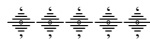


TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**PHENIKAA**  
UNIVERSITY

## **BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN**

**“Xây dựng trang web tìm việc làm”**

Tên thành viên:

<b>HỌ VÀ TÊN</b>	<b>MÃ SINH VIÊN</b>
Hoàng Cẩm Vân	20010933
Hoàng Văn Dũng	20010804
Trần Ngọc Minh	20010805
Hoàng Công Thành	20010826

<b>Giảng viên hướng dẫn:</b>	ThS. Mai Xuân Tráng
<b>Khoa:</b>	Công nghệ thông tin

HÀ NỘI, THÁNG 11/2022

## LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay, nhu cầu tìm việc và tìm kiếm nhân sự cho các doanh nghiệp ngày càng lớn. Tuy nhiên, việc tìm kiếm công việc phù hợp với bản thân mình trên những trang mạng xã hội, internet vẫn còn gặp nhiều khó khăn và tình trạng lừa đảo khi đăng nhập vào trang web là rất lớn. Bên cạnh đó, các nhà tuyển dụng gặp khó khăn trong việc tuyển nhân viên có thể đáp ứng được những tiêu chí mà doanh nghiệp cần. Chính vì thế, để có thể kết nối người tìm việc với doanh nghiệp tuyển dụng một cách nhanh nhất, đảm bảo an toàn thông tin đối với nhà tuyển dụng cũng như người tìm việc. Nhóm em đã chọn đề tài: “Thiết kế trang web tìm việc làm” để có thể giải pháp cho vấn đề trên.

Để hoàn thành tốt đề tài và bài báo cáo này, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến giảng viên, thầy Mai Xuân Tráng, người đã trực tiếp hỗ trợ chúng em trong suốt quá trình làm đề tài. Chúng em cảm ơn thầy đã đưa ra những lời khuyên từ kinh nghiệm thực tiễn của mình để định hướng cho chúng em đi đúng với yêu cầu của đề tài đã chọn, luôn giải đáp thắc mắc và đưa ra những góp ý, chỉnh sửa kịp thời giúp chúng em khắc phục nhược điểm và hoàn thành tốt cũng như đúng thời hạn đã đề ra.

Chúng em cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành các quý thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin nói riêng đã tận tình truyền đạt những kiến thức cần thiết giúp chúng em có nền tảng để làm nên đề tài này, đã tạo điều kiện để chúng em có thể tìm hiểu và thực hiện tốt đề tài.

Đề tài và bài báo cáo được chúng em thực hiện với những hạn chế về mặt kiến thức, kỹ thuật và cũng như kinh nghiệm thực tế. Do đó, trong quá trình làm nên đề tài có những thiếu sót là điều không thể tránh khỏi nên chúng em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của thầy để kiến thức của chúng em được hoàn thiện hơn và chúng em có thể làm tốt hơn nữa trong những lần sau.

Cuối cùng, nhóm em kính chúc thầy dồi dào sức khỏe và thành công hơn nữa trong sự nghiệp trồng người.

PHÂN CHIA CÔNG VIỆC NHÓM		
STT	CÔNG VIỆC LÀM	TÊN
1	Làm báo cáo vẽ use case, data diagram, hỗ trợ viết code	Hoàng Cẩm Vân
2	Làm báo cáo vẽ class diagram, mô tả use case	Hoàng Công Thành
3	Code chính	Hoàng Văn Dũng
4	Code chính	Trần Ngọc Minh

## Mục lục

<b>LỜI MỞ ĐẦU .....</b>	<b>2</b>
<b>CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI .....</b>	<b>5</b>
1. TÊN ĐỀ TÀI.....	5
2. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI.....	5
2.1. Đối với người tìm việc - NTV .....	5
2.2. Đối với người tuyển dụng.....	5
2.3. Đối với admin .....	5
3. CÔNG NGHỆ VÀ NGÔN NGỮ SỬ DỤNG .....	5
4. MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI ĐỀ TÀI.....	5
4.1. Mục tiêu.....	6
4.2. Phạm vi đề tài.....	6
<b>CHƯƠNG II: PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG .....</b>	<b>7</b>
1. USE-CASE MODEL.....	7
2. ĐẶC TẢ CHỨC NĂNG.....	8
2.1 Mỗi quan hệ của người dùng.....	8
2.2 Chức năng.....	8
2.3 MÔ TẢ CHỨC NĂNG .....	10
2.3.1 Đăng nhập/ đăng ký.....	10
2.3.2 Thêm/xóa/chỉnh sửa thông tin tài khoản .....	13
2.3.3 Đăng bài tuyển dụng/tìm kiếm việc làm .....	13
2.3.4 Đọc bài tuyển dụng/tìm kiếm việc làm.....	14
2.3.5 Thêm xóa chỉnh sửa bài viết .....	15
2.3.6 Mô tả chức năng của người tìm việc .....	16
2.3.7 Mô tả chức năng của người tuyển dụng.....	19
2.3.8 Mô tả chức năng của admin.....	21
3. USE-CASE ANALYSIS .....	23
3.1 ARCHITECTURAL ANALYSIS.....	23
3.2 USE-CASE REALISATIONS .....	23
3.2.2 Class diagrams .....	28
4. DATABASE DESIGN .....	30
4.1 Mô hình thực thể kết hợp .....	30
4.2 Thiết kế bảng database .....	30
4.3 Mỗi quan hệ của các database .....	35

## **CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

### **1. TÊN ĐỀ TÀI**

Xây dựng trang web tìm việc làm

### **2. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

Hiện nay, có rất nhiều trang web tìm việc làm xuất hiện nhiều nhưng nếu không có sự chọn lọc thì người dùng có thể bị ăn cắp dữ liệu, thông tin cá nhân,... nhiều người tìm việc nộp hồ sơ xong không biết mình sẽ phải ôn lại những gì để qua vòng phỏng vấn, người tuyển dụng tốn nhiều thời gian để lọc CV để tìm ra ứng viên phù hợp với vị trí công việc mà công ty(doanh nghiệp) đang cần. Vì vậy, chúng em xây dựng một trang web có chức năng như

#### **2.1. Đối với người tìm việc - NTV**

- Thêm / xóa/ chỉnh sửa tài khoản
- Thêm / xóa / chỉnh sửa CV
- Hệ thống sẽ đưa ra những gợi ý về điều cần làm để có thể qua vòng phỏng vấn dễ dàng hơn
- NTV đăng ký tài khoản của website ứng viên sẽ cập nhật thông tin như: họ tên, số điện thoại, email, ... các thông tin liên lạc để nhà tuyển dụng có thể liên lạc cho ứng viên khi nhà tuyển dụng thấy phù hợp.
- NTV có thể xem các bài đăng, đọc các mẹo để tìm việc dễ dàng hơn, đọc và ứng tuyển từ những bài đăng của nhà tuyển dụng
- NTV có thể lưu các bài đăng thấy phù hợp.
- NTV nộp hồ sơ trực tuyến.

#### **2.2. Đối với người tuyển dụng**

- Đăng nhập(đăng ký) vào hệ thống và đăng thông tin tuyển dụng: đưa ra những yêu cầu của công việc đó, xem CV của NTV
- Lọc những hồ sơ ứng tuyển đáp ứng đủ điều kiện bằng tool để giải quyết vấn đề có nhiều CV nộp và người tuyển dụng sẽ có thể tốn nhiều thời gian hơn để đọc và chọn ra những cv phù hợp
- Sắp xếp lịch phỏng vấn offline tại công ty
- Thêm/xóa/chỉnh sửa tài khoản

#### **2.3. Đối với admin**

- Quản lý thông tin của người dùng
- Đảm bảo an toàn thông tin của người dùng
- Phân quyền cho tài khoản
- Khóa/xóa tài khoản nếu có hoạt động bất thường

### **3. CÔNG NGHỆ VÀ NGÔN NGỮ SỬ DỤNG**

- PHP
- Sử dụng phần mềm Xampp Control Pannel

### **4. MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI ĐỀ TÀI**

#### **4.1. Mục tiêu**

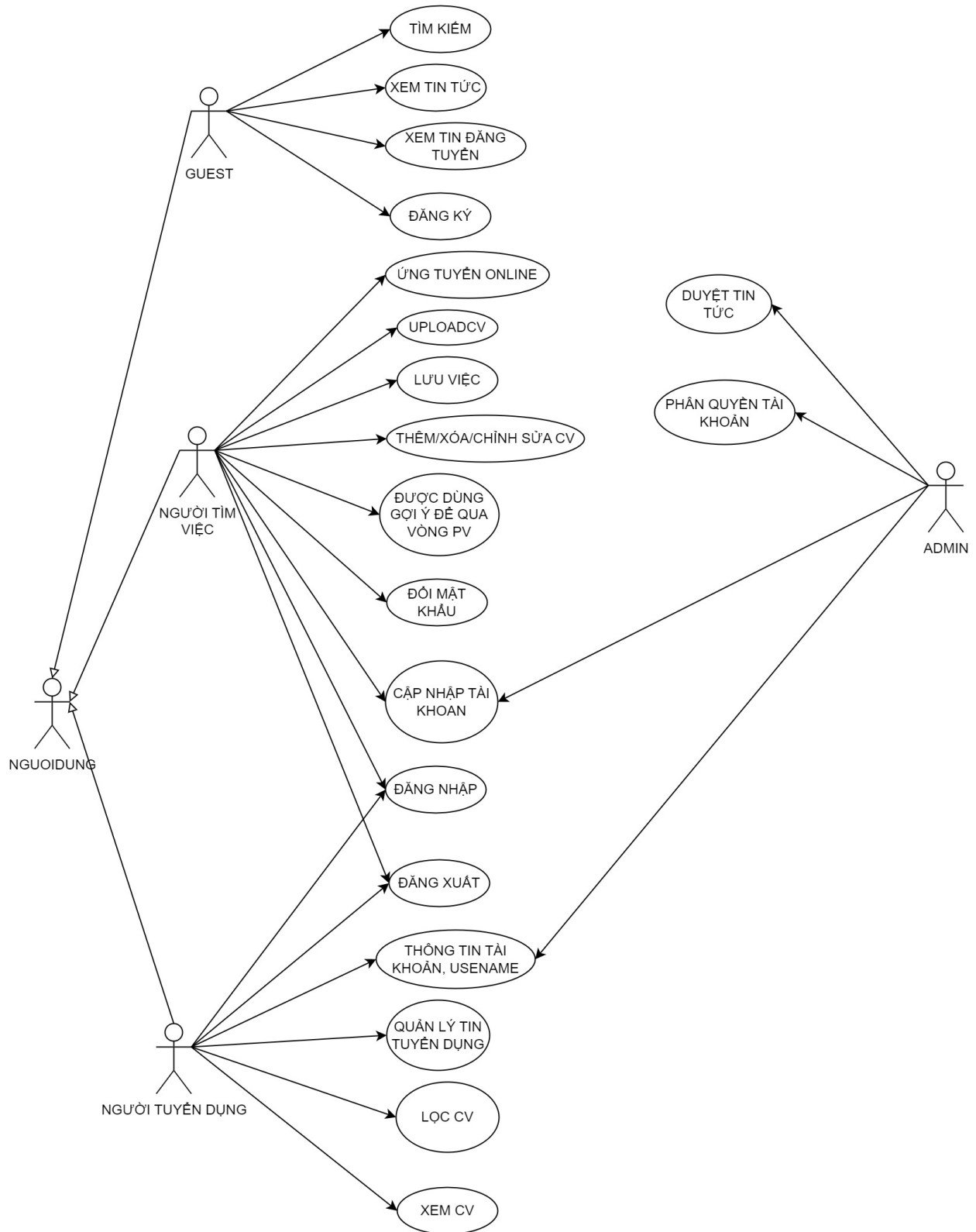
Nắm được các bước phân tích phần mềm, vẽ được use – case, phân tích rõ hệ thống trang web tìm việc cách thức hoạt động ra sao. Thiết kế được trang website tìm việc có thể giải quyết được nhiều khó khăn khi tìm kiếm việc làm hiện nay, đáp ứng đủ những yêu cầu của nhà tuyển dụng cũng như người tìm kiếm việc làm. Trong quá trình làm sẽ tìm hiểu được ngôn ngữ lập trình PHP, cách thức tạo ra trang web nhanh chóng, cách kết nối database vào trong phần mềm làm cho trang web trở lên sống động hơn

#### **4.2. Phạm vi đề tài**

Đề tài sẽ tập trung vào phân tích hoạt động của hệ thống như nào, vẽ được sơ đồ hoạt động, sơ đồ luồng, sơ đồ tuần tự. Bên cạnh đó sẽ tìm hiểu được cách thiết kế giao diện người dùng

## CHƯƠNG II: PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG

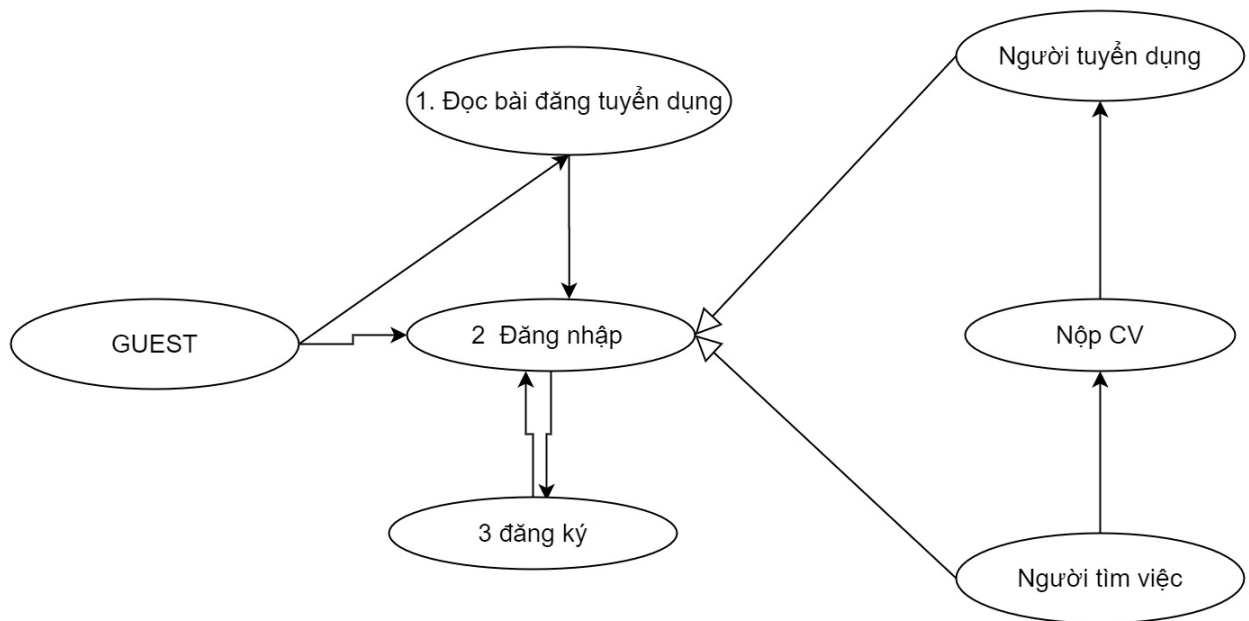
### 1. Use-Case model



*Hình 1: Use-case tổng quan*

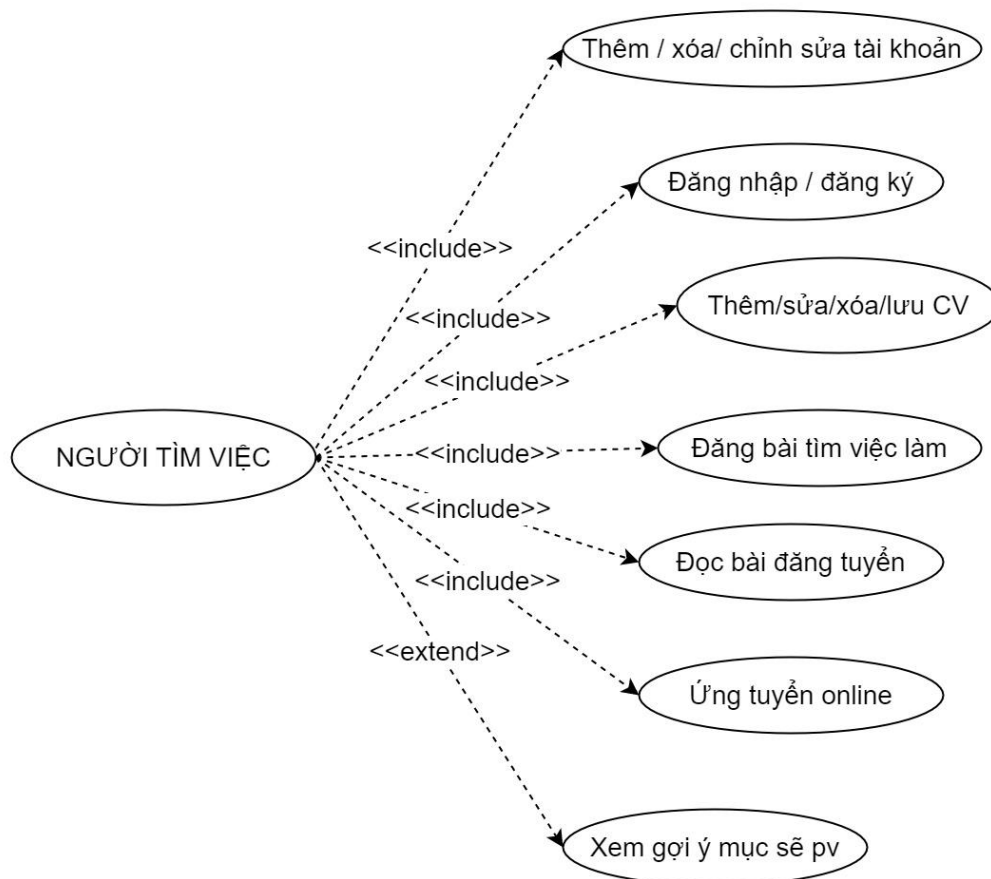
## 2. ĐẶC TẢ CHỨC NĂNG

### 2.1 Môi quan hệ của người dùng



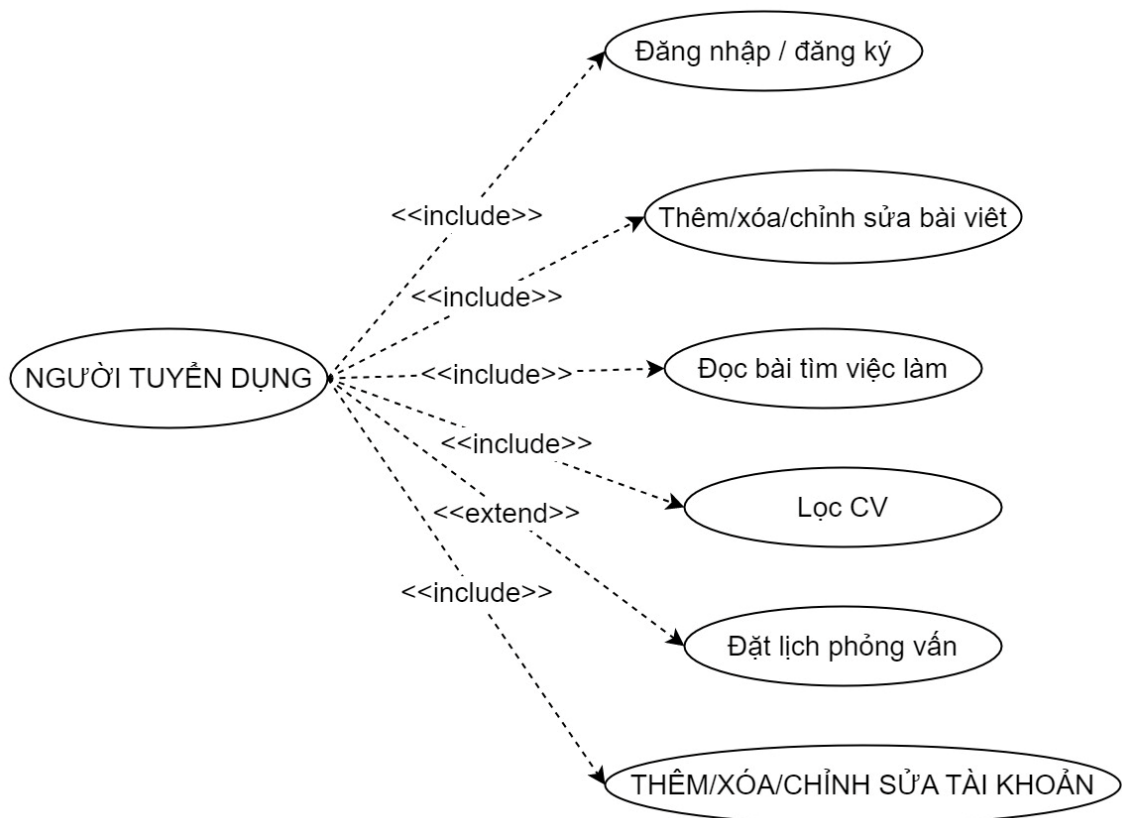
**Hình 2: Môi quan hệ của người dùng trong phần mềm**

### 2.2 Chức năng

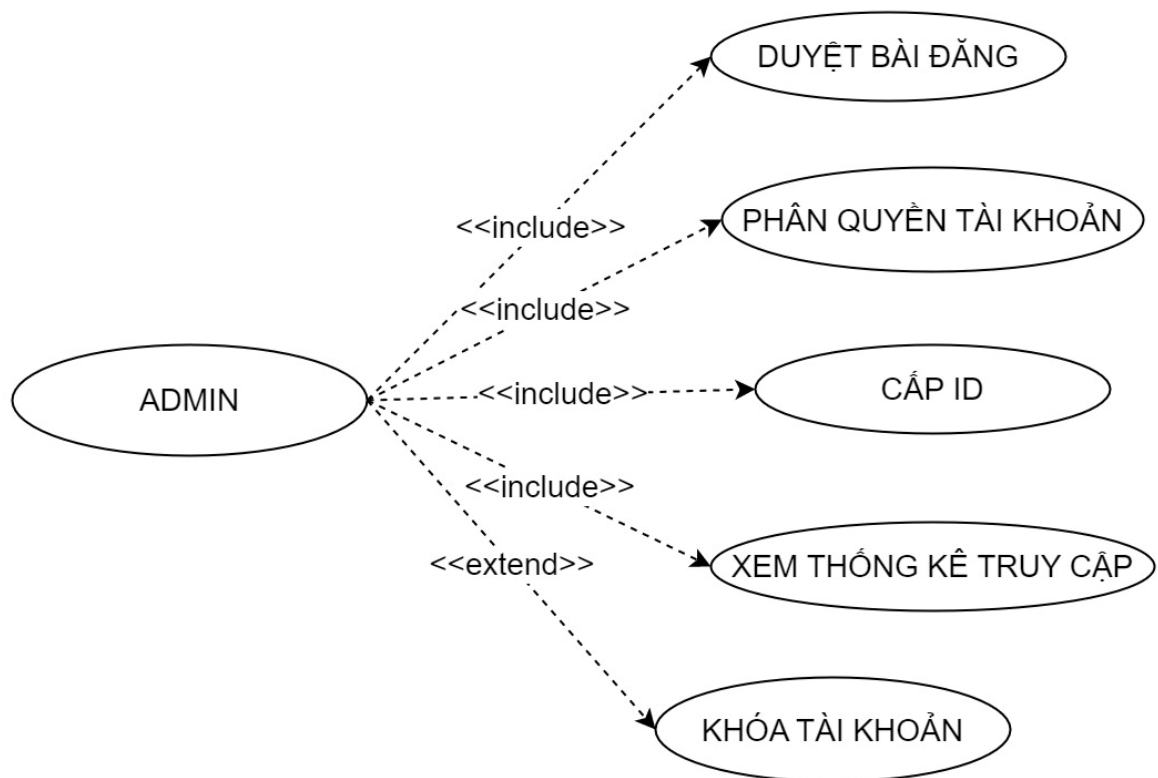


**Hình 3: Chức năng của người tìm việc**





**Hình 4: Chức năng của người tuyển dụng**

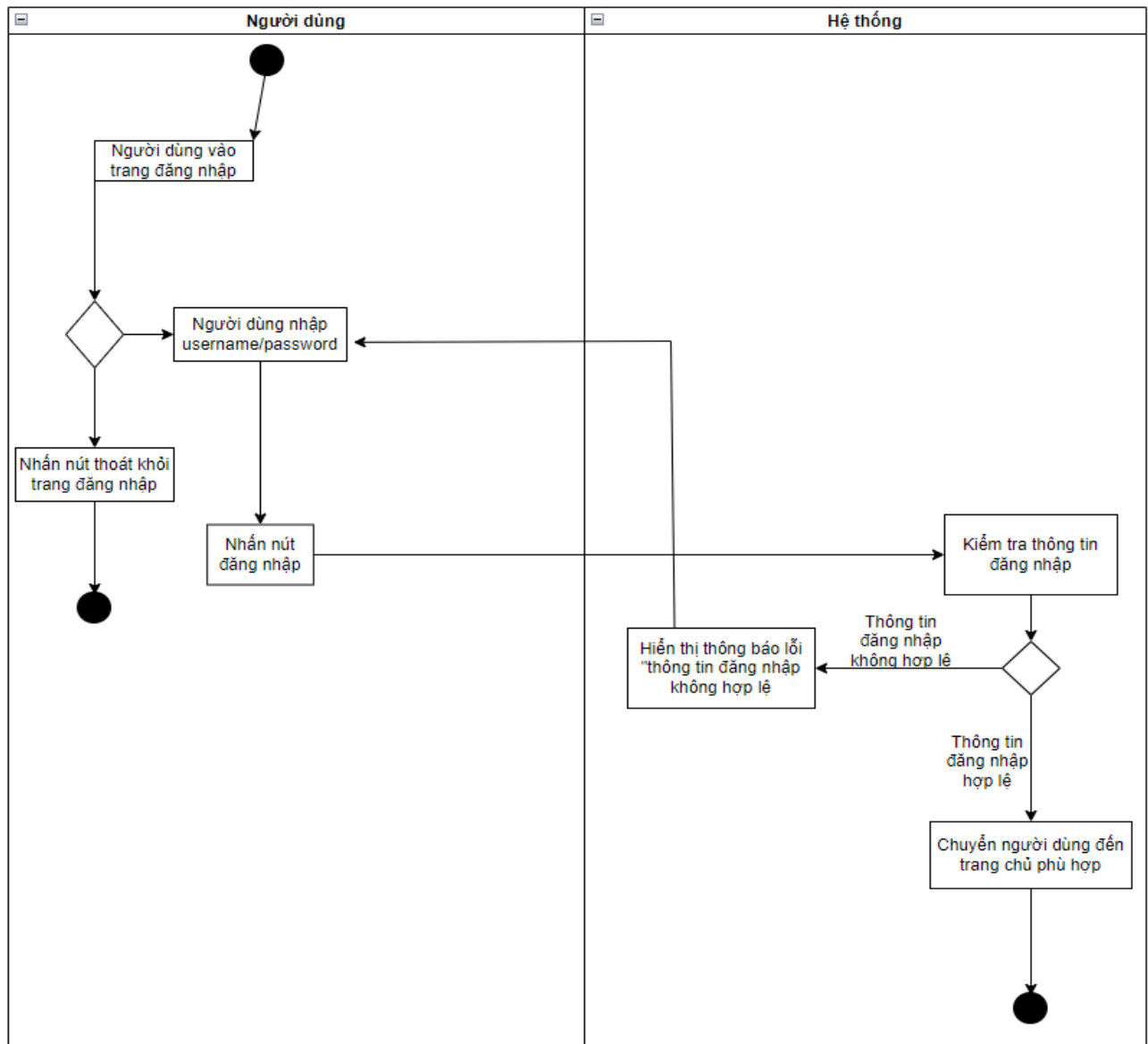


**Hình 5: Chức năng của admin**

## 2.3 Mô tả chức năng

### 2.3.1 Đăng nhập/ đăng ký

#### a. Đăng nhập

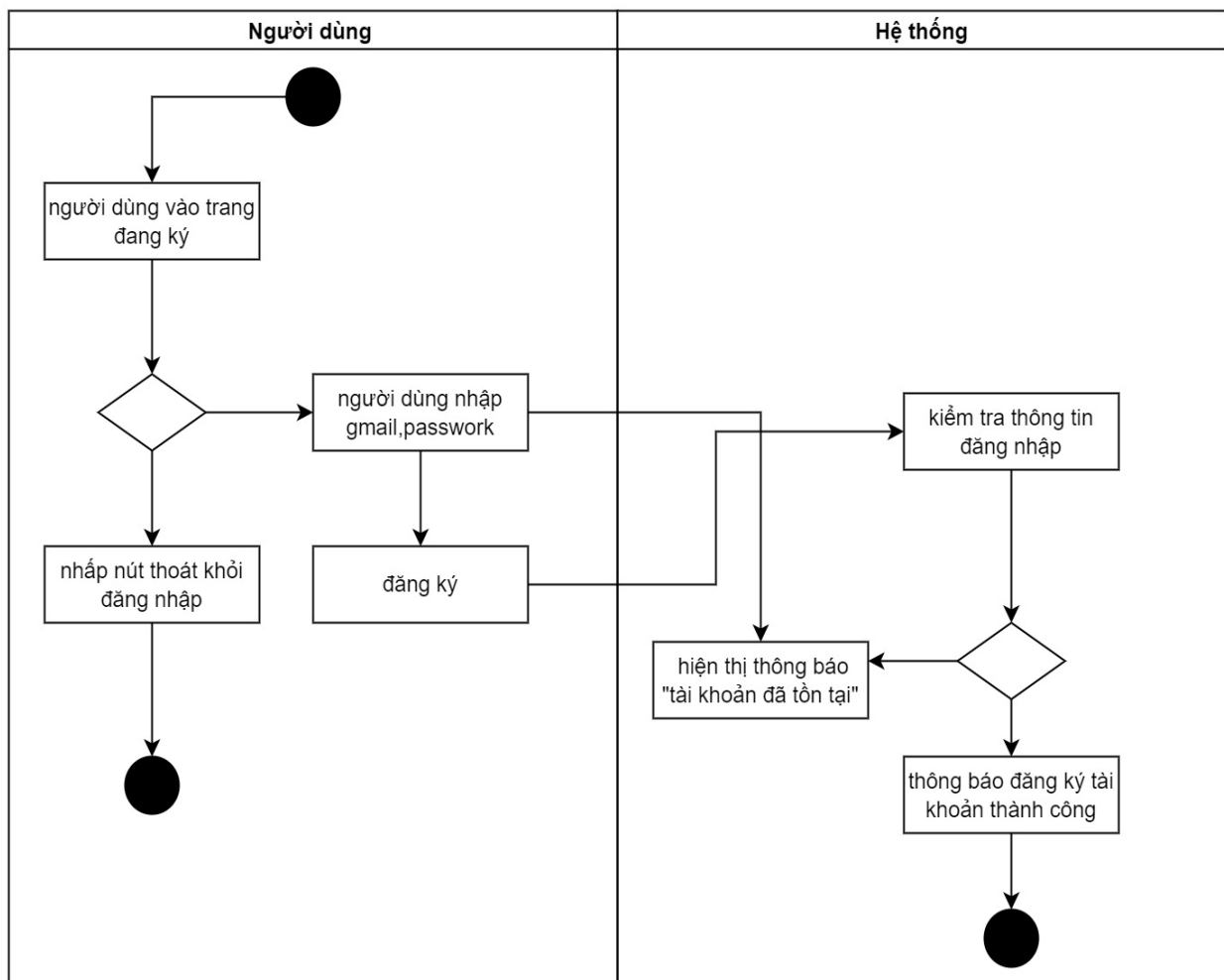


Hình 6: Hành động đăng nhập

Tên	Đăng nhập
Actor	Người dùng, người tìm việc người tuyển dụng, admin
Mô tả	Cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng chưa đăng nhập
Hậu điều kiện	Nếu đăng nhập thành công: người dùng được chuyển đến trang chủ phù hợp. Nếu đăng nhập thất bại: người dùng được chuyển đến trang chủ của giao diện cho khách.

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào trang đăng nhập</li> <li>2. Người dùng nhập username, password</li> <li>3. Nhấn nút đăng nhập</li> <li>4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập</li> <li>5. Nếu thông tin đăng nhập hợp lệ, hệ thống chuyển người dùng đến trang chủ phù hợp</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	<p>A. Đăng nhập thất bại</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hệ thống sẽ chuyển người dùng về lại trang đăng nhập</li> <li>2. Hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi "Thông tin đăng nhập không hợp lệ"</li> <li>3. Trở lại bước 2 của luồng sự kiện chính</li> </ol> <p>B. Người dùng thoát khỏi trang đăng nhập</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng nhấn thoát khỏi giao diện đăng nhập</li> <li>2. Hệ thống chuyển người dùng về lại trang chủ của giao diện khách</li> </ol>

## b. Đăng ký



Hình 7 Hành động đăng ký

Tên	Đăng ký
Actor	Người dùng, người tuyển dụng
Mô tả	Cho phép người dùng đăng ký vào hệ thống
Tiền điều kiện	Người dùng chưa đăng ký
Hậu điều kiện	Nếu đăng ký thành công: người dùng được chuyển đến trang chủ phù hợp Nếu đăng ký thất bại: người dùng được chuyển đến trang chủ của giao diện cho khách và thông báo đăng ký thất bại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào trang đăng ký</li> <li>2. Người dùng nhập username, password, Họ và tên, email, nhập lại password</li> <li>3. Nhấn nút REGISTER để đăng ký</li> <li>4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng ký</li> <li>5. Nếu thông tin đăng ký hợp lệ, hệ thống chuyển người dùng đến trang đăng nhập và nhập lại email và password</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	<p>A. Đăng ký thất bại</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hệ thống sẽ chuyển người dùng về lại trang đăng ký</li> <li>2. Hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi "Thông tin đăng ký không hợp lệ"</li> <li>3. Trở lại bước 2 của luồng sự kiện chính</li> </ol> <p>B. Người dùng thoát khỏi trang đăng ký</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng click vào home để xem dưới dạng tài khoản khách</li> <li>2. Hệ thống chuyển người dùng về lại trang chủ của giao diện khách</li> </ol>

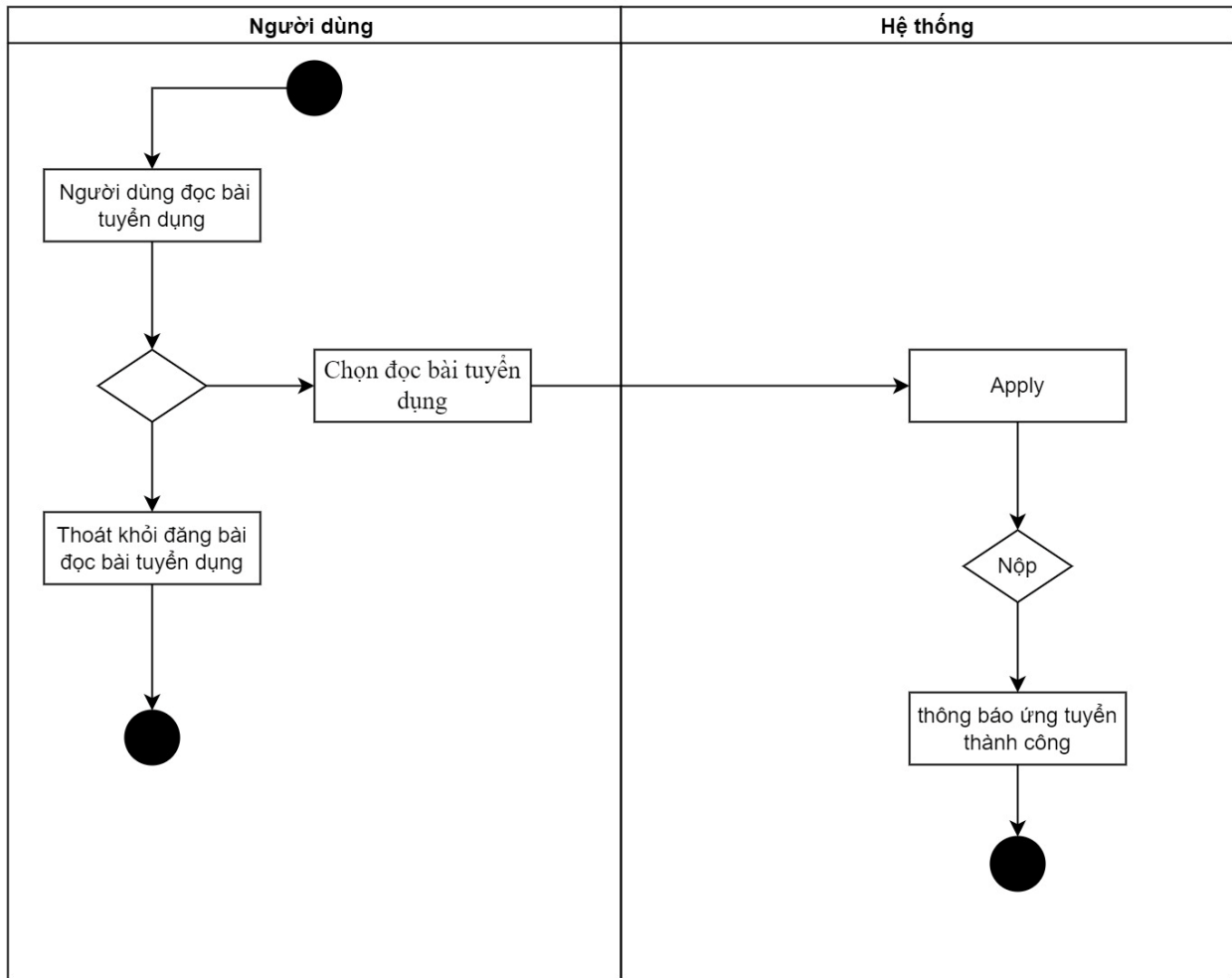
### 2.3.2 Thêm/xóa/chỉnh sửa thông tin tài khoản

Tên	Thêm, xóa, chỉnh sửa thông tin tài khoản
Actor	Người tìm việc, người tuyển dụng
Mô tả	Người dùng muốn thay đổi thông tin tài khoản của mình
Tiền điều kiện	Người tuyển dụng/người tìm việc đã đăng nhập
Hậu điều kiện	Người dùng muốn chỉnh sửa lại thông tin tài khoản của mình
Luồng sự kiện chính	1. Người người dùng vào trang cá nhân 2. Người dùng lựa chọn thông tin cần thay đổi 4. Hệ thống kiểm tra thông tin 5. Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo chỉnh sửa thành công
Luồng sự kiện phụ	1. Hệ thống báo lỗi 2. Hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi “chỉnh sửa thất bại” 3. Trở lại trang cá nhân

### 2.3.3 Đăng bài tuyển dụng/tìm kiếm việc làm

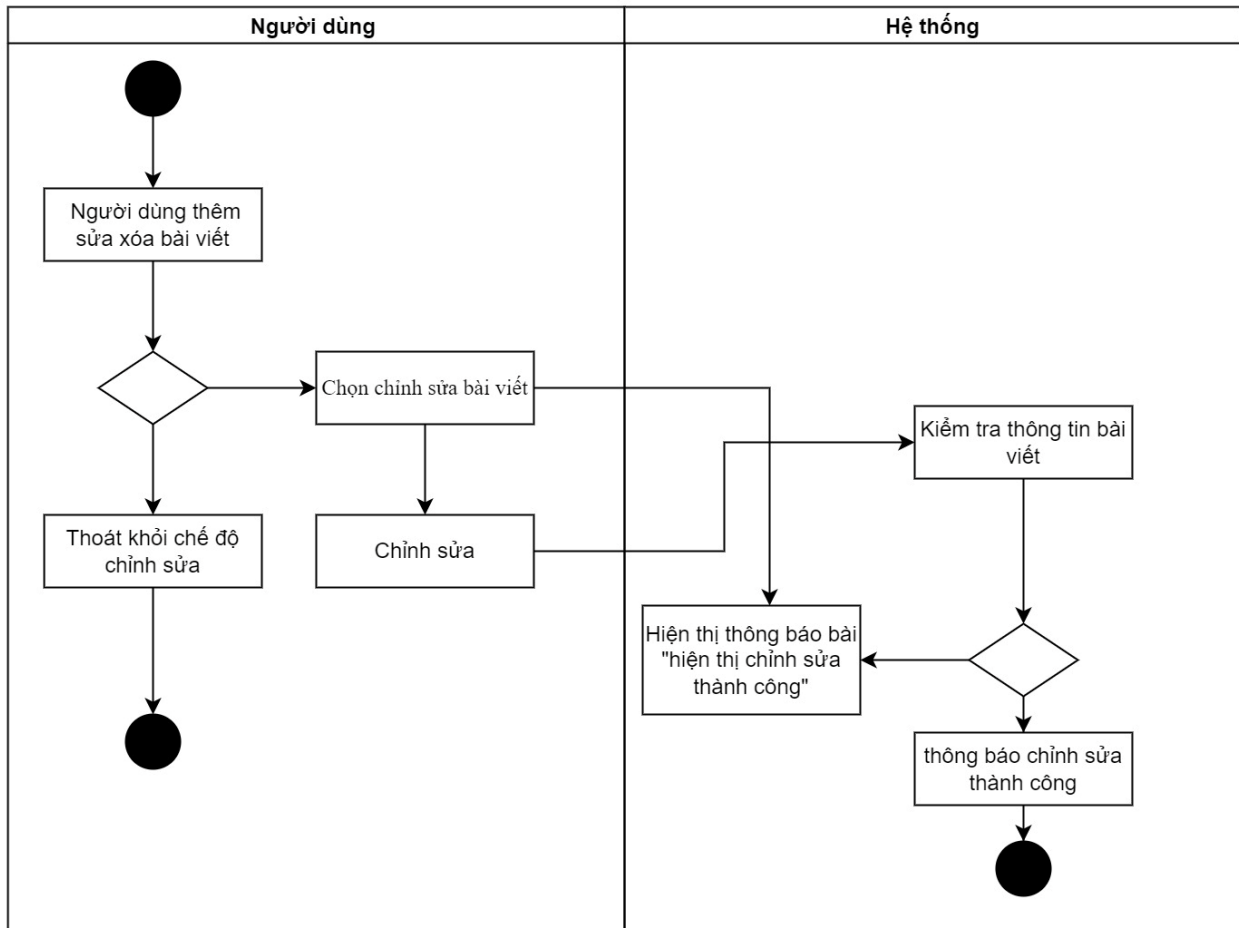
Tên	Đăng bài tuyển dụng/tìm kiếm việc làm
Actor	Người tìm việc, người tuyển dụng
Mô tả	Người tuyển dụng đăng bài tuyển dụng, người tìm việc đăng bài tìm kiếm việc làm
Tiền điều kiện	Người tuyển dụng/người tìm việc đã đăng nhập
Hậu điều kiện	Chọn đăng bài tuyển dụng/bài tìm việc, người dùng chuyển đến trang chủ phù hợp
Luồng sự kiện chính	1. Người người dùng chọn đăng bài tuyển dụng/tìm việc làm 2. Người dùng bấm chọn đăng bài 4. Hệ thống kiểm tra thông tin chờ duyệt 5. Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống thông báo đăng bài thành công
Luồng sự kiện phụ	1. Hệ thống báo lỗi 2. Hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi " đăng bài thất bại" 3. Trở lại mục đăng bài 4. Người dùng chỉnh sửa lại thông tin bài viết

### 2.3.4 Đọc bài tuyển dụng/tìm kiếm việc làm



Tên	Xem bài đăng tuyển dụng/tìm kiếm việc làm
Actor	Người tìm việc, người tuyển dụng
Mô tả	Cho phép người dùng xem tin tuyển dụng/ bài tìm kiếm việc làm
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng nhập hoặc tài khoản khách
Hậu điều kiện	Người dùng bấm vào xem bài tuyển dụng
Luồng sự kiện chính	Người dùng vào trang xem bài tuyển dụng
Luồng sự kiện phụ	

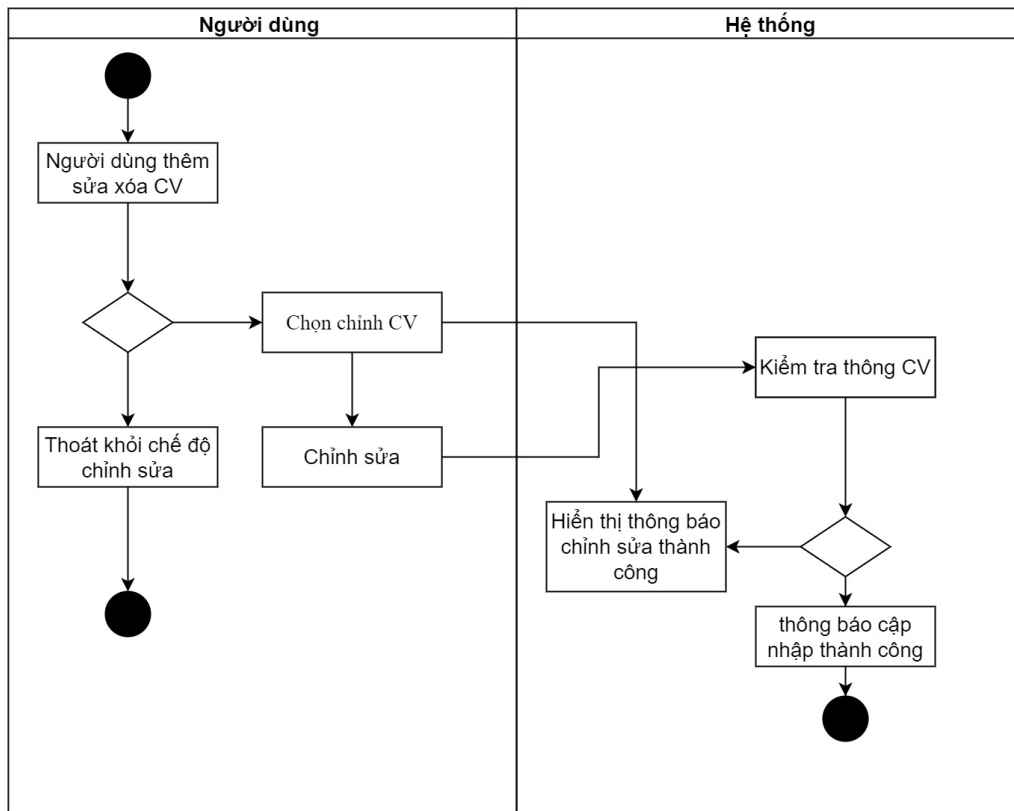
### 2.3.5 Thêm xóa chỉnh sửa bài viết



Tên	Thêm xóa chỉnh sửa bài viết
Actor	Người tìm việc, người tuyển dụng
Mô tả	Cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin tuyển dụng/ bài tìm kiếm việc làm
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng dùng đã đăng bài viết trên hệ thống
Luồng sự kiện chính	Người dùng vào trang cá nhân chọn đăng
Luồng sự kiện phụ	

### 2.3.6 Mô tả chức năng của người tìm việc

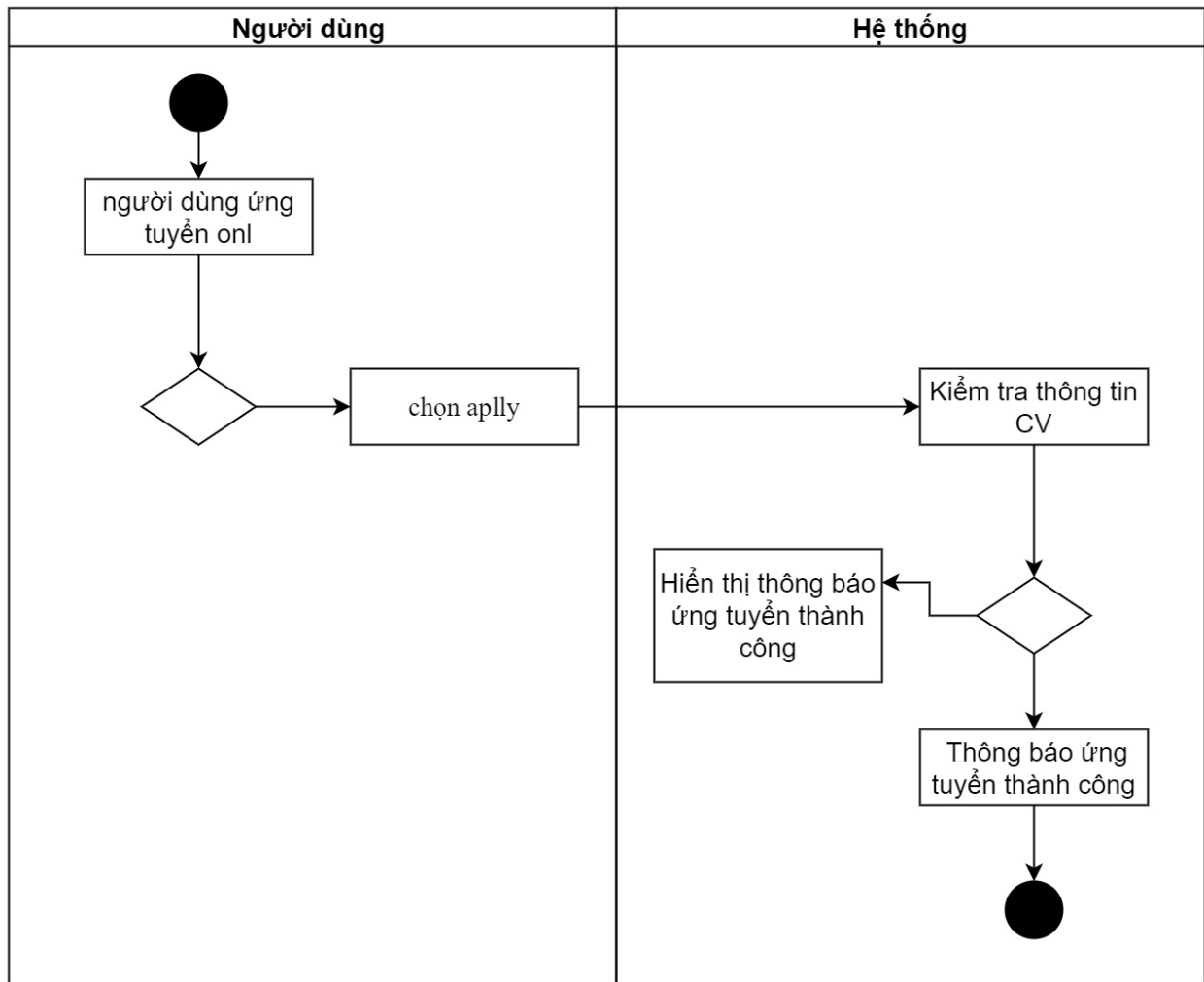
#### a. Thêm/xóa/chỉnh sửa lưu cv



Tên	Thêm, sửa, xóa, lưu CV
Actor	Người tìm việc
Mô tả	Cho phép người dùng chỉnh sửa CV
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng nhập
Hậu điều kiện	Đăng nhập thành công : người dùng chọn chỉnh sửa CV được chuyển đến trang chủ phù hợp
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào trang chỉnh sửa CV</li> <li>2. người dùng bấm chỉnh sửa CV</li> <li>3. Người dùng chỉnh sửa CV</li> <li>4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng ký</li> <li>5. Nếu thông tin đăng ký hợp lệ, hệ thống thông báo đăng kí thành công</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	<p>Đăng kí sai thông tin</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hệ thống báo lỗi</li> <li>2. Hệ thống sẽ hiện thông báo lỗi " đăng ký CV thất bại"</li> <li>3. Trở lại mục đăng kí chưa hợp lệ</li> <li>4. người dùng nhập lại thông tin chưa hợp lệ</li> </ol>

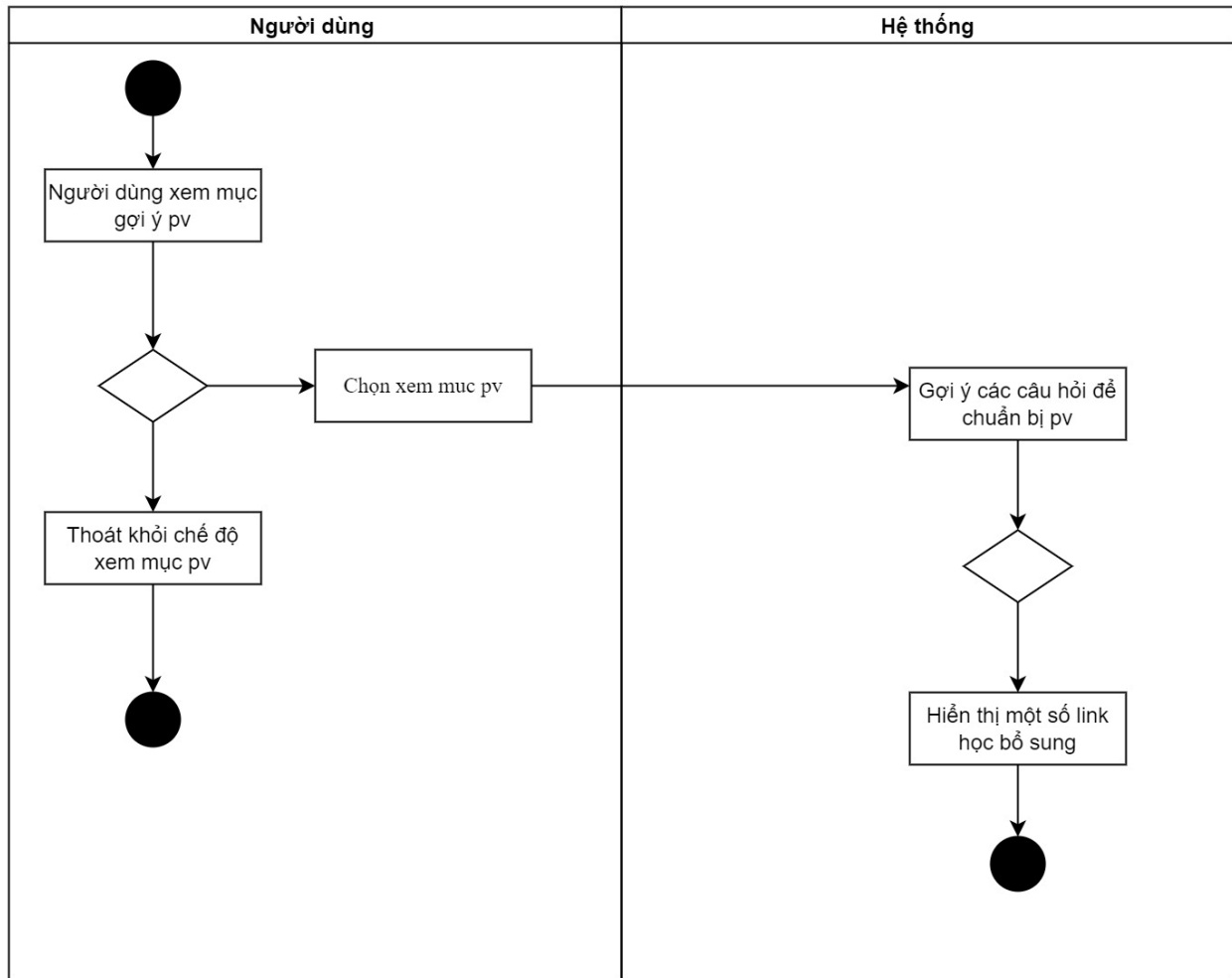


### **b. Ứng tuyển online**



Tên	Ứng Tuyển
Actor	Người tìm việc
Mô tả	Người tìm việc đã tìm được công việc phù hợp nhấn ứng tuyển
Tiền điều kiện	Người tìm việc đã tìm được việc phù hợp
Hậu điều kiện	Chọn ứng tuyển : người dùng được chuyển đến trang chủ phù hợp
Luồng sự kiện chính	Người dùng đã đầy đủ CV hệ thống thông báo ứng tuyển thành công và chuyển đến mục (7)Xem gợi ý mục sẽ PV
Luồng sự kiện phụ	1.Người dùng đã tìm được công việc phù hợp nhấn vào đăng kí nếu chưa có CV màn hình sẽ chuyển đến trang (4) thêm,sửa,xóa,lưu CV. 2.Sau khi người dùng tạo CV thành công hệ thống thông báo thành công và chuyển đến mục ( xem gợi ý mục sẽ PV)

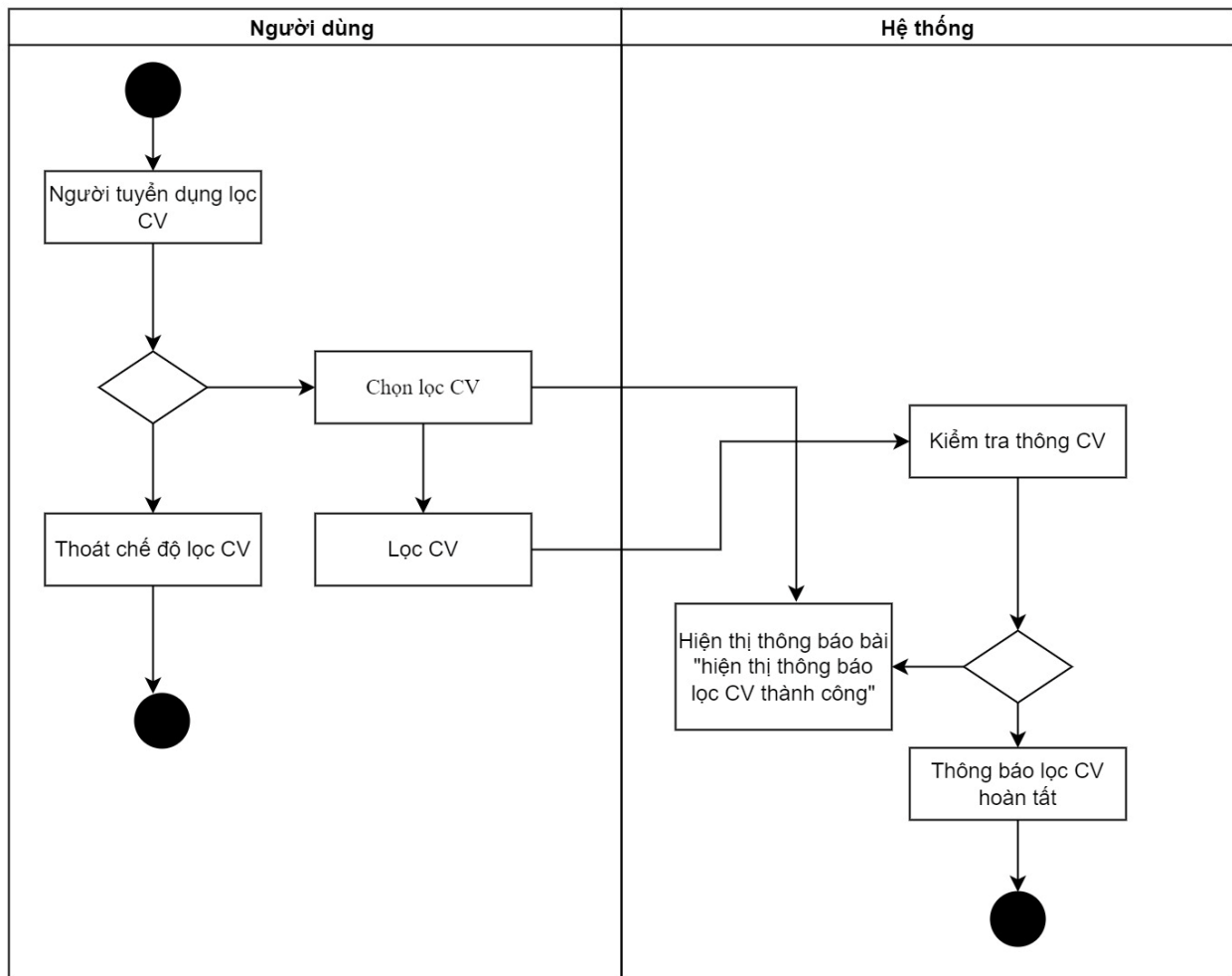
### c. Xem mục gợi ý phỏng vấn



Tên	Xem mục gợi ý phỏng vấn
Actor	Người tìm việc
Mô tả	Cho phép người xem mục gợi ý PV
Tiền điều kiện	Người dùng đã chọn được CV phù hợp
Hậu điều kiện	Sau khi ứng tuyển người dùng chọn xem mục gợi ý PV
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào trang xem mục PV</li> <li>2. Hệ thống sẽ gợi ý các câu hỏi để chuẩn bị PV</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	

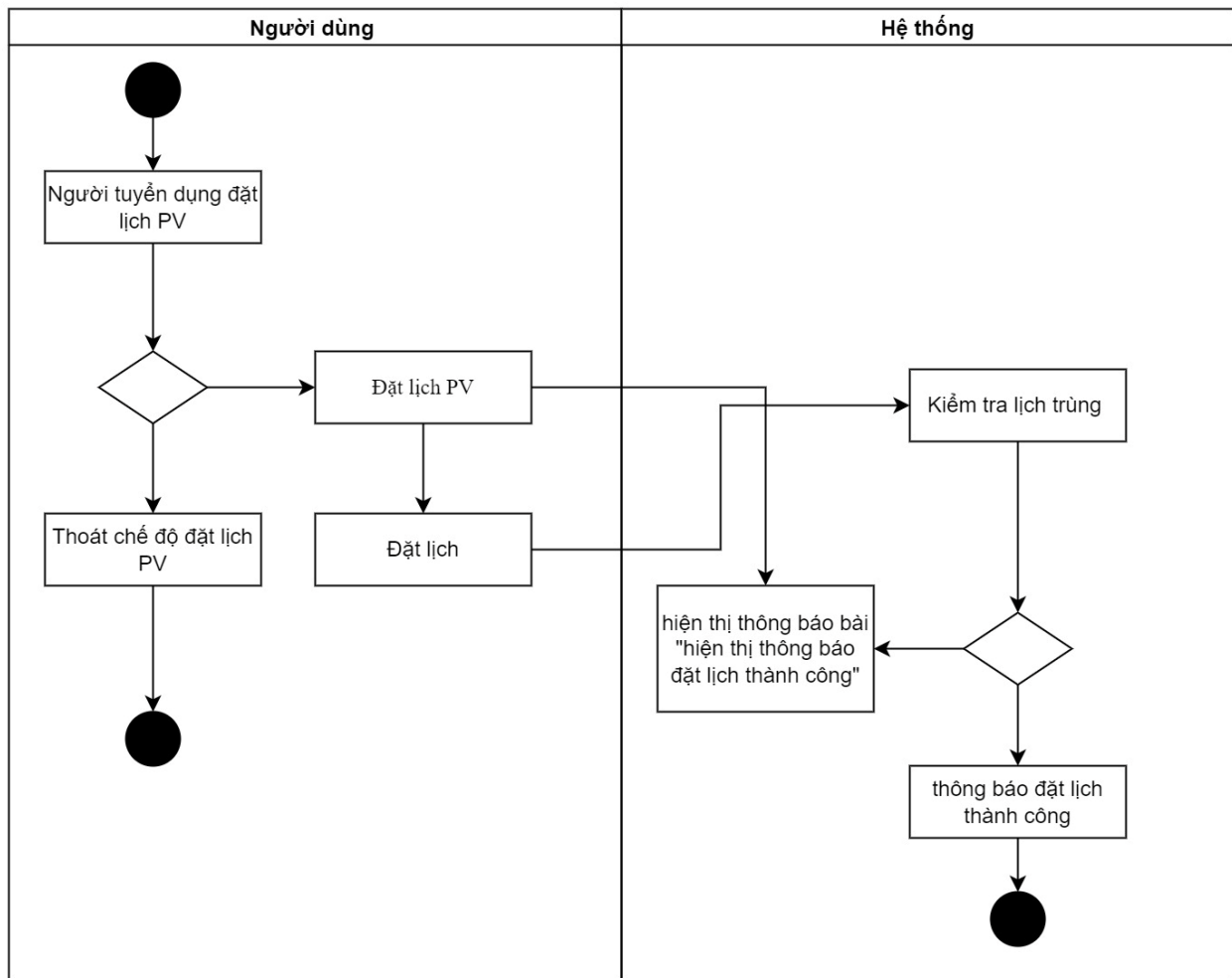
### 2.3.7 Mô tả chức năng của người tuyển dụng

#### a. Lọc cv



Tên	Xem mục gợi ý phỏng vấn
Actor	Người tuyển dụng
Mô tả	Cho phép người tuyển dụng lọc CV
Tiền điều kiện	Người tìm việc đã apply
Hậu điều kiện	Người tuyển dụng chọn những CV phù hợp với công việc
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào trang xem danh sách CV người tìm việc</li> <li>2. Chọn ra những người có CV phù hợp với công việc</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	

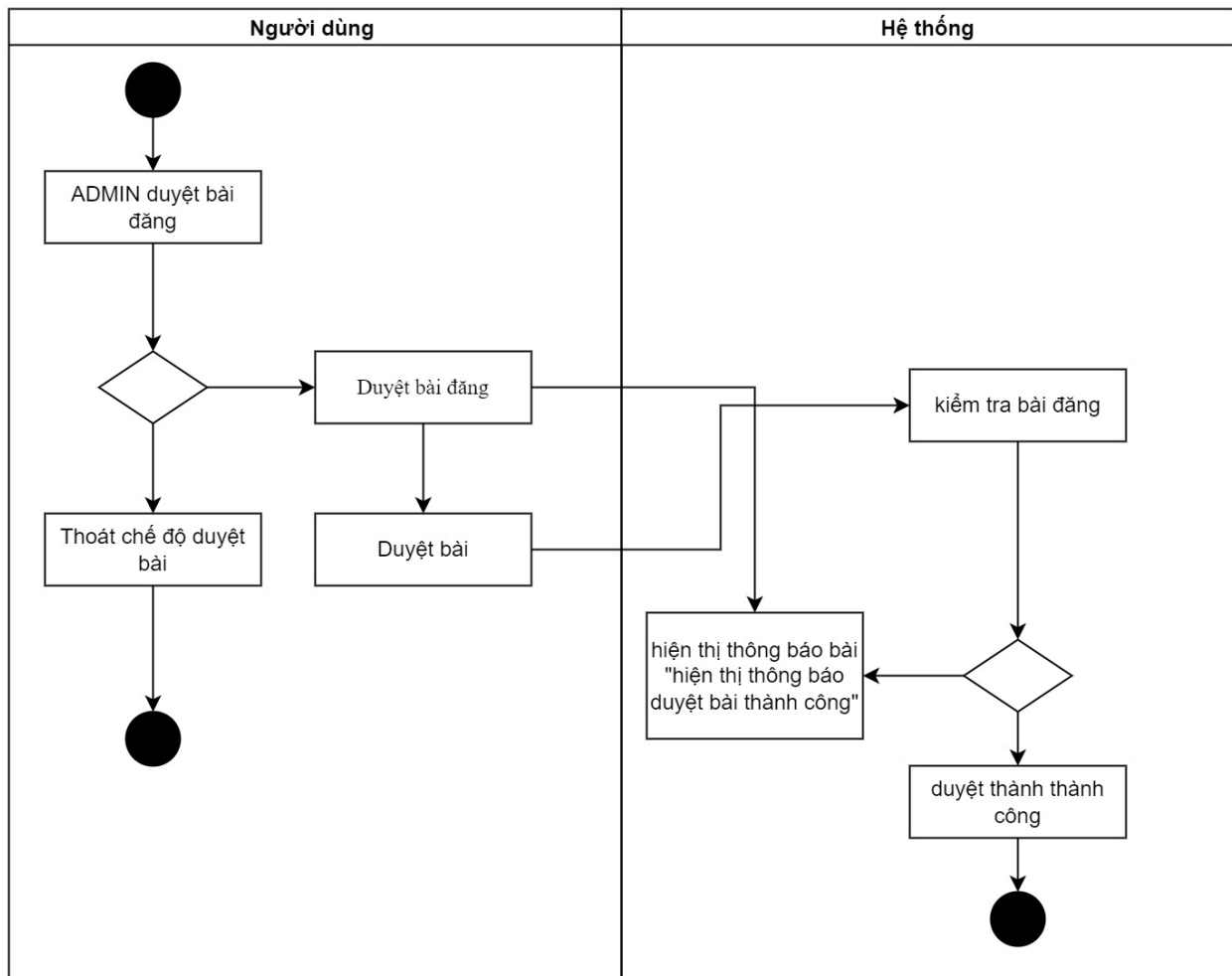
## b. Đặt lịch phỏng vấn



Tên	Đặt lịch phỏng vấn
Actor	Người tuyển dụng
Mô tả	Đặt lịch PV cho người có CV phù hợp
Tiền điều kiện	Người dùng đã qua vòng lọc CV
Hậu điều kiện	Sau khi ứng tuyển người dùng chọn xem mục gợi ý PV
Luồng sự kiện chính	1. Người dùng vào trang lịch PV 2. Hệ thống sẽ gợi ý các câu hỏi để chuẩn bị PV
Luồng sự kiện phụ	

## 2.3.8 Mô tả chức năng của admin

### a. Duyệt bài đăng



Tên	Duyệt bài đăng
Actor	ADMIN
Mô tả	Cho phép ADMIN duyệt bài tuyển việc phù hợp
Tiền điều kiện	Người tuyển dụng đăng bài tuyển dụng chờ xét duyệt
Hậu điều kiện	Sau khi duyệt thông báo
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>ADMIN vào trang danh sách bài đăng của người tuyển dụng</li> <li>Kiểm tra các bài tuyển dụng phù hợp thì xác nhận và thông báo thành công</li> </ol>
Luồng sự kiện phụ	<p>Bài tìm việc không phù hợp</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hệ thống thông báo bài tuyển dụng không phù hợp</li> <li>người tuyển dụng được yêu cầu chỉnh sửa lại bài tuyển dụng</li> <li>Người tuyển dụng sau khi đã chỉnh sửa bấm xác nhận chờ ADMIN duyệt.</li> </ol>

### **b. Phân quyền tài khoản**

Tên	Phân Quyền Tài khoản
Actor	ADMIN
Mô tả	Cho phép ADMIN phân quyền tài khoản
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng nhập
Hậu điều kiện	Tùy vào mục đích ADMIN sẽ phân quyền thành tìm việc hay người tuyển dụng
Luồng sự kiện chính	-Người dùng có nhu cầu tìm kiếm việc làm ADMIN sẽ phân quyền tài khoản thành người tìm việc Người dùng có nhu cầu tuyển dụng việc làm ADMIN sẽ phân quyền tài khoản thành người tuyển dụng
Luồng sự kiện phụ	

### **c. Cấp ID**

Tên	Cấp ID
Actor	ADMIN
Mô tả	Cho phép ADMIN ID người dùng
Tiền điều kiện	Người dùng đăng ký tài khoản
Hậu điều kiện	Người dùng đã đăng ký thành công
Luồng sự kiện chính	-Tiến hành kiểm tra hệ thống và cấp ID mới cho người dùng không trùng mới các ID có trong hệ thống.
Luồng sự kiện phụ	

### **d. Xem thống kê truy cập**

Tên	Xem thống kê truy cập
Actor	ADMIN
Mô tả	Cho phép ADMIN kiểm tra lượt truy cập
Tiền điều kiện	Người dùng đã truy cập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng truy cập vào bài tuyển dụng
Luồng sự kiện chính	-Người dùng có nhu cầu tìm kiếm việc làm ADMIN sẽ phân quyền tài khoản thành người tìm việc Người dùng có nhu cầu tuyển dụng việc làm ADMIN sẽ phân quyền tài khoản thành người tuyển dụng

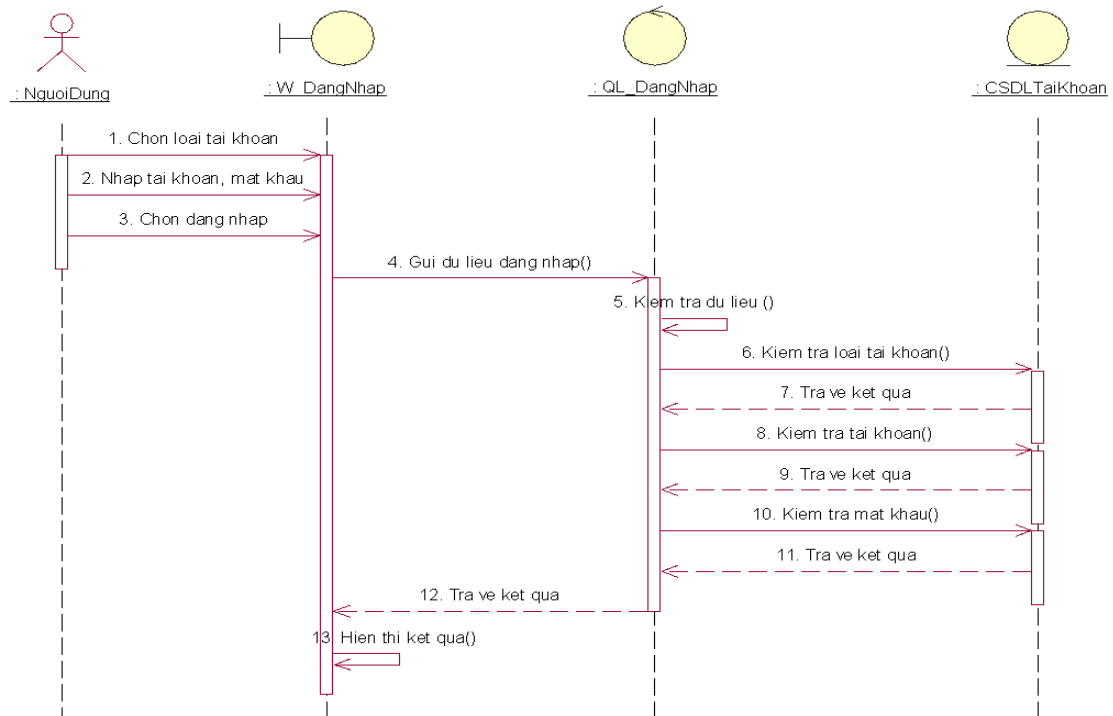
### 3. USE-CASE ANALYSIS

#### 3.1 ARCHITECTURAL ANALYSIS

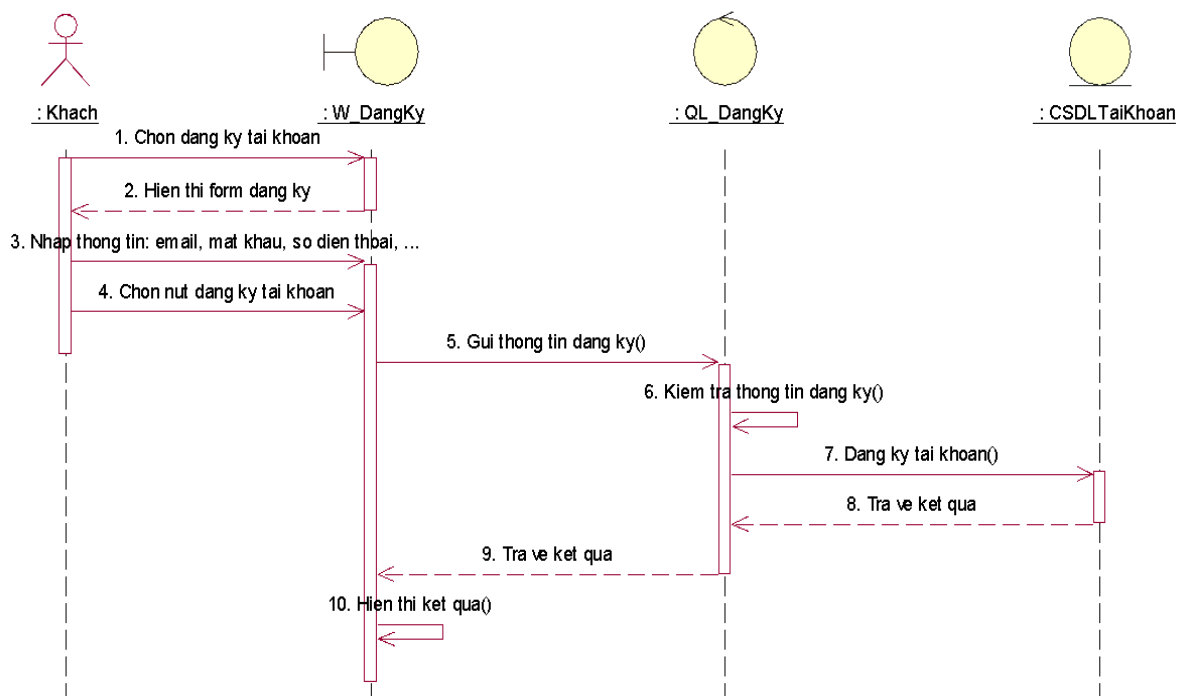
#### 3.2 USE-CASE REALISATIONS

##### 3.2.1 Sequence diagrams

##### a. Đăng nhập / đăng ký

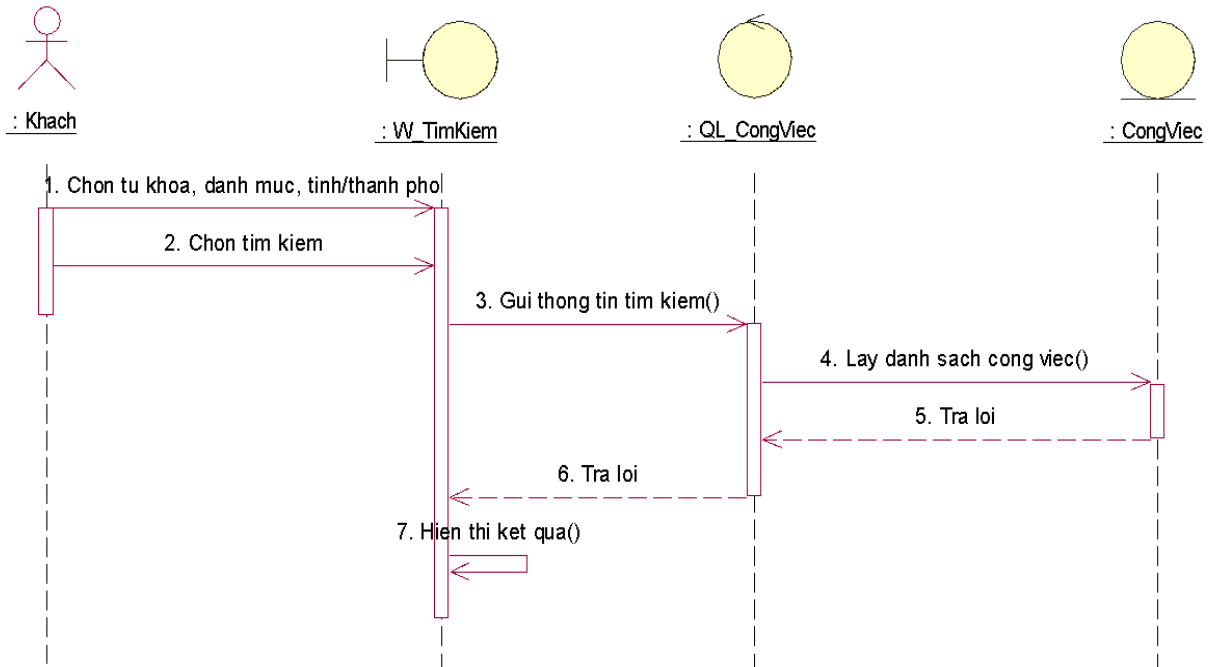


3.2.1 1: Sequence diagrams đăng nhập



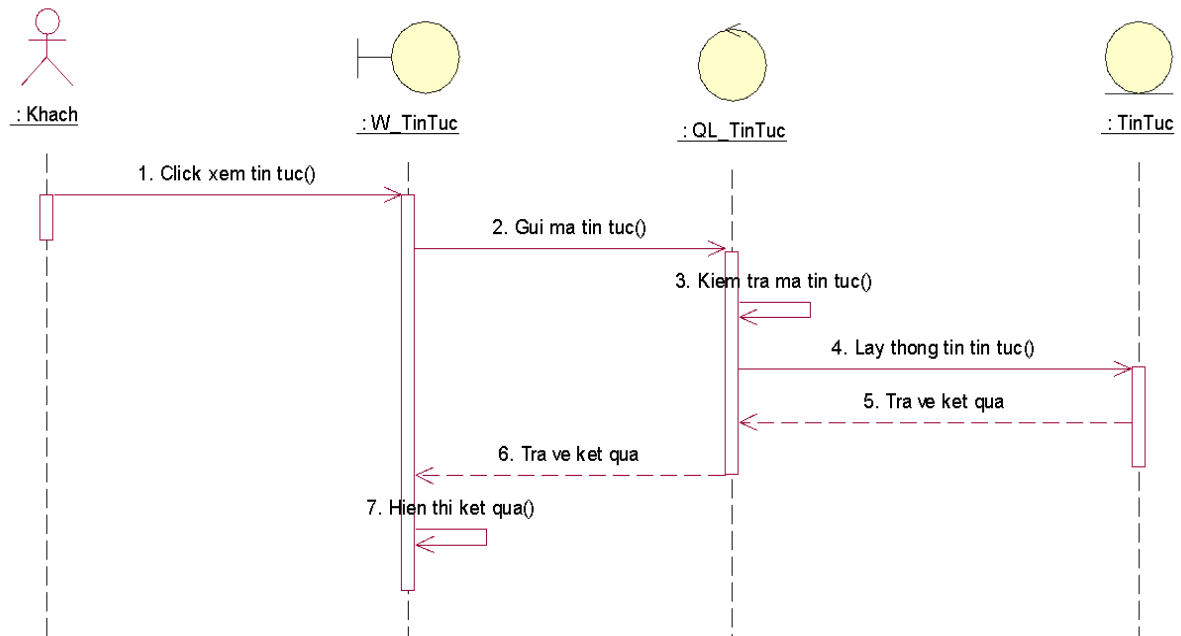
3.2.1 2 Sequence diagrams đăng ký

## b. Tìm kiếm việc làm



### 3.2.1 3 Sequence diagrams tìm kiếm

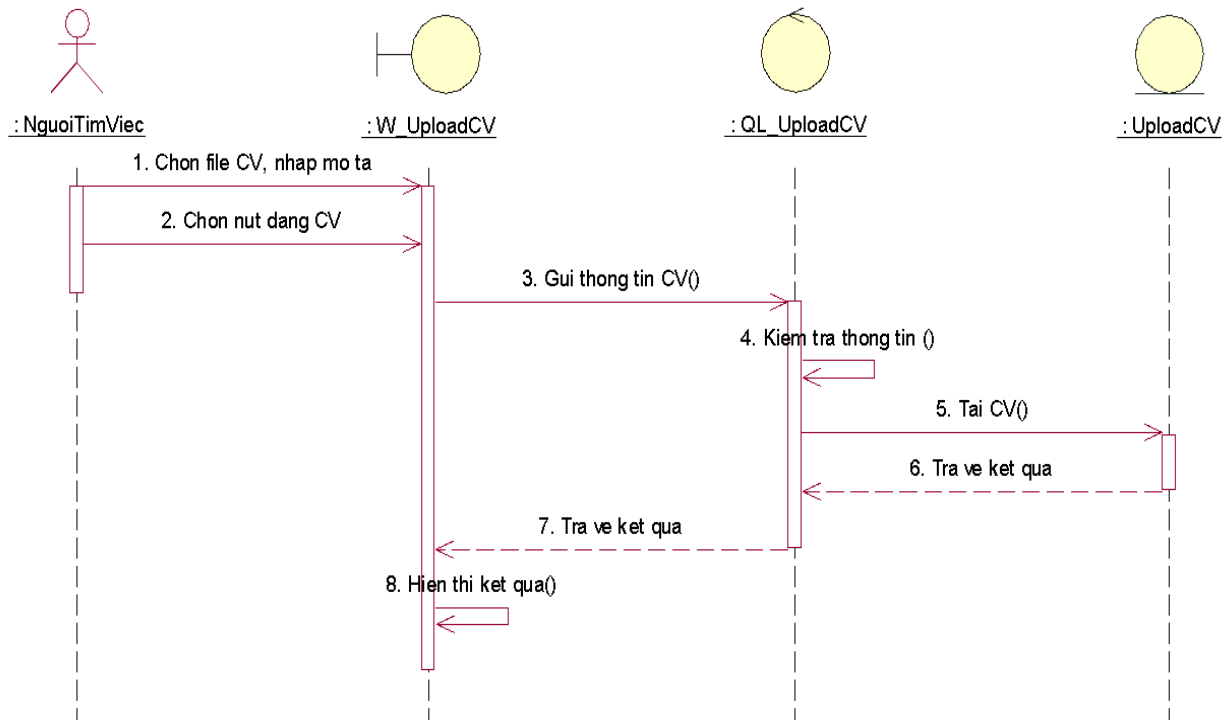
## c. Xem tin tức



### 3.2.1 4 Sequence diagrams xem tin tức

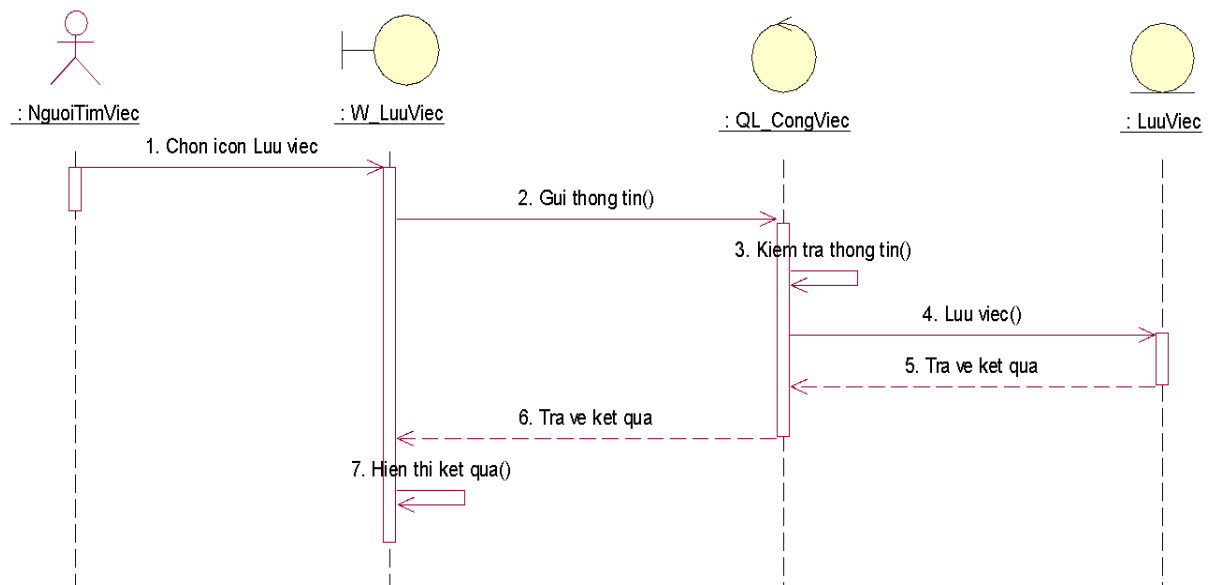


#### d. Upload cv



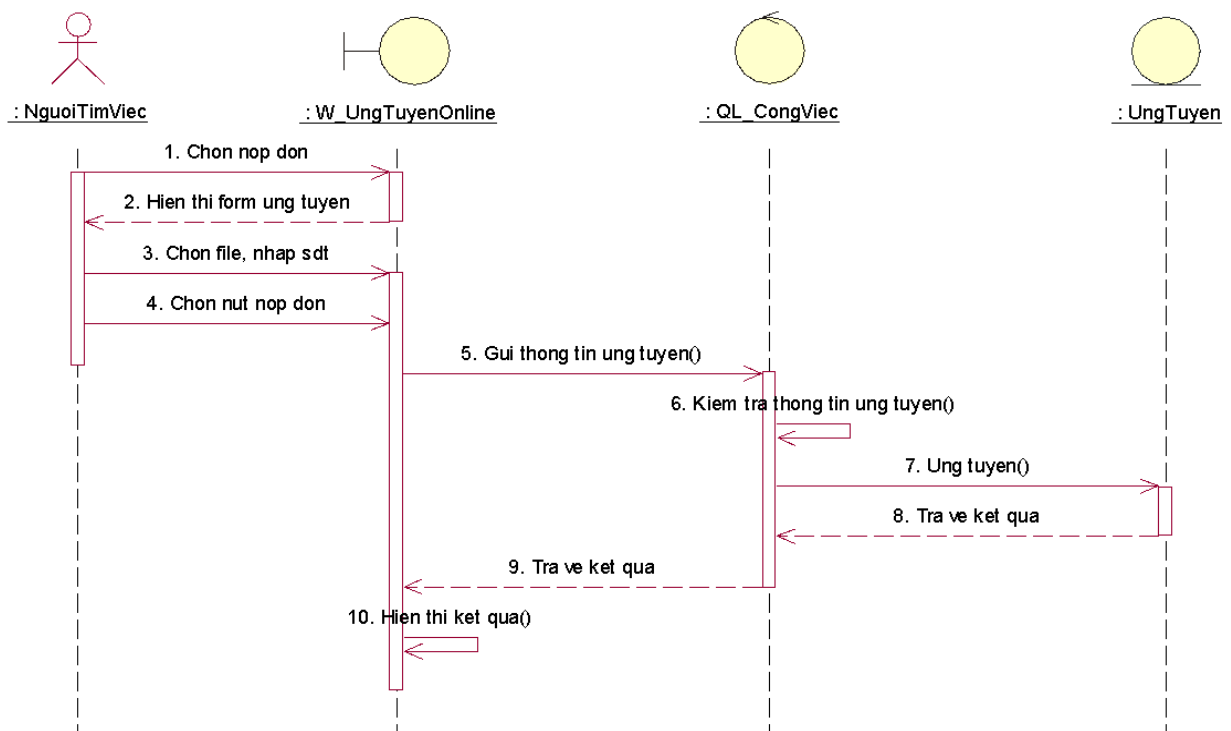
#### 3.2.1 5 Sequence diagrams upload cv

#### e. Lưu việc



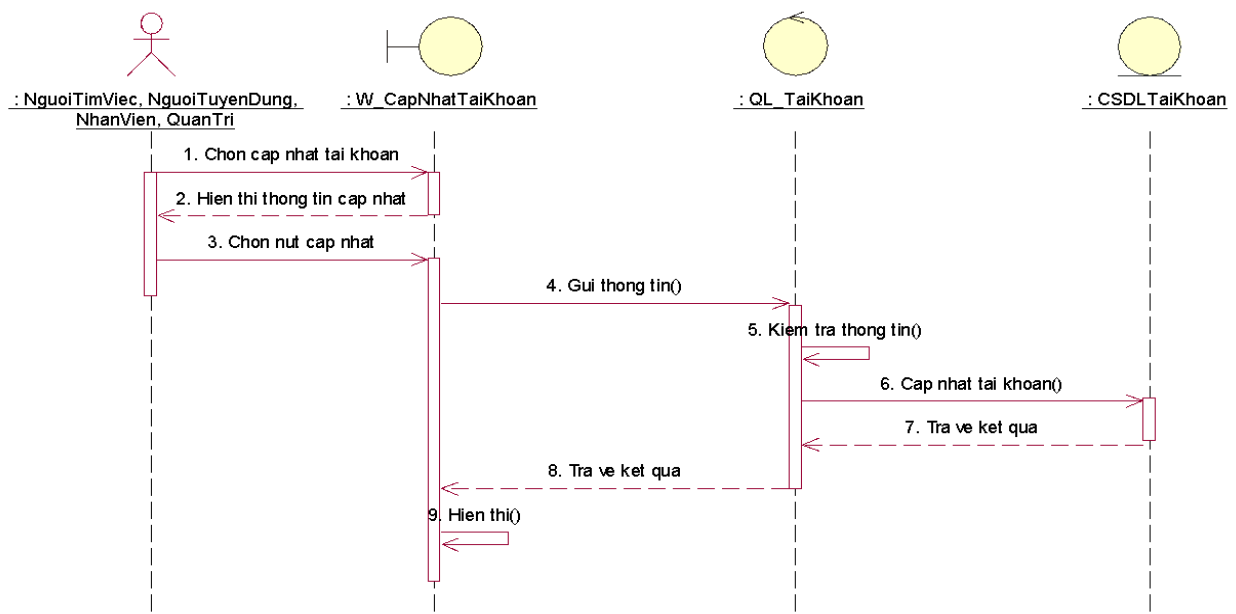
#### 3.2.1 6 Sequence diagrams người tìm việc

## f. Ứng tuyển online



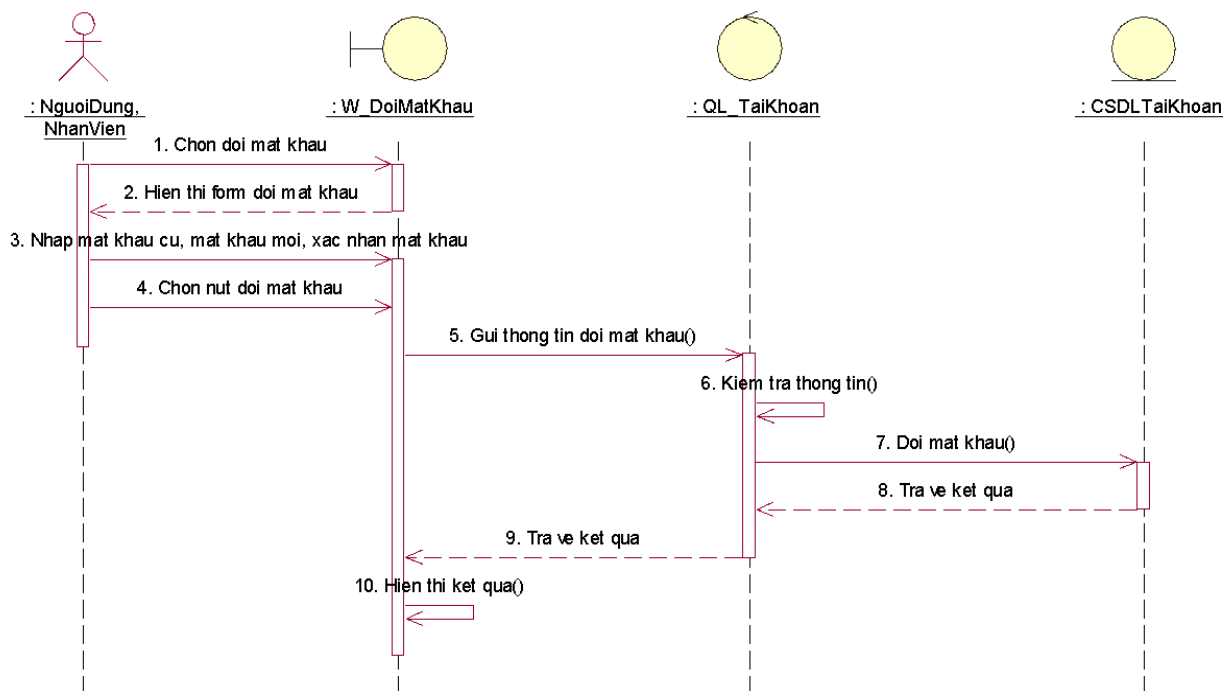
### 3.2.1 7 Sequence diagrams ứng tuyển online

## g. Cập nhật tài khoản



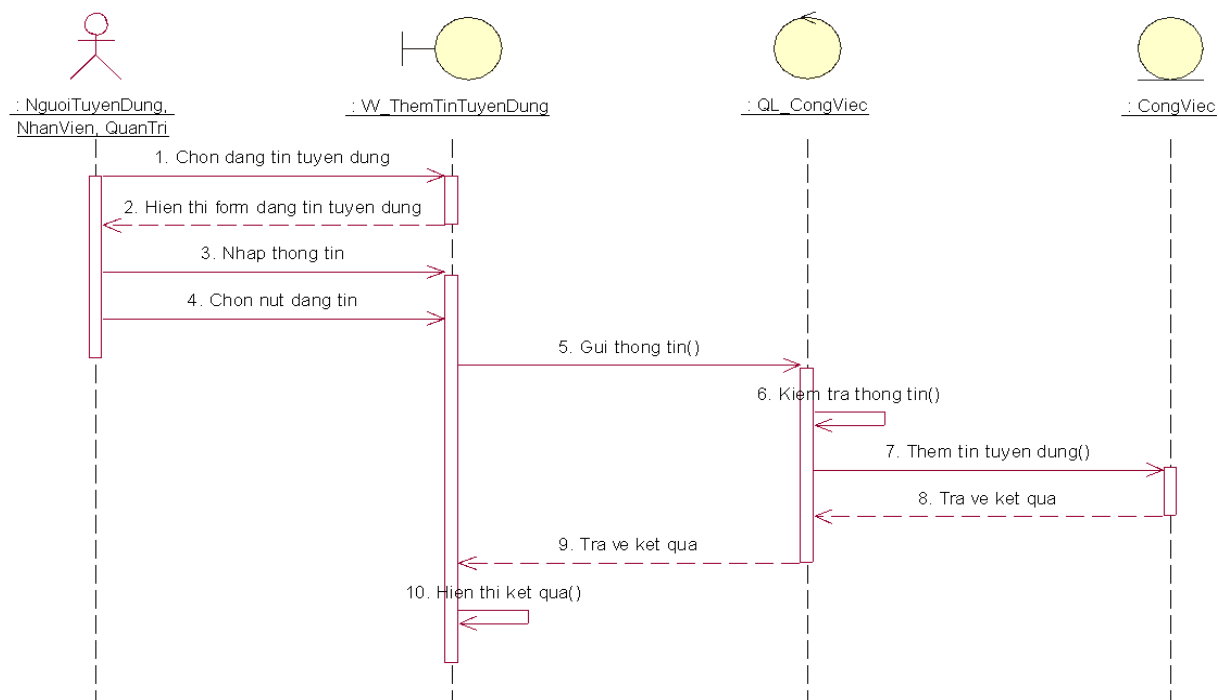
### 3.2.1 8 Sequence diagrams cập nhật tài khoản

## h. Đổi mật khẩu



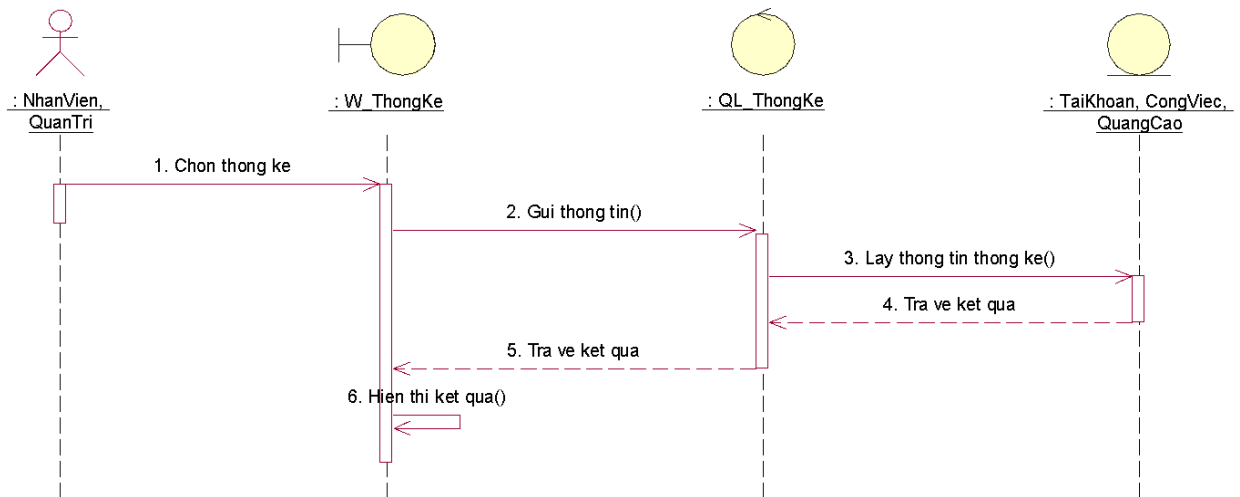
### 3.2.1 9 Sequence diagrams đổi mật khẩu

## i. Quản lý tuyển dụng



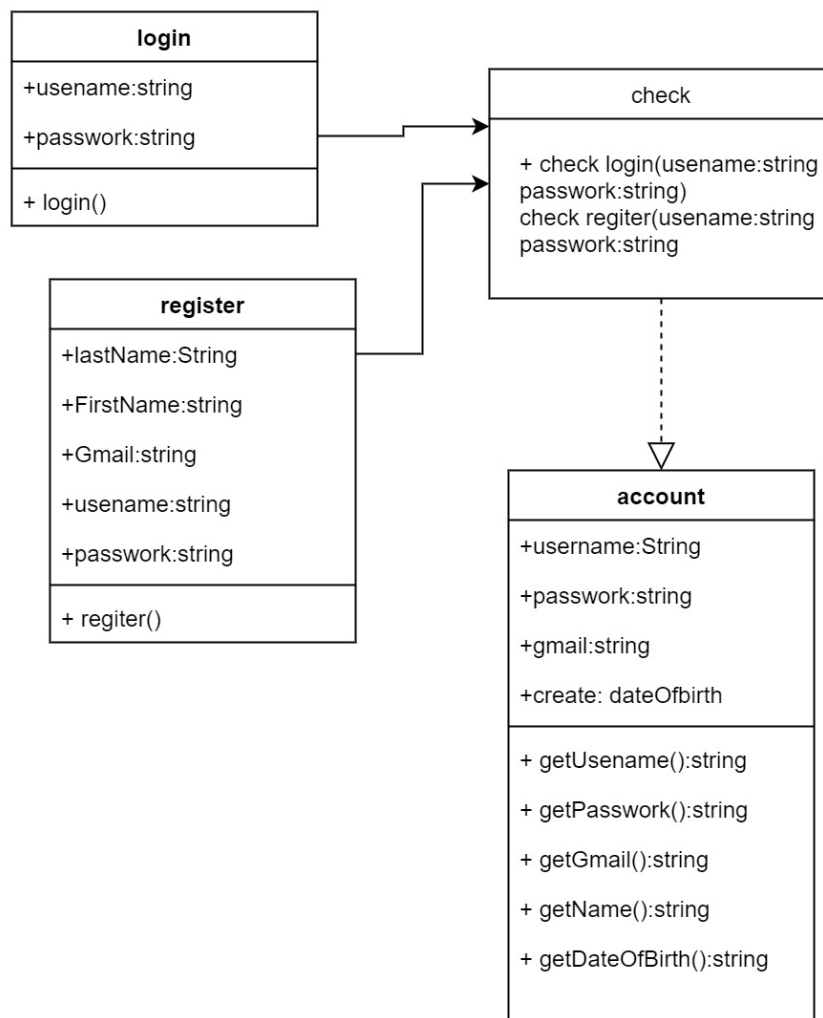
### 3.2.1 10 Sequence diagrams quản lý tuyển dụng

## j. Xem thống kê

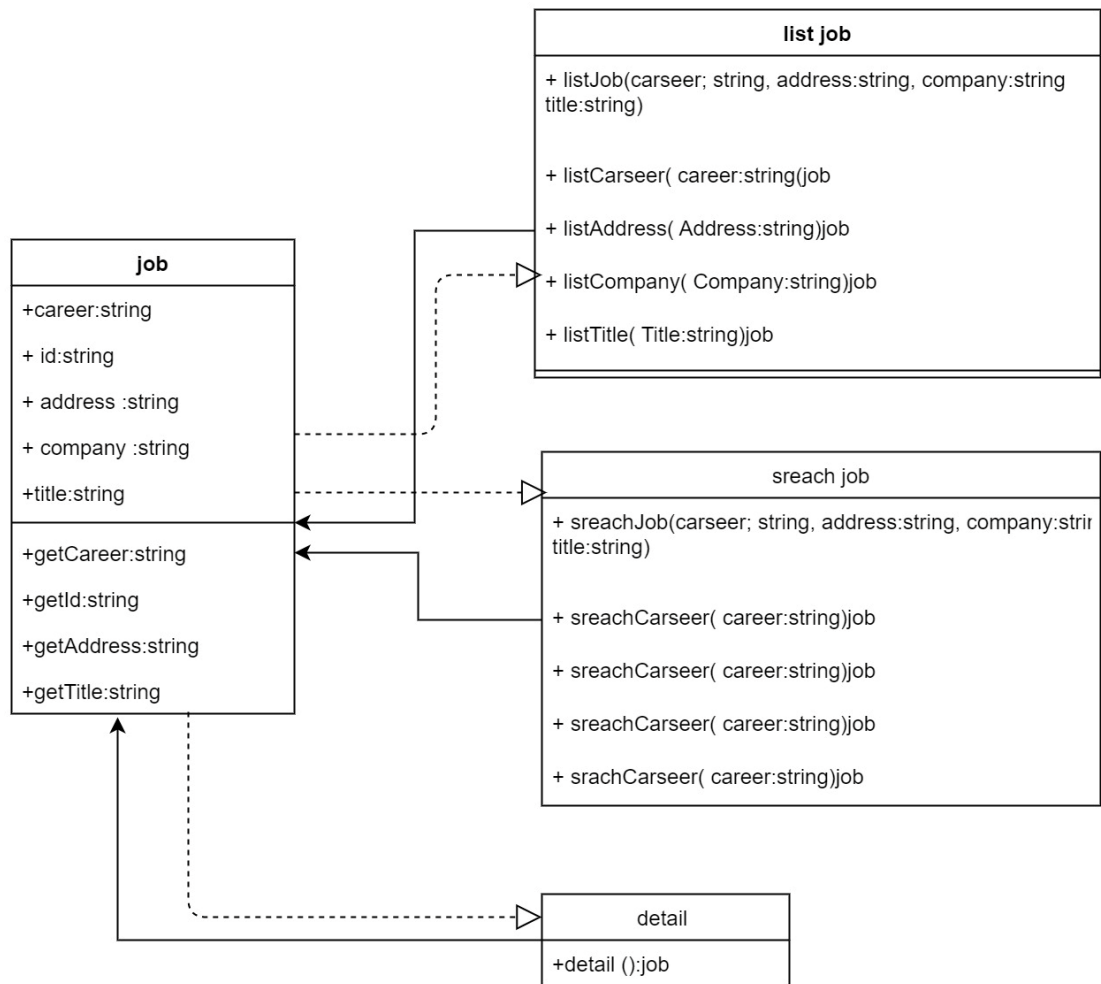


### 3.2.1 11 Sequence diagrams xem thống kê người dùng

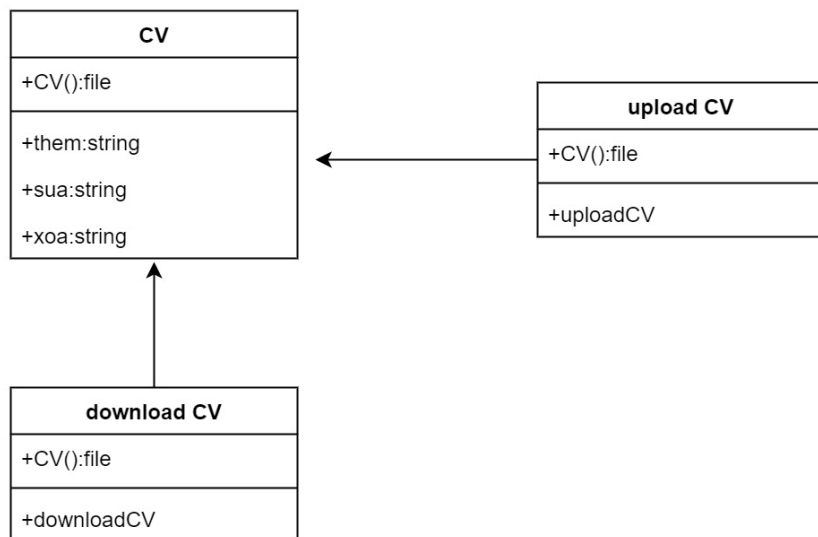
### 3.2.2 Class diagrams



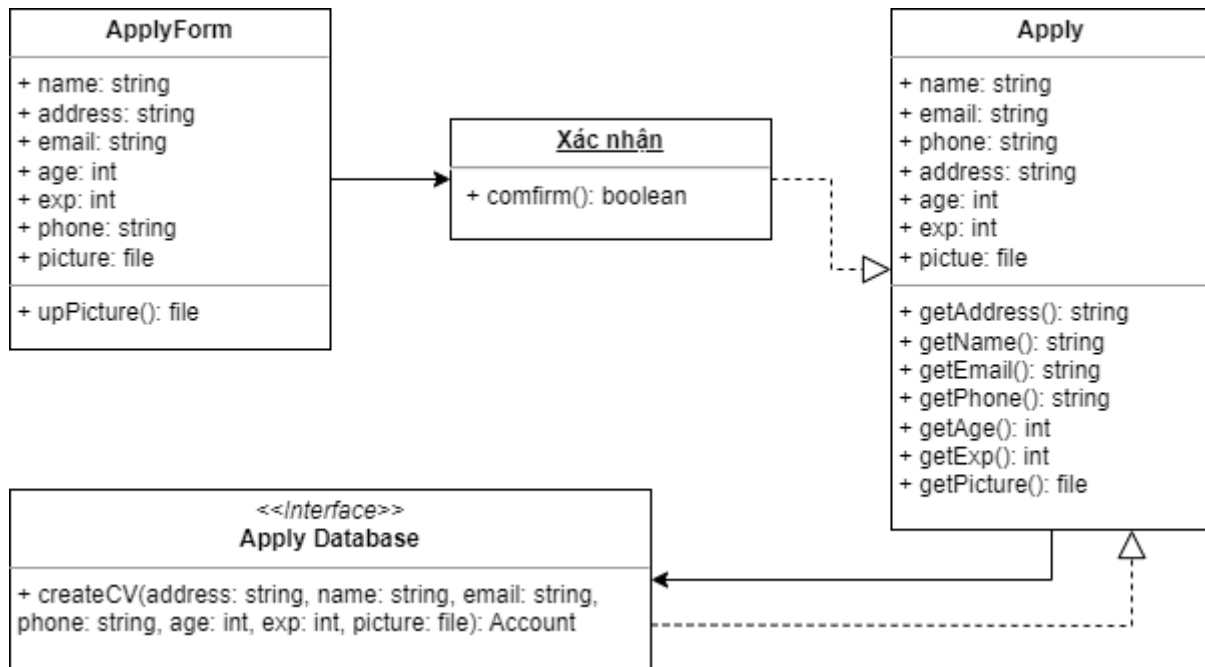
### 3.2.2 1 Class diagrams đăng ký



### 3.2.2 2 Class diagrams đăng nhập



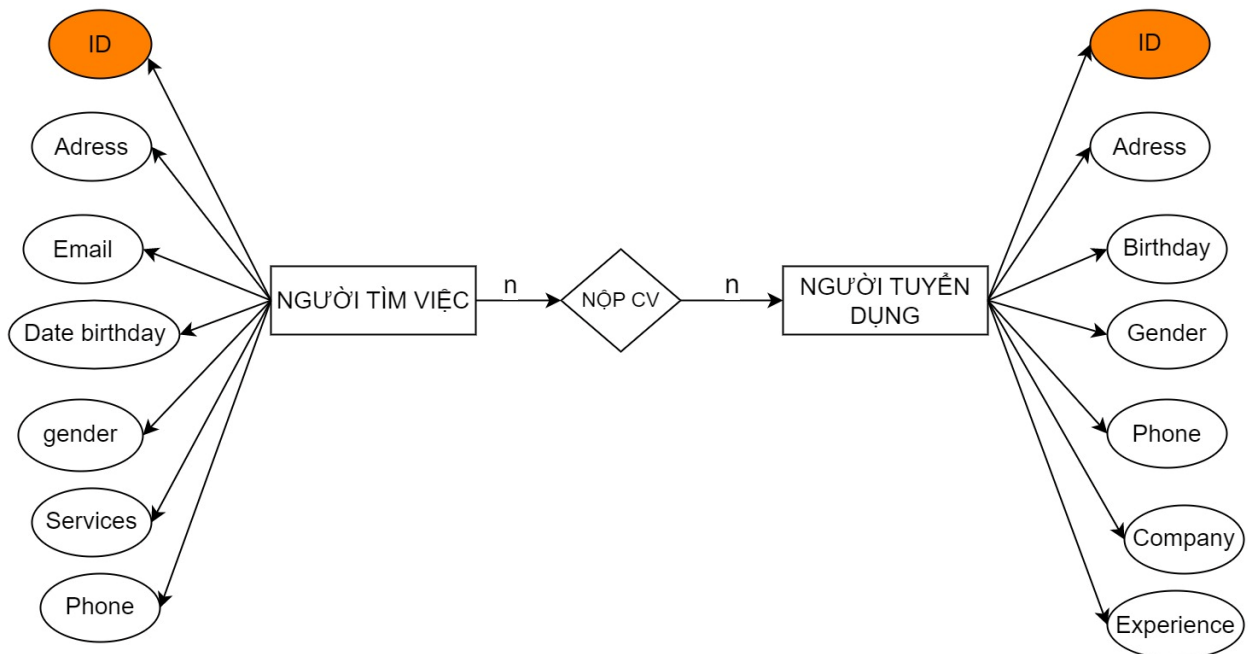
### 3.2.2 3 Class diagrams upload cv



### 3.2.2 4 Class diagrams nộp cv

## 4. DATABASE DESIGN

### 4.1 Mô hình thực thể kết hợp



### 4.2 Thiết kế bảng database

#### a. Bảng tbl\_alerts

Đưa ra các cảnh báo tới người dùng

Tbl_alerts			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(255)	Not null	Số thứ tự của cảnh báo
code	Varchar(255)	Not null	Mã code của loại cảnh báo

description	Varchar(255)	Not null	Thông tin muốn cảnh báo tới người dùng
type	Varchar(255)	Not null	Loại cảnh báo có thể là thành công,lỗi,hay cảnh báo nguy hiểm

#### b. Bảng tbl\_categories

Lưu trữ những loại công việc có thể đăng tuyển hay ứng tuyển trên trang web,sử dụng trong việc tìm kiếm công việc của NTV,đăng những bài tuyển dụng của NTD

tbl_categories			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
id	Int(255)	Not null	Số thứ tự của công việc
category	Varchar(255)	Not null	Các loại công việc

#### c. Bảng tbl\_jobs

Lưu trữ các thông tin về công việc mà NTD đăng tin tuyển dụng

tbl_jobs			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Job_id	Varchar(255)	Not null	Id của công việc
title	Varchar(255)	Not null	Tiêu đề bài tuyển dụng
city	Varchar(255)	Not null	Thành phố làm việc
country	Varchar(255)	Not null	Đất nước
category	Varchar(255)	Not null	Loại công việc tuyển dụng
type	Varchar(255)	Not null	Loại công việc(theo thời gian làm việc)
experience	Varchar(255)	Not null	Yêu cầu kinh nghiệm
description	Longtext	Not null	Mô tả về công việc,công ty tuyển dụng
responsibility	Longtext	Not null	Nhiệm vụ của công việc
requirements	Longtext	Not null	Yêu cầu đối với NTV muốn ứng tuyển
company	Varchar(255)	Not null	Tên công ty tuyển dụng
date_posted	Varchar(255)	Not null	Ngày bắt đầu nhận CV
closing_date	Varchar(255)	Not null	Ngày kết thúc nhận ứng tuyển

#### d. Bảng tbl\_users

Chứa các thông tin về CV của NTV

tbl_users			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
First_name	varchar(255)	NOT NULL	Họ tên NTV
Last_name	varchar(255)	NOT NULL	

Gender	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Giới tính
b_date	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Ngày tháng năm sinh của NTV
b_month	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	
b_year	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	
email	varchar(255)	NOT NULL	Địa chỉ email của NTV
education	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Trình độ học vấn, bằng cấp,...
title	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT 'Your professional'	Tiêu đề
city	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Địa điểm muốn tìm việc
street	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	
country	varchar(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Đất nước
phone	Int(255)	NOT NULL DEFAULT '-'	Số điện thoại của NTV để cung cấp cho NTD
about	Longtext		Mô tả bản thân
avatar	Longblob		Ảnh đại diện
Services	longtext		Kinh nghiệm làm việc
expertise	longtext		Trình độ chuyên môn

**e. Bảng tbl\_academic\_qualification**

tbl_academic_qualification			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(255)	Not null	Thông tin bằng/ chứng chỉ thành tích học tập
Member_no	Varchar(255)	Not null	
institution	Varchar(255)	Not null	Trường học/ tổ chức từng học tập
Course	Varchar(255)	Not null	Khóa học
level	Varchar(255)	Not null	Trình độ học vấn
Timeframe	Varchar(255)	Not null	Thời gian học
Certificate	longblob	Not null	Giấy chứng nhận
transcript	longblob	Not null	Bảng điểm

**f. Bảng tbl\_countries**

tbl_countries			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(11)	Not null	Mã số nước
Country_code	Varchar(2)	Not null	Tên viết tắt
Country_name	Varchar(100)	Not null	Tên đất nước



**g. Bảng tbl\_experiencesce**

<b>tbl_experiencesce</b>			
<b>Tên trường</b>	<b>Kiểu dữ liệu</b>	<b>Nullable</b>	<b>Mô tả</b>
Id	Int(255)	Not null	Thông tin kinh nghiệm làm việc
Member_no	Varchar(255)	Not null	
institution	Varchar(255)	Not null	Tên doanh nghiệp
title	Varchar(255)	Not null	Tên công việc
supervisor	Varchar(255)	Not null	Người chứng nhận kinh nghiệm
Supervisor_phone	Varchar(255)	Not null	Số điện thoại của người chứng nhận do NTV cung cấp
Start_date	Varchar(255)	Not null	Ngày bắt đầu công việc
End_date	Varchar(255)	Notnull	Ngày kết thúc công việc
duties	Longtext	Not null	Chức vụ đảm nhiệm

**h. Bảng tbl\_applications**

<b>tbl_applications</b>			
<b>Tên trường</b>	<b>Kiểu dữ liệu</b>	<b>Nullable</b>	<b>Mô tả</b>
Id	Int(255)	Not null	Id của đơn xin việc
Member_no	Varchar(255)	Not null	
Job_id	Varchar(255)	Not null	ID của công việc
Application_date	Varchar(255)	Not null	Ngày nộp đơn

**i. Bảng tbl\_languge**

<b>tbl_languge</b>			
<b>Tên trường</b>	<b>Kiểu dữ liệu</b>	<b>Nullable</b>	<b>Mô tả</b>
Id	Int(255)	Not null	Id của chứng chỉ ngôn ngữ
Member_no	Varchar(255)	Not null	
language	Varchar(255)	Not null	Tên loại ngôn ngữ thành thạo
speak	Varchar(255)	Not null	Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ đó trong giao tiếp
reading	Varchar(255)	Not null	Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ đó trong đọc
writing	Varchar(255)	Not null	Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ đó trong viết

**j. Bảng tbl\_orther\_attachments**

<b>tbl_orther_attachments</b>			
-------------------------------	--	--	--

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(255)	Not null	Id của tập đính kèm
Member_no	Varchar(255)	Not null	
Title	Varchar(255)	Not null	Tiêu đề
issuer	Varchar(255)	Not null	Nơi phát hành
attachment	longblob	Not null	Tập đính kèm

#### k. Bảng tbl\_professional\_qualification

Thông tin trình độ chuyên môn của người dùng

tbl_academic_qualification			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(255)	Not null	Id của trình độ chuyên môn
Member_no	Varchar(255)	Not null	
institution	Varchar(255)	Not null	Tổ chức cung cấp chứng chỉ
title	Varchar(255)	Not null	Mô tả
timeframe	Varchar(255)	Not null	Thời gian của chứng chỉ
Certificate	longblob	Not null	Chứng chỉ

#### l. Bảng tbl\_referess

tbl_referess			
Tên trường	Kiểu dữ liệu	Nullable	Mô tả
Id	Int(255)	Not null	ID về tổ chức chứng minh cho kinh nghiệm,chứng chỉ,....
Member_no	Varchar(255)	Not null	
Ref_name	Varchar(255)	Not null	Tên của người làm chứng
Ref_mail	Varchar(255)	Not null	Email của người làm chứng
Ref_title	Varchar(255)	Not null	Mô tả chức vụ
Ref_phone	Varchar(255)	Not null	Số điện thoại của người làm chứng
institution	Varchar(255)	Not null	Tên tổ chức/công ty

## 4.3 Mối quan hệ của các database

