

**BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP.HCM  
KHOA CNTT**



**ĐỒ ÁN**

**Đề tài:** Website quản lý công văn

**Giáo viên hướng dẫn:** Ths. Nguyễn Hữu Quang

**Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Quang Thọ

**Lớp:** ĐHHTT 11

**Mssv:** 15086971

TP.HCM - 2/2020

## Mục lục

I.	Mô tả đề tài: .....	1
II.	Phân tích hệ thống: .....	2
1.	Use Case Diagram : .....	2
2.	Đặc tả use case : .....	3
3.	Activity Diagram : .....	10
4.	Sequence Diagram : .....	22

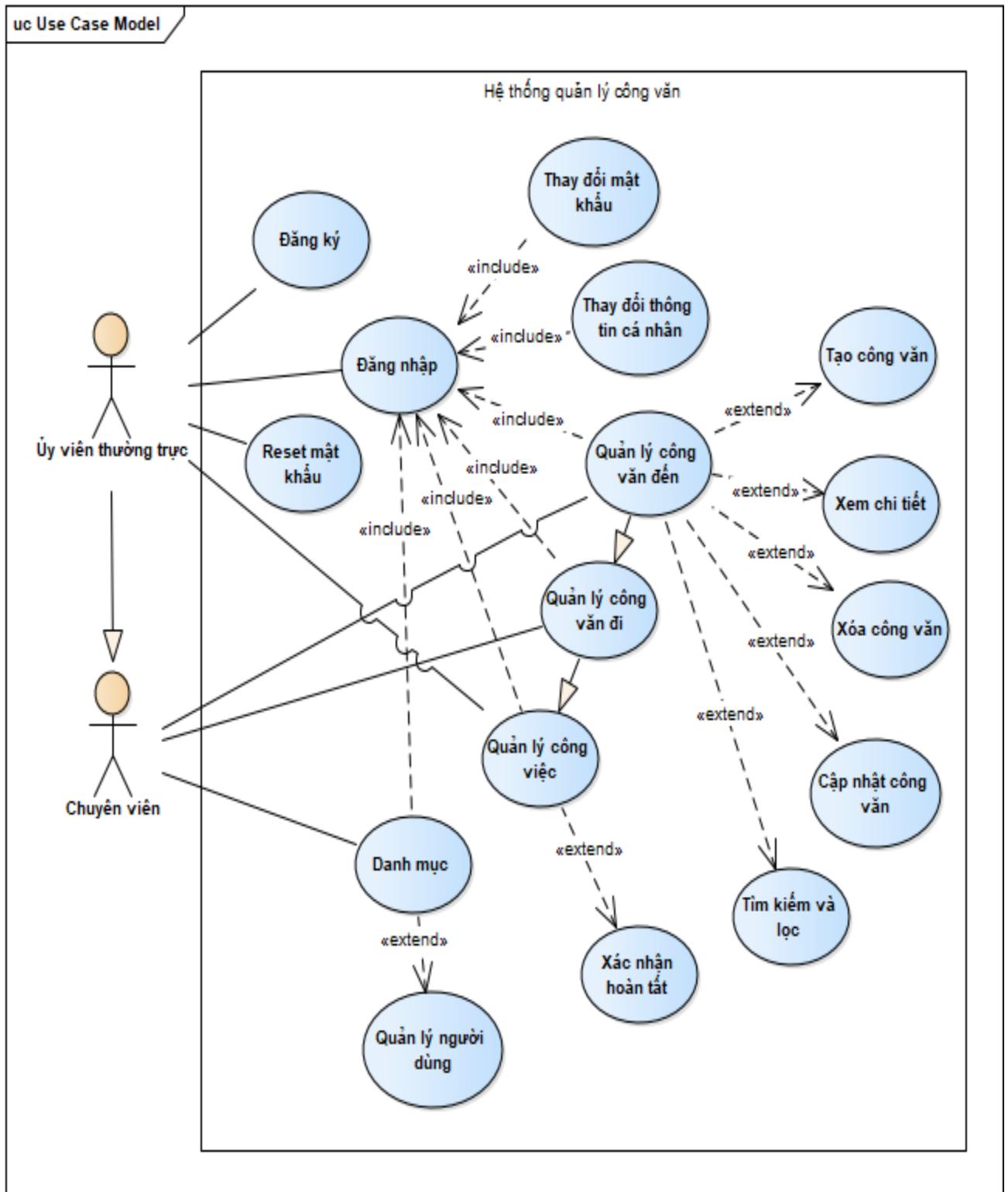
## I. Mô tả đề tài:

Website xây dựng mục đích giúp cơ quan nhà nước có thể quản lý công văn. Người sử dụng website sẽ là Ủy viên thường trực và chuyên viên. Công văn được chia thành: công văn đến và công văn đi, bao gồm 9 loại: thông tư, chỉ thị, quyết định, quy định, kết luận, kế hoạch, báo cáo, thông báo, công văn. Mỗi công văn sẽ có số văn bản, loại văn bản, ngày đến, đơn vị gửi, người thực hiện, thời hạn, nội dung.

- Đối với người sử dụng là chuyên viên yêu cầu:
  - Có thể xem danh sách công văn đến và công văn đi. Đối với danh sách công đi phải hiển thị: số văn bản, ngày đi, đơn vị gửi, người thực hiện, trạng thái. Danh sách công văn đến hiển thị như văn bản đi thay thế ngày đi bằng ngày đến. Danh sách có thể tìm kiếm và lọc theo số công văn, loại công, người thực hiện, trạng thái, ngày đến, thời hạn. Mỗi công văn sẽ được hiển thị kèm theo trạng thái như: đã gửi khi công văn đó đã gửi thành công, đã xem khi người thực hiện mở công văn, gần hết hạn khi công văn còn 48h đến thời hạn, hết hạn khi thời hạn đã qua, hoàn thành khi người thực hiện xác nhận hoàn thành công văn.
  - Có thể tạo công văn: công văn sau khi tạo sẽ được thêm vào trong danh sách công văn theo loại. Đối với công văn đi sẽ được gửi vào thêm vào danh sách quản lý công việc của người thực hiện công văn đó.
  - Có thể xem chi tiết công văn: chi tiết công văn bao gồm nội dung hiển thị của công văn đó, tóm tắt nội dung, hiển thị file văn bản đính kèm. Đối với công văn đến sẽ có thêm nội dung phê quyết của lãnh đạo.
  - Có thể sửa và xóa: Sau khi tạo công văn, chuyên viên vẫn có thể sửa hoặc xóa các nội dung không mong muốn.
  - Có thể danh mục người dùng: Danh mục người dùng sẽ hiển thị danh sách tất cả các người dùng đang ở trong hệ thống. Nội dung hiển thị bao gồm: Họ và tên, chức vụ, email, quyền truy cập hệ thống.
  - Có thể phân quyền truy cập: Quyền truy cập bao gồm: quyền truy cập công văn đến, truy cập công văn đi, truy cập danh mục người dùng.
- Đối với Ủy viên thường trực :
  - Có thể quản lý công văn: Hiển thị danh sách các công văn người đó được phân công thực hiện. Giống danh sách công văn đến mỗi công văn để có một trạng thái như sẽ không có trạng thái đã gửi thay vào đó các công văn mới nhận sẽ hiển thị trạng thái mới.
  - Có thể nhắc nhở các công văn gần hết hạn: Khi đăng nhập hệ thống sẽ thông báo các công văn gần hết hạn (trước thời hạn 48 h) dựa trên danh sách công văn của họ.
- Đối với tất cả người dùng :
  - Có thể đăng ký, đăng nhập, reset password thông qua email, thay đổi thông tin cá nhân.

## II. Phân tích hệ thống:

### 1. Use Case Diagram :



## 2. Đặc tả use case :

## Đăng nhập

Tên use case	Đăng nhập	
Tác nhân	Tất cả người dùng	
Mô tả	Người dùng sử dụng email, password của mình để đăng nhập.	
Tiền điều kiện	Người dùng đã đăng ký tài khoản	
Luồng sự kiện		
Người dùng		Hệ thống
1. Truy cập hệ thống.		2. Chuyển đến trang đăng nhập.
3. Điền username và password, nhấn nút đăng nhập.		
		4. Xác minh email, password. Xét phân quyền tài khoản.
Luồng sự kiện phụ		
Người dùng		Hệ thống
		4.1 Email, password không chính xác, hiển thị thông báo .
Hậu điều kiện	Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống để thực hiện các chức năng khác	

## Đăng ký

Tên use case	Đăng ký		
Tác nhân	Tất cả mọi người		
Mô tả	Điền đầy đủ thông tin để tạo tài khoản.		
Tiền điều kiện			
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Truy cập hệ thống, chọn tạo tài khoản.		2. Chuyển đến trang đăng ký.  4. Nhận thông tin tài khoản, xem xét hợp lệ , chuyển hướng đến trang đăng nhập.	
3. Điền form đăng ký tài khoản, nhấn đăng ký.			
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
		4.1 Thông tin tài khoản không hợp lệ, trả thông báo.	
Hậu điều kiện	Người dùng đăng ký tài khoản thành công, có thể đăng nhập hệ thống.		

## Reset mật khẩu

Tên use case	Reset mật khẩu		
Tác nhân	Tất cả người dùng		
Mô tả	Khi nhười dùng quên mật khẩu có thể sử dụng email của mình để lấy lại mật khẩu.		
Tiền điều kiện	Email đã đăng ký tài khoản trước đó.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Click vào quên mật khẩu.		2. Hiện thị form reset mật khẩu.	
3. Người dùng điền mail.		4. Kiểm tra mail hợp lệ.	
		5. Thay đổi mật khẩu người dùng bằng chuỗi ngẫu nhiên 8 ký tự.	
		6. Hiện thị thông báo check mail.	
		7. Gửi mail kèm mật khẩu mới.	
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
		5.1 Mail không hợp lệ.	
		6.1 Hiện thị thông báo từ chối email.	
Hậu điều kiện	Người dùng nhận được mail có chứa mật khẩu reset.		

## Thay đổi mật khẩu

Tên use case	Thay đổi mật khẩu		
Tác nhân	Tất cả người dùng		
Mô tả	Người dùng có thể thay đổi mật khẩu tài khoản của mình.		
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Ở trang cá nhân, chọn thay đổi mật khẩu.		2. Hiện thị form thay đổi mật khẩu.  4. Kiểm tra mật khẩu mới và cũ hợp lệ. 5. Lưu mật khẩu mới.	
3. Người dùng điền mật khẩu cũ và mật khẩu mới, submit form.			
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
		5.1 Hiện thị thông báo từ chối mật khẩu.	
Hậu điều kiện	Mật khẩu được thay đổi thành mật khẩu mới.		

## Thay đổi thông tin cá nhân

Tên use case	Thay đổi thông tin cá nhân.		
Tác nhân	Tất cả người dùng.		
Mô tả	Người dùng có thể thay đổi các thông tin cá nhân như tên, địa chỉ mail, ảnh đại diện.		
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Ở trang cá nhân, chọn thay đổi thông tin cá nhân.		2. Hiện thị form thay đổi thông tin cá nhân.  4. Kiểm tra thông tin form hợp lệ. 5. Đóng form, cập nhật thông tin cá nhân.	
3. Chọn thông tin muốn thay đổi, hoàn tất form.			
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
		5.1 Thông báo thông tin không hợp lệ.	
Hậu điều kiện	Thông tin cá nhân sẽ được cập nhật sau khi hoàn tất.		

## Quản lý công văn đến

Tên use case	Quản lý công văn đến.	
Tác nhân	Chuyên viên hoặc người được cấp quyền quản lý công văn đến.	
Mô tả	Người dùng có thể thấy danh sách tất cả công văn đến kèm trạng thái, có thể thao tác tạo, sắp xếp, tìm kiếm, lọc, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa.	
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập với tài khoản có quyền quản lý công văn đến.	
Luồng sự kiện		
Người dùng		Hệ thống
1. Đăng nhập hệ thống.		2. Kiểm tra quyền truy cập của tài khoản. 3. Ở navbar hiển thị Quản lý công văn đến  5. Truy xuất database, hiển tin danh sách tất cả công văn đến.
4. Ở navbar chọn Quản lý công văn đến.		
Luồng sự kiện phụ		
Người dùng		Hệ thống
		3.1 Không có quyền truy cập, ẩn navbar công văn đến.
Hậu điều kiện	Người dùng có quyền truy cập có thể thấy danh sách công văn đến kèm trạng thái và có thể thao tác tạo, sắp xếp, tìm kiếm, lọc, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa danh sách.	

## Quản lý công văn đi

Tên use case	Quản lý công văn đi.	
Tác nhân	Chuyên viên hoặc người được cấp quyền quản lý công văn đi.	
Mô tả	Người dùng có thể thấy danh sách tất cả công văn đi, có thể thao tác tạo, sắp xếp, tìm kiếm, lọc, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa.	
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập với tài khoản có quyền quản lý công văn đi.	
Luồng sự kiện		
Người dùng		Hệ thống
1. Đăng nhập hệ thống.		2. Kiểm tra quyền truy cập của tài khoản. 3. Ở navbar hiển thị Quản lý công văn đi.  5. Truy xuất database, hiển tin danh sách tất cả công văn đi.
4. Ở navbar chọn Quản lý công văn đi.		
Luồng sự kiện phụ		
Người dùng		Hệ thống
		3.1 Không có quyền truy cập, ẩn navbar công văn đi.
Hậu điều kiện	Người dùng có quyền truy cập có thể thấy danh sách công văn đi và có thể thao tác tạo, sắp xếp, tìm kiếm, lọc, xem chi tiết, chỉnh sửa, xóa danh sách.	

## Tìm kiếm và lọc

Tên use case	Tìm kiếm và lọc.	
Tác nhân	Người dùng có quyền truy cập danh sách công văn.	
Mô tả	Ở danh sách công văn đi, đến, danh sách quản lý công việc và danh mục , người dùng có thể sửa dụng tìm kiếm và lọc để tìm kiếm công văn hay danh mục người dùng cần tìm.	
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập tài khoản có quyền quản lý công văn.	
Luồng sự kiện		
Người dùng		Hệ thống
1. Ở bảng danh sách công văn đi, công văn đến, quản lý công việc. Chọn biểu tượng tìm kiếm, lọc.		2. Hiện thị form tìm kiếm, lọc.
3. Chọn cột muốn lọc điền nội dung lọc hoặc điền nội dung vào form tìm kiếm. Submit form.		
		4. Truy vấn dữ liệu theo điều kiện lọc và tìm kiếm.
		5. Hiện thị danh sách các công văn trùng khớp với kết quả lọc và tìm kiếm.



Luồng sự kiện phụ	
Người dùng	Hệ thống
	5.1 Không có dữ liệu nào trùng khớp.
Hậu điều kiện	Trả về công văn khớp với các điều kiện lọc và tìm kiếm.

### Tạo công văn

Tên use case	Tạo công văn
Tác nhân	Người dùng có quyền truy cập danh sách công văn.
Mô tả	Tạo công văn giúp người dùng thêm công văn vào danh sách quản lý. Đối với công văn đến sau khi thêm vào danh sách công văn, công văn sẽ tiếp tục được gửi đến vào thêm vào danh sách công việc của người thực hiện.
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập tài khoản có quyền quản lý công văn.
Luồng sự kiện	
Người dùng	Hệ thống
1. Ở bảng danh sách công văn đi, công văn đến. Chọn tạo công văn.  3. Hoàn tất form tạo công văn. 4. Điền thông tin form bao gồm: số VB, loại văn bản, đơn vị gửi, ngày đến, người thực hiện, thời hạn, nội dung, phê duyệt của lãnh đạo, file đính kèm.  6. Submit form.	2. Hiện thị form tạo công văn.       5. Chờ file upload thành công. Hiện thị nút submit form.  7. Kiểm tra dữ liệu hợp lệ. 8. Thêm dữ liệu vào database. Đóng form cập nhật danh sách công văn.
Luồng sự kiện phụ	
Người dùng	Hệ thống
4.1 Đối với văn bản đi thông tin form bao gồm: số VB, loại văn bản, đơn vị gửi, ngày đi, người thực hiện, thời hạn, nội dung, file đính kèm.	7.1 Dữ liệu không hợp lệ. Hiện thị thông báo ở form không hợp lệ 8.1 Tạo công văn đến, cập nhật danh sách công văn, gửi công văn đến danh sách công việc của người thực hiện.

Hậu điều kiện	Công văn tạo thành công sẽ thêm vào danh sách công văn. Đối với công văn đến sau khi thêm vào danh sách công văn, công văn sẽ tiếp tục được gửi đến vào thêm vào danh sách công việc của người thực hiện.
---------------	---

### Sửa công văn

Tên use case	Sửa công văn
Tác nhân	Người dùng có quyền truy cập danh sách công văn.
Mô tả	Khi người dùng tạo sai có thể sử dụng sửa công văn để cập nhật lại công văn đã tạo.
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập tài khoản có quyền quản lý công văn. Công văn cần sửa phải được tạo trước và có trong danh sách công văn.
Luồng sự kiện	
Người dùng	Hệ thống
1. Ở bảng danh sách công văn đi, công văn đến. Chọn tạo công văn muốn sửa. 2. Chọn biểu tượng edit.  4. Chọn field muốn cập nhật thông tin, hoàn tất form, submit form.	3. Hiện thị form cập nhật công văn với default value là thông tin cũ.  5. Kiểm tra thông tin form hợp lệ. 6. Update dữ liệu database, cập nhật danh sách công văn, đóng form.
Luồng sự kiện phụ	
Người dùng	Hệ thống
4.1 Nếu chọn upload lại file đính kèm	5.1 Chờ file upload thành công hiển thị submit form. 5.1.1 Dữ liệu không hợp lệ, hiển thị thông báo dưới form. 6.1 Đối với công văn đến tiếp tục cập nhật danh sách quản lý công việc của người thực hiện.
Hậu điều kiện	Thông tin công văn được cập nhật lại sau khi sửa.

### Xem chi tiết

Tên use case	Xem chi tiết
Tác nhân	Người dùng có quyền truy cập danh sách công văn.
Mô tả	Người dùng có thể xem đầy đủ thông tin của công văn bao gồm cả file đính kèm và tải xuống file đính kèm.

Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập tài khoản có quyền quản lý công văn. Công văn phải được tạo trước và có trong danh sách công văn.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Ở bảng danh sách công văn đi, công văn đến, danh sách quản lý công việc. Chọn tạo công văn muốn xem chi tiết. 2. Chọn biểu tượng display more.  4. Người dùng chọn tải xuống filde đính kèm.		3. Hiện thị diaglog hiển thị đầy đủ thông tin công văn, hiển thị bản xem trước của file đính kèm, hiển thị nút tải xuống file đính kèm.  5. Truy xuất file đính kèm.	
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
Hậu điều kiện	Người dùng có thể xem đầy đủ thông tin công văn, file đính kèm và tải xuống.		

## Xác nhận hoàn thành

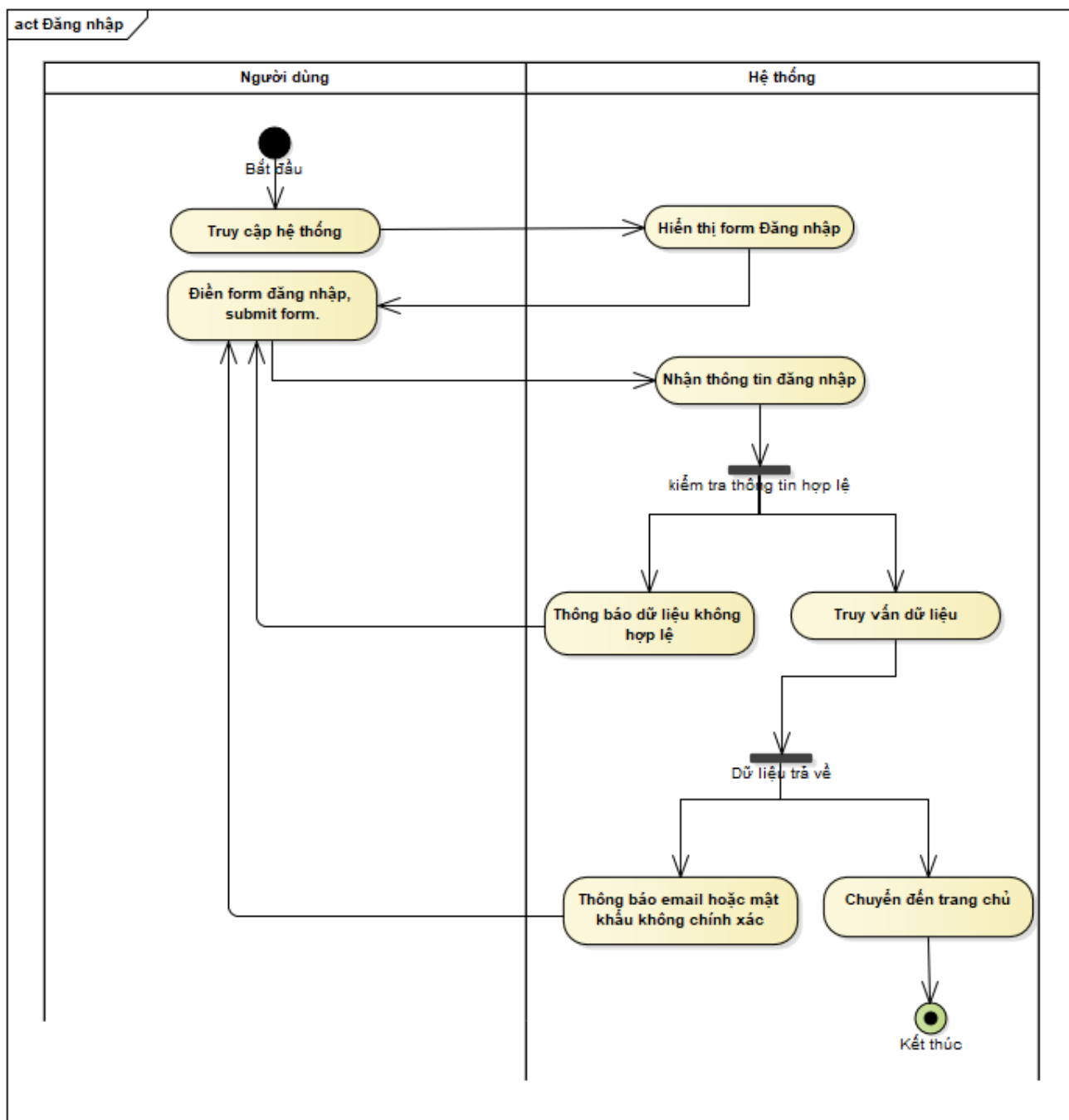
Tên use case	Xác nhận hoàn thành.		
Tác nhân	Tất cả người dùng		
Mô tả	Xác nhận công văn được giao được thực hiện và hoàn thành.		
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Ở bảng danh sách quản lý công việc.  3. Chọn công việc muốn xác nhận hoàn thành. 4. Chọn biểu tượng hoàn thành.		2. Hiện thị table danh sách công việc.  5. Cập nhật trạng thái danh sách công việc và danh sách công văn đến. 6. Hiện thị thông báo công văn hoàn thành.	
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
Hậu điều kiện	Trạng thái của công văn được cập nhập và người tạo công văn nhận được thông báo công văn hoàn thành.		

## Quản lý người dùng

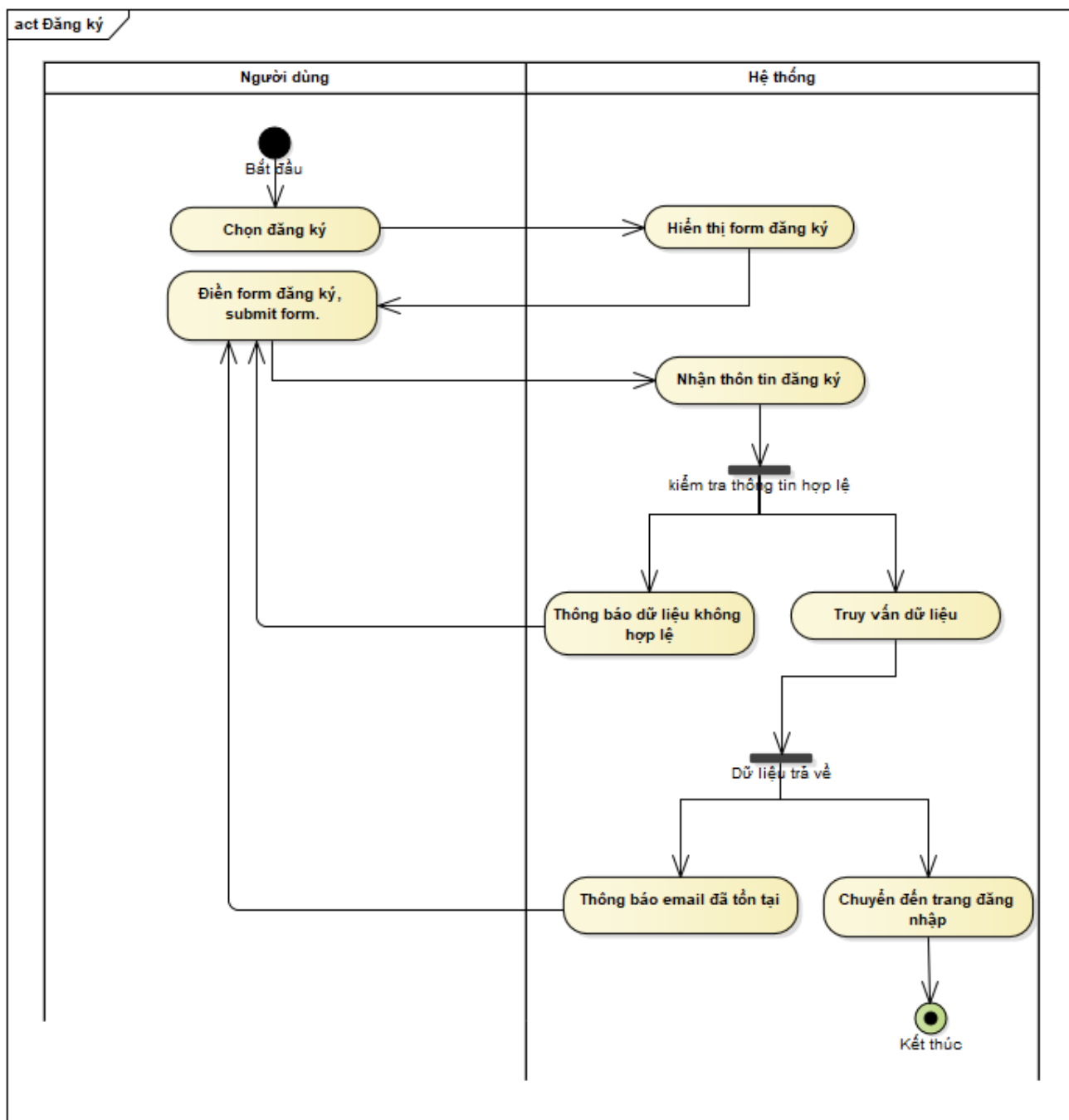
Tên use case	Quản lý người dùng		
Tác nhân	Người dùng có quyền quản lý người dùng.		
Mô tả	Người dùng có thể thay đổi quyền của các tài khoản.		
Tiền điều kiện	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống với tài khoản có quyền quản lý người dùng.		
Luồng sự kiện			
Người dùng		Hệ thống	
1. Ở navbar chọn danh mục người dùng.		2. Truy xuất dữ liệu, hiển thị bảng danh sách người dùng.	
3. Chọn tài khoản muốn thay đổi quyền, chọn biểu tượng edit.		4. Hiển thị form thay đổi quyền người dùng.	
5. Chọn quyền muốn thay đổi, thay đổi quyền.		6. Kiểm tra thông tin form hợp lệ. Cập nhật dữ liệu quyền truy cập.	
Luồng sự kiện phụ			
Người dùng		Hệ thống	
		6.1 Thông tin form không hợp lệ. Hiển thị thông báo không hợp lệ dưới form.	
Hậu điều kiện	Tài khoản người dùng bị sửa chỉ sử dụng được các chức năng theo như quyền đã cập nhập.		

### 3. Activity Diagram :

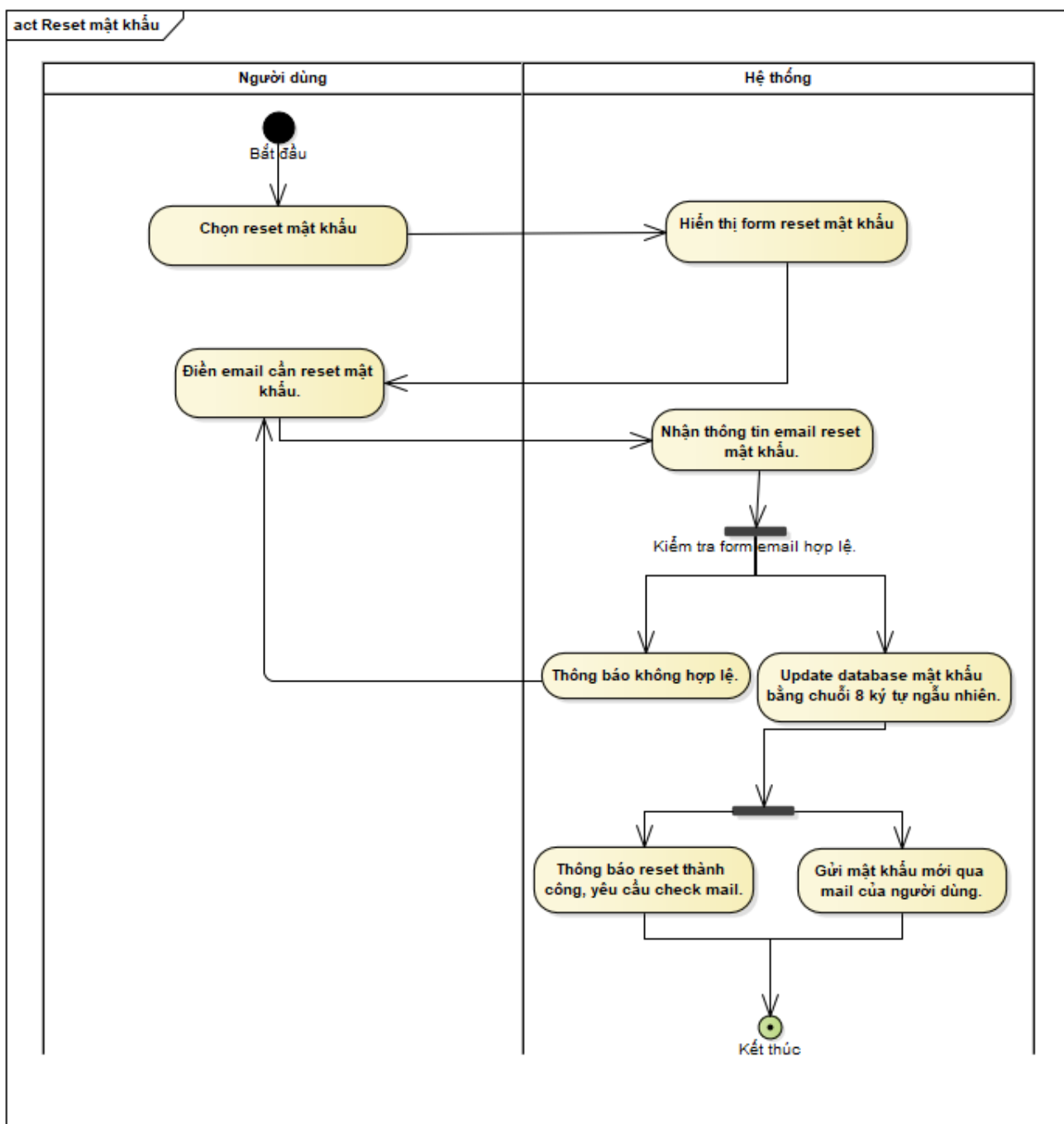
Đăng nhập



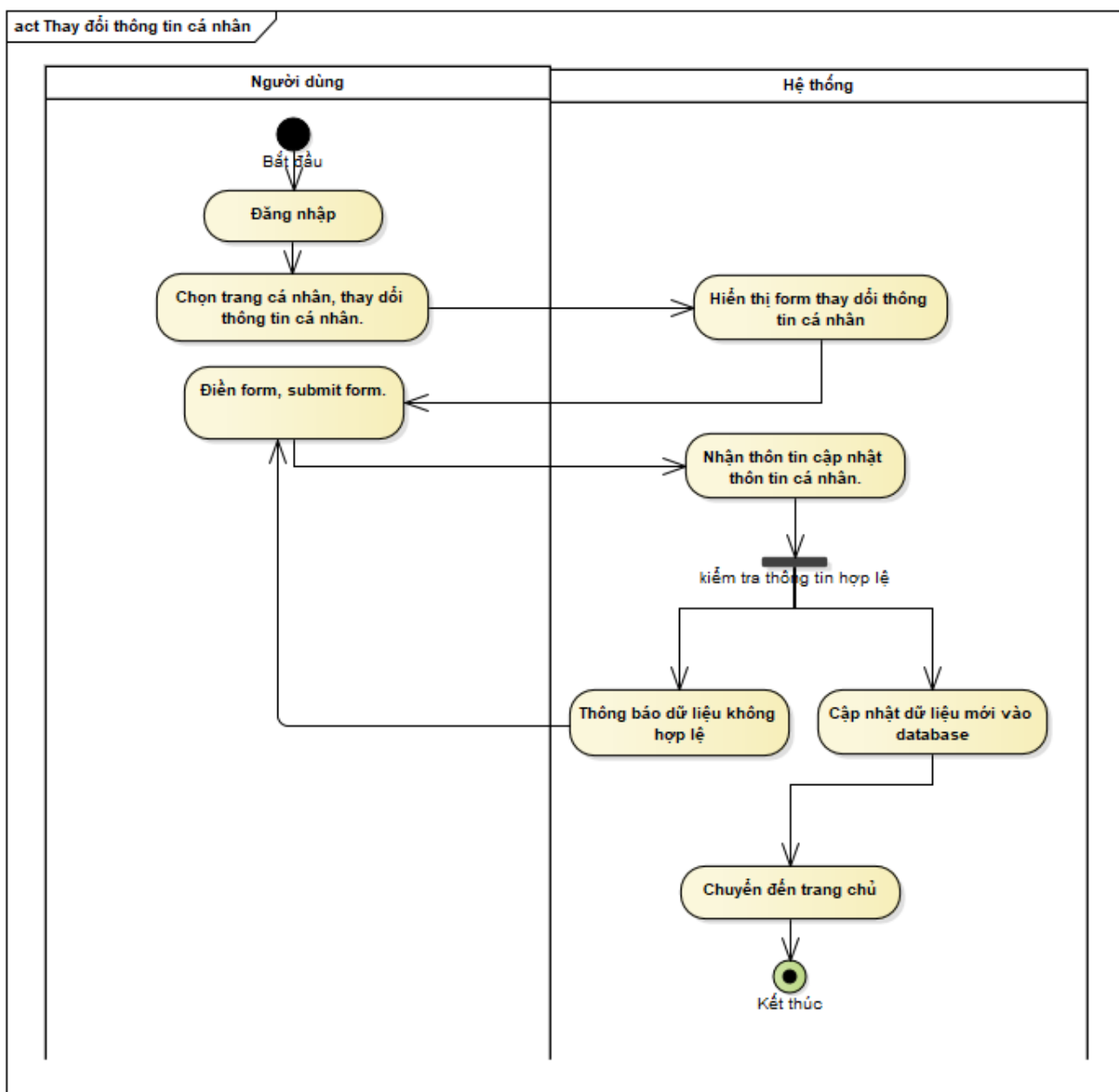
Đăng ký



Reset mật khẩu

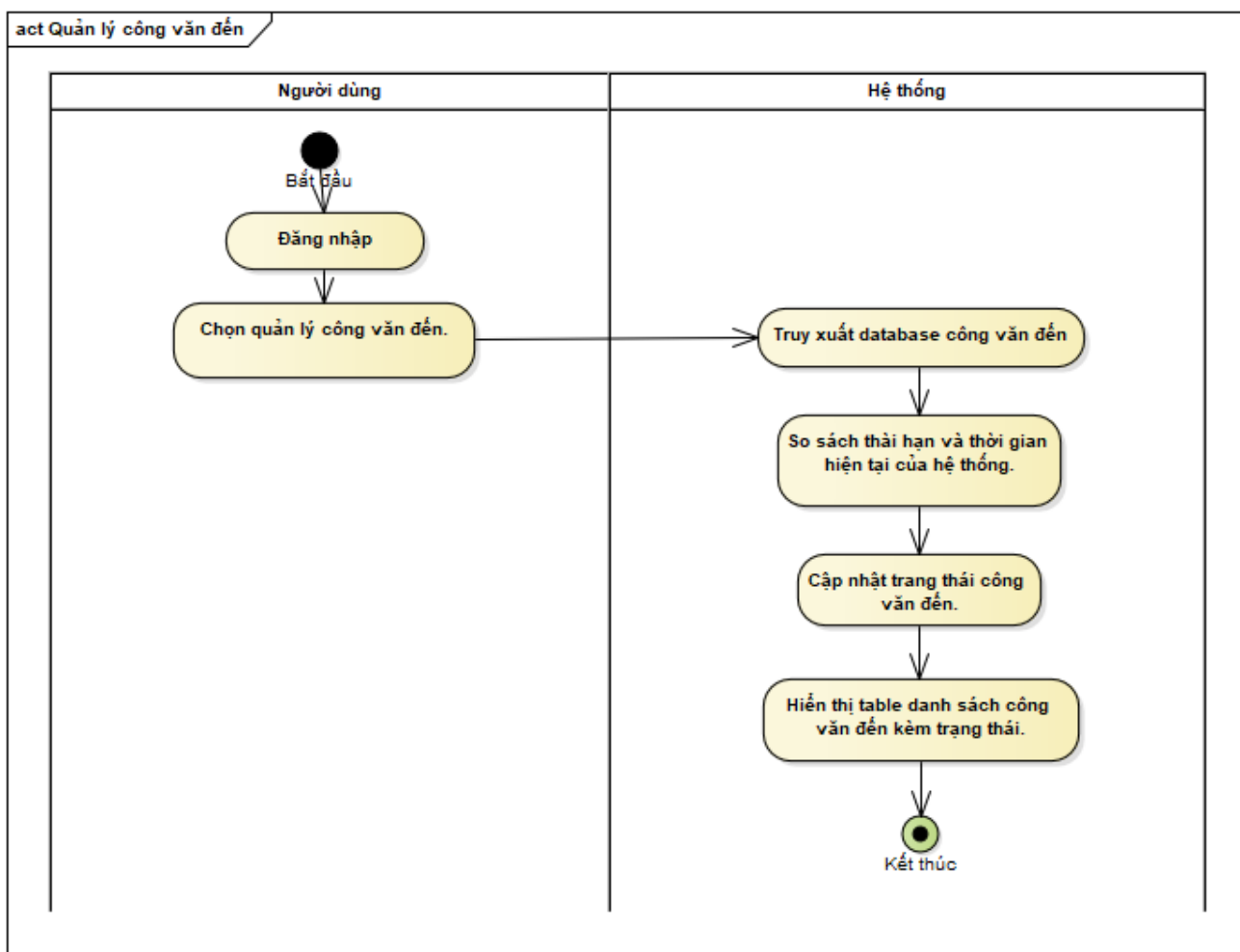


Thay đổi thông tin cá nhân

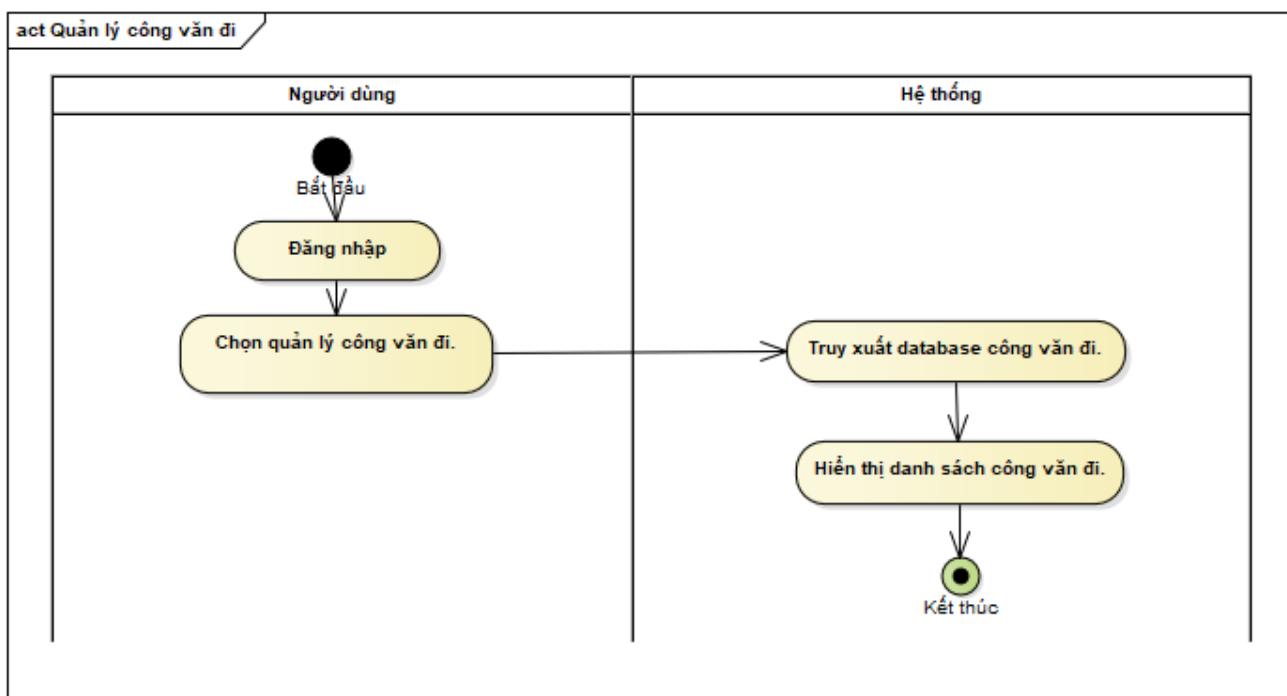


Quản lý công văn đến

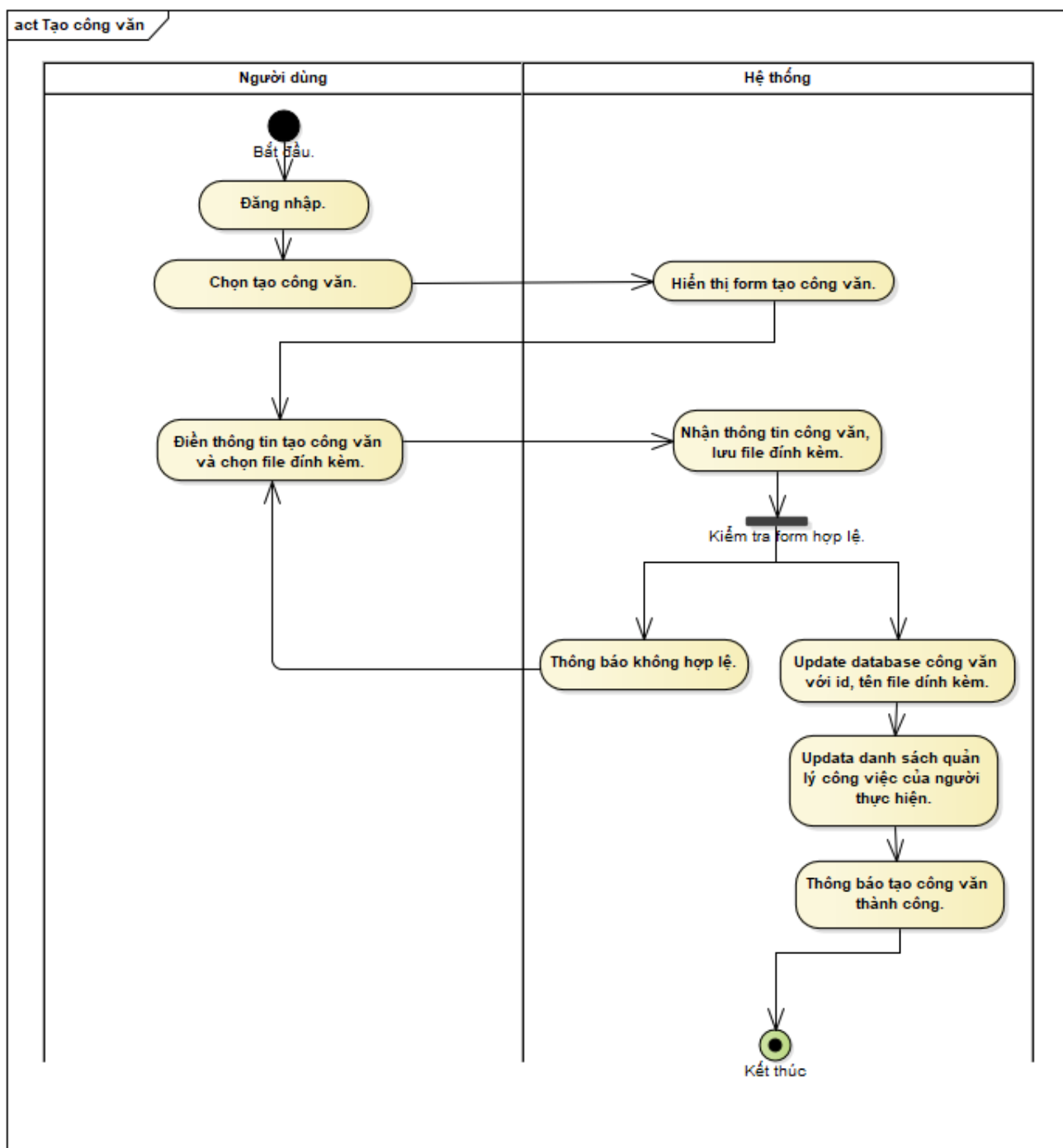




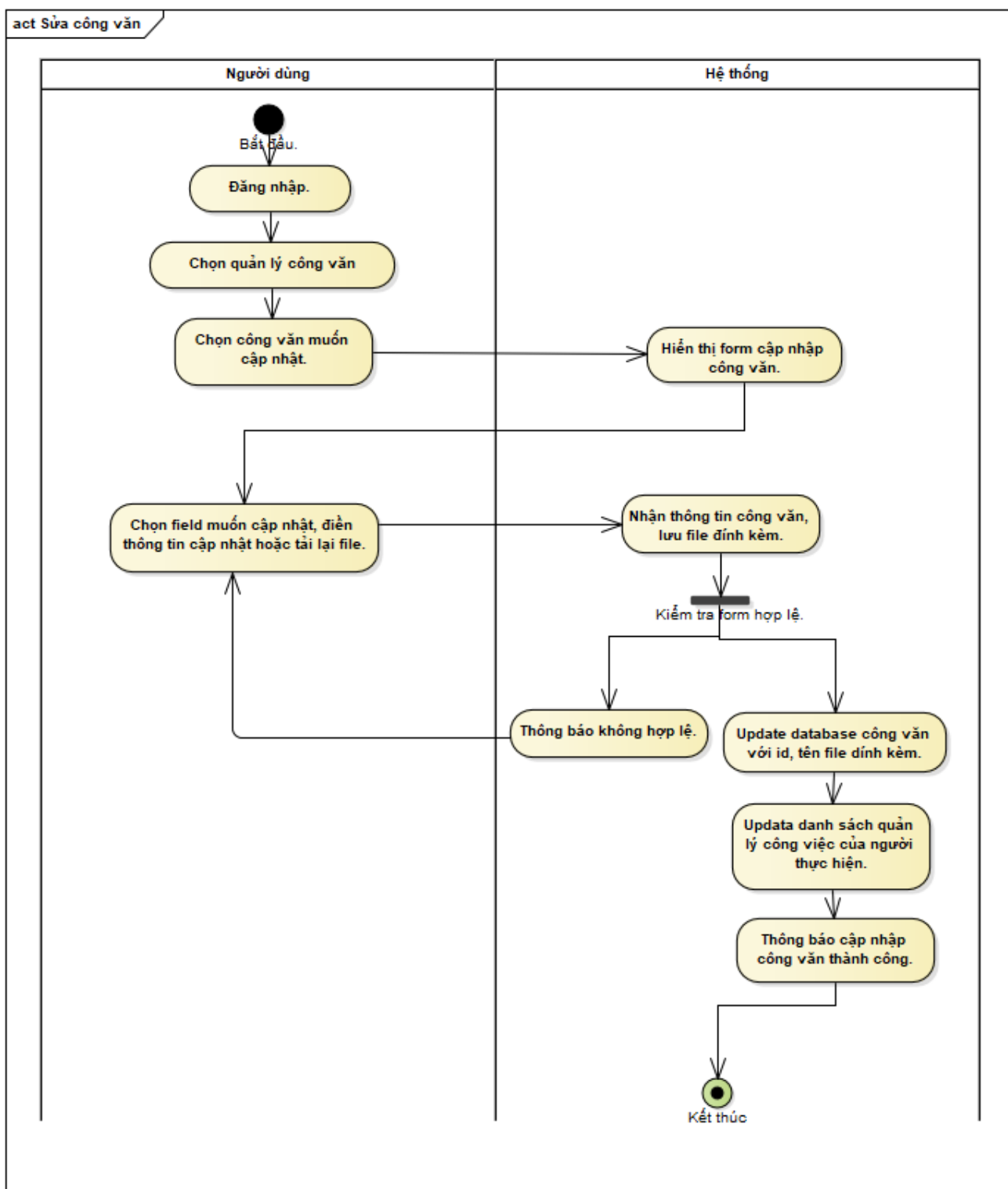
## Quản lý công văn đi



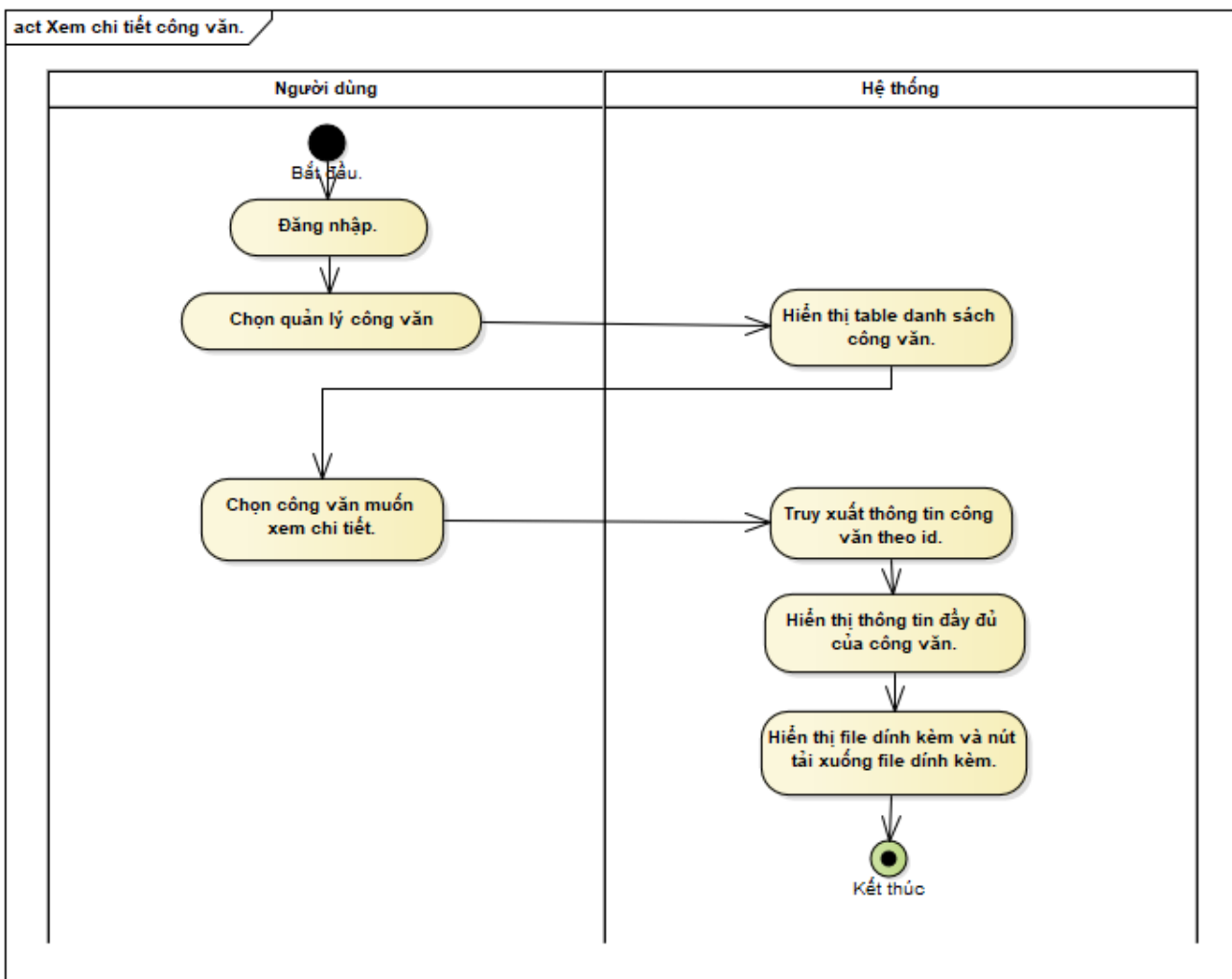
## Tạo công văn



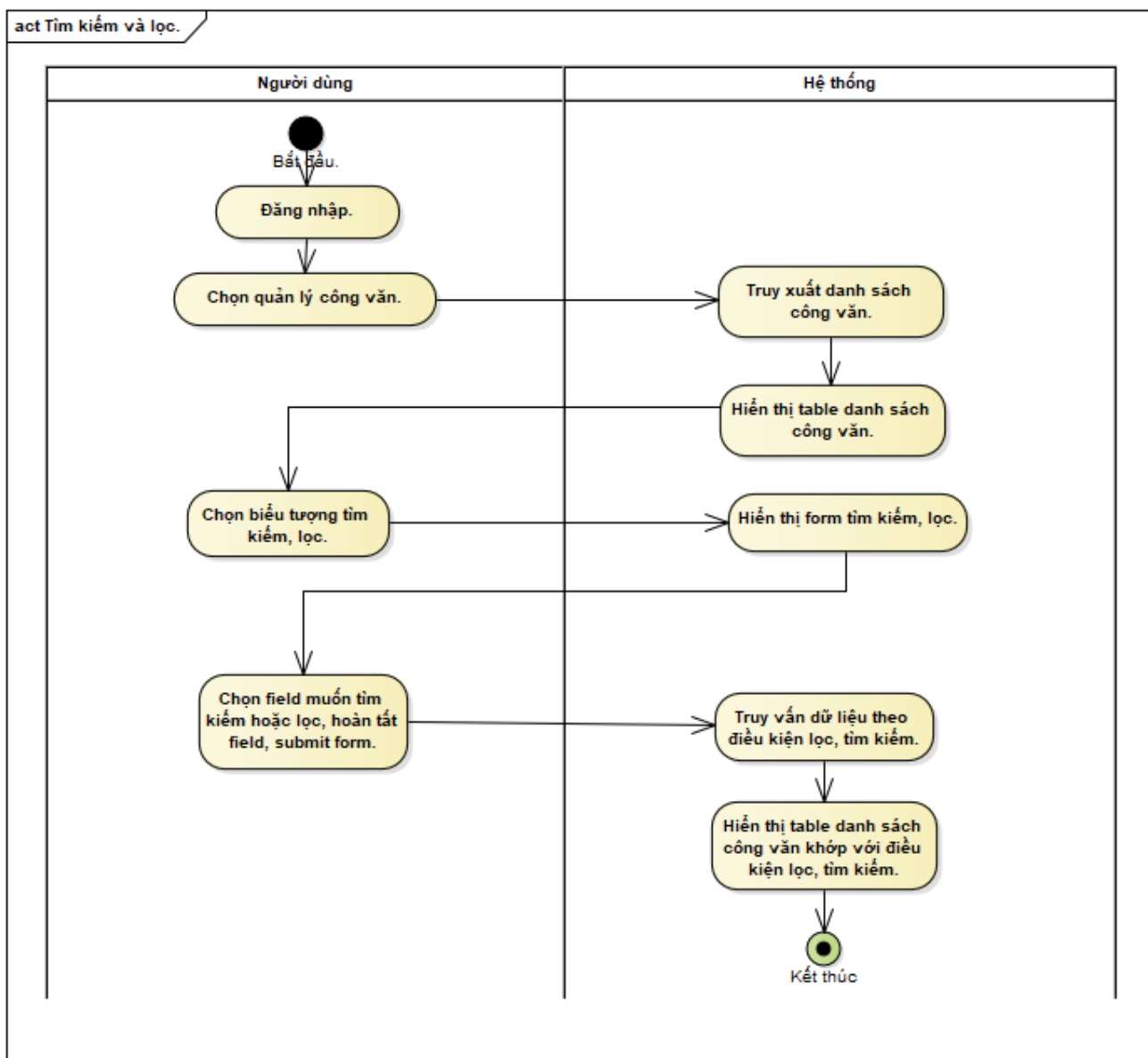
## Sửa công văn



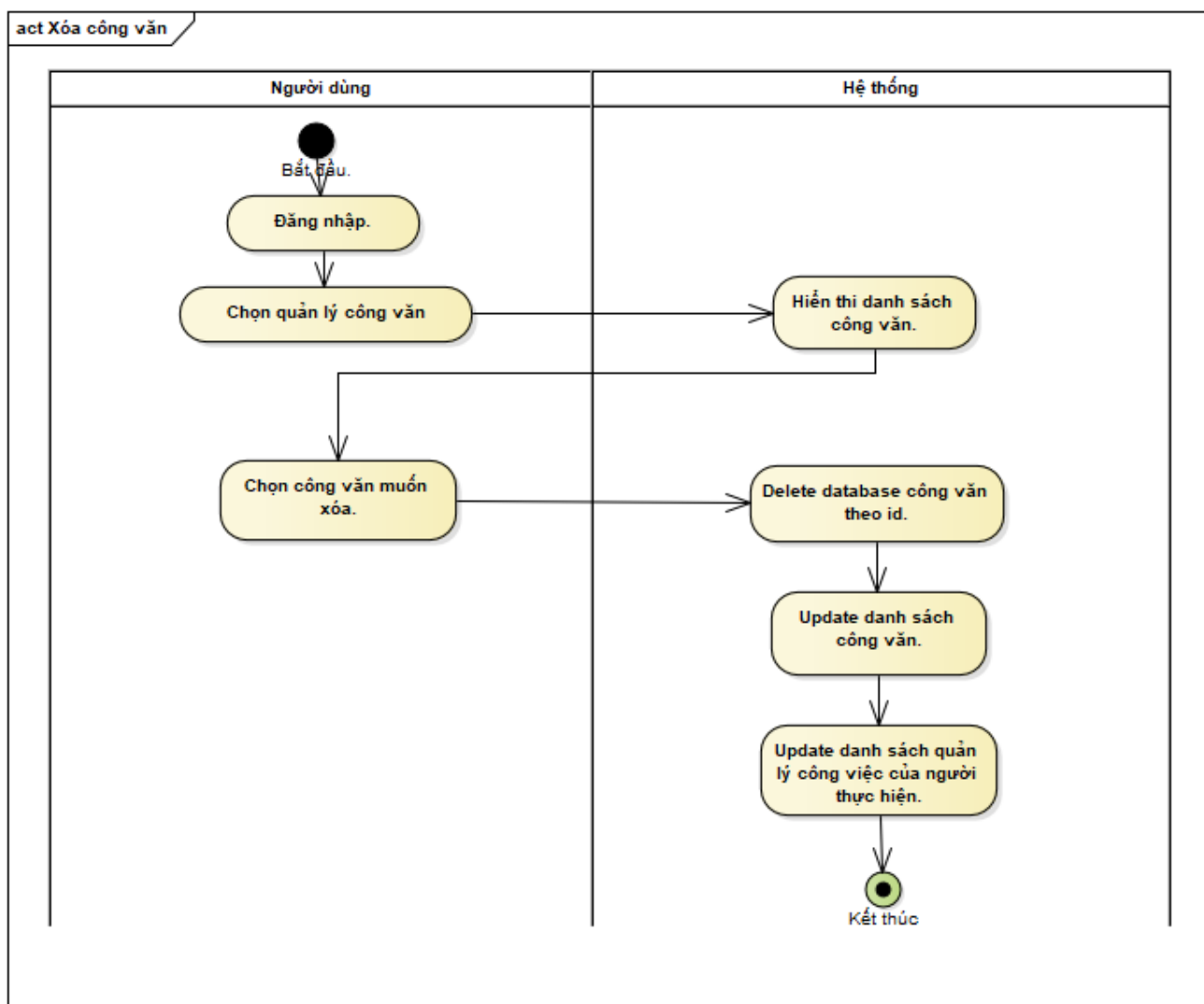
Xem chi tiết



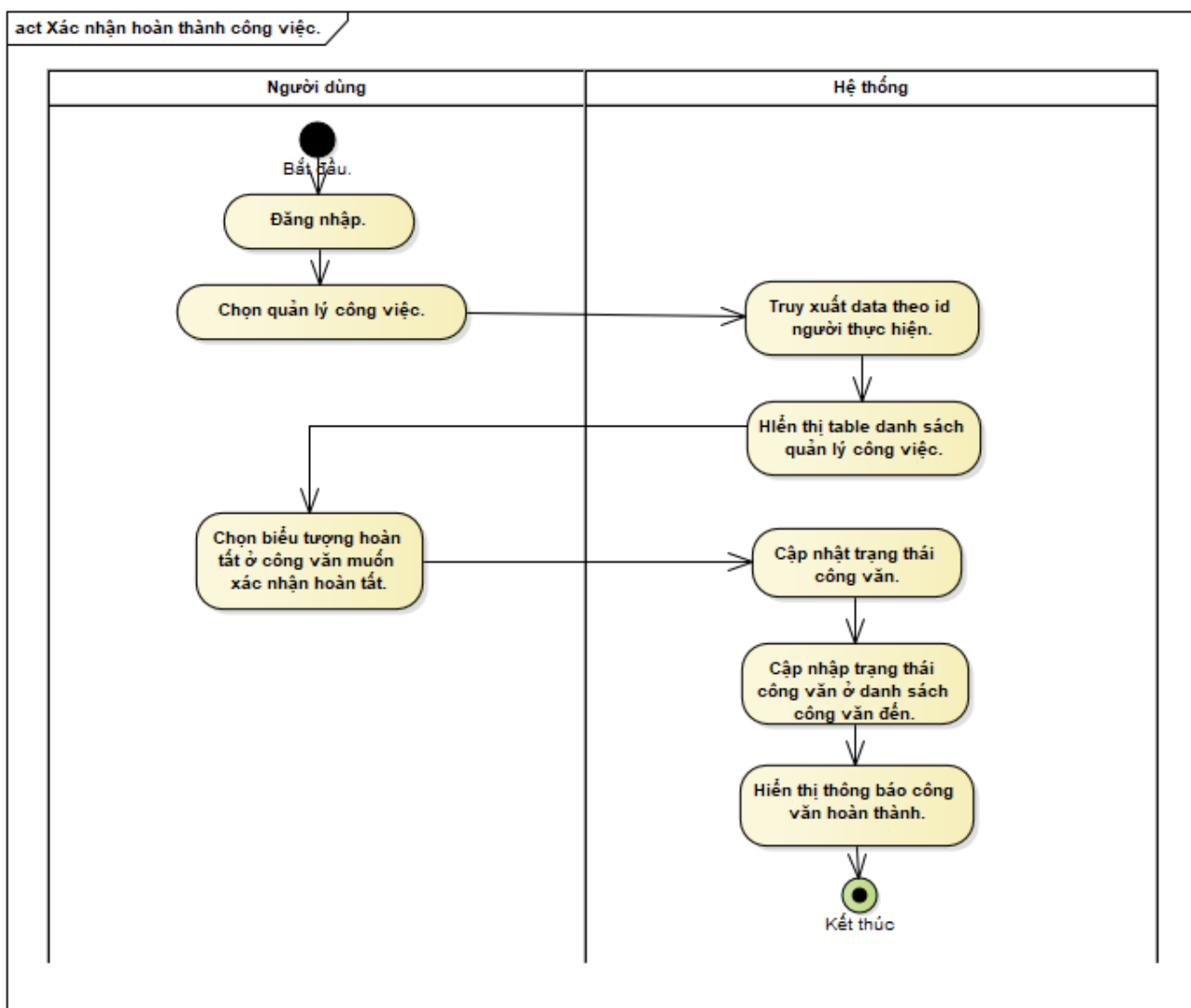
Tìm kiếm và lọc



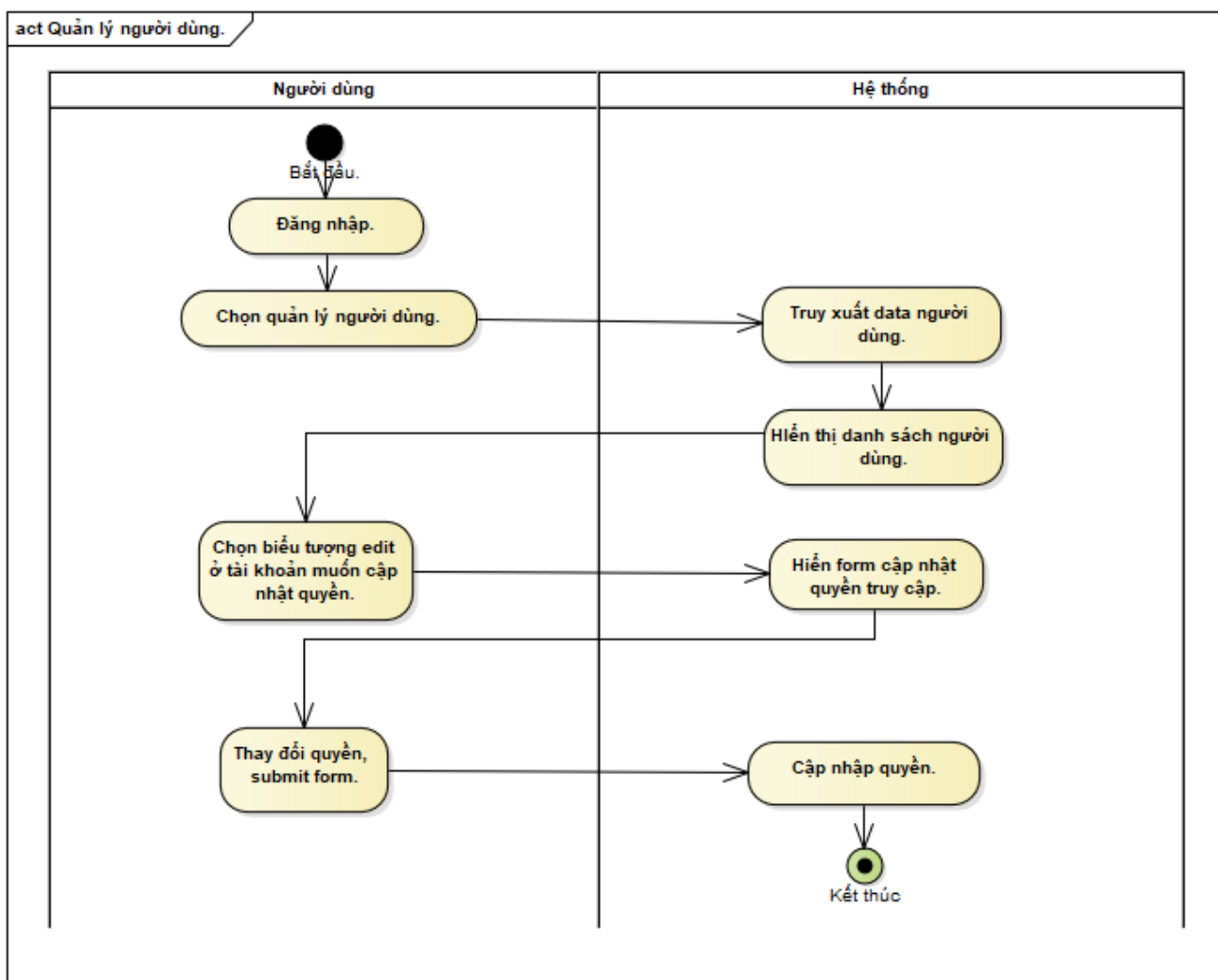
Xóa công văn



Xác nhận hoàn thành



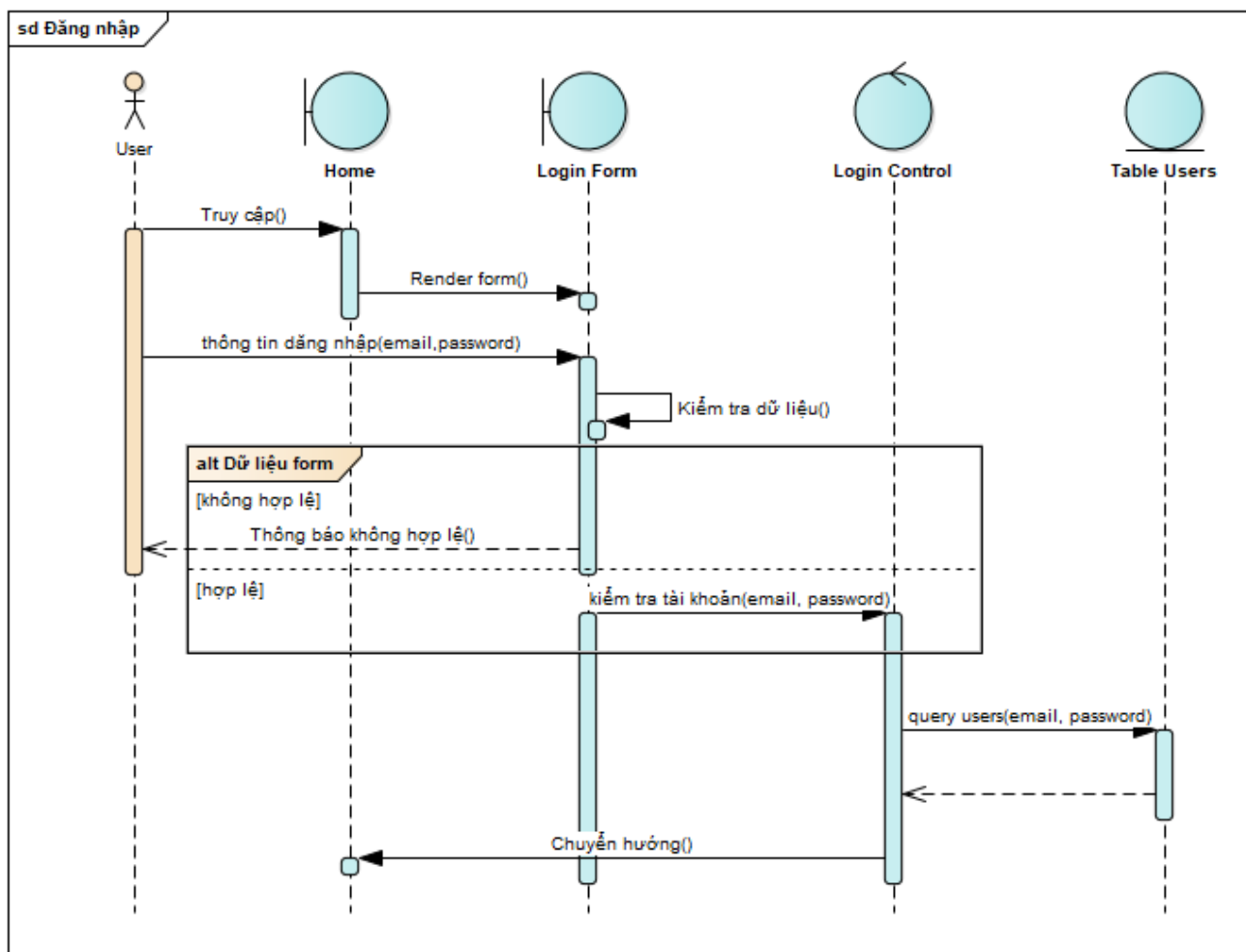
Quản lý người dùng



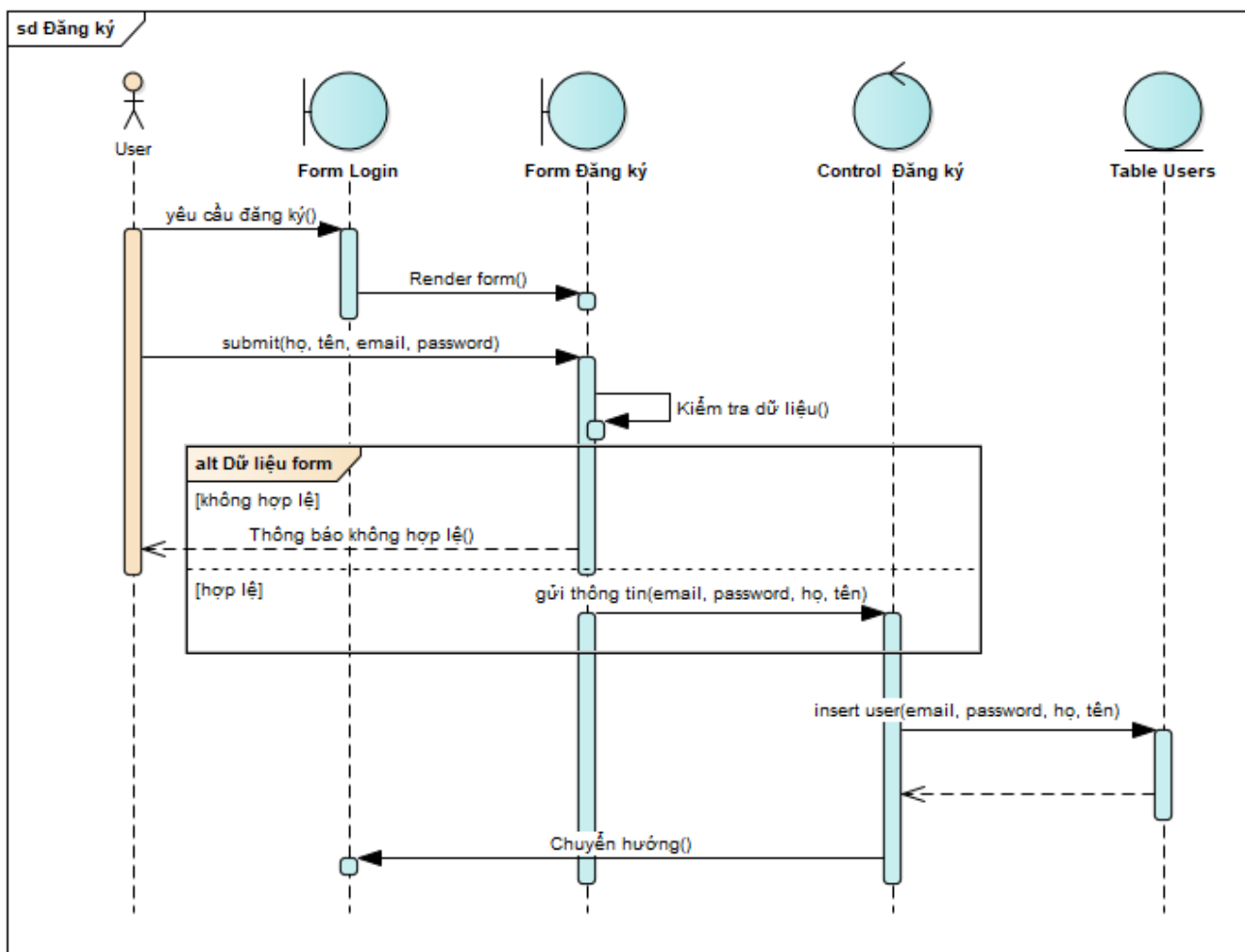
#### 4. Sequence Diagram :

Đăng nhập

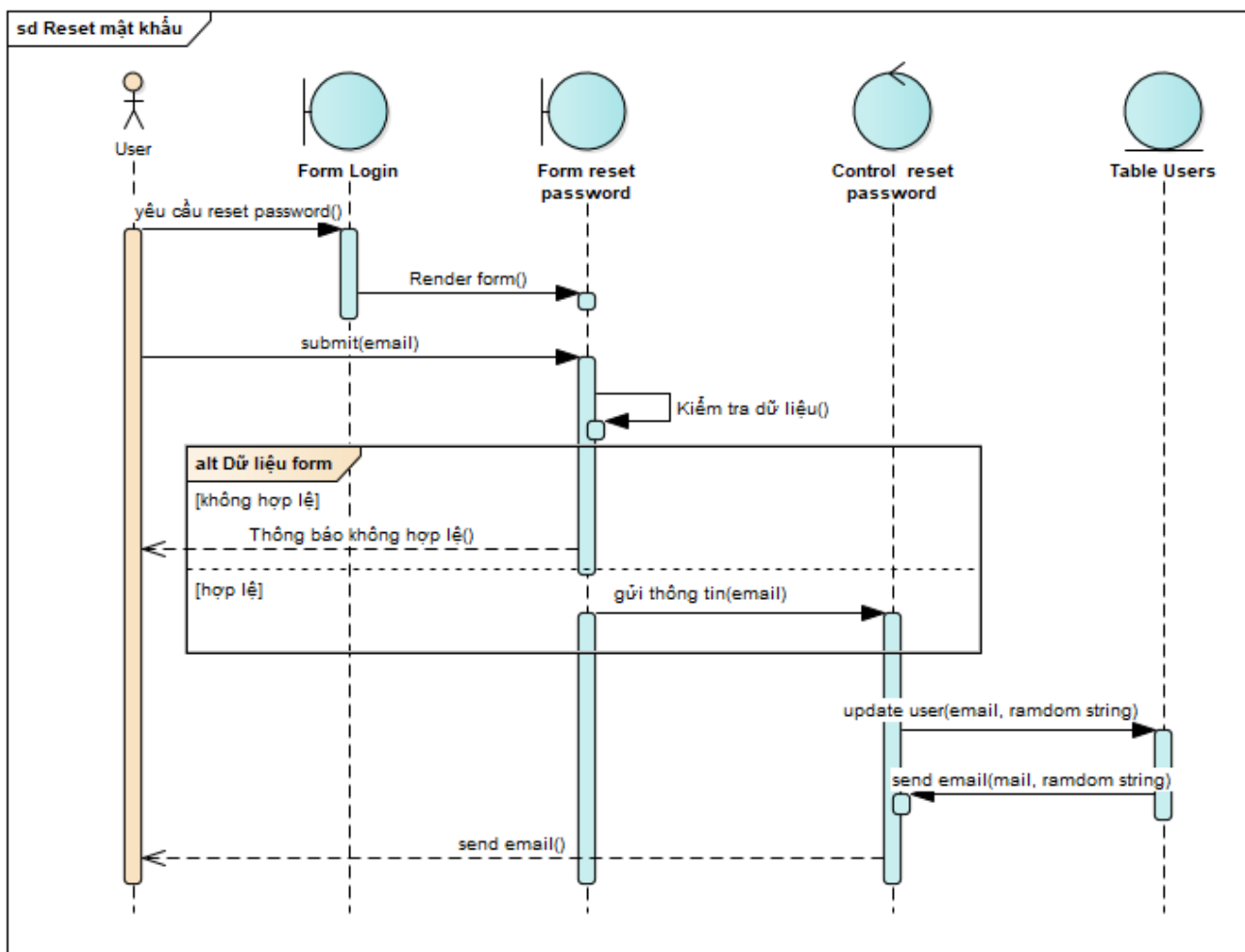




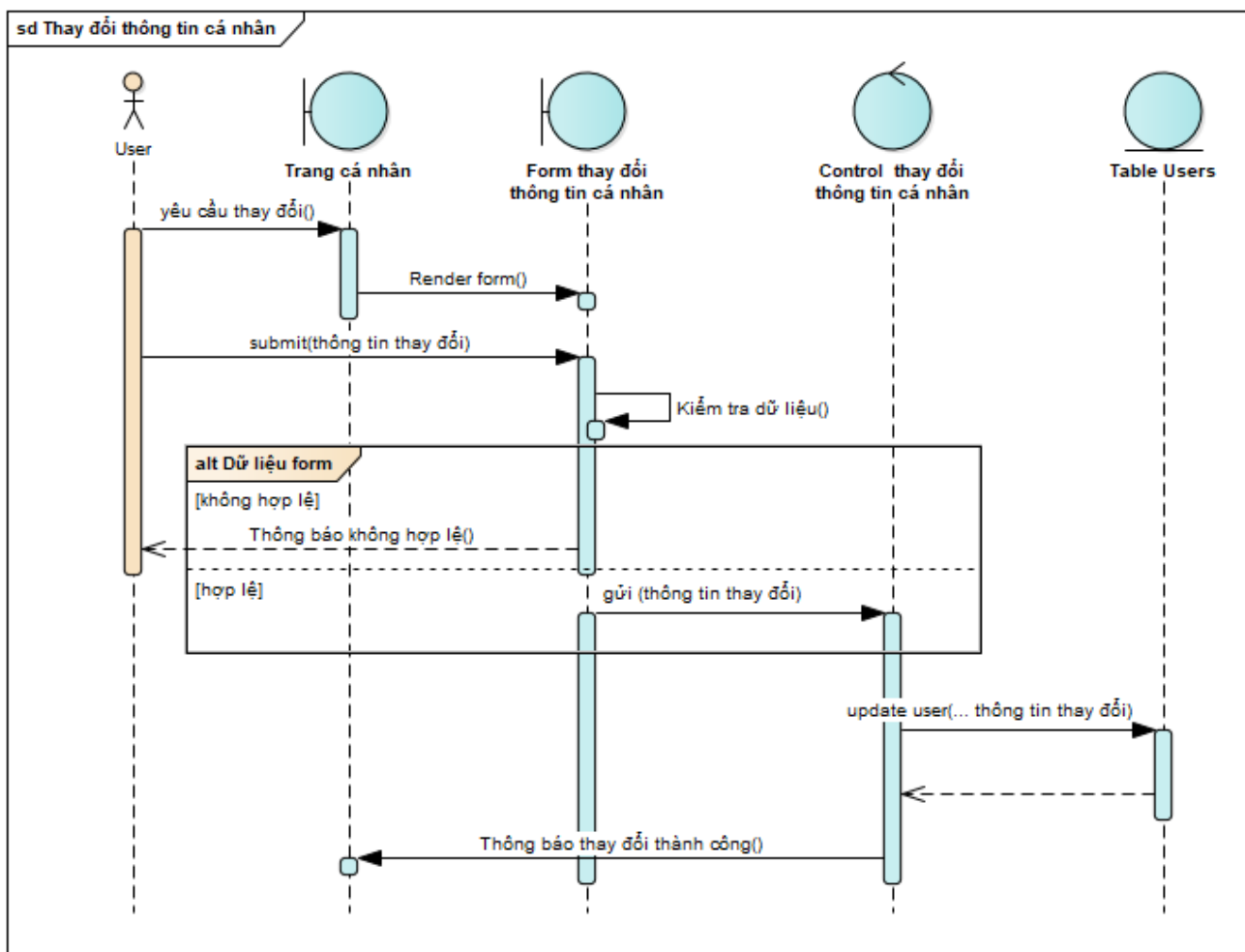
Đăng ký



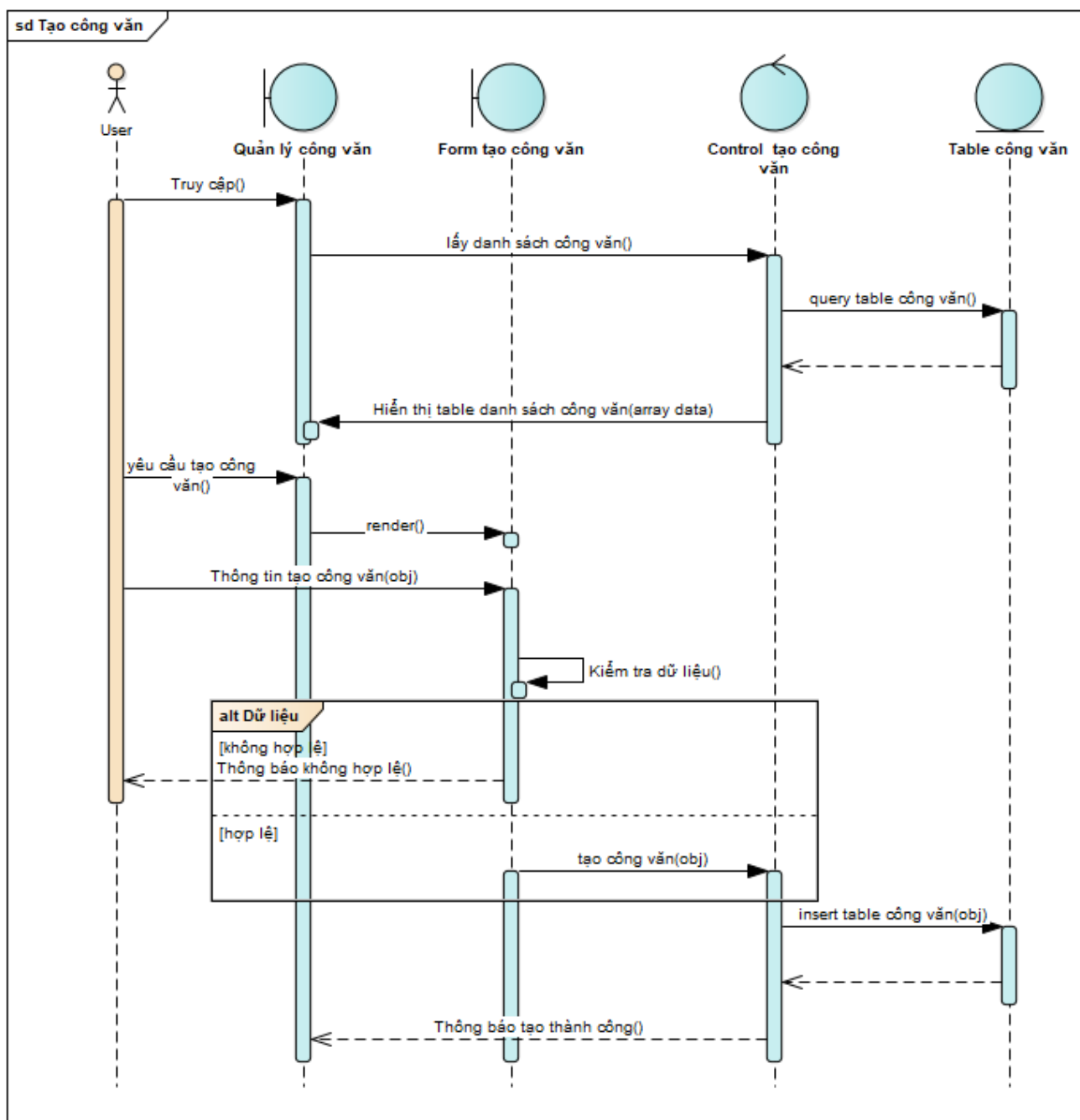
Reset mật khẩu



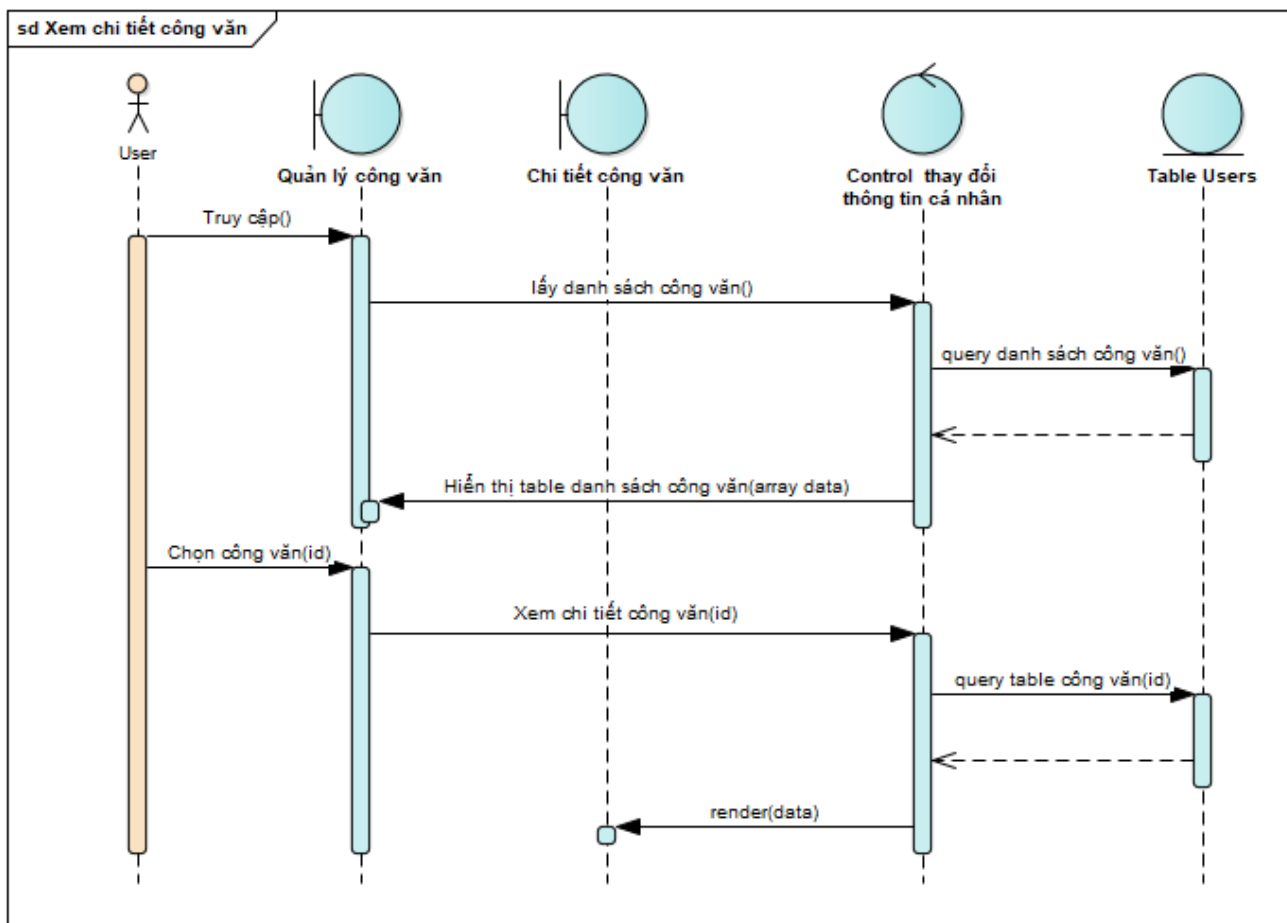
Thay đổi thông tin cá nhân



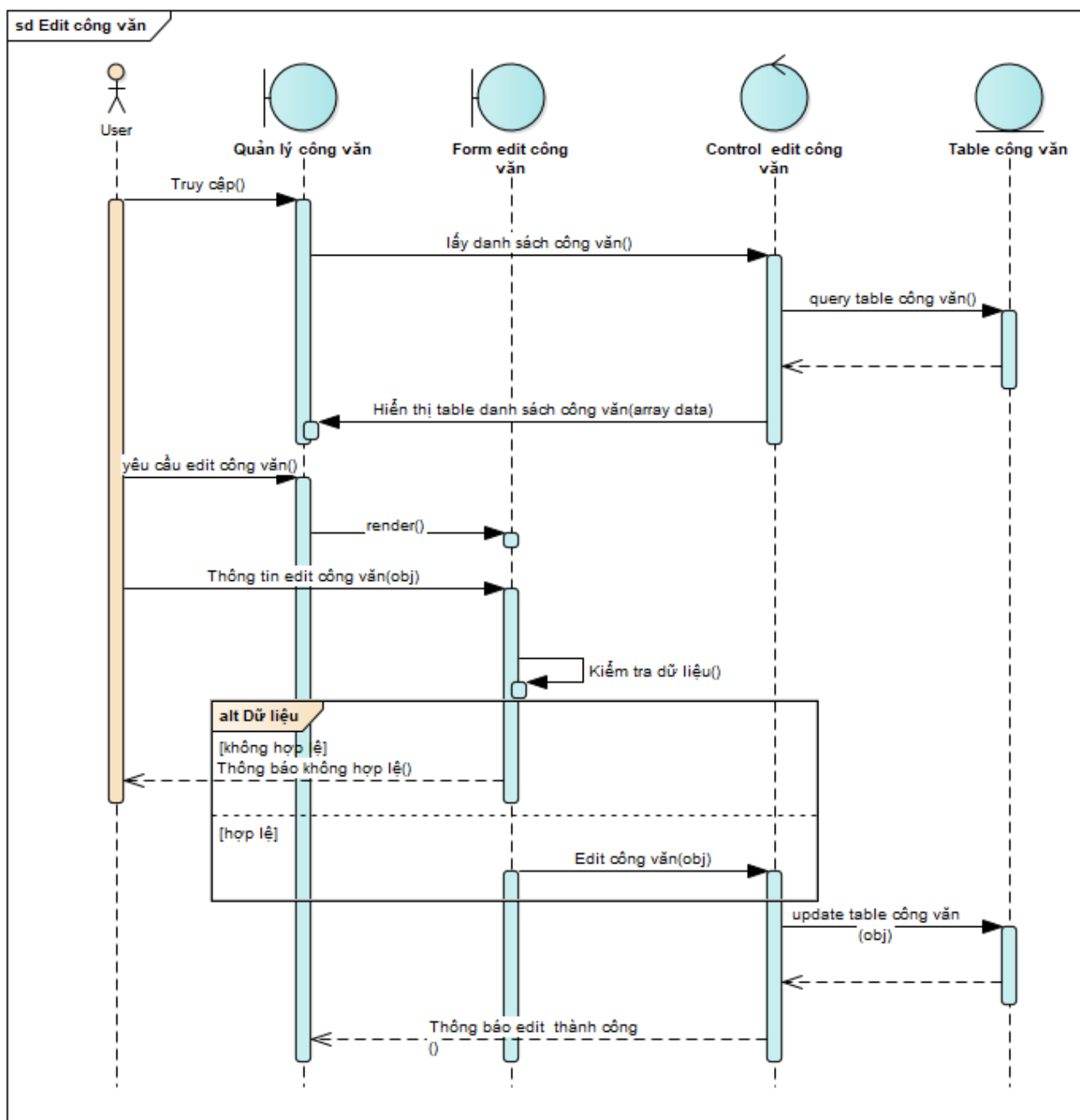
Tạo công văn



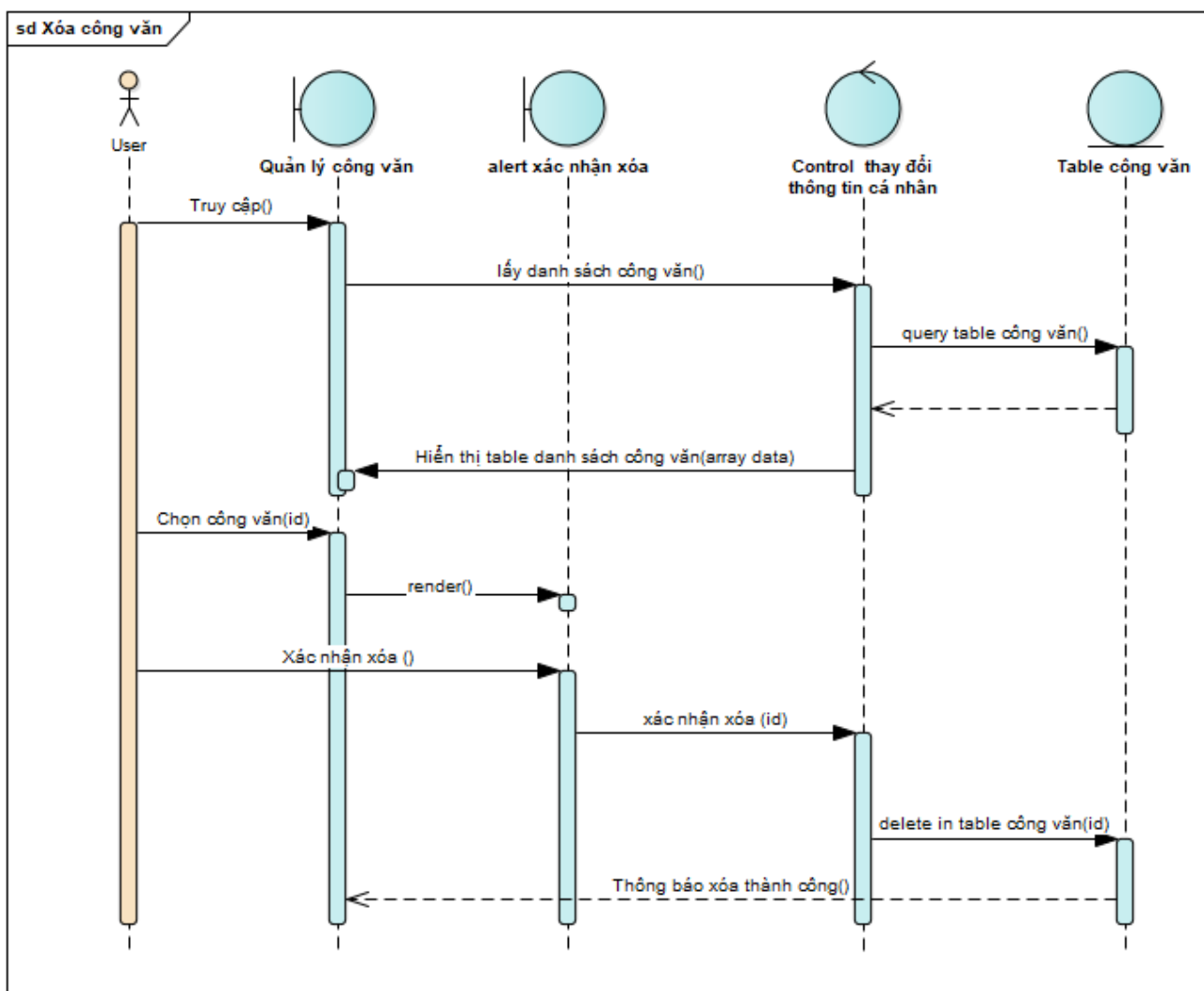
Xem chi tiết



Sửa công văn

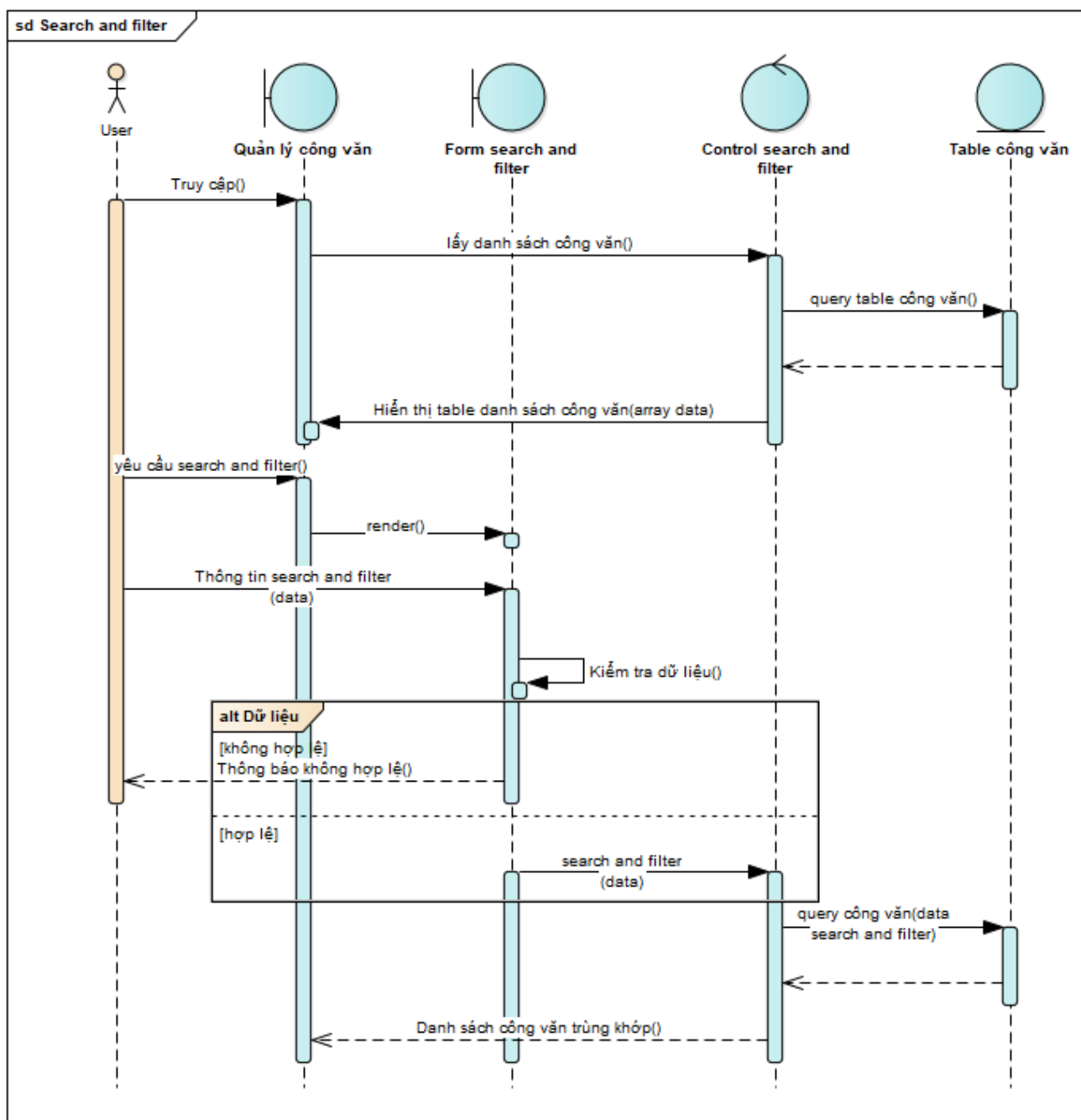


Xóa công văn

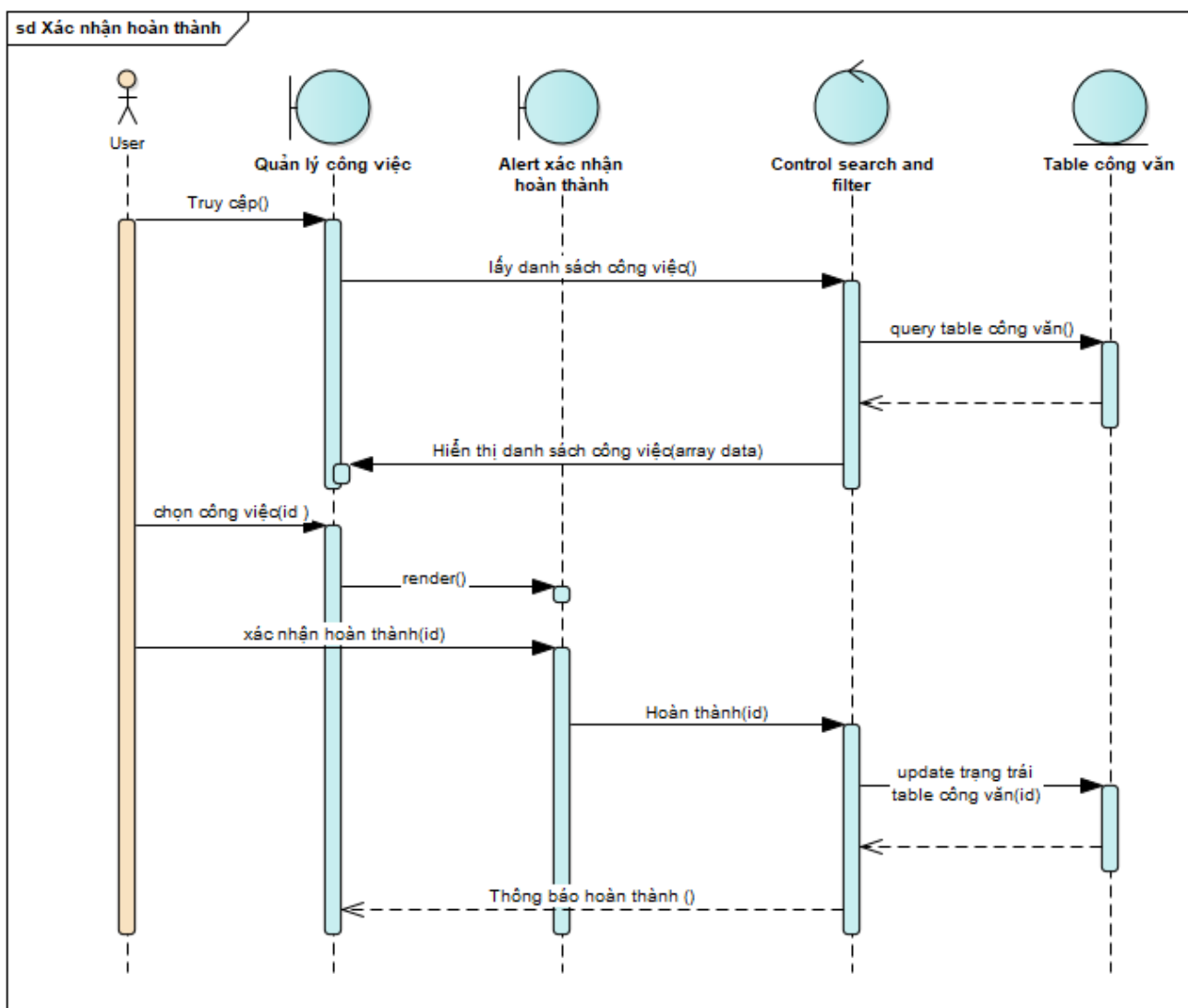


Tìm kiếm và lọc





Xác nhận hoàn thành



Quản lý người dùng

