**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC HÀNH**

**LAB 05**

**Môn học:** Lập trình WWW với Java

**Giảng viên hướng dẫn:** TS. Võ Văn Hải

**Sinh viên thực hiện:** Lê Hoàng Khang

**Mã số sinh viên:** 21083791

Mục lục:

[1 Giới thiệu 1](#_Toc185093429)

[1.1 Mô tả dự án: 1](#_Toc185093430)

[1.2 Công nghệ sử dụng: 1](#_Toc185093431)

[2 Một số chức năng chính (Theo quyền của người dùng) 2](#_Toc185093432)

[2.1 Người dùng khách (Chưa đăng nhập) 2](#_Toc185093433)

[2.2 Tài khoản ứng viên 2](#_Toc185093434)

[2.2.1 Tài khoản doanh nghiệp 2](#_Toc185093435)

[3 Sơ đồ thiết kế: 3](#_Toc185093436)

[3.1 Sơ đồ lớp thực thể (Class Diagram) 3](#_Toc185093437)

[3.2 Sơ đồ cơ sở dữ liệu (ERD) 4](#_Toc185093438)

[4 Một số chức năng đã hiện thực được 5](#_Toc185093439)

[4.1 Trang chủ 5](#_Toc185093440)

[4.2 Đăng nhập 6](#_Toc185093441)

[4.3 Đăng ký 7](#_Toc185093442)

[4.3.1 Đăng ký tài khoản ứng viên 7](#_Toc185093443)

[4.3.2 Đăng ký tài khoản doanh nghiệp 8](#_Toc185093444)

[4.4 Danh sách công việc 9](#_Toc185093445)

[4.5 Thông tin chi tiết công việc 10](#_Toc185093446)

[4.6 Thống kê tình hình việc làm 11](#_Toc185093447)

[4.7 Gợi ý công việc 12](#_Toc185093448)

[4.8 Profile ứng viên 13](#_Toc185093449)

[4.9 Dashboard doanh nghiệp 14](#_Toc185093450)

[4.10 Quản lý tin tuyển dụng 15](#_Toc185093451)

[4.11 Đăng tin tuyển dụng 16](#_Toc185093452)

[4.12 Quản lý chi tiết tin tuyển dụng 17](#_Toc185093453)

[5 Mã nguồn 17](#_Toc185093454)

# Giới thiệu

## Mô tả dự án:

Dự án là 1 website tuyển dụng nhân sự, cho phép người dùng tìm kiếm việc làm, đăng tin tuyển dụng, xem thông tin công ty, bên cạnh đó là áp dụng các thuật toán máy học để gợi ý việc làm phù hợp với người dùng.

Người dùng web được chia làm 3 loại: Người dùng khách, tài khoản ứng viên và tài khoản cho doanh nghiệp:

* **Người dùng khách:** Có thể xem tin tuyển dụng, tìm kiếm việc làm, xem thông tin công ty, xem thống kê tình hình việc làm.
* **Tài khoản ứng viên:** Có thể tìm kiếm việc làm, xem thông tin công ty, đăng tin tuyển dụng, được gợi ý việc làm phù hợp với các kĩ năng của bản thân, xem thống kê tình hình việc làm, cập nhật profile cá nhân, ứng tuyển tin tuyển dụng.
* **Tài khoản doanh nghiệp:** Có thể đăng, cập nhật, xem tin tuyển dụng, xem thông tin ứng viên, xem thống kê tình hình việc làm, cập nhật profile công ty, xem thông tin ứng viên đã ứng tuyển tin tuyển dụng của công ty.

## Công nghệ sử dụng:

**Backend:** [Spring Boot](https://spring.io/projects/spring-boot)

* **Bảo mật:** [Spring Security](https://spring.io/projects/spring-security) (Dùng để xác thực người dùng, phân quyền truy cập)
* **ORM:** [Spring Data JPA](https://spring.io/projects/spring-data-jpa)
* **Mechine Learning:** Sử dụng thuật toán RandomForest (Weka) để gợi ý việc làm phù hợp với các kĩ năng của người dùng.

**Frontend:**

* HTML, CSS, JavaScript, [Bootstrap](https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/)
* **Template Engine:** [Thymeleaf](https://www.thymeleaf.org/)
* **Data visualization:** [ChartJS](https://www.chartjs.org/)

**Database:** [MariaDB](https://mariadb.org/documentation/)

**Công cụ Build:** [Gradle](https://gradle.org/)

**Công cụ quản lý phiên bản:** [Git](https://git-scm.com/)

**IDE:** [IntelliJ IDEA](https://www.jetbrains.com/idea/whatsnew/2023-3/)

# Một số chức năng chính (Theo quyền của người dùng)

## Người dùng khách (Chưa đăng nhập)

* Đăng nhập/Đăng ký
* Xem danh sách công việc
* Xem thống kê tình hình việc làm

## Tài khoản ứng viên

* Đăng nhập/Đăng ký
* Xem danh sách công việc
* Xem thống kê tình hình việc là
* Cập nhật profile cá nhân
* Ứng tuyển
* Xem gợi ý công việc phù hợp với kĩ năng của bản thân

### Tài khoản doanh nghiệp

* Đăng nhập/Đăng ký
* Xem danh sách công việc
* Xem thống kê tình hình việc làm
* Cập nhật profile công ty
* Đăng tin tuyển dụng
* Xem thông tin ứng viên đã ứng tuyển tin tuyển dụng của công ty
* Xem thông tin các việc đã đăng tin tuyển dụng

# Sơ đồ thiết kế:

## Sơ đồ lớp thực thể (Class Diagram)

A diagram of a computer

Description automatically generated

## Sơ đồ cơ sở dữ liệu (ERD)

A computer screen shot of a diagram

Description automatically generated

# Một số chức năng đã hiện thực được

## Trang chủ

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Đăng nhập

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Đăng ký

### Đăng ký tài khoản ứng viên

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### Đăng ký tài khoản doanh nghiệp

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Danh sách công việc

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Thông tin chi tiết công việc

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Thống kê tình hình việc làm

A screenshot of a graph

Description automatically generated

## Gợi ý công việc

A screenshot of a chat

Description automatically generated

## Profile ứng viên

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Dashboard doanh nghiệp

A screenshot of a chat

Description automatically generated

## Quản lý tin tuyển dụng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Đăng tin tuyển dụng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Quản lý chi tiết tin tuyển dụng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Mã nguồn

<https://github.com/iamKhang/week08_lab05_leHoangKhang_21083791>

**-Hết-**