI hỗ trợ tư vấn và soạn thảo văn bản pháp lý.

+ Đặt lịch hẹn với luật sư, tư vấn trực tiếp qua chatbox.

+ Tính toán phí pháp lý, thanh toán dịch vụ và lập báo cáo thống kê. **Nhiệm vụ:**

+ Nghiên cứu, thiết kế cơ sở dữ liệu tối ưu, phù hợp với dự án nhất có thể.

+ Hoàn thành sản phẩm trong vòng 3 tháng tính từ thời điểm bắt đầu.

**3. Hạng mục**

* **Hạng mục công nghệ**

+ **Ngôn ngữ lập trình**: HTML, CSS, JavaScript, React.js, Node.js, Express.js.

+ **Công cụ phát triển**: Visual Studio Code, Postman, GitHub, Trello.

+ **Cơ sở dữ liệu**: PostgreSQL.

+ **AI & Tìm kiếm**: Qwen2.5 3B, RAG, ChromaDB, Transformers, Xenova/multilingual-e5-small.

+ **Quy trình phát triển**: Scrum. **Hạng mục khác**

* Tài nguyên con người: 5 người.
* Ngân sách: Hạn chế.
* Thời gian: Dự án phải được hoàn tất trong vòng 3 tháng.

**4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn**

* **Khoa học**: Vận dụng công nghệ AI và cơ sở dữ liệu hiện đại vào quản lý pháp lý, đóng góp vào nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực pháp luật.
* **Thực tiễn:**

+ Cung cấp giải pháp tiện lợi, tiết kiệm thời gian và chi phí cho người dùng.

+ Tăng cường khả năng tiếp cận thông tin pháp lý chính thống.

+ Thúc đẩy số hóa dịch vụ pháp lý, giảm phụ thuộc vào phương pháp truyền thống.

# TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG

## 1. Giới thiệu

Hệ thống “LegAI” là website tư vấn và quản lý hồ sơ pháp lý tích hợp AI, được phát triển bằng công nghệ hiện đại (React.js, Node.js, PostgreSQL) và áp dụng quy trình Scrum. Dự án tập trung vào việc cung cấp các chức năng như tra cứu văn bản pháp luật, quản lý hồ sơ, tư vấn AI, đặt lịch hẹn với luật sư và thanh toán dịch vụ, đáp ứng nhu cầu của cá nhân và doanh nghiệp và kỳ vọng dự án sẽ hoàn thiện một số chức năng cơ bản sau:

* Hoàn thiện các chức năng Quản trị viên

+ Quản lý tài khoản

+ Thống kê

…

* Hoàn thiện các chức năng Khách vãng lai
* + Tra cứu

+ Đăng ký

…

* Hoàn thiện các chức năng Khách hàng

+ Đăng nhập

+ Tra cứu

+ Xem thông tin văn bản

+ Quản lý hồ sơ pháp lý

+ Đặt lịch hẹn

…

* Hoàn thiện các chức năng Luật sư

+ Đăng nhập

+ Quản lý lịch hẹn

+ Giao dịch

…

## 2. Mục tiêu của dự án

Khi thực hiện dự án nhóm hướng đến các mục tiêu rõ ràng và cụ thể như sau:

+ Tạo nền tảng trực tuyến giúp người dùng tra cứu văn bản pháp luật nhanh chóng, chính xác.

+ Tự động hóa tư vấn pháp lý và soạn thảo văn bản thông qua AI.

+ Quản lý hồ sơ pháp lý hiệu quả, thân thiện với người dùng.

+ Rút ngắn thời gian xử lý các vấn đề pháp lý, tối ưu hóa chi phí.

+ Xây dựng thói quen sử dụng dịch vụ pháp lý số hóa, giảm phụ thuộc vào tiền mặt

## 3. Mô tả tổng quan hệ thống

### *3.1 Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống*

A diagram of a flowchart

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 1:** Sơ đồ phân cấp chức năng

### *3.2 Bảng chức năng và độ ưu tiên*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Danh sách User Story | Thời gian dự kiến (ngày) | Độ ưu tiên |
| PB01 | Đăng ký | 2 | 1 |
| PB02 | Đăng nhập | 2 | 1 |
| PB03 | Đăng xuất | 1 | 1 |
| PB04 | Quên mật khẩu | 2 | 2 |
| PB05 | Đổi mật khẩu | 2 | 2 |
| PB06 | Tra cứu | 3 | 1 |
| PB07 | Xem chi tiết văn bản pháp luật | 2 | 1 |
| PB08 | Quản lý tài khoản người dùng | 3 | 1 |
| PB09 | Quản lý thông tin cá nhân | 2 | 2 |
| PB10 | Đặt lịch hẹn với luật sư | 3 | 1 |
| PB11 | Chatbot AI hỗ trợ tư vấn | 4 | 1 |
| PB12 | Chatbox tư vấn trực tiếp | 3 | 1 |
| PB13 | Quản lý hồ sơ pháp lý | 4 | 1 |
| PB14 | Quản lý hợp đồng người dùng | 3 | 1 |
| PB15 | AI soạn thảo văn bản pháp lý | 4 | 1 |
| PB16 | Nghiên cứu và so sánh văn bản pháp luật | 3 | 2 |
| PB17 | Tính toán phí pháp lý | 2 | 1 |
| PB18 | Thanh toán dịch vụ | 3 | 1 |
| PB19 | Thống kê chi phí & lập báo cáo | 3 | 1 |

## 4. User interface design

### *4.1 Giao diện Đăng ký/Đăng nhập*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 2:** Giao diện Đăng ký

### *4.2. Giao diện tra cứu văn bản pháp luật*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 3:** Giao diện tra cứu

### *4.3 Giao diện quản lý hồ sơ pháp lý*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 4:** Giao diện quản lý hồ sơ pháp lý

**Hình 5:** Giao diện quản lý đơn hàng

### *4.4 Giao diện tư vấn AI và chatbox*

A screenshot of a website

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 5**: Giao diện tư vấn AI và chatbox

### *4.5 Giao diện thống kê*

### *A screenshot of a computer AI-generated content may be incorrect.*

**Hình 6**: Giao diện thống kê

## 5. Cơ sở dữ liệu

## A computer screen shot of a diagram AI-generated content may be incorrect.

**Hình 7**: Database design

# DEMO CHƯƠNG TRÌNH

### 1. Định hướng giải quyết bài toán

- **Người dùng thông thường**: Đăng ký, tra cứu văn bản, xem chi tiết, tư vấn qua chatbot AI, đặt lịch hẹn, thanh toán dịch vụ.

- **Luật sư**: Quản lý lịch hẹn, tư vấn trực tiếp qua chatbox, xem hồ sơ khách hàng.

- **Admin**: Quản lý tài khoản, cập nhật văn bản pháp luật, phân quyền, xem báo cáo thống kê.

- **AI**: Nghiên cứu, so sánh, tư vấn, soạn thảo.

### 2. Hoàn thiện ứng dụng

### *2.1 Giao diện và chức năng*

A screenshot of a video game

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 8:** Trang chủ

### *2.2 Trang tra cứu*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 9:** Trang tra cứu

### *2.3 Trang quản lý hồ sơ*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Hình 10:** Trang quản lý hồ sơ

### *2.4 Trang thống kê*

# A screenshot of a computer AI-generated content may be incorrect.

**Hình 11:** Trang thống kê

# KẾT LUẬN

Quá trình thực hiện đề tài là một hành trình đầy thử thách nhưng cũng mang lại nhiều trải nghiệm quý giá cho nhóm. Nhờ sự phối hợp chặt chẽ và áp dụng quy trình Scrum, nhóm đã đạt được những kết quả đáng ghi nhận:

**- Thành tựu:**

Xây dựng thành công website với các chức năng chính như tra cứu, quản lý hồ sơ, tư vấn AI, đặt lịch hẹn, thanh toán và báo cáo.

Giao diện thân thiện, dễ sử dụng, đáp ứng nhu cầu người dùng.

Ứng dụng thành công các công nghệ hiện đại (React.js, Node.js, PostgreSQL, AI).

Hoàn thành dự án đúng thời hạn (17/03/2025 - 15/05/2025).

**- Hạn chế:**

Thiết kế cơ sở dữ liệu chưa tối ưu hoàn toàn do thiếu kinh nghiệm thực tế.

Một số chức năng nâng cao (như khuyến mãi, tích hợp sâu hơn với AI) chưa được triển khai.

**- Hướng phát triển:**

Tiếp tục tối ưu cơ sở dữ liệu và nâng cấp các chức năng AI.

Nghiên cứu tích hợp thêm các công nghệ mới như MongoDB để tăng hiệu suất.

Phát triển các tính năng bổ sung như quản lý khuyến mãi, hỗ trợ đa ngôn ngữ.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

ProjectProposal.docx

ProjectPlan.docx

ProductBacklog.docx

ProjectDatabase.docx

PostgreSQL Documentation: <https://www.postgresql.org/>

Scrum Guide: <https://scrumguides.org/>