|  |  |
| --- | --- |
| logo | TRƯỜNG ĐẠI HỌC THUỶ LỢI  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**    BẢN TÓM TẮT ĐỀ CƯƠNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP |

**Tên đề tài: "Xây dựng website đăng tuyển và tích hợp chatbot hỗ trợ tìm việc làm.”**

*Sinh viên thực hiện*: Đoàn Thị Thu Huệ

*Lớp*: 63CNTT4

*Mã sinh viên:* 2151062779

*Số điện thoại:* 0399742627

*Email:* 2151062779@e.tlu.edu.vn

*Giáo viên hướng dẫn*: Ths. Vũ Thành Vinh

**TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

Trong bối cảnh công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ và nhu cầu tìm việc ngày càng gia tăng, việc xây dựng một trang web tìm việc và đăng tuyển việc làm trực tuyến đóng vai trò quan trọng trong việc kết nối giữa ứng viên và nhà tuyển dụng. Một nền tảng tìm kiếm việc làm và đăng tuyển công việc hiện đại không chỉ giúp người lao động dễ dàng tiếp cận các cơ hội nghề nghiệp phù hợp mà còn hỗ trợ doanh nghiệp tìm kiếm nhân sự nhanh chóng, hiệu quả, đồng thời nâng cao chất lượng tuyển dụng.

Hệ thống website tìm và đăng tuyển việc làm được thiết kế để cung cấp một giải pháp tuyển dụng thông minh, giúp ứng viên dễ dàng tìm kiếm công việc theo nhu cầu cá nhân, đồng thời hỗ trợ nhà tuyển dụng quản lý quy trình tuyển dụng một cách hiệu quả. Thông qua nền tảng này, người tìm việc có thể cập nhật hồ sơ, tìm kiếm và ứng tuyển công việc phù hợp, trong khi các công ty có thể đăng tin tuyển dụng, lọc hồ sơ ứng viên và tiếp cận nhân sự tiềm năng một cách tối ưu.

Với ý tưởng đó, em xây dựng dự án sử dụng các công nghệ chính:

* ReactJS để xây dựng giao diện người dùng, đảm bảo linh hoạt, dễ sử dụng trải nghiệm tốt nhất cho người dùng.
* Java Spring Boot để phát triển backend, cung cấp khả năng quản lý dữ liệu và xử lý logic nghiệp vụ một cách hiệu quả.
* Sử dụng Machine Learning đơn giản để gợi ý công việc phù hợp cho ứng viên dựa trên hồ sơ cá nhân và chatbot hỗ trợ tìm việc phù hợp liên quan đến ngành nghề của người sử dụng giúp người dùng có trải nghiệm tương tác tốt nhất.

**CÁC MỤC TIÊU CHÍNH**

* Nghiên cứu về ReactJS, Java Spring Boot và các công nghệ liên quan để phát triển hệ thống.
* Ứng dụng Machine Learning để tối ưu hóa trải nghiệm người dùng và đề xuất việc làm thông minh.
* Tìm hiểu về cách để xây dựng chatbot hỗ trợ người tìm việc tiếp cận cơ hội nghề nghiệp phù hợp thông qua các đề xuất thông minh.
* Cung cấp nền tảng cho nhà tuyển dụng đăng tin tuyển dụng và tìm kiếm ứng viên chất lượng.
* Ứng dụng công nghệ hiện đại, đảm bảo trải nghiệm người dùng tốt nhất và bảo mật thông tin.

**KẾT QUẢ DỰ KIẾN**

1.Lý thuyết:

* Nắm và hiểu rõ được cách xây dựng website tìm việc và đăng tuyển việc làm theo mô hình MVC, cách xây dựng cơ sở dữ liệu theo các quy chuẩn.
* Nắm được một vài kiến thức cơ bản về Machine Learning trong việc đề xuất công việc phù hợp cho người dùng theo lĩnh vực người tìm việc quan tâm
* Nắm chắc được các yêu cầu và viết bản đặc tả, phân tích yêu cầu thực tiễn đầy đủ và hoàn thiện cho dự án.
* Hoàn thành bài báo cáo đồ án tốt nghiệp.

2.Thực hiện:

* Nghiên cứu thị trường tuyển dụng trực tuyến và nhu cầu thực tế của người lao động.
* Phân tích và thiết kế hệ thống, bao gồm kiến trúc phần mềm, cơ sở dữ liệu và giao diện người dùng.
* Xây dựng thành công website với giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
* Xây dựng website với các chức năng chính như đăng ký, đăng nhập, tìm kiếm việc làm, quản lý hồ sơ ứng viên, đăng tin tuyển dụng, quản lý user, .....
* Phát triển hệ thống quản lý phân quyền Admin -Nhà tuyển dụng - Ứng viên.
* Tích hợp các tính năng tìm kiếm, lọc và đề xuất công việc dựa trên việc áp dụng mô hình phân loại đơn giản dựa trên các thư viện như scikit-learn.
* Xây dựng và tích hợp chatbot vào website.
* Kiểm thử và triển khai hệ thống.
* Tổng kết và báo cáo kết quả đề tài

**TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thời gian | Nội dung công việc | Kết quả dự kiến đạt được |
| 1 | Từ 31/3 đến 14/4 | - Nghiên cứu thị trường tuyển dụng trực tuyến và nhu cầu thực tế của người lao động.  - Xác định các yêu cầu và chức năng của hệ thống.  - Viết tài liệu đặc tả. | - Thu thập được thông tin cần thiết các lĩnh vực việc làm  - Hoàn thành tài liệu đặc tả với các yêu cầu cần thực hiện trên website |
| 2 | Từ 15/4 đến 5/5 | Thiết kế hệ thống: CSDL, giao diện, kiến trúc phần mềm. | Mô hình thiết kế hệ thống hoàn chỉnh với giao diện đơn giản, tối ưu được trải nghiệm người sử dụng. |
| 3 | Từ 6/5 đến 26/5 | Xây dựng và phát triển các chức năng chính: đăng ký, đăng nhập, tìm kiếm việc làm, quản lý hồ sơ, đăng tin tuyển dụng, ... | Website hoạt động với các tính năng cơ bản |
| 4 | Từ 27/5 đến 27/6 | Tích hợp Machine Learning để đề xuất việc làm, phát triển chatbot hỗ trợ tìm việc | Chatbot hoạt động, hệ thống gợi ý công việc hoàn chỉnh |
| 5 | Từ 28/6 đến 06/7 | - Kiểm thử, tối ưu hệ thống, triển khai thực tế.  - Viết báo cáo đồ án tốt nghiệp | Hệ thống hoàn thiện, hoàn thành báo cáo đồ án tốt nghiệp đầy đủ. |

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. ["ReactJS Documentation" - Tài liệu chính thức của ReactJS](https://react.dev/)
2. ["Spring Boot Documentation" - Tài liệu chính thức của Spring Boot](https://docs.spring.io/spring-boot/index.html)
3. [Website Database Design](https://www.geeksforgeeks.org/how-to-design-a-database-for-web-applications/)
4. Machine Learning for Job Recommendation