

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐỀ TÀI:
KẾT NỐI CÁ NHÂN CHUNG SỞ THÍCH NUÔI THÚ CÙNG PETCONNECT

Giảng viên hướng dẫn: TS. Cù Việt Dũng

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Thị Khánh Huyền - 63CNTT1
Bùi Thuý Ngọc - 63CNTT1
Đỗ Quyên - 63CNTT1
Ngô Thị Khánh Trang - 63CNTT1
Nguyễn Phương Vy - 63CNTT1

Mục lục

Mở đầu.....	2
1. Tổng quan tình hình nghiên cứu.....	2
2. Lý do lựa chọn đề tài.....	2
3. Mục tiêu đề tài.....	2
5. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	2
5.1 Đối tượng nghiên cứu:.....	2
5.2 Phạm vi nghiên cứu.....	2
6. Công nghệ sử dụng.....	3
Nội dung và kết quả nghiên cứu.....	4
Chương 1: Tổng quan đề tài.....	4
1.1 Thực trạng và đề xuất cách giải quyết bài toán.....	4
1.1.1 Thực trạng.....	4
1.1.2 Đề xuất cách giải quyết bài toán.....	4
1.2 Yêu cầu bài toán.....	5
Chương 2: Phân tích và thiết kế hệ thống.....	6
2.1. Phân tích hệ thống.....	6
2.1.1 Usecase tổng quan của hệ thống.....	6
2.1.2 Đặc tả usecase của hệ thống.....	6
2.1.2.1 Đăng nhập.....	6
2.1.2.2 Đăng ký.....	7
2.1.2.3 Quản lý hồ sơ thú cưng.....	9
2.1.2.4 Theo dõi người dùng.....	12
2.1.2.5 Quản lý hồ sơ y tế thú cưng.....	14
2.1.2.6 Quản lý hồ sơ người dùng.....	29
2.1.2.7 Thao tác với bài viết.....	31
2.2 Thiết kế hệ thống.....	39
2.2.1 Thiết kế CSDL.....	39
2.2.1.1 Mô tả chi tiết CSDL.....	39
2.2.1.2 Sơ đồ Quan hệ.....	40
2.2.2 Thiết kế giao diện.....	40
2.3. Lập trình, kiểm thử phần mềm.....	40
2.3.1 Lập trình và xây dựng hệ thống.....	40
2.3.2 Kiểm thử.....	40
Kết luận và kiến nghị:.....	41
Phụ lục.....	42
Phụ lục hình ảnh.....	42
Phụ lục bảng.....	43

Mở đầu

1. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu thuộc lĩnh vực "Công nghệ Thông tin" đặc biệt là trong lĩnh vực "Ứng dụng di động và Phần mềm Web." Nghiên cứu này tập trung vào việc áp dụng công nghệ để xây dựng một cộng đồng trực tuyến cho người yêu thú cưng, cung cấp không gian kết nối, chia sẻ thông tin, và tạo ra trải nghiệm toàn diện liên quan đến thú cưng thông qua cả trang web và ứng dụng di động.

2. Lý do lựa chọn đề tài

Trong xã hội hiện đại, người yêu thú cưng không chỉ dừng lại ở việc nuôi dưỡng một con vật. Đó là một tình yêu, một mối quan hệ đặc biệt giữa con người và động vật, được thể hiện qua việc chăm sóc, chia sẻ kinh nghiệm, và kết nối với những người có chung đam mê. Chúng tôi nhận thấy mạng xã hội có thể là nền tảng tuyệt vời để người yêu thú cưng chia sẻ thông tin, hình ảnh, và câu chuyện về thú cưng của họ. Vì thế sự ra đời của Pet Connect mang sứ mệnh tạo ra một cộng đồng chung cho những người yêu thú cưng, nơi họ có thể gặp gỡ, trao đổi thông tin tìm hiểu về những loài thú cưng khác nhau.

3. Mục tiêu đề tài

- Giao diện dễ nhìn, dễ sử dụng.
- Sản phẩm phải theo đúng yêu cầu kỹ thuật, chất lượng, và tiến độ đề ra.
- Hỗ trợ công việc tìm kiếm sản phẩm nhanh truy nhập thao tác cho các khách hàng.
- Phần mềm có đầy đủ các yêu cầu, có khả năng bảo trì và nâng cấp.

4. Phương pháp nghiên cứu

- **Phân tích và thiết kế hệ thống** : Sử dụng phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng. Đây là phương pháp được sử dụng khá phổ biến trong ngành Công nghệ phần mềm hiện nay.
- **Xây dựng hệ thống PetConnect**: dùng hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, sử dụng HTML, CSS, JAVASCRIPT, PHP.
- **Cài đặt, kiểm thử và đưa hệ thống lên internet.**

5. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

5.1 Đối tượng nghiên cứu:

- Hệ thống Pet Connect
- Người dùng hệ thống

5.2 Phạm vi nghiên cứu

- Nghiên cứu về mạng xã hội thú cưng và thị trường thú cưng:
- + Phân tích cách người dùng tương tác với nền tảng.
- + Nghiên cứu trải nghiệm người dùng và kết nối cộng đồng thú cưng
- Quy trình phân tích và thiết kế hệ thống

6. Công nghệ sử dụng

- Ứng dụng lập kế hoạch
- Trello để quản lý tiến độ và phân chia công việc
- StarUML để vẽ các biểu đồ UML
- Figma để thiết kế giao diện
- Công nghệ sử dụng
 - o Các môi trường lập trình tích hợp IDE: Visual Studio Code
 - o Một số ngôn ngữ: HTML, CSS, Javascript, PHP, MySQL, ...

Nội dung và kết quả nghiên cứu

Chương 1: Tổng quan đề tài

1.1 Thực trạng và đề xuất cách giải quyết bài toán

1.1.1 Thực trạng

- Người nuôi thú cưng thường gặp phải các vấn đề: Thiếu thông tin chính xác và đáng tin cậy, khó khăn trong việc quản lý thông tin thú cưng, thiếu sự hỗ trợ và tư vấn, thiếu sự kết nối và giao lưu, gặp trở ngại trong việc quản lý sổ tiêm, sổ tẩy giun, lịch sử cân nặng của thú cưng

1.1.2 Đề xuất cách giải quyết bài toán

Cách giải quyết bài toán:

- Nghiên cứu và phân tích nhu cầu của người dùng:
- + Phân tích các ứng dụng và trang web tương tự đã có để xác định điểm mạnh và điểm yếu.
- Thiết kế giao diện người dùng thân thiện:
- + Tạo giao diện người dùng dễ sử dụng và thân thiện, đảm bảo tính tương tác cao và trải nghiệm người dùng tốt.
- + Tạo các tính năng và chức năng dễ tìm kiếm và sử dụng, giúp người dùng dễ dàng tương tác với ứng dụng.
- Phát triển tính năng và chức năng đa dạng:
 - Đăng nhập: Người dùng có thể đăng nhập vào ứng dụng bằng tài khoản đã có hoặc tạo tài khoản mới để bắt đầu sử dụng.
 - Quên mật khẩu
 - Đăng ký: Người dùng chưa có tài khoản tiến hành đăng ký để sử dụng ứng dụng
 - Quản lý hồ sơ thú cưng: Người dùng được phép thêm, sửa, xóa thông tin cơ bản về thú cưng của mình
 - Quản lý hồ sơ y tế thú cưng: Người dùng được phép thêm, sửa, xóa thông tin trong thông tin tính cách, dị ứng, lịch sử tiêm phòng, lịch sử tẩy giun, lịch sử cân nặng của thú cưng
 - Cập nhật thông tin người dùng: Sửa thông tin người dùng, thay đổi mật khẩu
 - Thao tác với bài viết: Đăng, sửa, xóa, thích bài viết
 - Thao tác với bình luận: Đăng, sửa, xóa, thích bình luận
 - Thao tác với người dùng: Theo dõi, xem profile, xem lịch sử bài viết, xem danh sách người theo dõi người dùng và người dùng đang theo dõi, tìm kiếm người theo dõi và người đang theo dõi

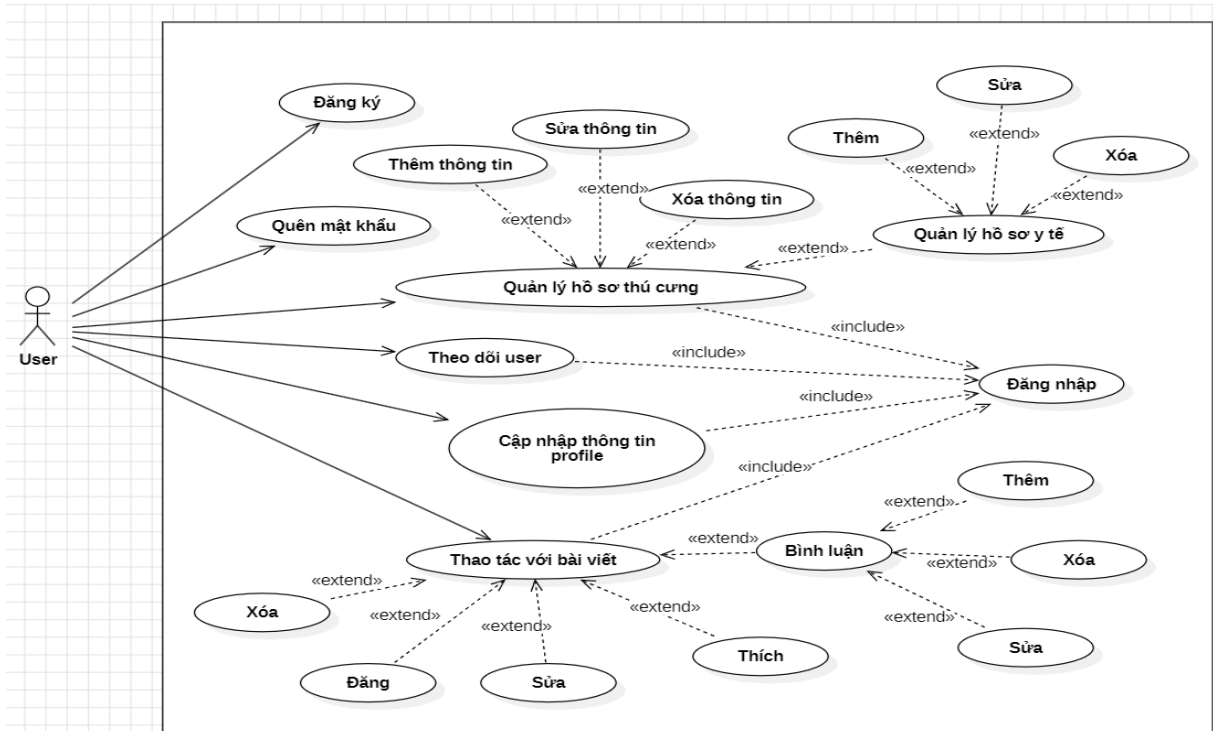
1.2 Yêu cầu bài toán

- **Người dùng phải đăng nhập** để sử dụng hệ thống. Muốn đăng nhập, phải sử dụng email và mật khẩu. Email và mật khẩu muốn sử dụng được phải tiến hành đăng ký thông qua bước **“Đăng ký tài khoản”**
- Mỗi một email chỉ được đăng ký cho 1 tài khoản. Khi đăng ký, cần phải có bước **xác minh bằng OTP** nhằm tránh người dùng dùng email giả mạo.
- OTP cần là 1 mã gồm 6 số và chỉ có thời hạn trong 1 tiếng. Hết thời hạn sử dụng, người dùng có thể yêu cầu **cấp lại mã OTP**.
- Người dùng nếu quên mật khẩu có thể lựa chọn **“Quên mật khẩu”** tại màn hình đăng nhập. Khi đó, hệ thống sẽ yêu cầu người dùng nhập email đã đăng ký và tiến hành **gửi mã OTP** dùng để xác nhận đổi mật khẩu về email đã đăng ký của người dùng.
- Khi đăng nhập thành công, người dùng có thể **“Đăng xuất”** nếu muốn. Người dùng có thể **chỉnh sửa thông tin cá nhân** của mình khi cần thiết. Họ cũng có thể **chỉnh sửa mật khẩu**, nhưng không thể chỉnh sửa email
- Người dùng có thể **xem danh sách các bài viết**. Người dùng có thể **tạo và chỉnh sửa bài viết** của mình nếu muốn. Ngoài ra cần có chức năng **thích** cũng như **bình luận**.
- Người dùng có thể **theo dõi hoạt động** của người khác. Ngoài ra, có thể xem danh sách bài viết của người dùng khác cũng như danh sách người dùng theo dõi và đang theo dõi của họ.
- Người dùng có thể có thể **tìm kiếm** những người khác trên ứng dụng dựa trên tiêu chí như tên, địa điểm, loại thú cưng mà họ quan tâm, tên thú cưng của họ. Người dùng có thể **tạo profile cho thú cưng** của mình. Qua profile đó, người dùng có thể **quản lý các thông tin y tế** của thú cưng như về tiêm phòng, dị ứng, cân nặng... Các thông tin này có thể được lưu trữ lại

Chương 2: Phân tích và thiết kế hệ thống

2.1. Phân tích hệ thống

2.1.1 Usecase tổng quan của hệ thống



Hình 2.1 Usecase tổng quan của hệ thống

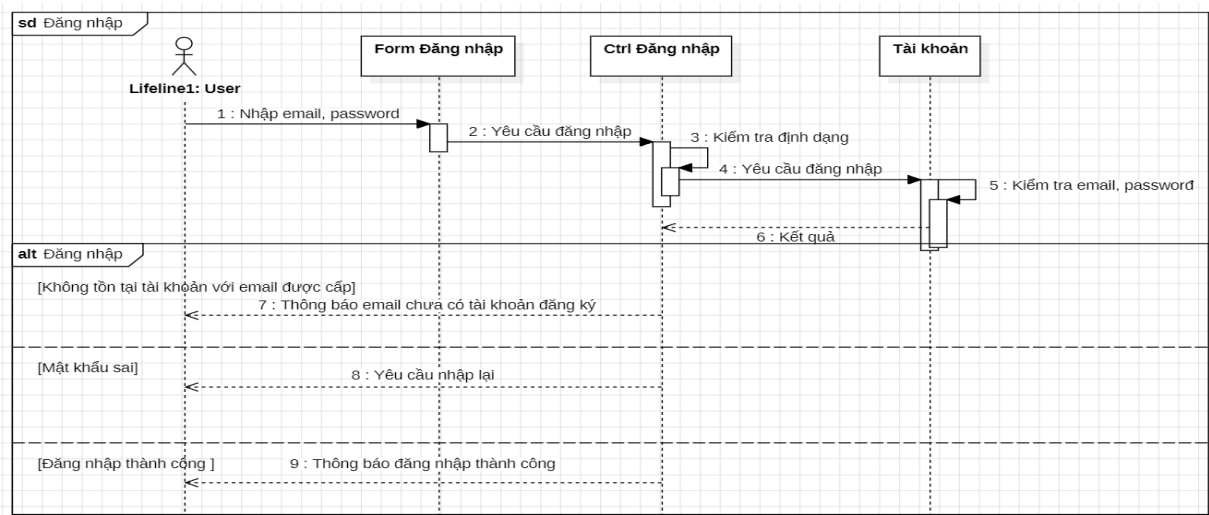
2.1.2 Đặc tả usecase của hệ thống

2.1.2.1 Đăng nhập

Bảng 2.1.2.1 Đặc tả usecase Đăng nhập

Tên usecase	Đăng nhập
Tác nhân chính	Người dùng có tài khoản
Mục đích	Cho phép đăng nhập vào tài khoản của mình
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút đăng nhập
Điều kiện tiên quyết	Phải có tài khoản
Điều kiện thành công	Khi tác nhân đăng nhập tài khoản thành công
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không đăng nhập tài khoản thành công
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhập email và mật khẩu 2. Hệ thống kiểm tra định dạng đầu vào

	3. Hệ thống kiểm tra tồn tại email 4. Hệ thống kiểm tra mật khẩu 5. Tác nhân đăng nhập thành công
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	2. Hệ thống kiểm tra định dạng đầu vào 2.1. Hệ thống thông báo không định dạng sai và yêu cầu nhập lại 3. Hệ thống kiểm tra không tồn tại email đã đăng ký 3.1. Hệ thống thông báo không tồn tại và cho yêu cầu nhập lại 3. Hệ thống kiểm tra mật khẩu bị sai 3.1 Hệ thống thông báo sai mật khẩu và cho yêu cầu nhập lại



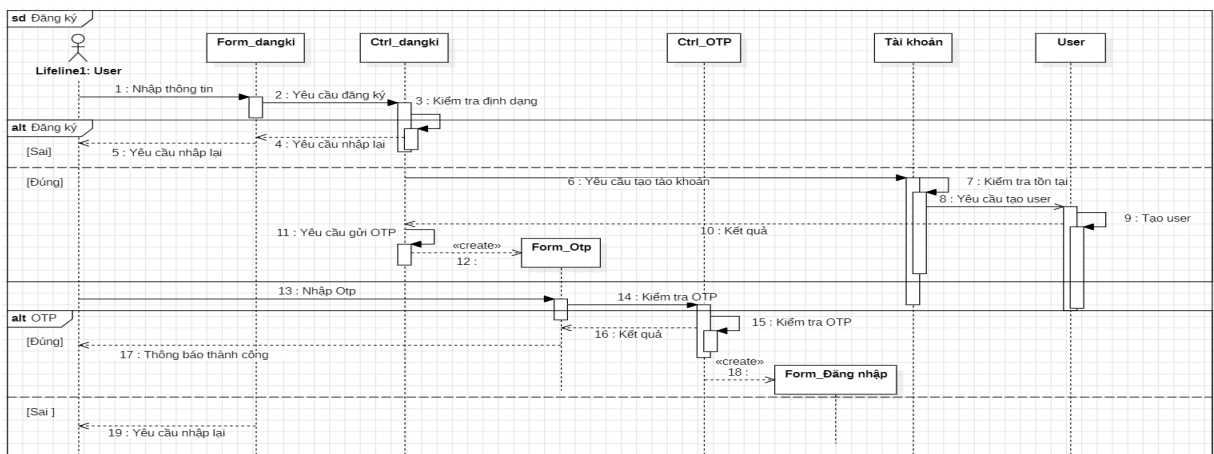
Hình 2.2 Sequence diagram Đăng nhập

2.1.2.2 Đăng ký

Bảng 2.1.2.2 Đặc tả usecase Đăng ký

Tên usecase	Đăng ký
Tác nhân chính	Người dùng chưa có tài khoản
Mục đích	Cho phép người dùng đăng ký tài khoản mới
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút đăng ký

Điều kiện tiên quyết	Email người dùng là email hợp lệ
Điều kiện thành công	Khi tác nhân đăng ký tài khoản thành công
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân đăng ký tài khoản thất bại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhập thông tin bao gồm: Tên, giới tính, sinh nhật, email, địa chỉ, password và confirm password 2. Hệ thống kiểm tra định dạng đầu vào 3. Hệ thống kiểm tra tồn tại email 4. Hệ thống gửi email gồm mã Otp dùng xác nhận đăng ký tài khoản 5. Người dùng được chuyển qua màn nhập mã Otp 6. Người dùng nhập mã Otp 7. Hệ thống kiểm tra đúng Otp 8. Hệ thống thông báo đăng ký tài khoản thành công và chuyển về màn đăng nhập
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 2. Hệ thống kiểm tra đầu vào không hợp lệ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Hệ thống thông báo cho người dùng và yêu cầu nhập lại 3. Hệ thống kiểm tra tồn tại email đã đăng ký <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Hệ thống thông báo email đã tồn tại và yêu cầu đăng ký email khác 6. Hệ thống kiểm tra otp bị sai <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Hệ thống thông báo sai mã và yêu cầu nhập lại



Hình 2.3 Sequence diagram Đăng ký

2.1.2.3 Quản lý hồ sơ thú cưng

Bảng 2.1.2.3.1 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Thêm

Tên usecase	Thêm thông tin
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân thực hiện việc thêm hồ sơ thú cưng cho thú cưng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút “Thêm”
Điều kiện tiên quyết	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
Điều kiện thành công	Tác nhân thêm hồ sơ thú cưng thành công
Điều kiện thất bại	Tác nhân không thêm được hồ sơ thú cưng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn nút “Thêm” 2. Tác nhân nhập các trường thông tin theo các mục: <ul style="list-style-type: none"> - Thông tin cơ bản: tên, ngày sinh, ảnh của chó/mèo, Loài, giống, giới tính - Thông tin nâng cao: trả lời các câu hỏi về thức ăn yêu thích và tính cách 3. Tác nhân nhấn nút Hoàn thành 4. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập 5. Hệ thống lưu lại thông tin vào CSDL 6. Hệ thống hiển thị thông báo tạo mới thành công trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 4. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập bị thiếu hoặc sai định dạng <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Hệ thống yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.3.2 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Sửa

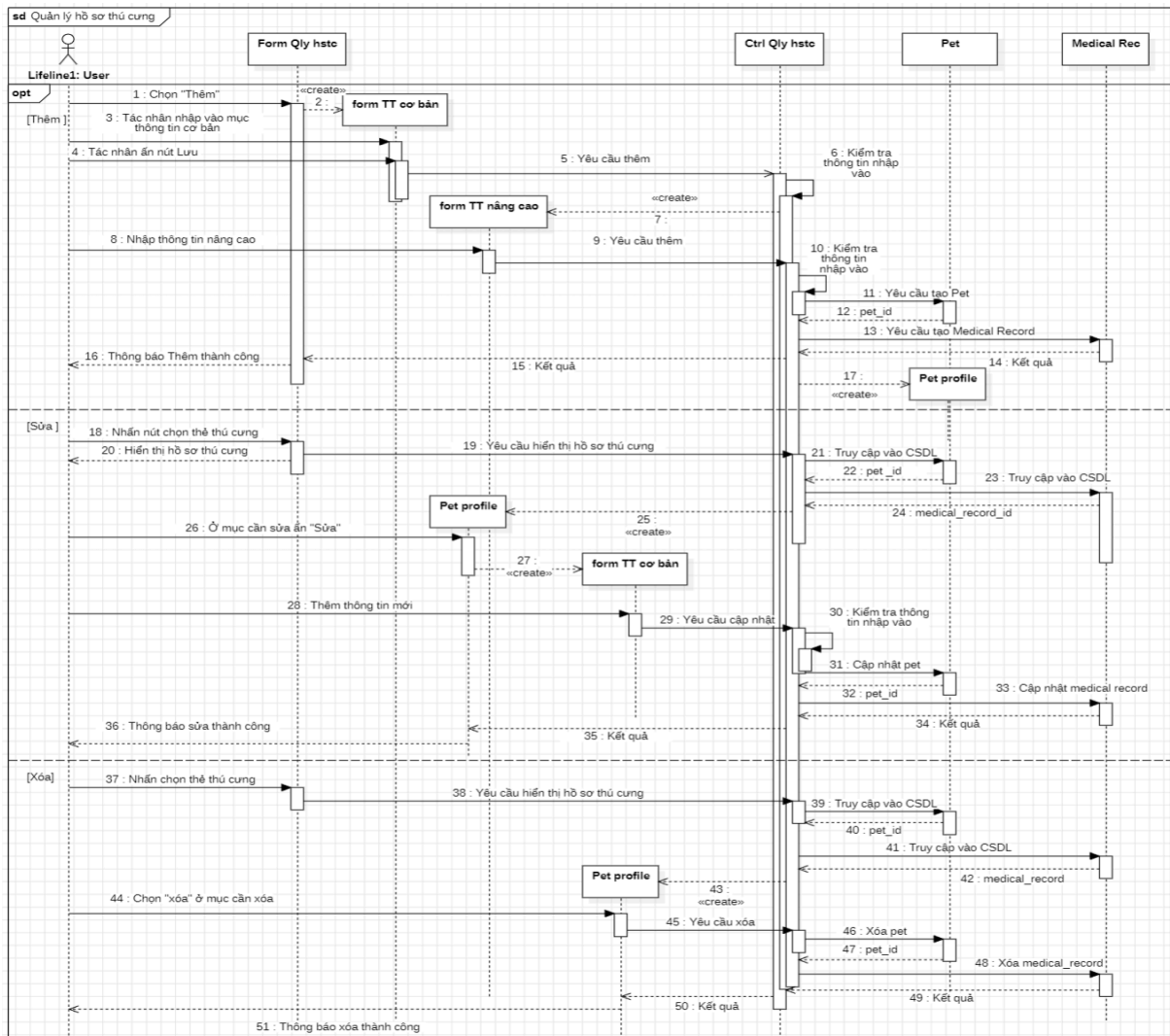
Tên usecase	Sửa thông tin
-------------	---------------

Tác nhân chính	Người dùng sở hữu thú cưng
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ thú cưng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ thú cưng thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được dịch vụ
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào thẻ thú cưng. 2. Hệ thống chuyển sang trang chi tiết hồ sơ thú cưng: <ul style="list-style-type: none"> - Thông tin về thú cưng: Giống, loài, giới tính, tên, sinh nhật, cân nặng, thức ăn yêu thích - Tính cách - Dị ứng - Lịch sử tẩy giun - Lịch sử tiêm phòng - Lịch sử cân nặng 3. Tác nhân chọn Sửa ở mục muốn sửa sau đó thêm mới thông tin tại mỗi trường rồi nhấn nút Lưu 4. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 5. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa và lưu vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 4. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.3.3 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Xóa

Tên usecase	Xóa thông tin thú cưng
Tác nhân chính	Người dùng sở hữu thú cưng

Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ thú cưng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “Xóa” hồ sơ thú cưng thành công, hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ thú cưng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào thẻ thú cưng, hệ thống chuyển sang trang chi tiết hồ sơ thú cưng và chọn nút xóa. 2. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa. 3. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”. 4. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ thú cưng và cập nhật lại danh sách hồ sơ thú cưng. 5. Hệ thống cập nhật lại CSDL và hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	3. Tác nhân có thể chọn hủy xóa



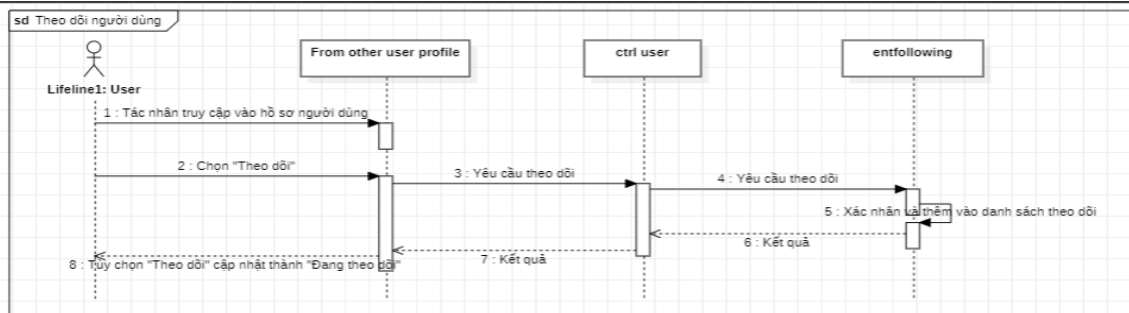
Hình 2.4 Sequence diagram Quản lý hồ sơ thú cưng

2.1.2.4 Theo dõi người dùng

Bảng 2.1.2.4.1 Đặc tả usecase Theo dõi người dùng

Tên usecase	Theo dõi người dùng
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân theo dõi hoạt động và tương tác của người dùng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Theo dõi”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống
Điều kiện thành công	Tác nhân đã kích hoạt tính năng “Theo dõi”

Điều kiện thất bại	Tác nhân không kích hoạt tính năng theo dõi
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân truy cập trang hồ sơ của người dùng khác 2. Tác nhân chọn tùy chọn “Theo dõi” 3. Hệ thống xác nhận và thêm người dùng đó vào danh sách đang theo dõi 4. Tại trang hồ sơ của người dùng khác, tùy chọn “Theo dõi” được cập nhật thành “Đang theo dõi”
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 3. Hệ thống không thể xử lý yêu cầu 3.1 Hệ thống hiển thị thông báo lỗi cho người dùng và không thực hiện tính năng “Theo dõi”

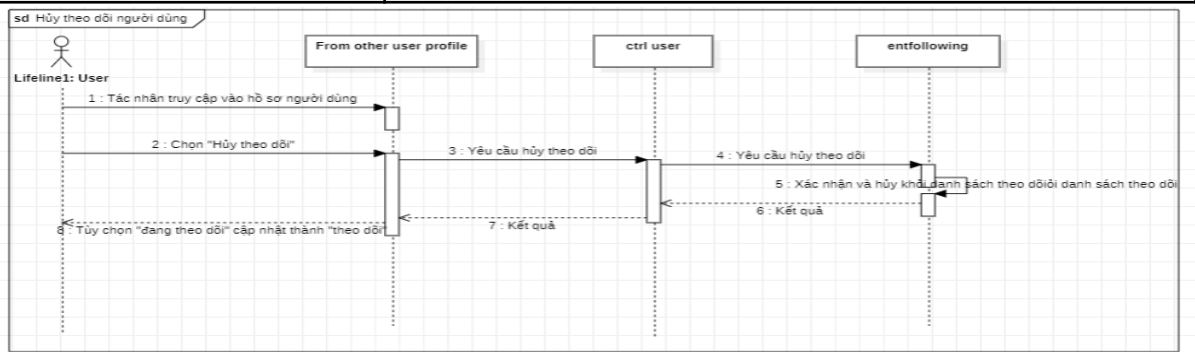


Hình 2.5 Sequence diagram Theo dõi người dùng

Bảng 2.1.2.4.2 Đặc tả usecase Hủy theo dõi người dùng

Tên usecase	Hủy theo dõi người dùng
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân hủy theo dõi hoạt động và tương tác của người dùng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Hủy theo dõi”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống
Điều kiện thành công	Tác nhân đã kích hoạt tính năng “Hủy theo dõi”
Điều kiện thất bại	Tác nhân không kích hoạt được tính năng Hủy theo dõi

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân truy cập trang cá nhân của người dùng mà tác nhân đang theo dõi 2. Tác nhân chọn tùy chọn “Hủy theo dõi” 3. Hệ thống xác nhận và xóa người dùng đó khỏi danh sách đang theo dõi 4. Tại trang hồ sơ của người dùng khác, tùy chọn “Đang theo dõi” được cập nhật thành “Theo dõi”
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 3. Hệ thống không thể xử lý yêu cầu 3.1 Hệ thống hiển thị thông báo lỗi cho người dùng và không thực hiện tính năng “Hủy theo dõi”



Hình 2.6 Sequence diagram Hủy theo dõi người dùng

2.1.2.5 Quản lý hồ sơ y tế thú cưng

Bảng 2.1.2.5.1.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Tính cách - Sửa

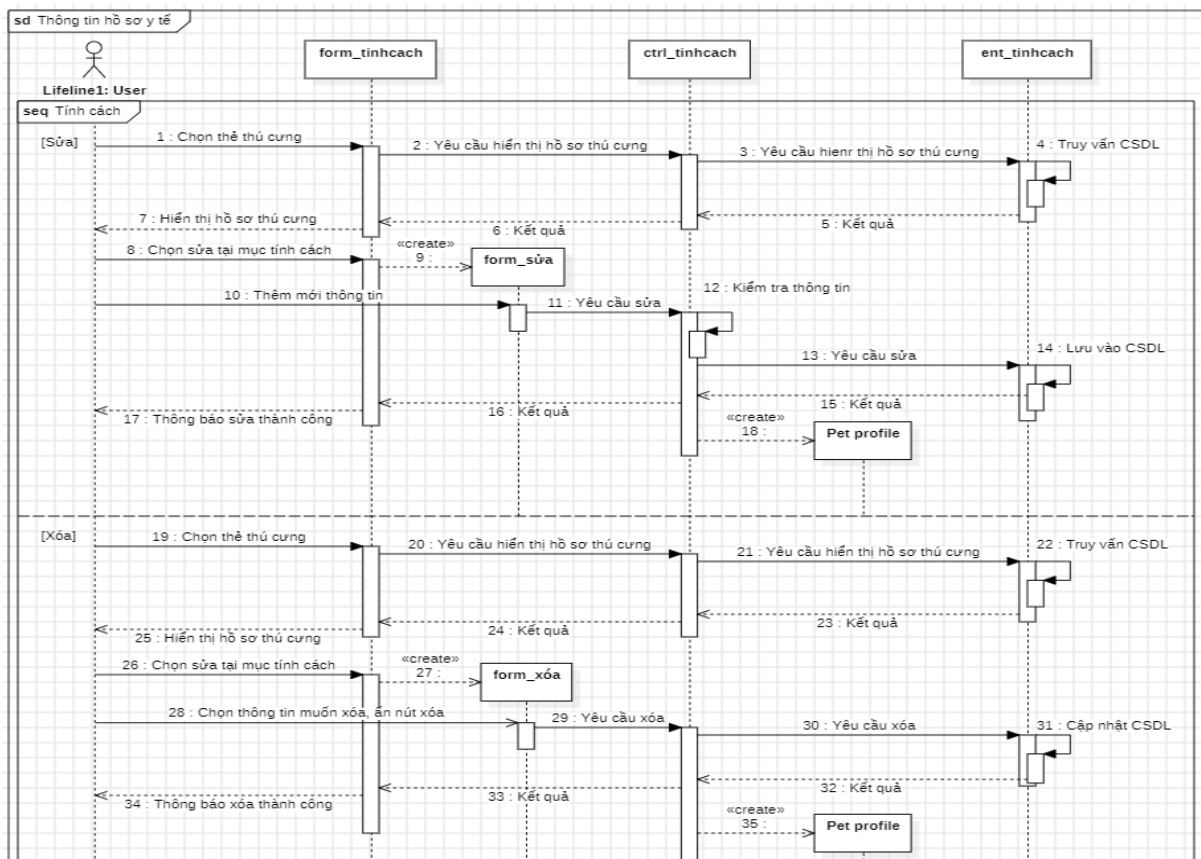
Tên usecase	Sửa thông tin hồ sơ - Tính cách
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ y tế - Tính cách
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ y tế - Tính cách thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được hồ sơ y tế - Tính cách

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút sửa tại mục Tính cách trong hồ sơ thú cưng 4. Hệ thống hiển thị thông tin hồ sơ thú cưng cũ ở mục Tính cách 5. Tác nhân thêm mới thông tin tại mục Tính cách 6. Tác nhân nhấn nút Lưu 7. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 8. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 7. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 7.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.1.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Tính cách - Xóa

Tên usecase	Xóa thông tin hồ sơ - Tính cách
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ y tế - Tính cách
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “xóa” hồ sơ y tế - Tính cách thành công là hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ y tế - Tính cách
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút “Sửa” ở mục Tính cách 4. Tích chọn thông tin muốn xóa và ấn nút Xóa 5. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa.

	6. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”. 7. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ y tế - Tính cách và cập nhật lại hồ sơ thú cưng 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	Bước 6. Tác nhân có thể chọn hủy xóa



Hình 2.7 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Tính cách

2.1.2.5.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng

Bảng 2.1.2.5.2.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Thêm

Tên usecase	Thêm thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thực hiện việc thêm hồ sơ y tế - Dị ứng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có

Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút “Thêm”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống và có thú cưng trong danh sách thú cưng
Điều kiện thành công	Tác nhân thêm hồ sơ y tế - Dị ứng thành công
Điều kiện thất bại	Tác nhân không thêm được hồ sơ y tế - Dị ứng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Tác nhân chọn thêm tại mục Dị ứng trong hồ sơ thú cưng 4. Tác nhân thêm mới thông tin hoặc click vào checkbox tương ứng với thú cưng 5. Tác nhân nhấn nút Lưu 6. Hệ thống kiểm tra thông tin 7. Hệ thống lưu lại thông tin mới và lưu vào CSDL sau đó hiển thị thành công trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 6. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không hợp lệ 6.1. Hệ thống yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.2.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Sửa

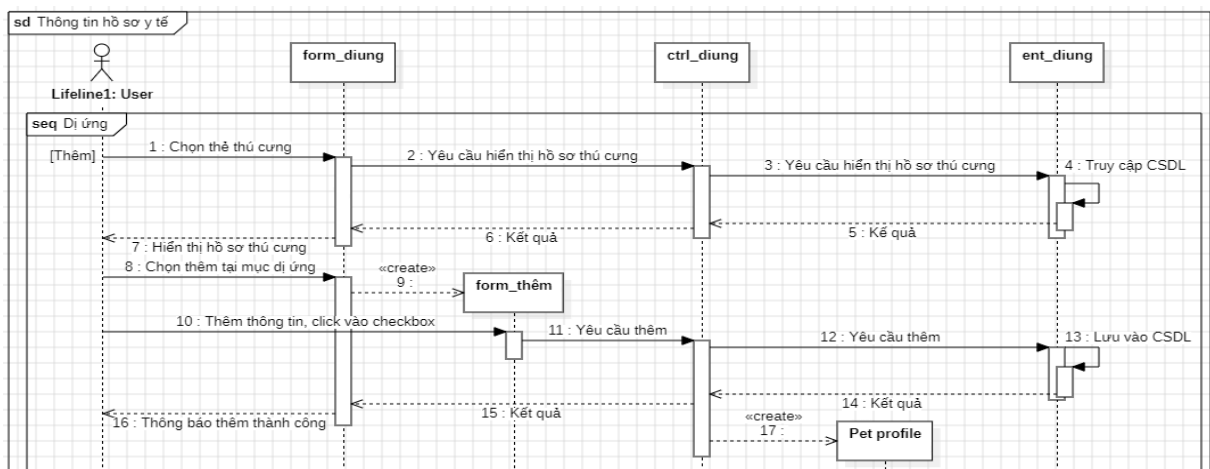
Tên usecase	Sửa thông tin hồ sơ - Dị ứng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ y tế - Dị ứng thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được hồ sơ y tế - Dị ứng

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút sửa tại mục Dị ứng trong hồ sơ thú cưng 4. Hệ thống hiển thị thông tin hồ sơ thú cưng cũ ở mục Dị ứng 5. Tác nhân thêm mới thông tin hoặc click vào checkbox tương ứng với thú cưng 6. Tác nhân nhấn nút Lưu 7. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 8. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 7. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 7.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

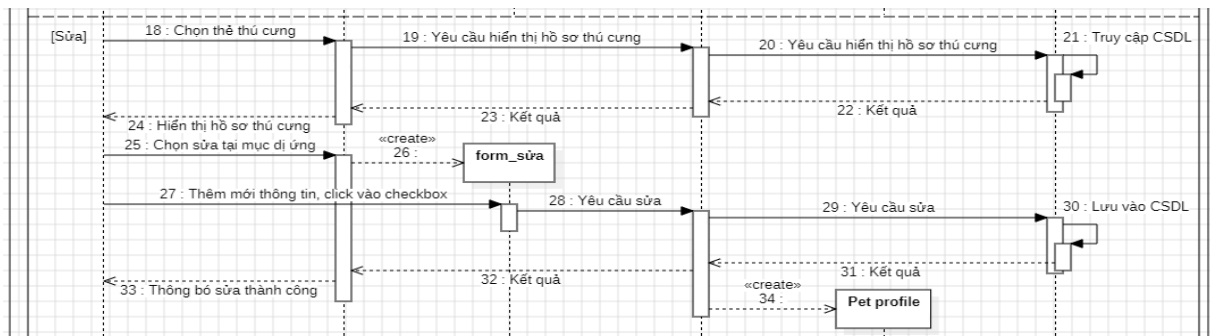
Bảng 2.1.2.5.2.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Xóa

Tên usecase	Xóa thông tin hồ sơ - Dị ứng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “xóa” hồ sơ y tế - Dị ứng thành công là hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ y tế - Dị ứng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút “Sửa” ở mục Dị ứng 4. Tích chọn thông tin muốn xóa và ấn nút Xóa

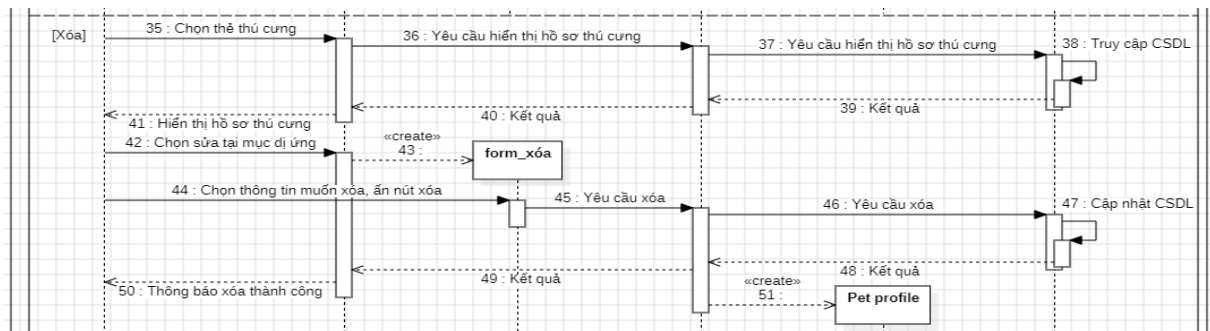
	<p>5. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa.</p> <p>6. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”.</p> <p>7. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng và cập nhật lại hồ sơ thú cưng</p> <p>8. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình</p>
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	Bước 6. Tác nhân có thể chọn hủy xóa



Hình 2.8 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Thêm



Hình 2.9 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Sửa



Hình 2.10 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Xóa

2.1.2.5.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng

Bảng 2.1.2.5.3.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Thêm

Tên usecase	Thêm thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thực hiện việc thêm hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút “Thêm”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống và có thú cưng trong danh sách thú cưng
Điều kiện thành công	Tác nhân thêm hồ sơ y tế - lịch sử tiêm phòng thành công
Điều kiện thất bại	Tác nhân không thêm được hồ sơ y tế - lịch sử tiêm phòng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Tác nhân chọn thêm tại mục Lịch sử tiêm phòng trong hồ sơ thú cưng 4. Tác nhân nhập vào thông tin 5. Tác nhân nhấn nút Lưu 6. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 7. Hệ thống lưu lại thông tin mới và lưu vào CSDL sau đó hiển thị thành công trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 6. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không hợp lệ 6.1. Hệ thống yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.3.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Sửa

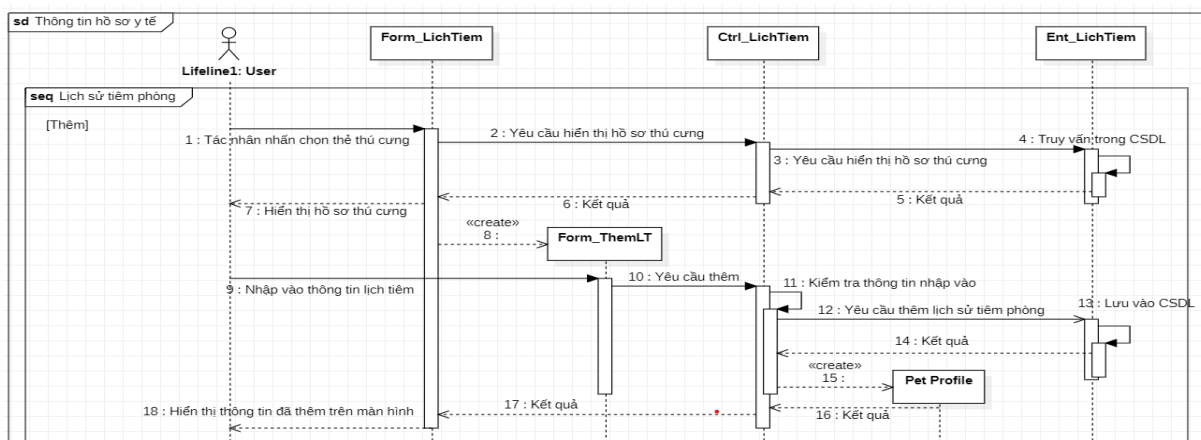
Tên usecase	Sửa thông tin hồ sơ - Lịch sử tiêm phòng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm

	phòng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút sửa tại mục Lịch sử tiêm phòng trong hồ sơ thú cưng 4. Hệ thống hiển thị thông tin hồ sơ thú cưng cũ ở mục Lịch sử tiêm phòng 5. Tác nhân thêm mới thông tin tại mục Lịch sử tiêm phòng 6. Tác nhân nhấn nút Lưu 7. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 8. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 7. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 7.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

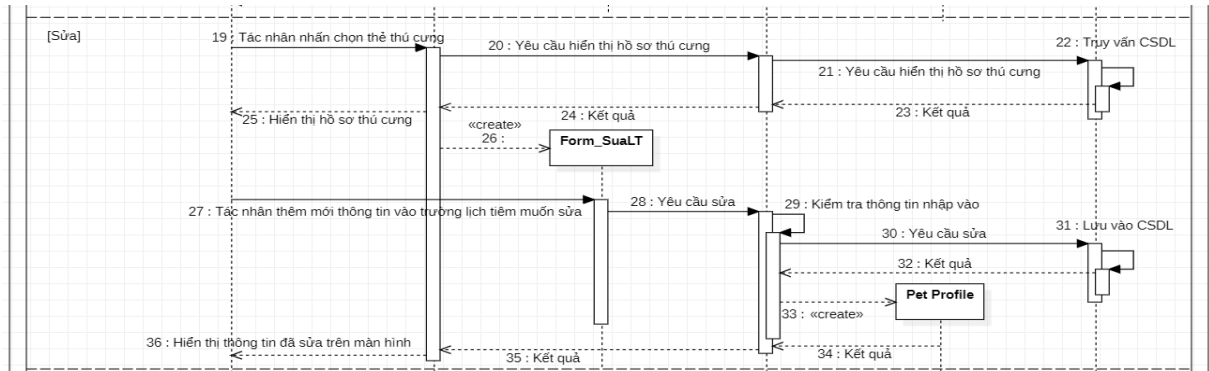
Bảng 2.1.2.5.3.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Xóa

Tên usecase	Xóa thông tin hồ sơ - Lịch sử tiêm phòng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng

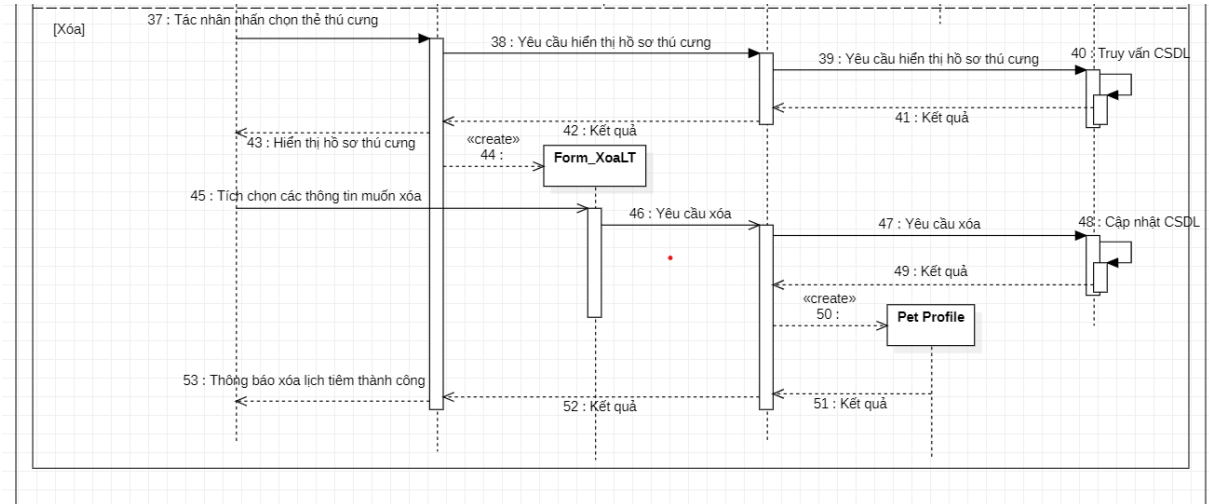
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “xóa” hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng thành công là hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút “Sửa” ở mục Lịch sử tiêm phòng 4. Tích chọn các thông tin muốn xóa và ấn nút Xóa 5. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa. 6. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”. 7. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng và cập nhật lại hồ sơ thú cưng 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	Bước 6. Tác nhân có thể chọn hủy xóa



Hình 2.11 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Thêm



Hình 2.12 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Sửa



Hình 2.13 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Xóa

2.1.2.5.4 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun

Bảng 2.1.2.5.4.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Thêm

Tên usecase	Thêm thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thực hiện việc thêm hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút “Thêm”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống và có thú cưng trong danh sách thú cưng
Điều kiện thành công	Tác nhân thêm hồ sơ y tế - lịch sử tẩy giun thành công
Điều kiện thất bại	Tác nhân không thêm được hồ sơ y tế - lịch sử tẩy giun

Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Tác nhân chọn thêm tại mục Lịch sử tẩy giun trong hồ sơ thú cưng 4. Tác nhân nhập vào thông tin 5. Tác nhân nhấn nút Lưu 6. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 7. Hệ thống lưu lại thông tin mới và lưu vào CSDL sau đó hiển thị thành công trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 6. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không hợp lệ 6.1. Hệ thống yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.4.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Sửa

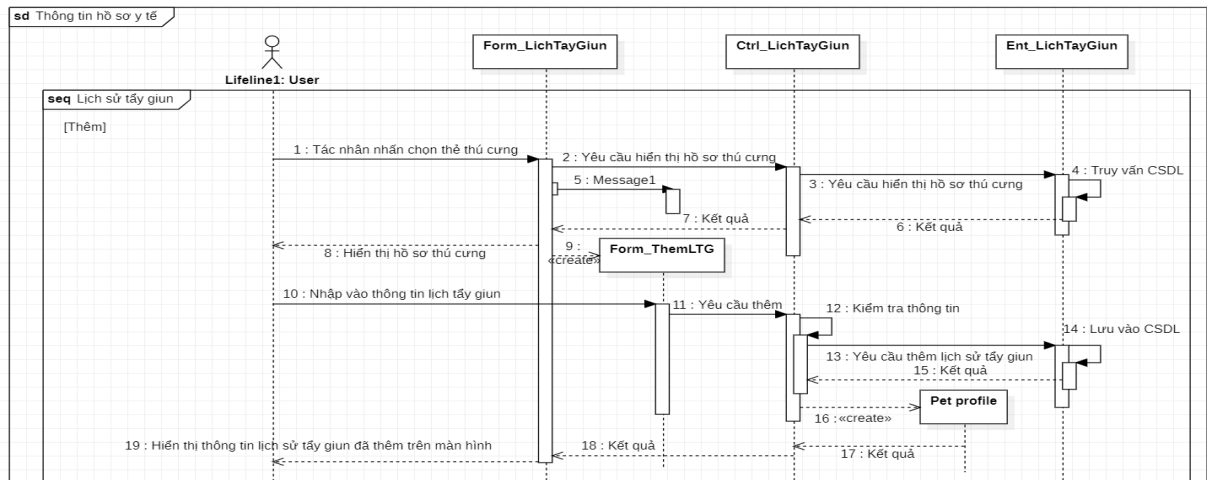
Tên usecase	Sửa thông tin hồ sơ - Lịch sử tẩy giun
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút sửa tại mục Lịch sử tẩy giun trong hồ sơ thú cưng 4. Hệ thống hiển thị thông tin hồ sơ thú cưng cũ ở mục Lịch sử tẩy giun

	5. Tác nhân thêm mới thông tin tại mục Lịch sử tẩy giun 6. Tác nhân nhấn nút Lưu 7. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 8. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	7. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 7.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

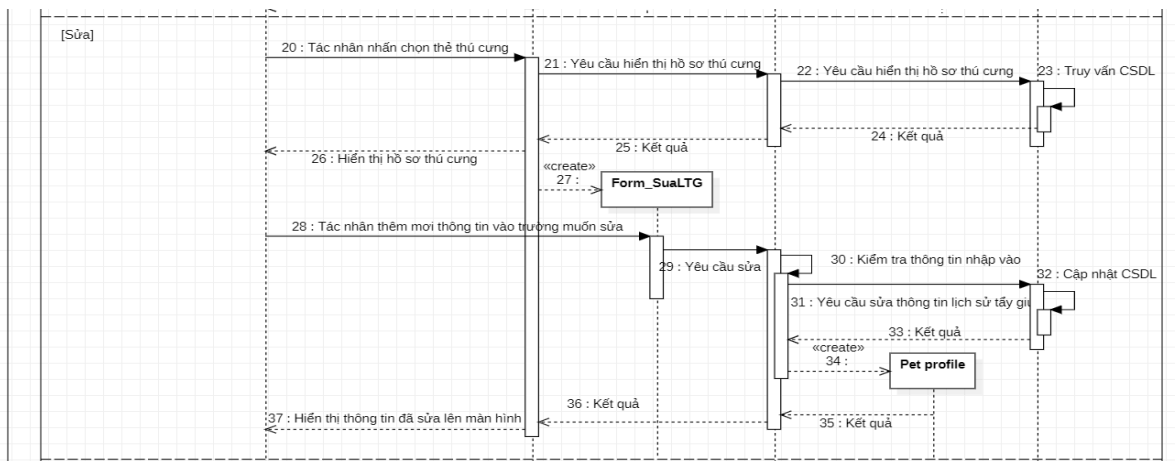
Bảng 2.1.2.5.4.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Xóa

Tên usecase	Xóa thông tin hồ sơ - Lịch sử tẩy giun
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “xóa” hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun thành công là hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút “Sửa” ở mục Lịch sử tẩy giun 4. Tích chọn thông tin muốn xóa và ấn nút Xóa 5. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa. 6. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”. 7. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun và cập nhật lại hồ sơ thú cưng 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình

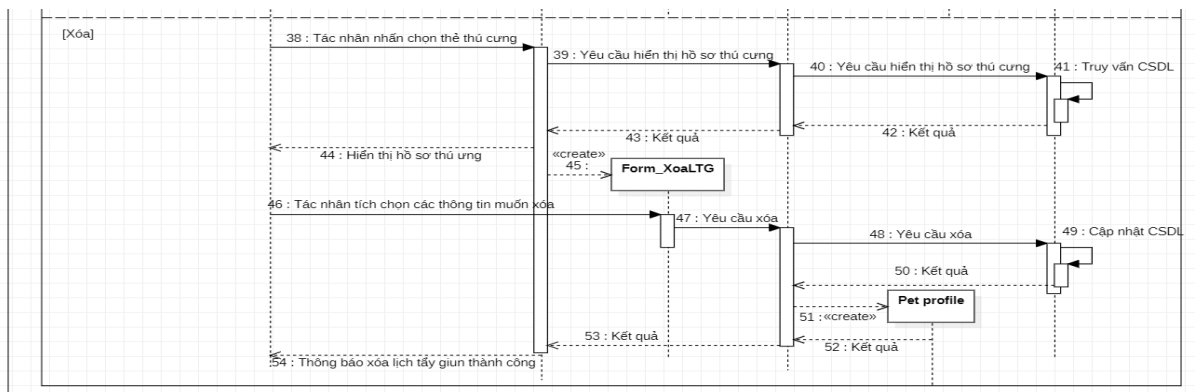
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	Bước 6. Tác nhân có thể chọn hủy xóa



Hình 2.14 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Thêm



Hình 2.15 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Sửa



Hình 2.16 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Xóa

2.1.2.5.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng

Bảng 2.1.2.5.2.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Thêm

Tên usecase	Thêm thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng
-------------	--------------------------------------

Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thực hiện việc thêm hồ sơ y tế - Cân nặng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc phải có
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân ấn nút “Thêm”
Điều kiện tiên quyết	Tác nhân đã đăng nhập vào hệ thống và có thú cưng trong danh sách thú cưng
Điều kiện thành công	Tác nhân thêm hồ sơ y tế - Cân nặng thành công
Điều kiện thất bại	Tác nhân không thêm được hồ sơ y tế - Cân nặng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Tác nhân chọn thêm tại mục Cân nặng trong hồ sơ thú cưng 4. Tác nhân thêm mới thông tin 5. Tác nhân nhấn nút Lưu 6. Hệ thống kiểm tra thông tin 7. Hệ thống lưu lại thông tin mới và lưu vào CSDL sau đó hiển thị thành công trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 6. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không hợp lệ 6.1. Hệ thống yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.2.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Sửa

Tên usecase	Sửa thông tin hồ sơ - Cân nặng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép user sửa thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập

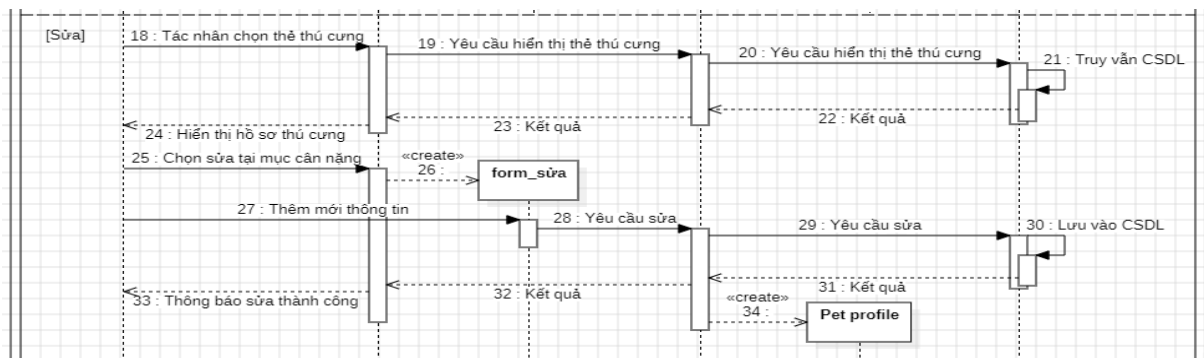
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ y tế - Cân nặng thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được hồ sơ y tế - Cân nặng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng 2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút sửa tại mục Cân nặng trong hồ sơ thú cưng 4. Hệ thống hiển thị thông tin hồ sơ thú cưng cũ ở mục Cân nặng 5. Tác nhân thêm mới thông tin 6. Tác nhân nhấn nút Lưu 7. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 8. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 7. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 7.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại

Bảng 2.1.2.5.2.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Xóa

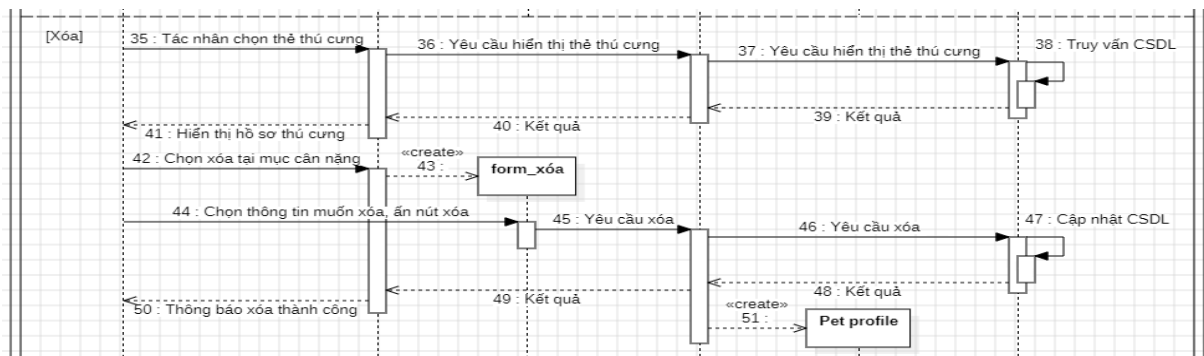
Tên usecase	Xóa thông tin hồ sơ - Cân nặng
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân “xóa” hồ sơ y tế - Cân nặng thành công là hệ thống cập nhật lại vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa được hồ sơ y tế - Cân nặng
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn chọn thẻ thú cưng

	2. Hệ thống hiển thị hồ sơ thú cưng 3. Người dùng nhấn nút “Sửa” ở mục Cân nặng 4. Tích chọn thông tin muốn xóa và ấn nút Xóa 5. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa. 6. Tác nhân nhấn nút “Xác nhận”. 7. Hệ thống xóa thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng và cập nhật lại hồ sơ thú cưng 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công" trên màn hình
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	Bước 6. Tác nhân có thể chọn hủy xóa

Hình 2.17 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Thêm



Hình 2.18 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Sửa



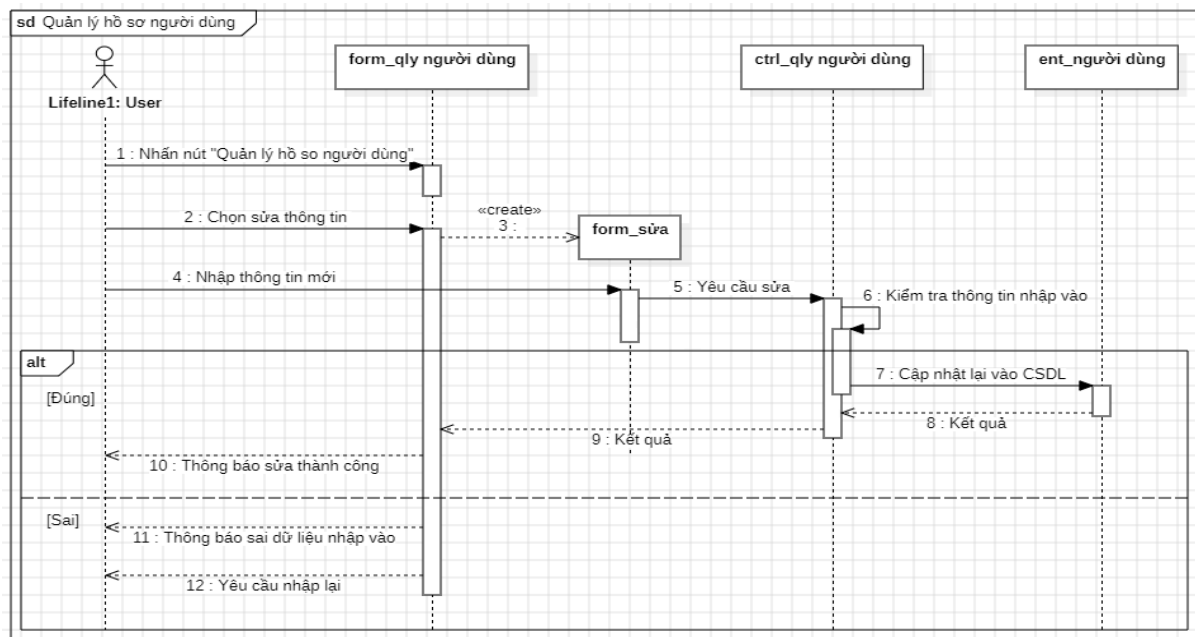
Hình 2.19 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Xóa

2.1.2.6 Quản lý hồ sơ người dùng

Bảng 2.1.2.6 Đặc tả usecase Sửa thông tin cá nhân

Tên usecase	Sửa thông tin
Tác nhân chính	Người dùng

Mục đích	Cho phép người dùng sửa thông tin cá nhân
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Khi tác nhân nhấn vào nút “Sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Khi tác nhân sửa hồ sơ người dùng thành công và hệ thống lưu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Khi tác nhân không sửa được dịch vụ
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tại trang cá nhân người dùng, người dùng nhấn nút sửa thông tin 2. Hệ thống hiển thị thông tin của người dùng bao gồm: Tên, giới tính, sinh nhật, email, địa chỉ 3. Tác nhân thêm mới hoặc chỉnh sửa thông tin tại mỗi trường muốn sửa 4. Tác nhân nhấn nút lưu 5. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập vào 6. Hệ thống lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào CSDL và hiển thị thông báo thành công trên màn hình.
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 5. Hệ thống kiểm tra thấy có trường nhập không đúng định dạng 5.1 Hệ thống hiển thị thông báo và yêu cầu nhập lại



Hình 2.20 Sequence diagram Sửa thông tin cá nhân

2.1.2.7 Thao tác với bài viết

Bảng 2.1.2.7.1 Thao tác với bài viết - Tạo

Tên usecase	Tạo bài viết
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân đăng bài viết
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Đăng”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân tạo bài viết thành công và hệ thống lưu trữ thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân đăng bài viết thất bại
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhấn vào nút “Tạo bài viết” hoặc nhấn vào biểu tượng tạo bài viết 2. Hệ thống hiển thị ô text cho phép tác nhân nhập nội dung bài viết 3. Tác nhân tiến hành tạo bài viết bằng cách nhập vào các thông tin 4. Tác nhân nhấn vào nút “Đăng” hoặc biểu tượng đăng

	6. Hệ thống ghi nhận thông tin, lưu trữ thông tin vào CSDL và hiển thị ra thông báo “Bạn đã đăng bài viết thành công”
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	1, 2, 3,4. Tác nhân đổi ý không muốn tạo bài viết thì nhấn vào nút quay lại 5. Tác nhân đổi ý không muốn tạo bài viết nhấn vào nút “Không”

Bảng 2.1.2.7.2 Thao tác với bài viết - Sửa

Tên usecase	Sửa bài viết
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân sửa bài viết
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Cập nhật”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân tạo bài viết thành công và hệ thống lưu trữ thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân sửa bài viết thất bại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào biểu tượng ba chấm bên phải bài viết 2. Hệ thống hiển thị ra lựa chọn “Sửa bài viết”, “Xóa bài viết” 3. Tác nhân tiến hành nhấn vào nút “Sửa bài viết” 4. Hệ thống hiển thị bài viết 5. Tác nhân thao tác cập nhật nội dung bài viết 6. Tác nhân nhấn vào nút “Cập nhật” dưới bài viết 7. Hệ thống ghi nhận thông tin, lưu trữ thông tin vào CSDL và hiển thị ra thông báo “Bạn đã sửa bài viết thành công”

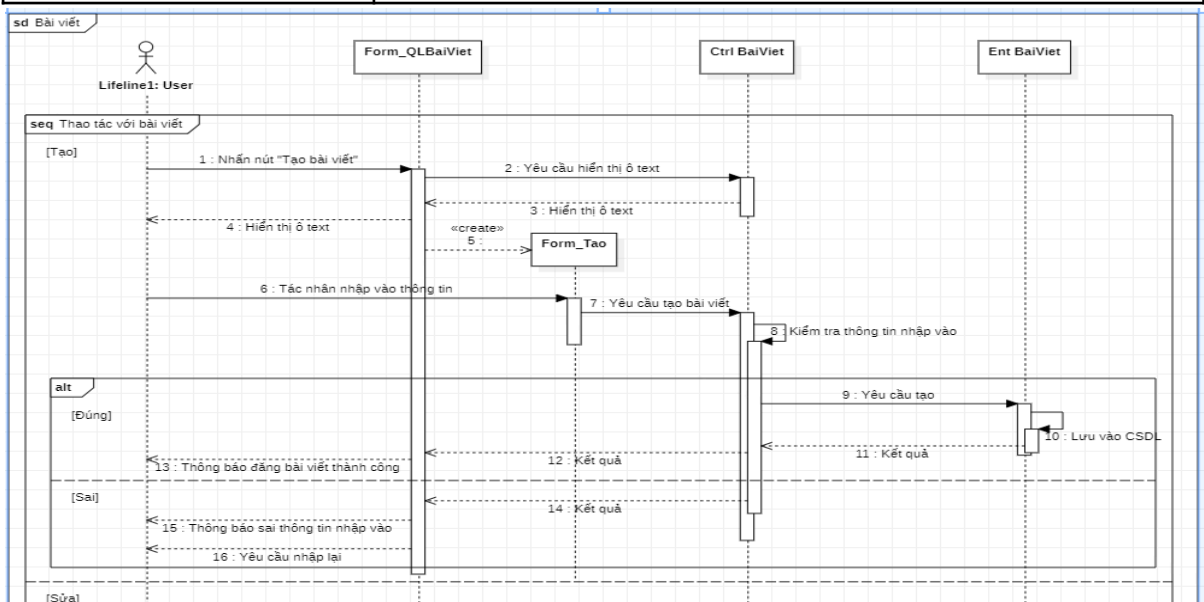
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	1, 2, 3,4. Tác nhân đổi ý không muốn sửa bài viết thì nhấn vào nút quay lại

Bảng 2.1.2.7.3 Thao tác với bài viết - Xóa

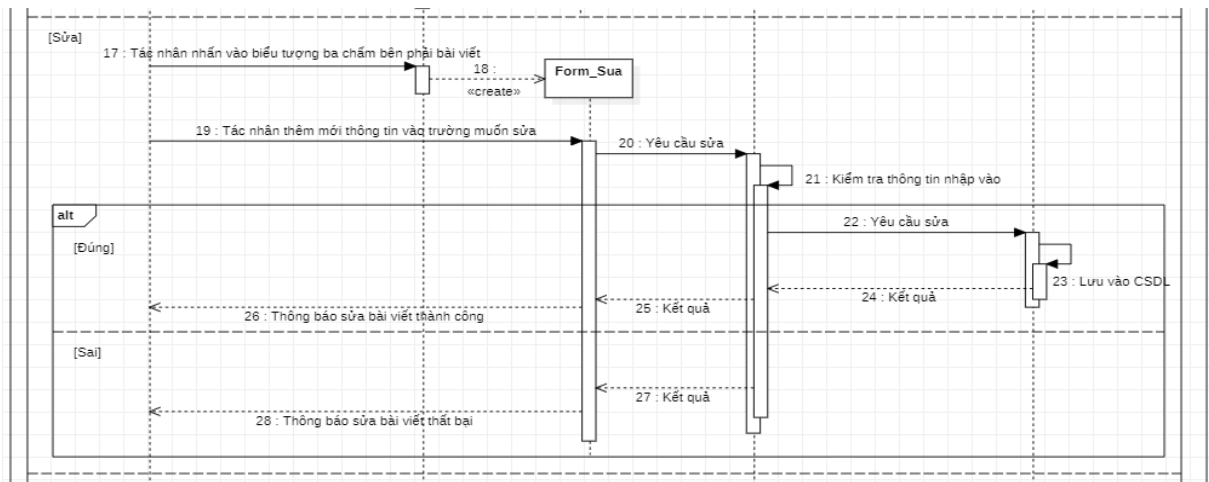
Tên usecase	Xóa bài viết
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa bài viết
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa bài viết”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân xóa bài viết thành công và hệ thống lưu trữ thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân xóa bài viết thất bại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào biểu tượng ba chấm bên phải bài viết 2. Hệ thống hiển thị ra lựa chọn “Sửa bài viết”, “Xóa bài viết” 3. Tác nhân tiến hành nhấn vào nút “xóa bài viết” 4. Hệ thống hiển thị ra thông báo “Bạn có chắc chắn xóa bài viết không” và 2 lựa chọn “Có” và Không” 6. Người dùng nhấn “Có” 7. Hệ thống ghi nhận thông tin, lưu trữ thông tin vào CSDL và hiển thị ra thông báo “Bạn đã xóa bài viết thành công”
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> 1, 2, 3. Tác nhân đổi ý không muốn sửa bài viết thì nhấn vào nút quay lại 4. Tác nhân đổi ý không muốn sửa bài viết nhấn vào nút “Không”

Bảng 2.1.2.7.4 Thao tác với bài viết - Thích

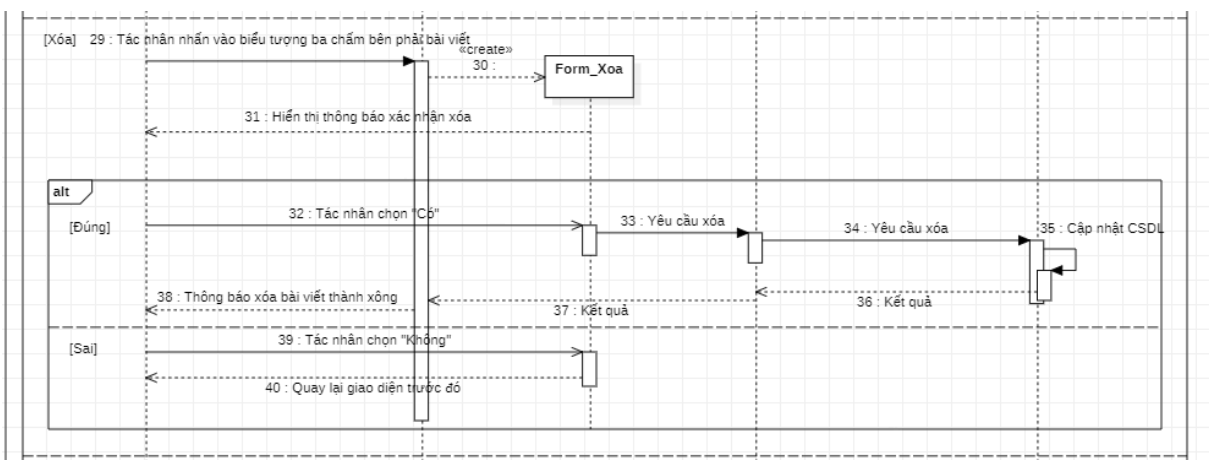
Tên usecase	Thích bài viết
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thích bài viết
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào biểu tượng “Thích”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân thích bình luận thành công và hệ thống lưu thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân thích bình luận không thành công
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhấn vào biểu tượng thích bên dưới bài viết 2. Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu trữ vào CSDL 3. Hệ thống hiển thị biểu tượng đã thích ở bình luận
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	3. Tác nhân đổi ý không muốn thích bài viết thì nhấn vào biểu tượng thích 1 lần nữa để hoàn tác



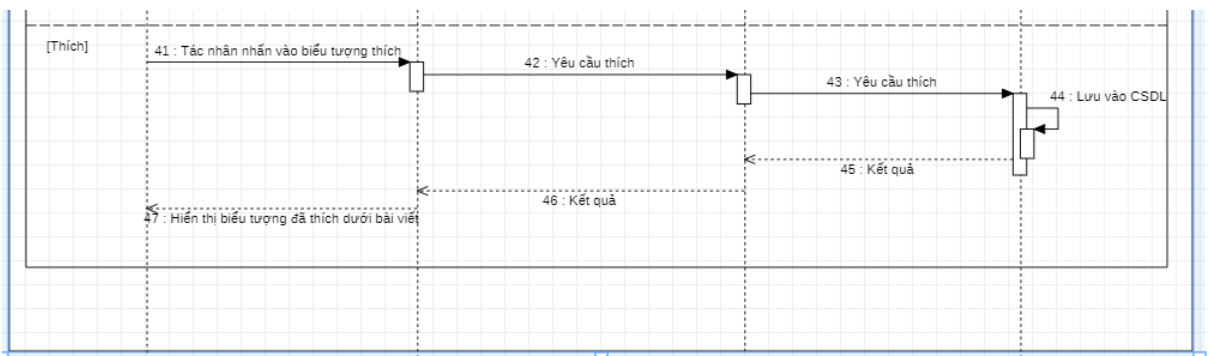
Hình 2.21 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Tạo bài viết



Hình 2.22 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Sửa bài viết



Hình 2.23 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Xóa bài viết



Hình 2.24 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Thích bài viết

Bảng 2.1.2.7.5 Thao tác với bài viết - Đăng bình luận

Tên usecase	Đăng bình luận
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân đăng bình luận
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc

Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Đăng”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân đăng bình luận thành công và hệ thống lưu trữ thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân đăng bình luận thất bại
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào nút “Bình luận” 2. Hệ thống hiển thị ô text cho phép tác nhân nhập bình luận 3. Tác nhân tiến hành nhập bình luận 4. Tác nhân nhấn vào nút “Đăng” hoặc biểu tượng đăng 5. Hệ thống ghi nhận thông tin tác nhân nhập vào và lưu trữ thông tin vào CSDL
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	2,3. Tác nhân đổi ý không muốn đăng bình luận thì nhấn vào nút quay lại

Bảng 2.1.2.7.6 Thao tác với bài viết - Sửa bình luận

Tên usecase	Sửa bình luận
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân sửa bình luận
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nút vào nút “sửa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập, bình luận cần sửa là của người dùng
Điều kiện thành công	Tác nhân sửa thành công và hệ thống lưu trữ lại dữ liệu vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không sửa thành công
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tác nhân nhấn vào nút sửa hoặc biểu tượng sửa bên góc bình luận 2. Hệ thống hiển thị text field đã bình luận và sửa bình

	luận 3. Hệ thống hiển thị thông tin xác nhận “Bạn chắc chắn muốn sửa không?” 4. Người dùng nhấn xác nhận 5. Hệ thống lưu thông tin vào CSDL
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	3. Hệ thống hiển thị thông tin xác nhận “Bạn chắc chắn muốn sửa không?” 3.1 Tác nhân chọn “không” không cho phép sửa bình luận và hiển thị lại

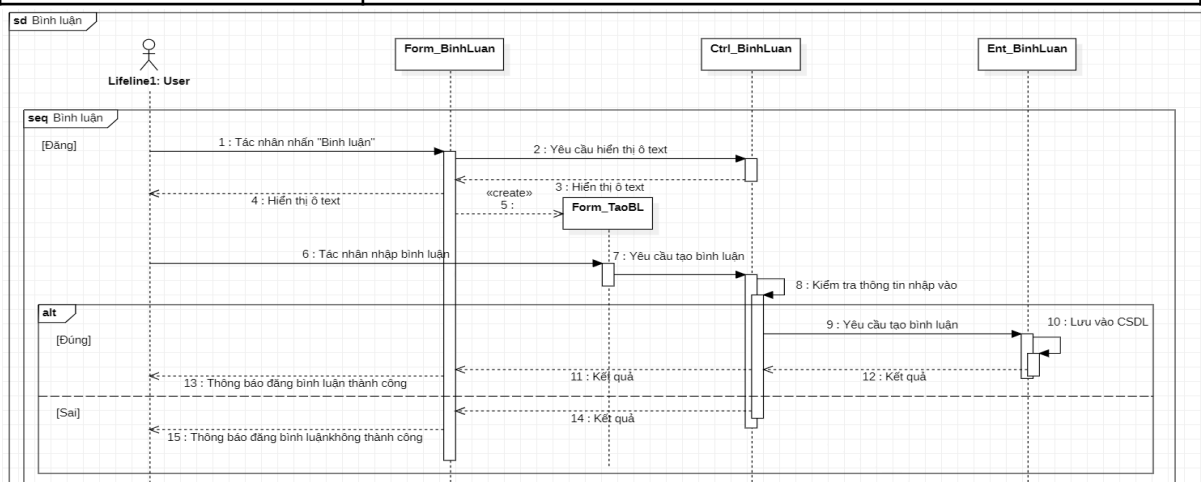
Bảng 2.1.2.7.7 Thao tác với bài viết - Xóa bình luận

Tên usecase	Xóa bình luận
Tác nhân chính	Người dùng
Mục đích	Cho phép tác nhân xóa bình luận
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Xóa”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập, Bình luận cần xóa là của người dùng
Điều kiện thành công	Tác nhân xóa bình luận thành công và hệ thống cập nhật thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân không xóa bình luận thành công
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhấn vào “Xóa” 2. Hệ thống hiển thị ra ô thông báo “Bạn có chắc chắn xóa bình luận này không” gồm 2 lựa chọn “Có” và “Không” 3. Tác nhân nhấn vào “Có” 4. Hệ thống ghi nhận và cập nhật thông tin vào CSDL 5. Bình luận được xóa khỏi bài viết 6. Hệ thống cập nhật vào CSDL
Luồng sự kiện thay thế	Không có

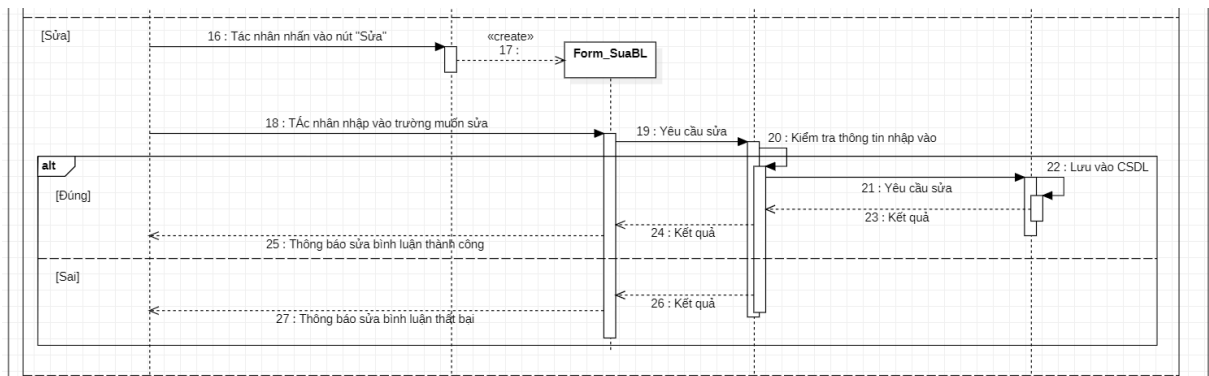
Luồng sự kiện ngoại lệ	2,3,4. Tác nhân đổi ý không muốn xóa bình luận thì nhấn nút quay lại
------------------------	--

Bảng 2.1.2.7.8 Thao tác với bài viết - Thích bình luận

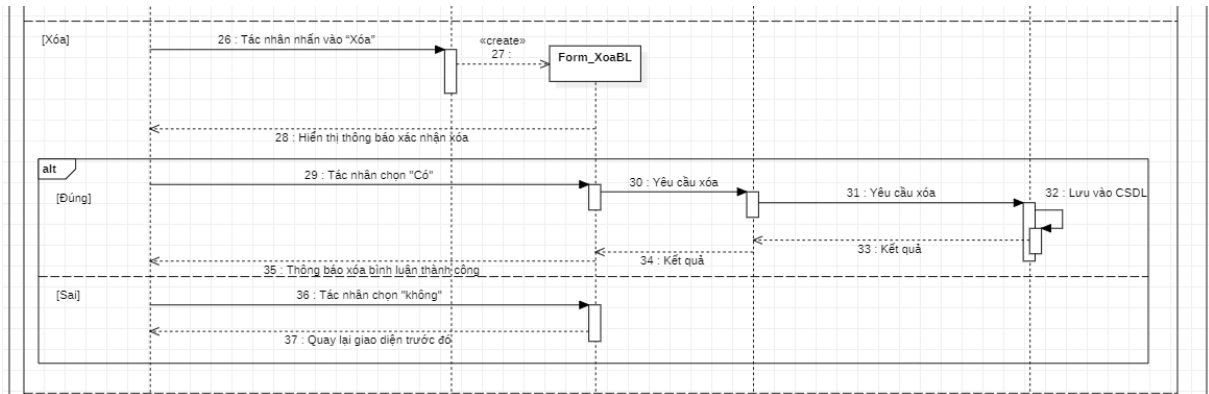
Tên usecase	Thích bình luận
Tác nhân chính	User thường
Mục đích	Cho phép tác nhân thích bình luận
Mức độ ưu tiên	Bắt buộc
Điều kiện kích hoạt	Tác nhân nhấn vào nút “Thích”
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập
Điều kiện thành công	Tác nhân thích bình luận thành công và hệ thống lưu thông tin vào CSDL
Điều kiện thất bại	Tác nhân thích bình luận không thành công
Luồng sự kiện chính	1. Tác nhân nhấn vào biểu tượng thích bên dưới bình luận 2. Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu trữ vào CSDL 3. Hệ thống hiển thị biểu tượng đã thích ở bình luận
Luồng sự kiện thay thế	Không có
Luồng sự kiện ngoại lệ	3. Tác nhân đổi ý không muốn thích bình luận thì nhấn vào chữ thích 1 lần nữa để hoàn tác



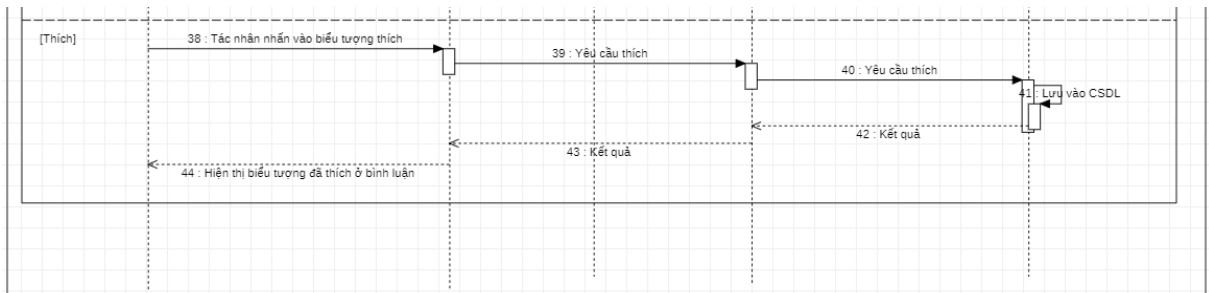
Hình 2.25 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Đăng bình luận



Hình 2.26 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Sửa bình luận



Hình 2.27 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Xóa bình luận



Hình 2.28 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Thích bình luận

2.2 Thiết kế hệ thống

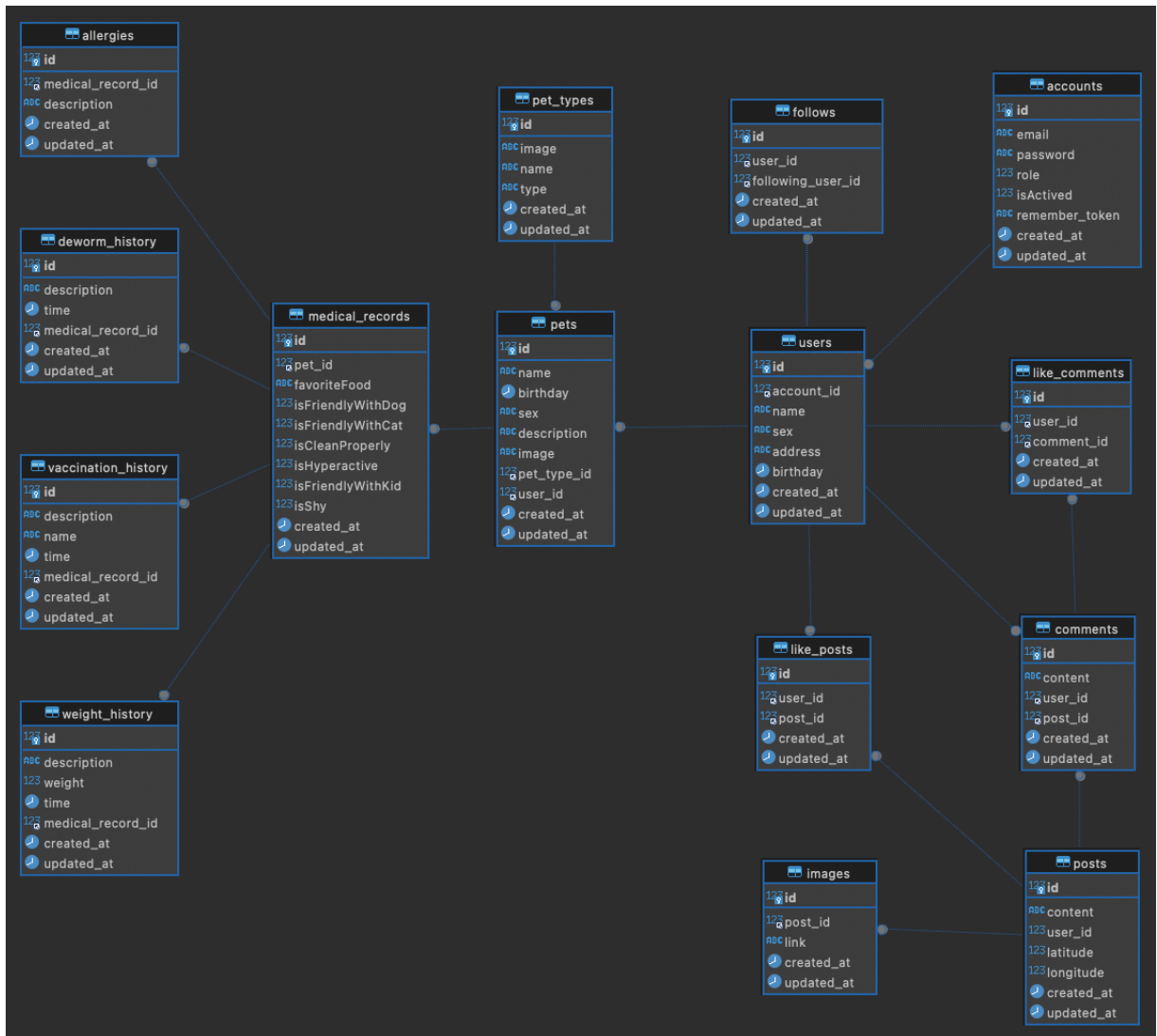
2.2.1 Thiết kế CSDL

2.2.1.1 Mô tả chi tiết CSDL

- Chi tiết mô tả:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uKA8cQ050uCG9CaJ6NPkb8u-Re_tSVe_u4rORm-xmUnQ

2.2.1.2 Sơ đồ Quan hệ



Hình 2.29 Sơ đồ quan hệ

2.2.2 Thiết kế giao diện

- Giao diện được thiết kế bằng figma:

<https://www.figma.com/file/req0Tb3n5CFEGleUVJzVZr/NCKH>

2.3. Lập trình, kiểm thử phần mềm

2.3.1 Lập trình và xây dựng hệ thống

- Trang tổng quan [landing.pet-connect.website](#)
- Trang web [pet-connect.website](#)

2.3.2 Kiểm thử

 Test function - PetConnect

Kết luận và kiến nghị:

Từ đề tài nghiên cứu về việc phát triển trang web kết nối người yêu thú cưng, trang web này không chỉ là một công cụ giải trí mà còn là một công cụ hữu ích giúp người dùng quản lý thông tin về thú cưng của mình một cách hiệu quả.

Trang web cho phép người dùng tạo hồ sơ cho thú cưng của mình, bao gồm thông tin về sức khỏe, lịch sổ y tế, lịch tiêm phòng, và các thông tin khác liên quan. Điều này giúp người dùng dễ dàng theo dõi sức khỏe và tình trạng của thú cưng, đồng thời cung cấp thông tin chi tiết cho bác sĩ thú y khi cần thiết.

Ngoài ra, trang web còn cung cấp các tính năng giúp người dùng kết nối với cộng đồng yêu thú cưng, bao gồm cơ hội chia sẻ hình ảnh, kinh nghiệm chăm sóc và tìm kiếm sự hỗ trợ từ những người có chung sở thích.

Chúng tôi tin rằng trang web kết nối người yêu thú cưng sẽ mang lại nhiều lợi ích cho người dùng, từ việc quản lý thông tin về thú cưng đến việc mở rộng mối quan hệ xã hội trong cộng đồng yêu thú cưng. Đồng thời, chúng tôi cũng hy vọng rằng nghiên cứu này sẽ khuyến khích việc phát triển các ứng dụng hữu ích khác trong lĩnh vực này, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của con người và thú cưng.

Dựa trên tính năng và tiềm năng của trang web, chúng tôi đề xuất một số lĩnh vực mà trang web này có thể được ứng dụng:

- Chăm sóc sức khỏe thú cưng: Trang web có thể cung cấp thông tin hữu ích và tư vấn chăm sóc sức khỏe cho thú cưng và cung cấp thông tin về tình trạng sức khỏe của thú cưng.
- Đào tạo và huấn luyện thú cưng: Trang web có thể cung cấp hướng dẫn và tài liệu về cách huấn luyện và đào tạo thú cưng một cách hiệu quả.
- Cộng đồng yêu thú cưng: Trang web có thể tạo ra một cộng đồng dành riêng cho những người yêu thú cưng, nơi họ có thể chia sẻ kinh nghiệm, hình ảnh và video về thú cưng của mình.
- Chia sẻ và kết nối: Trang web có thể giúp người dùng kết nối với nhau thông qua việc chia sẻ hình ảnh và thông tin về thú cưng của họ.

Những lĩnh vực này có thể giúp ứng dụng kết nối người yêu thú cưng trở thành một công cụ hữu ích và đa dạng, mang lại lợi ích cho cả người dùng và thú cưng của họ.

Phụ lục

Phụ lục hình ảnh

Hình 2.1 Usecase tổng quan của hệ thống.....	6
Hình 2.2 Sequence diagram Đăng nhập.....	7
Hình 2.3 Sequence diagram Đăng ký.....	9
Hình 2.4 Sequence diagram Quản lý hồ sơ thú cưng.....	12
Hình 2.5 Sequence diagram Theo dõi người dùng.....	13
Hình 2.6 Sequence diagram Hủy theo dõi người dùng.....	14
Hình 2.7 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Tính cách.....	16
Hình 2.8 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Thêm.....	19
Hình 2.9 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Sửa.....	19
Hình 2.10 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Xóa.....	19
Hình 2.13 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Xóa.....	23
Hình 2.14 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Thêm.....	26
Hình 2.15 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Sửa.....	26
Hình 2.16 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Xóa.....	26
Hình 2.17 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Thêm.....	29
Hình 2.18 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Sửa.....	29
Hình 2.19 Sequence diagram thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Xóa.....	29
Hình 2.20 Sequence diagram Sửa thông tin cá nhân.....	31
Hình 2.23 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Xóa bài viết.....	35
Hình 2.24 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Thích bài viết.....	35
Hình 2.26 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Sửa bình luận.....	39
Hình 2.27 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Xóa bình luận.....	39
Hình 2.28 Sequence diagram Thao tác với bài viết - Thích bình luận.....	39
Hình 2.29 Sơ đồ quan hệ.....	40

Phụ lục bảng

Bảng 2.1.2.3.1 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Thêm.....	9
Bảng 2.1.2.3.2 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Sửa.....	9
Bảng 2.1.2.3.3 Đặc tả usecase Quản lý hồ sơ thú cưng - Xóa.....	10
Bảng 2.1.2.4.1 Đặc tả usecase Theo dõi người dùng.....	12
Bảng 2.1.2.4.2 Đặc tả usecase Hủy theo dõi người dùng.....	13
Bảng 2.1.2.5.1.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Tính cách - Sửa.....	14
Bảng 2.1.2.5.1.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Tính cách - Xóa.....	15
Bảng 2.1.2.5.2.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Thêm.....	16
Bảng 2.1.2.5.2.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Sửa.....	17
Bảng 2.1.2.5.2.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Dị ứng - Xóa.....	18
Bảng 2.1.2.5.3.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Thêm.....	20
Bảng 2.1.2.5.3.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Sửa.....	20
Bảng 2.1.2.5.3.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tiêm phòng - Xóa.....	21
Bảng 2.1.2.5.4.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Thêm.....	23
Bảng 2.1.2.5.4.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Sửa.....	24
Bảng 2.1.2.5.4.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Lịch sử tẩy giun - Xóa.....	25
Bảng 2.1.2.5.2.1 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Thêm.....	26
Bảng 2.1.2.5.2.2 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Sửa.....	27
Bảng 2.1.2.5.2.3 Đặc tả usecase thông tin hồ sơ y tế - Cân nặng - Xóa.....	28
Bảng 2.1.2.6 Đặc tả usecase Sửa thông tin cá nhân.....	29
Bảng 2.1.2.7.1 Thao tác với bài viết - Tạo.....	31
Bảng 2.1.2.7.2 Thao tác với bài viết - Sửa.....	32
Bảng 2.1.2.7.3 Thao tác với bài viết - Xóa.....	33
Bảng 2.1.2.7.4 Thao tác với bài viết - Thích.....	34
Bảng 2.1.2.7.5 Thao tác với bài viết - Đăng bình luận.....	35
Bảng 2.1.2.7.6 Thao tác với bài viết - Sửa bình luận.....	36
Bảng 2.1.2.7.7 Thao tác với bài viết - Xóa bình luận.....	37
Bảng 2.1.2.7.8 Thao tác với bài viết - Thích bình luận.....	38