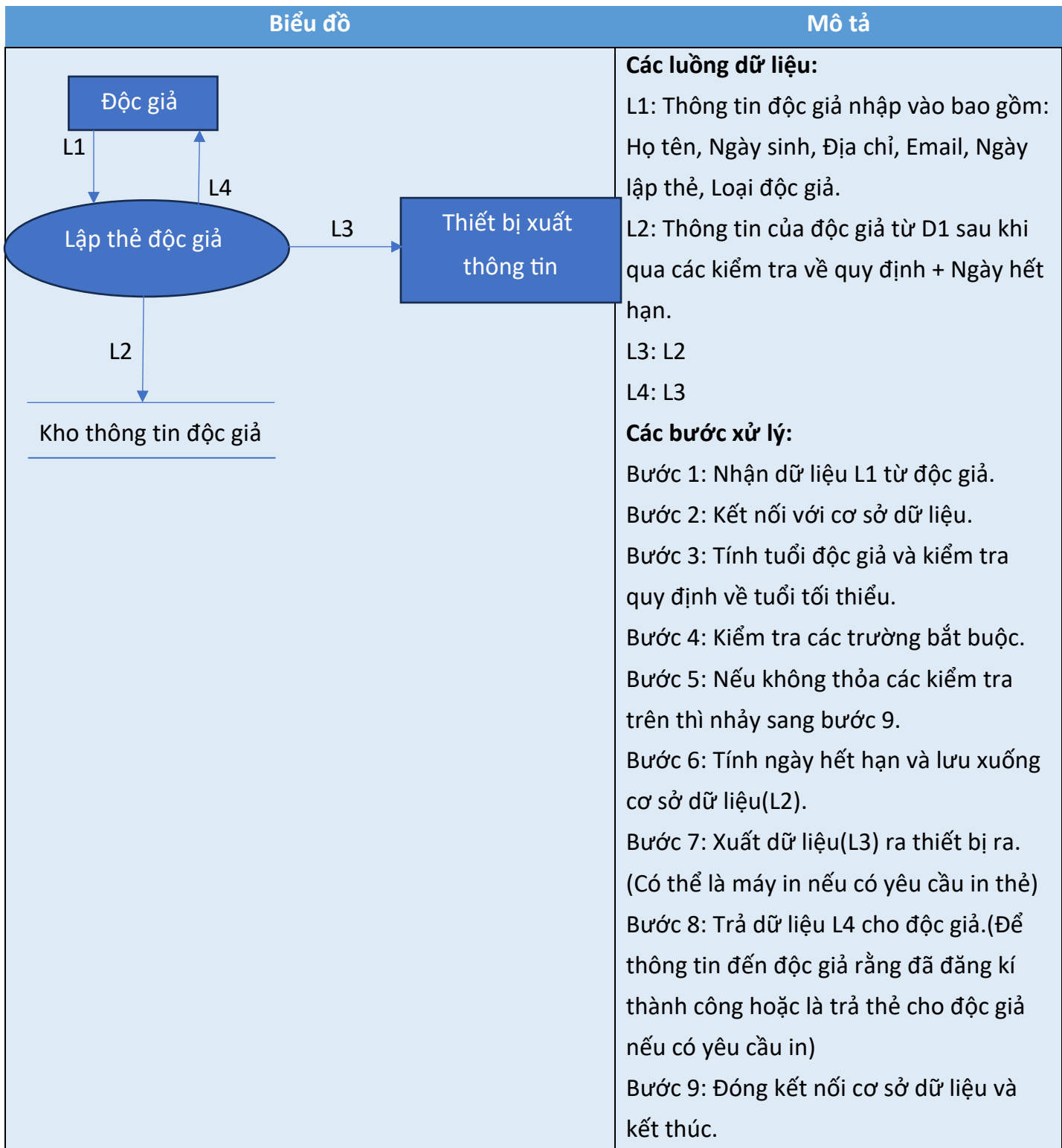


BÀI 1



BÀI 2

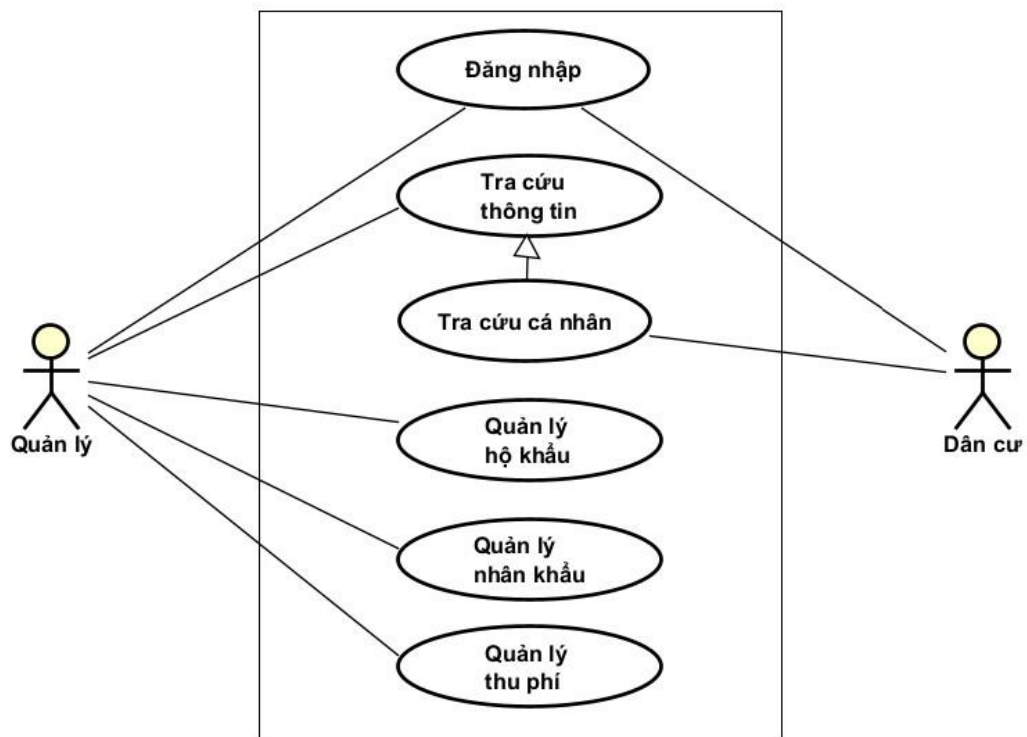
BƯỚC 1:

STT	Tên tác nhân	Mô tả tác nhân
1	Quản lý	Quản lý nhân khẩu, cung cấp thông tin cho hệ thống Người sử dụng hệ thống chính
2	Dân cư	Xem thông tin của hộ chính mình

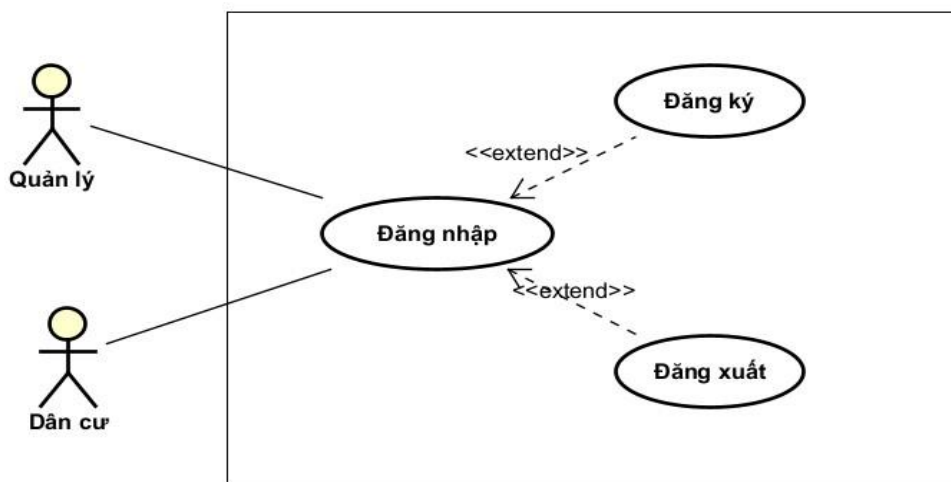
STT	Mã Usecase	Tên Usecase	Mô tả Use case	Tác nhân tương tác	Độ phức tạp
1	UC01	Đăng nhập		Quản lý, Dân cư	
2	UC02	Đăng ký		Quản lý	
3	UC03	Đăng xuất		Quản lý, Dân cư	
4	UC04	Xem danh sách nhân khẩu	xem bảng thông tin nhân khẩu	Quản lý	
5	UC05	Thêm nhân khẩu	thêm vào 1 nhân khẩu mới	Quản lý	
6	UC06	Xóa nhân khẩu	xóa đi 1 nhân khẩu	Quản lý	
7	UC07	Sửa nhân khẩu	sửa thông tin 1 nhân khẩu	Quản lý	
8	UC08	Tìm kiếm nhân khẩu	tìm kiếm thông tin nhân khẩu	Quản lý	
9	UC09	Xem danh sách hộ khẩu	xem thông tin hộ khẩu	Quản lý	
10	UC10	Thêm hộ khẩu	thêm vào 1 hộ khẩu mới	Quản lý	
11	UC11	Xóa hộ khẩu	xóa đi 1 hộ khẩu và tất cả nhân khẩu thuộc hộ khẩu đó	Quản lý	
12	UC12	Sửa hộ khẩu	sửa thông tin hộ khẩu	Quản lý	
13	UC13	Tìm kiếm hộ khẩu	tìm kiếm thông tin hộ khẩu	Quản lý	
14	UC14	Tìm kiếm thu phí	tìm kiếm thông tin chi phí các hộ khẩu (tiền cần thu, tiền đã thu)	Quản lý	
15	UC15	Tạo khoản thu	tạo mới 1 khoản thu	Quản lý	
16	UC16	Xóa khoản thu	xóa đi 1 khoản thu	Quản lý	

17	UC17	Cập nhật khoản thu	thay đổi số tiền đã thu	Quản lý	
18	UC18	Tra cứu cá nhân	xem thông tin của bản thân và hộ khẩu của mình	Dân cư	

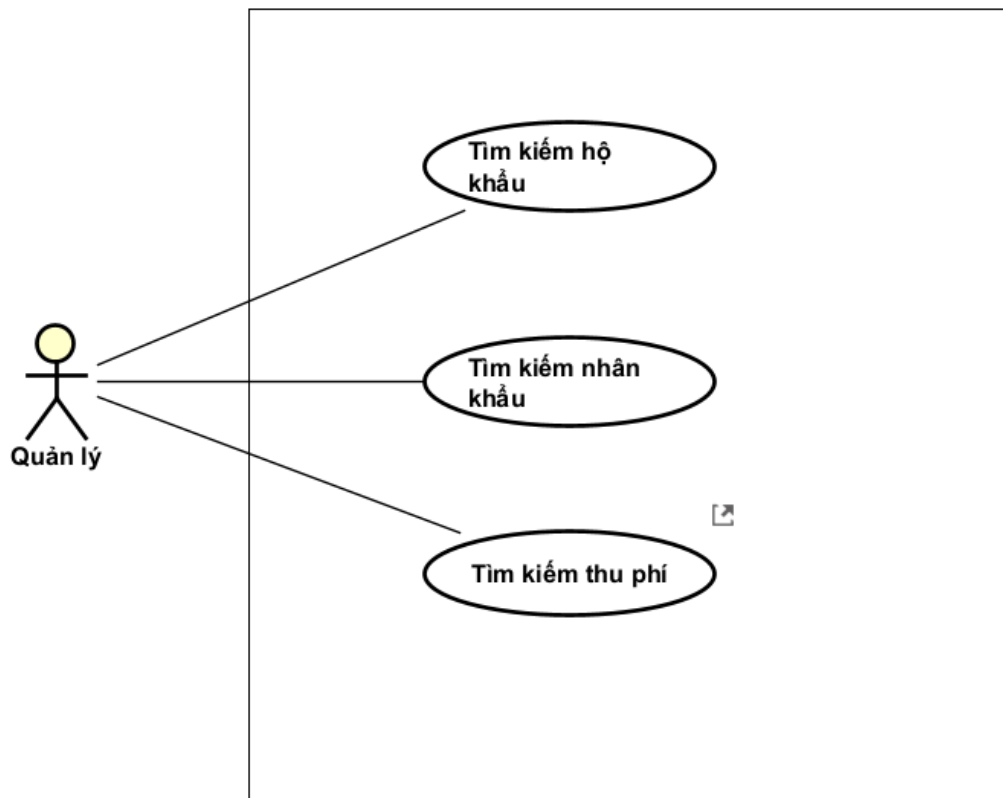
BƯỚC 2:



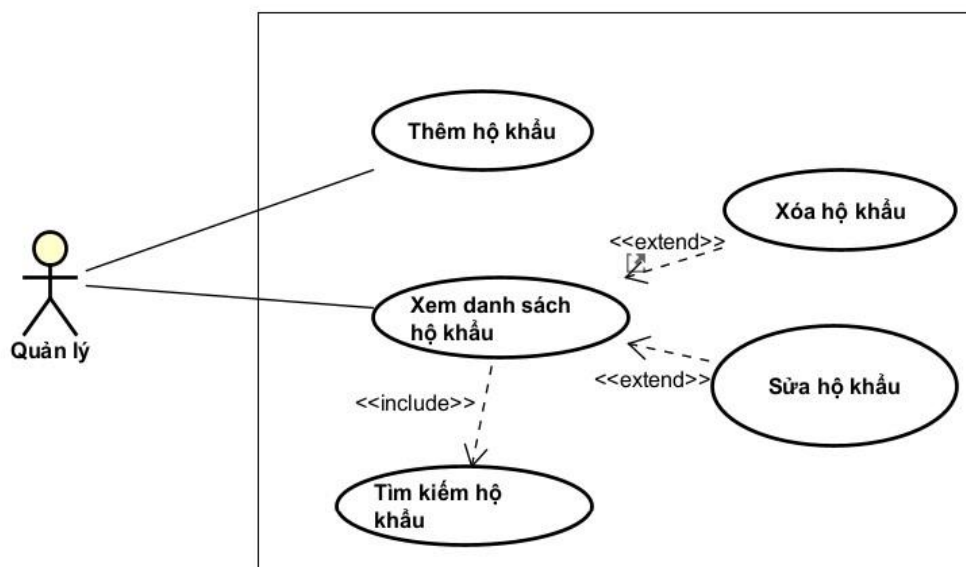
Usecase tổng quan



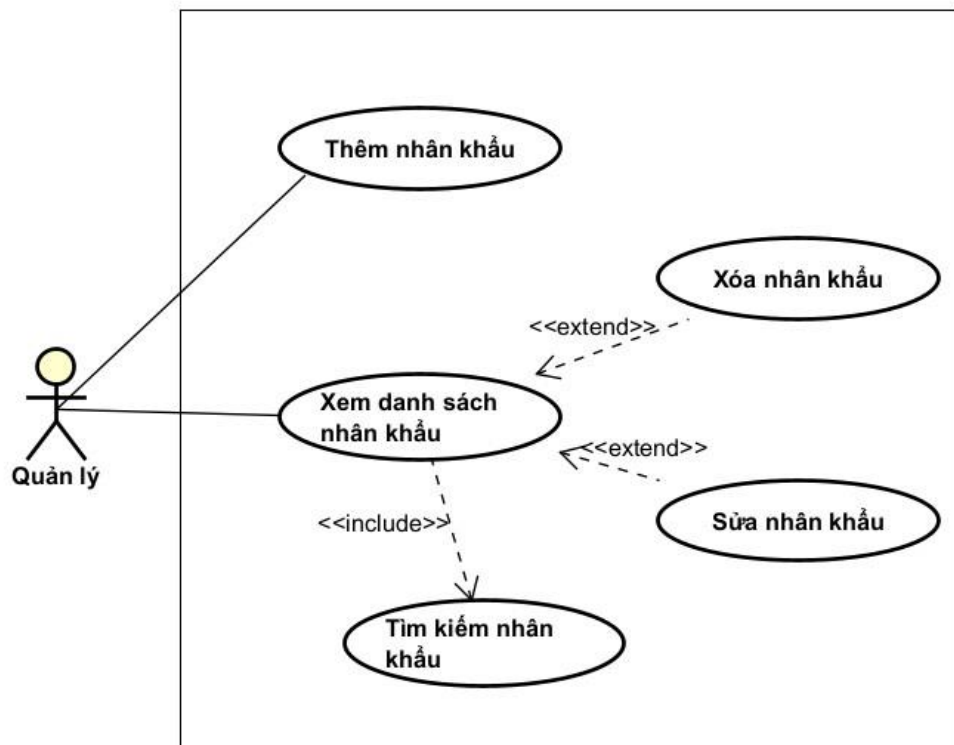
Phân rã Usecase "Đăng nhập"



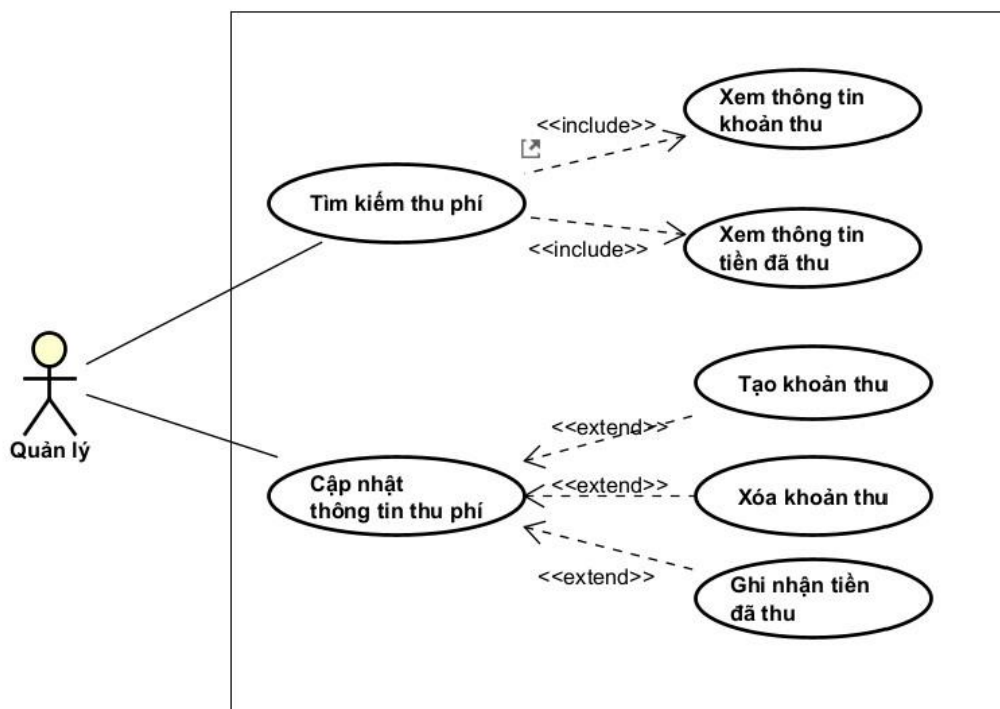
Phân rã Usecase "Tra cứu thông tin"



Phân rã Usecase "Quản lý hộ khẩu"



Phân rã Usecase "Quản lý nhân khẩu"



Phân rã Usecase "Quản lý thu phí"

BƯỚC 3:

Mã Use case	UC01	Tên Use case	Đăng nhập
Tác nhân	Quản lý, Dân cư		
Mô tả	Cho phép một người dùng có tài khoản truy cập vào hệ thống		
Tiền điều kiện	Không		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Quản lý, Dân cư	chọn chức năng Đăng nhập
	2.	Hệ thống	hiển thị giao diện đăng nhập
	3.	Quản lý, Dân cư	nhập username và mật khẩu (mô tả phía dưới *)
	4.	Quản lý, Dân cư	yêu cầu đăng nhập
	5.	Hệ thống	kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa
	6.	Hệ thống	kiểm tra username và mật khẩu có hợp lệ do tác nhân nhập trong hệ thống hay không
	7.	Hệ thống	tạo giao diện màn hình chính
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	6a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu người dùng nhập thiếu
	7a.	Hệ thống	thông báo lỗi: username và/hoặc mật khẩu chưa đúng nếu không tìm thấy username và mật khẩu trong hệ thống
Hậu điều kiện	Không		

Mã Use case	UC02	Tên Use case	Đăng ký
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Tạo tài khoản cho một tác nhân		
Tiền điều kiện	Không		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Đăng ký

	2	Hệ thống	hiển thị giao diện đăng ký
	3	Quản lý	nhập username và mật khẩu muốn đăng ký (đăng ký làm quản lý cần có thêm mật khẩu ADMIN được cấp bởi Quản trị viên)
	4	Quản lý	yêu cầu đăng ký
	5	Hệ thống	kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa
	6	Hệ thống	kiểm tra username và mật khẩu có hợp lệ không
	7	Hệ thống	hiển giao diện thông báo đăng ký thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	6a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu người dùng nhập thiếu hoặc tài khoản đã trùng lặp, sai mật khẩu ADMIN
	7a.	Hệ thống	thông báo lỗi: thông báo lỗi tìm thấy
Hậu điều kiện	Thông tin tài khoản người dùng mới được thêm vào cơ sở dữ liệu		

Mã Use case	UC03	Tên Use case	Đăng xuất
Tác nhân	Quản lý, Dân cư		
Mô tả	Thoát khỏi một tài khoản hiện tại		
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập vào một tài khoản		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý, Dân cư	chọn chức năng Đăng xuất
	2	Hệ thống	hiển thị lời nhắc để xác nhận lại hành động đăng xuất
	3	Quản lý, Dân cư	nhấn CONFIRM để đăng xuất và CANCEL để thoát khỏi màn hình đăng xuất
	4	Hệ thống	xác nhận yêu cầu và thực hiện hành động

Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
		Không có	
Hậu điều kiện	Không		

Mã Use case	UC04	Tên Use case	Xem danh sách nhân khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Hiển thị danh sách các nhân khẩu thuộc chung cư		
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập vào tài khoản quản lý		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Nhân khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị danh sách nhân khẩu
	3	Quản lý	chọn các danh mục tìm kiếm và ấn biểu tượng tìm kiếm
	4	Hệ thống	đưa ra danh sách các bản ghi thỏa mãn yêu cầu
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	2a.	Hệ thống	thông báo trống: danh sách nhân khẩu đang trống
	4a.	Hệ thống	thông báo lỗi: không có nhân khẩu thỏa mãn điều kiện
Hậu điều kiện	Bảng thông tin nhân khẩu		

Mã Use case	UC05		Tên Use case	Thêm nhân khẩu
Tác nhân	Quản lý			
Mô tả	Thêm nhân khẩu mới vào cơ sở dữ liệu			
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Nhân khẩu”			
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1	Quản lý	chọn chức năng Thêm nhân khẩu	
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện thêm nhân khẩu mới	

	3	Quản lý	nhập các thông tin cần thiết cho một nhân khẩu
	4	Quản lý	nhấn yêu cầu thêm
	5	Hệ thống	kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa, đã nhập đúng format hay chưa
	6	Hệ thống	thông báo nhập nhân khẩu mới thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	5a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Cần nhập lại các trường nếu người dùng nhập thiếu , nhập sai format
	6a.	Hệ thống	thông báo lỗi: thông báo lỗi nhập nhân khẩu thất bại
Hậu điều kiện	Thông tin nhân khẩu mới được thêm vào cơ sở dữ liệu		

Mã Use case	UC06	Tên Use case	Xóa nhân khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Xóa đi một nhân khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Nhân khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Xóa nhân khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện danh sách các nhân khẩu và các bộ lọc
	3	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm nhân khẩu cần xóa
	4	Hệ thống	hiển thị danh sách nhân khẩu sau khi lọc
	5	Quản lý	chọn một nhân khẩu và xác nhận xóa
	6	Hệ thống	hiển thị màn hình xác nhận lại
	7	Quản lý	chọn CONFIRM để xác nhận xóa, CANCEL để hủy hành động
	8	Hệ thống	hiển thị màn hình chấp nhận xóa

		thành công	
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
		Không	
Hậu điều kiện	Thông tin nhân khẩu bị xóa khỏi cơ sở dữ liệu		

Mã Use case	UC07	Tên Use case	Sửa nhân khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Chỉnh sửa một nhân khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Nhân khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Sửa nhân khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện danh sách các nhân khẩu và các bộ lọc
	3	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm nhân khẩu cần chỉnh sửa
	4	Hệ thống	hiển thị danh sách nhân khẩu sau khi lọc
	5	Quản lý	chọn một nhân khẩu để chỉnh sửa
	6	Hệ thống	hiển thị các thông tin hiện thời về nhân khẩu được chọn
	7	Quản lý	nhập thông tin các trường cần thiết muốn thay đổi , nhấp APPLY để hoàn tất thay đổi
	8	Hệ thống	hiển thị màn hình xác nhận lại với thông tin sau khi thay đổi
	9	Quản lý	chọn CONFIRM để xác nhận thay đổi, CANCEL để hủy hành động
	10	Hệ thống	thông báo sửa thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	8a	Hệ thống	thông báo lỗi: các trường nhập vào thiếu hoặc sai format, yêu cầu nhập lại
Hậu điều kiện	Thông tin nhân khẩu được cập nhật		

Mã Use case	UC08	Tên Use case	Tìm kiếm nhân khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Truy vấn nhân khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Nhân khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Hệ thống	hiển thị danh sách các nhân khẩu
	2	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm nhân khẩu cần thiết, chọn Tìm kiếm
	3	Hệ thống	hiển thị danh sách nhân khẩu thỏa mãn điều kiện
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	3a.	Hệ thống	thông báo không tìm được nhân khẩu tương ứng
Hậu điều kiện	Danh sách thông tin nhân khẩu cần tìm kiếm		

Mã Use case	UC09	Tên Use case	Xem danh sách hộ khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Hiển thị danh sách các hộ khẩu thuộc chung cư		
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập vào tài khoản quản lý		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Hộ khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị danh sách hộ khẩu
	3	Quản lý	chọn các danh mục tìm kiếm và ấn biểu tượng tìm kiếm
	4	Hệ thống	đưa ra danh sách các bản ghi thỏa mãn yêu cầu
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	2a.	Hệ thống	thông báo trống: danh sách hộ khẩu đang trống
	4a.	Hệ thống	thông báo lỗi: không có hộ khẩu thỏa

		mãn điều kiện
Hậu điều kiện	Bảng thông tin hộ khẩu	

Mã Use case	UC10	Tên Use case	Thêm hộ khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Thêm hộ khẩu mới vào cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Hộ khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Thêm hộ khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện thêm hộ khẩu mới
	3	Quản lý	nhập các thông tin cần thiết cho hộ khẩu cần thêm
	4	Quản lý	nhấn Xác nhận thêm
	5	Hệ thống	kiểm tra xem tác nhân đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa, đã nhập đúng format hay chưa
	6	Hệ thống	thông báo nhập hộ khẩu mới thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	5a.	Hệ thống	thông báo lỗi: Cần nhập lại các trường nếu người dùng nhập thiếu , nhập sai format
	6a.	Hệ thống	thông báo lỗi: thông báo lỗi nhập hộ khẩu thất bại
Hậu điều kiện	Thông tin hộ khẩu mới được thêm vào cơ sở dữ liệu		

Mã Use case	UC11	Tên Use case	Xóa hộ khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Xóa đi một hộ khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Hộ khẩu”		

Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Xóa hộ khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện danh sách các hộ khẩu và các bộ lọc
	3	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm hộ khẩu cần xóa
	4	Hệ thống	hiển thị danh sách hộ khẩu sau khi lọc
	5	Quản lý	chọn một hộ khẩu và xác nhận xóa
	6	Hệ thống	hiển thị màn hình xác nhận lại
	7	Quản lý	chọn CONFIRM để xác nhận xóa, CANCEL để hủy hành động
	8	Hệ thống	hiển thị màn hình chấp nhận xóa thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
		Không	
Hậu điều kiện	Thông tin hộ khẩu bị xóa khỏi hệ thống		

Mã Use case	UC12	Tên Use case	Sửa hộ khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Chỉnh sửa một hộ khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Hộ khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng Sửa hộ khẩu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện danh sách các hộ khẩu và các bộ lọc
	3	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm hộ khẩu cần chỉnh sửa
	4	Hệ thống	hiển thị danh sách hộ khẩu sau khi lọc
	5	Quản lý	chọn một hộ khẩu để chỉnh sửa
	6	Hệ thống	hiển thị các thông tin hiện thời về hộ

		khẩu được chọn	
	7	Quản lý	nhập thông tin các trường cần thiết muốn thay đổi , nhấp APPLY để hoàn tất thay đổi
	8	Hệ thống	hiển thị màn hình xác nhận lại với thông tin sau khi thay đổi
	9	Quản lý	chọn CONFIRM để xác nhận thay đổi, CANCEL để hủy hành động
	10	Hệ thống	thông báo sửa thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	8a	Hệ thống	thông báo lỗi: các trường nhập vào thiếu hoặc sai format, yêu cầu nhập lại
Hậu điều kiện	Thông tin hộ khẩu được cập nhật		

Mã Use case	UC13	Tên Use case	Tìm kiếm hộ khẩu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Truy vấn hộ khẩu trong cơ sở dữ liệu		
Tiền điều kiện	Truy cập chức năng “Hộ khẩu”		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Hệ thống	hiển thị danh sách các hộ khẩu
	2	Quản lý	tùy chỉnh các bộ lọc để tìm hộ khẩu cần thiết, chọn Tìm kiếm
	3	Hệ thống	hiển thị danh sách hộ khẩu thỏa mãn điều kiện
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	3a.	Hệ thống	thông báo không tìm được hộ khẩu tương ứng
Hậu điều kiện	Danh sách thông tin hộ khẩu cần tìm kiếm		

Mã Use case	UC14	Tên Use case	Tìm kiếm thu phí
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Tìm kiếm một khoản phí trong hệ thống		

Tiền điều kiện	Quản lý truy cập phần Thông tin khoản phí		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	nhập thông tin khoản phí cần thiết và xác nhận tìm kiếm
	2	Hệ thống	tìm kiếm thông tin thỏa mãn
	3	Hệ thống	hiển thị danh sách thông tin các khoản phí tương ứng
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	2a	Hệ thống	thông báo không tìm được khoản phí tương ứng
Hậu điều kiện	Thông tin các khoản phí thỏa mãn		

Mã Use case	UC15	Tên Use case	Tạo khoản thu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Thêm khoản thu mới vào hệ thống		
Tiền điều kiện	Quản lý truy cập phần Khoản thu		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn chức năng tạo khoản thu
	2	Hệ thống	hiển thị giao diện tạo khoản thu
	3	Quản lý	nhập thông tin khoản thu tương ứng
	4	Hệ thống	kiểm tra thông tin nhập vào có đúng định dạng, đủ các trường yêu cầu không
	5	Hệ thống	thông báo tạo khoản thu thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	4a	Hệ thống	thông báo các trường chưa nhập đủ/sai định dạng
Hậu điều kiện	Thêm một khoản thu mới vào hệ thống		

Mã Use case	UC16	Tên Use case	Xóa khoản thu
Tác nhân	Quản lý		

Mô tả	Xóa khoản thu khỏi vào hệ thống		
Tiền điều kiện	Quản lý truy cập phần Khoản thu		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn khoản thu cần xóa
	2	Quản lý	chọn chức năng xóa khoản thu
	3	Hệ thống	hiện yêu cầu xác nhận, CONFIRM để xác nhận xóa, CANCEL để hủy hành động
	4	Quản lý	xác nhận hành động xóa
	5	Hệ thống	thông báo xóa thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
		Không	
Hậu điều kiện	Xóa một khoản thu khỏi hệ thống		

Mã Use case	UC17	Tên Use case	Cập nhật khoản thu
Tác nhân	Quản lý		
Mô tả	Chỉnh sửa thông tin		
Tiền điều kiện	Quản lý chọn một khoản thu để chỉnh sửa		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Quản lý	chọn khoản thu
	2	Quản lý	chọn Sửa khoản thu
	3	Hệ thống	hiển thị giao diện thông tin các khoản thu hiện thời
	4	Quản lý	chỉnh sửa các trường cần thiết
	5	Hệ thống	kiểm tra các trường
	6	Hệ thống	hiển thị các thông tin hiện thời về hộ khẩu được chọn
	7	Quản lý	nhập thông tin các trường cần thiết muốn thay đổi , nhấp APPLY để hoàn tất thay đổi
	8	Hệ thống	hiển thị màn hình xác nhận lại với

		thông tin sau khi thay đổi	
	9	Quản lý	chọn CONFIRM để xác nhận thay đổi, CANCEL để hủy hành động
	10	Hệ thống	thông báo sửa thành công
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	8a	Hệ thống	thông báo lỗi: các trường nhập vào thiếu hoặc sai format, yêu cầu nhập lại
Hậu điều kiện	Thông tin hộ khẩu được cập nhật		

Mã Use case	UC18	Tên Use case	Tra cứu cá nhân
Tác nhân	Dân cư		
Mô tả	Xem thông tin cá nhân và thông tin hộ khẩu của mình		
Tiền điều kiện	Đăng nhập vào tài khoản Dân cư		
Luồng sự kiện chính (Thành công)	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Dân cư	chọn Xem thông tin
	2	Hệ thống	hiện thị thông tin cá nhân và hộ khẩu của dân cư
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
		Không	
Hậu điều kiện	Thông tin cá nhân & hộ khẩu của Dân cư		

BƯỚC 4:

- **Chức năng**
 - Hỗ trợ nhiều quản lý và dân cư truy cập đồng thời
 - Quản lý thông tin nhân khẩu, hộ khẩu, thông tin thu phí và khoản thu của các hộ dân cư
- **Tính dễ dùng**
 - Giao diện người dùng tương thích Windows 7/ Window 10. Thân thiện.
- **Tính ổn định**
 - Hệ thống phải hoạt động liên tục 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần
- **Hiệu suất**
 - Hệ thống phải hỗ trợ đến 1000 người dùng truy xuất CSDL trung tâm đồng thời bất kỳ lúc nào, và đến 500 người dùng truy xuất các server cục bộ.
 - Hoàn thành các thao tác nhanh, chuyển giao diện không quá 2s
- **Sự hỗ trợ**
 - Không
- **Các ràng buộc thiết kế**
 - Không