## BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA

# BÀI TẬP LỚN

TÊN HỌC PHẦN: LẬP TRÌNH CHO THIẾT BỊ DI ĐỘNG

LÓP: N01

**HỌC KỲ II NĂM HỌC 2023 - 2024** 

ĐỀ TÀI: DOG WIKI

Mã Sinh Viên	Họ và Tên	Ðiểm
21012478	Nguyễn Đức Anh	
21012067	Khuất Phú Kiên	
21011593	Nguyễn Hữu Đạt	

Hà Nội, năm 2024

## BẢNG PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ LÀM VIỆC TRONG NHÓM

STT	Mã sinh viên	Họ và tên	Nhiệm vụ	Thời gian	Ghi chú
				hoàn thành	
1	21012478	Nguyễn Đức Anh (nhóm trưởng)	1.1. Đặt vấn đề	27/02/2024	
			1.2. Giải pháp đề xuất	01/03/2024	
			2.1. Yêu cầu chức năng	02/03/2024	
			2.5.1. Lập tài khoản	03/03/2024	
			2.5.4. Mô hình hoạt động Tìm kiếm	04/03/2024	
			2.6.1. Biểu đồ tuần tự lập tài khoản	04/03/2024	
			2.6.4. Biểu đồ tuần tự tìm kiếm	04/03/2024	
			3.4. Giao diện trang chủ	07/03/2024	
			3.5. Giao diện trang tìm kiếm	10/03/2024	
			3.8. Giao diện trang thông báo	12/03/2024	
			3.9. Giao diện trang cài đặt	14/03/2024	
			3.10. Giao diện trang thông tin tài	20/03/2024	
			khoản		
			Hướng phát triển chủ đề	25/03/2024	
2	21012067	Khuất Phú Kiên	2.2. Yêu cầu phi chức năng	25/03/2024	
			2.4. Mô hình Usecase	25/03/2024	
			2.6.2. Biểu đồ tuần tự Đăng nhập	25/03/2024	
			2.6.3. Biểu đồ tuần tự Quên mật khẩu	25/03/2024	
			3.1. Giao diện đăng ký	23/03/2024	
			3.2. Giao diện đăng nhập	23/03/2024	
			3.3. Giao diện quên mật khẩu	23/03/2024	
			3.7. Giao diện yêu thích	23/03/2024	
			Ưu điểm	25/03/2024	

26/03/2024	2.3 Các ràng buộc	Nguyễn Hữu Đạt	21011593	3
26/03/2024	2.5.2. Quên mật khẩu			
26/03/2024	2.5.3. Đăng nhập			
23/03/2024	2.5.5. Mô hình hoạt động yêu thích			
23/03/2024	2.6.4. Biểu đồ tuần tự yêu thích			
23/03/2024	3.6. Giao diện trang thông tin chi tiết			
	Nhược điểm			
23/03/2024 23/03/2024	<ul><li>2.5.5. Mô hình hoạt động yêu thích</li><li>2.6.4. Biểu đồ tuần tự yêu thích</li><li>3.6. Giao diện trang thông tin chi tiết</li></ul>			

#### L**ỜI NÓI ĐẦ**U

Trong thế giới hiện đại, ngày nay việc sử dụng điện thoại di động không chỉ là một phần của cuộc sống hàng ngày mà còn là một công cụ mạnh mẽ giúp chúng ta kết nối và tiếp cận thông tin một cách nhanh chóng và tiện lợi. Trong dự án này, chúng tôi tự hào giới thiệu một ứng dụng di động chuyên về thông tin về các loài chó, nhằm mục đích cung cấp một nguồn tài nguyên đầy đủ và đáng tin cậy cho những người yêu thích và quan tâm đến thế giới của những người bạn lông xù này.

Loài chó không chỉ là những người bạn thú vị và trung thành mà còn là một phần không thể thiếu của cuộc sống con người từ hàng ngàn năm qua. Từ những con chó lai nhỏ đến những giống chó hoành tráng, thế giới của chúng ta đang tràn ngập với sự đa dạng về loài chó. Tuy nhiên, thông tin về các giống chó, sức khỏe, dinh dưỡng, và các vấn đề chăm sóc có thể trở nên phức tạp và không rõ ràng đối với nhiều người.

Với ứng dụng của chúng tôi, chúng tôi đã nỗ lực để tạo ra một nền tảng toàn diện, dễ sử dụng và hiệu quả, cho phép người dùng tiếp cận thông tin chi tiết về các loài chó từ khắp mọi nơi và mọi lúc. Từ cung cấp thông tin về các giống chó phổ biến đến những bài viết chuyên sâu về sức khỏe, huấn luyện, và nuôi dưỡng, chúng tôi hy vọng rằng ứng dụng của chúng tôi sẽ trở thành một nguồn thông tin không thể thiếu cho cộng đồng yêu chó.

Chúng tôi tin rằng việc này không chỉ giúp nâng cao kiến thức và kỹ năng chăm sóc chó cho người dùng mà còn tạo ra một môi trường chia sẻ thông tin và kết nối cho những người yêu chó trên khắp thế giới. Xin chân thành cảm ơn sự quan tâm và hỗ trợ của quý vị đối với dự án của chúng tôi.

## MỤC LỤC

BẢNG PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ LÀM VIỆC TRONG NHÓM	2
LỜI NÓI ĐẦU	4
MŲC LŲC	5
MỤC LỤC HÌNH ẢNH	7
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU	8
1.1 Đặt vấn đề	8
1.2 Giải pháp đề xuất	9
CHƯƠNG 2. THIẾT KẾ VÀ TRIỄN KHAI	10
2.1. Yêu cầu chức năng	10
2.2. Yêu cầu phi chức năng	11
2.2.1. Hiệu suất	11
2.2.2. Tính sẵn sàng	11
2.2.3. Tính bảo mật	11
2.2.4. Tính đáng tin cậy	12
2.2.5. Tiêu chí thiết kế và tương tác	12
2.2.6. Khả năng mở rộng	12
2.2.7. Quản lý lỗi và tương thích	12
2.3. Các ràng buộc	12
2.3.1. Các ràng buộc về triển khai	12
2.3.2. Các ràng buộc về độ tin cậy	13
2.3.3. Các ràng buộc kinh tế	13
2.3.4. Các ràng buộc đạo đức	13

2.4. Mô hình Usecase	14
2.4.1. Mô hình Usecase tổng quát	14
2.5. Mô hình hoạt động	15
2.5.1. Lập tài khoản	15
2.5.2. Quên mật khẩu	17
2.5.3. Đăng nhập	19
2.5.4. Tìm kiếm	20
2.5.5. Yêu thích	21
2.6. Biểu đồ tuần tự	23
2.6.1 Lập tài khoản	23
2.6.2 Đăng ký	24
2.6.3 Đăng nhập	25
2.6.4 Yêu thích	26
2.7. Cơ sở dữ liệu	27
CHƯƠNG 3. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG	28
3.1. Giao diện lập tài khoản	28
3.2. Giao diện đăng nhập	29
3.3. Giao diện quên mật khẩu	30
3.4. Giao diện trang chủ	31
3.5. Giao diện tìm kiếm	34
3.6. Giao diện thông tin chi tiết	35
3.7. Giao diện yêu thích	36
3.8. Giao diện trang thông báo	37
3.9. Giao diện trang Cài đặt	38
3.10. Giao diện trang thông tin tài khoản	39
KÉT LUẬN	41

## MỤC LỤC HÌNH ẢNH

Hình 2.5.1.1:Mô hình hoạt động lập tài khoản	15
Hình 2.5.2.1:Mô hình hoạt động đổi mật khẩu	17
Hình 2.5.4.1: Mô hình hoạt động tìm kiếm	20
Hình 2.6.1.1: Biểu đồ tuần tự Lập tài khoản	23
Hình 3.2.1: Giao diện trang Đăng nhập	29
Hình 3.3.1: Giao diện trang Quên mật khẩu	30
Hình 3.4.1: Giao diện trang chủ chế độ nền sáng	31
Hình 3.4.2: Giao diện trang chủ chế độ nền tối	32
Hình 3.4.3: Giao diện các chức năng chính	33
Hình 3.5.1: Giao diện trang tìm kiếm	34
Hình 3.6.1: Giao diện trang thông tin chi tiết	35
Hình 3.7.1: Giao diện trang Yêu thích	36
Hình 3.8.1: Giao diện trang thông báo	37
Hình 3.9.1: Giao diện trang Cài đặt	38
Hình 3.10.1: Giao diện trang thông tin tài khoản	39

## CHUONG 1. GIỚI THIỆU

## 1.1 Đặt vấn đề

Để giải quyết vấn đề thiếu nguồn thông tin toàn diện về các loài chó, chúng tôi đã phát triển một ứng dụng di động hoặc trang web với mục tiêu cung cấp thông tin chi tiết và đáng tin cậy về mọi khía cạnh của các giống chó. Ứng dụng của chúng tôi không chỉ đơn thuần là một cơ sở dữ liệu về các giống chó mà còn là một nguồn tài liệu hữu ích và dễ truy cập cho người yêu thú cưng.

Một trong những tính năng chính của ứng dụng là danh sách các giống chó, nơi người dùng có thể tìm hiểu về các giống chó phổ biến và hiếm nhất. Mỗi giống chó được trình bày một cách rõ ràng và hấp dẫn, kèm theo hình ảnh và thông tin ngắn gọn về nguồn gốc, lịch sử, và đặc điểm nổi bật của từng giống chó.

Đặc biệt, thông tin chi tiết về từng giống chó cũng được cung cấp một cách toàn diện, bao gồm lịch sử, đặc điểm ngoại hình, tính cách, nhu cầu vận động, yêu cầu chăm sóc, và các vấn đề sức khỏe thường gặp. Điều này giúp người dùng có cái nhìn tổng quan và chi tiết về từng loại chó, từ đó giúp họ có thể chọn lựa và chăm sóc cho thú cưng của mình một cách hiệu quả nhất.

Tính năng tìm kiếm và lọc cũng rất quan trọng trong ứng dụng của chúng tôi, giúp người dùng dễ dàng tìm ra loại chó phù hợp nhất với nhu cầu của mình dựa trên các tiêu chí như kích thước, tính cách, hoặc mức đô hoạt đông.

Ngoài ra, chúng tôi cũng tạo điều kiện cho người dùng thảo luận, đánh giá và chia sẻ kinh nghiệm với các giống chó thông qua tính năng bình luận và đánh giá. Điều này không chỉ tạo ra một cộng đồng sôi động và hỗ trợ mà còn cung cấp thêm thông tin từ người dùng thực tế, giúp làm giàu nội dung của ứng dụng.

Cuối cùng, chúng tôi cung cấp tính năng danh sách yêu thích, cho phép người dùng lưu trữ và quản lý các giống chó mà họ quan tâm một cách thuận tiện. Thông tin về danh sách yêu thích có thể được lưu trữ địa phương hoặc trên nền tảng cloud để người dùng có thể truy cập từ bất kỳ thiết bị nào và không bao giờ mất đi. Điều này giúp tạo ra một trải nghiệm liền mạch và tiện lợi cho người dùng khi sử dụng ứng dụng của chúng tôi.

## 1.2 Giải pháp đề xuất

Để giải quyết thách thức về thiếu hụt nguồn thông tin đầy đủ và dễ tiếp cận về các loài chó, chúng tôi đề xuất xây dựng một ứng dụng di động hoặc trang web đầy đủ tính năng, nhằm mang lại trải nghiệm tốt nhất cho người yêu chó và những người đang tìm kiếm thông tin chính xác và đáng tin cậy.

Ứng dụng của chúng tôi sẽ không chỉ giới thiệu một danh sách đa dạng về giống chó, mà còn cung cấp một bức tranh hoàn chỉnh về mỗi giống. Tính năng hiển thị danh sách sẽ bao gồm cả những giống chó phổ biến và hiếm, với hình ảnh và thông tin ngắn gọn để thuận tiện cho việc tìm kiếm. Tuy nhiên, điểm độc đáo của ứng dụng chính là sự chi tiết trong thông tin về từng giống chó.

Người dùng sẽ có khả năng khám phá lịch sử, đặc điểm ngoại hình đặc trưng, tính cách, nhu cầu vận động, yêu cầu chăm sóc, và thậm chí là các vấn đề sức khỏe thường gặp của từng giống chó. Điều này sẽ giúp họ đưa ra quyết định chín chắn và thông thái khi chọn lựa một người bạn đồng hành mới.

Tính năng tìm kiếm và lọc sẽ mang lại trải nghiệm cá nhân hóa cho người dùng, giúp họ chọn lựa giống chó dựa trên các tiêu chí cụ thể như kích thước, tính cách, hoặc mức độ hoạt động. Đồng thời, sự tương tác thông tin qua bình luận và đánh giá từ cộng đồng người dùng cũng sẽ tạo nên một nguồn thông tin động và đa chiều, giúp người mới tìm hiểu được những trải nghiệm thực tế.

Khả năng thêm vào danh sách yêu thích và quản lý thông tin này cũng là một điểm đặc biệt của ứng dụng. Người dùng có thể xây dựng danh sách chó ưa thích của họ và tiếp cận nó từ bất kỳ thiết bị nào, giúp họ duy trì thông tin quan trọng một cách linh hoạt.

Điều này đồng thời sử dụng cơ sở dữ liệu mạnh mẽ và bảo mật để lưu trữ thông tin người dùng, đảm bảo rằng mọi sự quan tâm và tìm kiếm của họ luôn được bảo vệ và dễ dàng truy cập.

Cuối cùng, với ứng dụng này, chúng tôi mong muốn mang lại cho cộng đồng yêu chó một nguồn thông tin đầy đủ, minh bạch và tương tác, giúp họ tạo ra những kết nối mạnh mẽ và bền vững với những người bạn động vật của mình.

#### CHƯƠNG 2. THIẾT KẾ VÀ TRIỂN KHAI

### 2.1. Yêu cầu chức năng

Để đảm bảo rằng ứng dụng ta cung cấp một trải nghiệm tốt nhất cho người dùng và đáp ứng được nhu cầu của họ, có một số yêu cầu chức năng quan trọng cần được xem xét và triển khai:

#### • Danh sách các giống chó:

Đầu tiên và quan trọng nhất là danh sách các giống chó. Đây là trang quan trọng nhất trong ứng dụng, nơi người dùng có thể xem qua các giống chó phổ biến và hiếm nhất. Mỗi giống chó sẽ được trình bày một cách rõ ràng và hấp dẫn, kèm theo hình ảnh đẹp và mô tả ngắn gọn về nguồn gốc, lịch sử, và đặc điểm nổi bật của giống chó đó. Điều này giúp người dùng có cái nhìn tổng quan về các loài chó và dễ dàng quyết định loại chó nào phù hợp với nhu cầu của họ..

#### • Thông tin chi tiết về từng giống:

Cung cấp thông tin chi tiết về mỗi giống chó, bao gồm lịch sử, đặc điểm ngoại hình, tính cách, nhu cầu vận động, yêu cầu chăm sóc, và các vấn đề sức khỏe thường gặp.

Đảm bảo rằng thông tin được cung cấp là chính xác, đáng tin cậy và dễ hiểu.

## • Tính năng tìm kiếm và lọc:

Tính năng tìm kiếm và lọc cũng rất quan trọng trong ứng dụng của chúng tôi. Với số lượng lớn các giống chó và đa dạng trong nhu cầu của người dùng, việc có một công cụ tìm kiếm mạnh mẽ giúp họ dễ dàng tìm ra loại chó phù hợp nhất với mình. Người dùng có thể tìm kiếm theo các tiêu chí như kích thước, tính cách, hoặc mức độ hoạt động, và sử dụng các bộ lọc để thu hẹp kết quả tìm kiếm.

## • Bình luận và đánh giá:

Ứng dụng của chúng tôi không chỉ đơn giản là một cơ sở dữ liệu về các giống chó. Chúng tôi muốn tạo ra một cộng đồng đam mê và hỗ trợ, nơi mọi người có thể chia sẻ kinh nghiệm và hỏi đáp. Do đó, mỗi giống chó cũng sẽ có một phần cho phép người dùng thảo luận, đánh giá và chia sẻ những gì họ biết về loại chó đó. Những đánh giá và phản hồi từ cộng đồng sẽ là một nguồn thông tin quý giá cho những người đang tìm hiểu về loài chó mà họ quan tâm.

#### • Danh sách yêu thích:

Tính năng danh sách yêu thích là một phần quan trọng của ứng dụng. Người dùng có thể thêm các giống chó mà họ quan tâm vào danh sách yêu thích của mình để dễ dàng theo dõi và quản lý. Thậm chí, thông tin về danh sách yêu thích có thể được lưu trữ trên nền tảng cloud để người dùng có thể truy cập từ bất kỳ thiết bị nào và không bao giờ mất đi.

#### • Lưu trữ thông tin yêu thích:

Lưu trữ thông tin về các giống chó được thêm vào danh sách yêu thích trên cơ sở dữ liệu địa phương hoặc trên nền tảng cloud để người dùng có thể truy cập từ nhiều thiết bị và không mất đi khi cài đặt lại ứng dụng hoặc chuyển sang thiết bị mới.

#### • Giao diện người dùng thân thiện:

Giao diện người dùng thân thiện và dễ sử dụng là yếu tố quan trọng khác mà chúng tôi chú trọng. Chúng tôi muốn đảm bảo rằng người dùng có trải nghiệm tốt nhất khi sử dụng ứng dụng của chúng tôi, vì vậy việc thiết kế một giao diện đẹp và dễ hiểu là một ưu tiên hàng đầu của chúng tôi.

#### Tích hợp đa nền tảng:

Đảm bảo rằng ứng dụng có thể hoạt động trên nhiều nền tảng, bao gồm cả iOS, Android và các trình duyệt web phổ biến.

## 2.2. Yêu cầu phi chức năng

## 2.2.1. Hiệu suất

Hệ thống cần có hiệu suất cao để đảm bảo thời gian phản hồi nhanh chóng khi người dùng truy cập và tìm kiếm thông tin về các loài chó khác nhau.

## 2.2.2. Tính sẵn sàng

Ứng dụng phải luôn sẵn sàng hoạt động mà không gặp sự cố đáng kể, đảm bảo người dùng có thể truy cập vào dữ liệu bất kể thời điểm.

#### 2.2.3. Tính bảo mật

Hệ thống cần có các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để đảm bảo an toàn thông tin cá nhân của người dùng và tránh được các cuộc tấn công mạng.

#### 2.2.4. Tính đáng tin cậy

Người dùng cần có sự tin cậy vào nội dung được cung cấp trên ứng dụng, đặc biệt là thông tin về các loài chó, vì vậy dữ liệu phải được kiểm tra và xác minh kỹ lưỡng.

## 2.2.5. Tiêu chí thiết kế và tương tác

Giao diện người dùng cần được thiết kế đơn giản, dễ sử dụng và thân thiện với người dùng, đồng thời đảm bảo tính tương tác mượt mà và trải nghiệm người dùng tốt.

#### 2.2.6. Khả năng mở rộng

Hệ thống cần có khả năng mở rộng để có thể mở rộng và phát triển trong tương lai, bao gồm việc thêm mới các tính năng và cải thiện hiệu suất.

## 2.2.7. Quản lý lỗi và tương thích

Ứng dụng cần có khả năng phát hiện và xử lý lỗi một cách hiệu quả, đồng thời đảm bảo tương thích với các thiết bị di động và hệ điều hành khác nhau.

### 2.3. Các ràng buộc

## 2.3.1. Các ràng buộc về triển khai

Hệ điều hành và phiên bản: Cần đảm bảo ứng dụng tương thích và được kiểm tra trên các phiên bản hệ điều hành và các phiên bản con của chúng.

Phân loại thiết bị: Cần xác định, xác minh ứng dụng có thể hoạt động tốt trên các loại thiết bị với kích thước màn hình khác nhau.

Bảo mật và riêng tư: Cần đảm bảo về bảo mật thông tin bên trong hệ thống, thông tin của người dùng, tuân thủ quy định của pháp luật liên quan đến bảo mật thông tin các nhân.

Tuân thủ luật pháp: Cần đảm bảo ứng dụng tuân thủ các quy định pháp lý cả trong nước lẫn quốc tế liên quan đến ứng dụng di động.

Tương thích với phiên bản cài đặt trước: Cần đảm bảo ứng dụng tương thích hơn các phiên bản cũ hơn của nó nếu có cập nhật hệ thống.

#### 2.3.2. Các ràng buộc về độ tin cậy

Tính sẵn sàng: Ứng dụng cần hoạt động một cách liên tục, thời gian tải dữ liệu và phản hồi của ứng dụng phải nhanh chóng và mượt mà, có khả năng xử lý lượng truy cập cao.

Tính toàn vẹn: Ứng dụng cần hoạt động chính xác và nhất quán theo yêu cầu, cung cấp dữ liệu chính xác cho người dùng.

Tính bảo trì: Úng dụng cần có khả năng cập nhật, bảo trì dễ dàng; cần được viết một cách chất lượng cao, dễ đọc, dễ dàng sửa lỗi và thêm các tính năng mới.

#### 2.3.3. Các ràng buộc kinh tế

Chi phí phát triển: Chi phí thiết kế, duy trì hệ thống, kiểm thử hệ thống.

Doanh thu: Doanh thu từ quảng cáo, mua hàng trong hệ thống.

#### 2.3.4. Các ràng buộc đạo đức

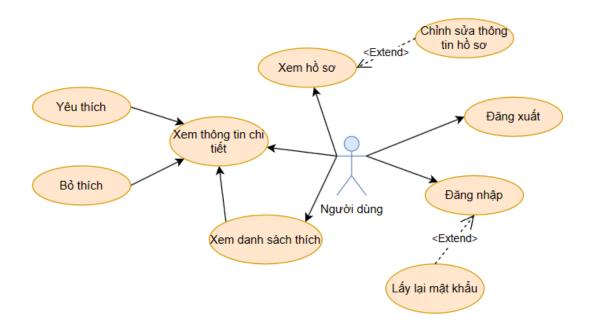
Quyền riêng tư: Không được thu thập thông tin cá nhân của người dùng khi không có sự động ý của họ, cho người dùng quyền kiểm soát thông tin cá nhân của họ.

Bảo mật: Cần bảo vệ thông tin cá nhân của người dùng khỏi những truy cập cái phép.

Công bằng: Cần cung cấp quyền truy cập một cách bình đẳng giữa những người dùng với nhau.

#### 2.4. Mô hình Usecase

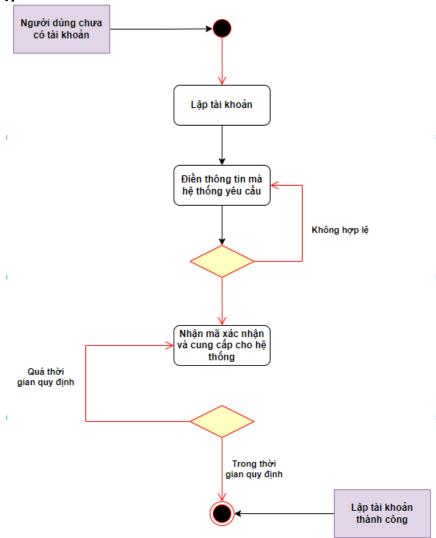
## 2.4.1. Mô hình Usecase tổng quát



Hình 2.4.1: Mô hình Usecase

## 2.5. Mô hình hoạt động

#### 2.5.1. Lập tài khoản



Hình 2.5.1.1:Mô hình hoạt động lập tài khoản

#### Mô tả:

Người dùng khai báo thông tin của mình để được cấp quyền tài khoản sử dụng hệ thống.

Các tác nhân: Người dùng, Hệ thống.

### Điều kiện kích hoạt ca sử dụng:

Người dùng chọn chức năng đăng ký tài khoản.

## Tiền điều kiện:

Người dùng chưa có sẵn tài khoản

Người dùng có đầy đủ thông tin mà hệ thống yêu cầu

Thiết bị của người dùng được kết nối internet trong suốt ca sử dụng

#### Hậu điều kiện:

Người dùng lập tài khoản thành công

#### Các luồng sự kiện:

Luồng cơ bản:

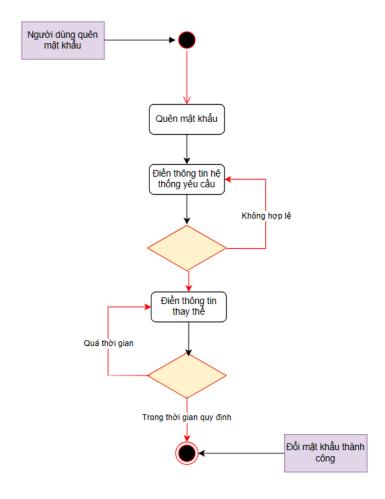
- 1. Người dùng truy cập vào ứng dụng.
- 2. Người dùng chọn chức năng lập tài khoản.
- 3.Hệ thống cung cấp form điền thông tin lập tài khoản
- 4. Người dùng điền thông tin đầy đủ vào các trường dữ liệu trong form.
- 5.Hệ thống xác nhận tính hợp lệ của thông tin mà người dùng điền vào form.
- 6.Hệ thống gửi đường dẫn mã xác nhận kích hoạt tài khoản bằng tin nhắn đến số điện thoại mà người dùng cung cấp.
- 7. Người dùng xác nhận kích hoạt tài khoản

Luồng thay thế: Không có

Luồng ngoại lệ:

- 5.1e. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi cho các trường dữ liệu không hợp lệ và không thay đổi trạng thái hiện tại.
- 5.2e. Người dùng nhập lại thông tin cho các trường không hợp lệ.
- 5.3e. Hệ thống xác nhận lại tất cả các trường đã đạt yêu cầu.
- 7.1e. Hệ thống gửi lại mã mới sau thời gian mười phút tính từ lúc gửi mã cũ nếu người dùng chưa xác nhân.

### 2.5.2. Quên mật khẩu



Hình 2.5.2.2:Mô hình hoạt động đổi mật khẩu

#### Mô tả:

Người dùng cung cấp thông tin để được cấp quyền đổi mật khẩu khi quên mật khẩu.

#### Các tác nhân:

Người dùng, hệ thống.

#### Điều kiện kích hoạt:

Người dùng bấm vào quên mật khẩu.

#### Tiền điều kiện:

Người dùng vẫn nhớ thông tin email đã được đăng ký từ trước.

Người dùng đã đăng ký tài khoản từ trước.

Thiết bị được kết nối mạng trong suốt ca sử dụng.

#### Các luồng sự kiện:

#### Luồng cơ bản:

Người dùng truy cập vào ứng dụng.

Giao diện đăng nhập hiện lên.

Người dùng bấm vào quên mật khẩu.

Giao diện quên mật khẩu hiện lên.

Người dùng cung cấp thông tin cần thiết cho hệ thống.

Hệ thống gửi thông tin đến email hoặc số điện thoại người dùng.

Người dùng cung cấp mã hệ thống đã gửi.

Hệ thống đối chiếu mã người dùng cung cấp.

Người dùng thay đổi mật khẩu thành công.

Luồng thay thế: Không có.

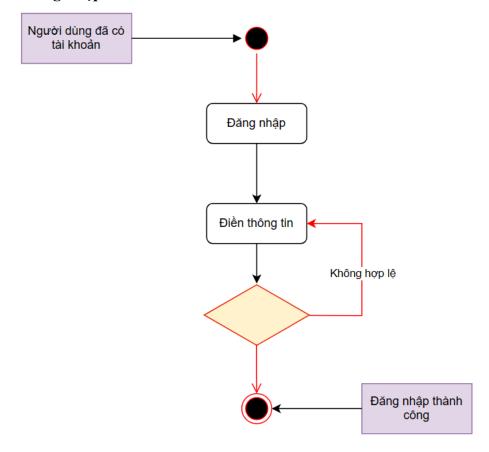
#### Luồng ngoại lệ:

Hệ thống báo thông tin người dùng nhập không đúng.

Người dùng nhập lại thông tin.

Hệ thống xác minh lại và gửi thông tin đến email hoặc số điện thoại của người dùng.

#### 2.5.3. Đăng nhập



Hình 2.5.3.1:Mô hình hoạt động đăng nhập

#### Mô tả:

Người dùng nhập thông tin của mình đã đăng ký từ trước để đăng nhập vào hệ thống.

#### Các tác nhân:

Người dùng, hệ thống.

#### Điều kiện kích hoạt:

Người dùng bấm vào đăng nhập.

#### Tiền điều kiện:

Người dùng đã đăng ký tài khoản từ trước

Thiết bị cần được kết nối mạng xuyên suốt ca sử dụng.

Người dùng có những thông tin tài khoản mà đã đăng ký với hệ thống.

#### Các luồng sự kiện:

Luồng cơ bản:

Người dùng truy cập vào ứng dụng.

Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập.

Người dùng nhập thông tin cần thiết vào form.

Hệ thống xác minh tính hợp hệ của thông tin người dùng vừa nhập vào.

Người dùng được chuyển đến giao diện chính của ứng dụng.

Luồng thay thế: Không có.

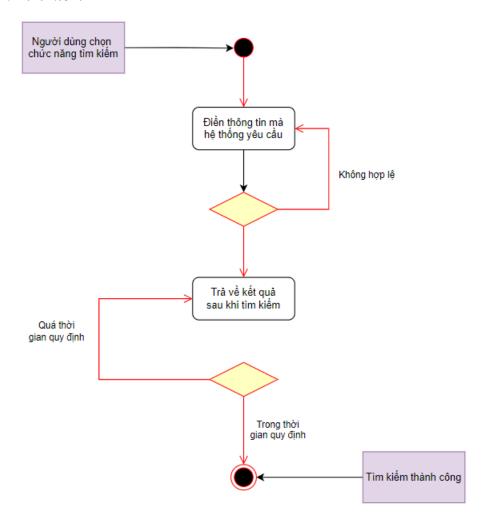
#### Luồng ngoại lệ:

Hệ thống hiển thị báo lỗi thông tin người dùng nhập không chính xác.

Người dùng nhập lại thông tin.

Hệ thống xác minh lại thông tin người dùng nhập.

#### 2.5.4. Tìm kiếm



Hình 2.5.4.1: Mô hình hoạt động tìm kiếm

Người dùng điền thông tin vào form để thực hiện tìm kiếm.

Các tác nhân: Người dùng, Hệ thống.

#### Điều kiện kích hoạt ca sử dụng:

Người dùng chọn chức năng tìm kiếm.

#### Tiền điều kiện:

Người dùng có đầy đủ thông tin mà hệ thống yêu cầu

Thiết bị của người dùng được kết nối internet trong suốt ca sử dụng

#### Hậu điều kiện:

Người dùng tìm kiếm thành công

#### Các luồng sự kiện:

Luồng cơ bản:

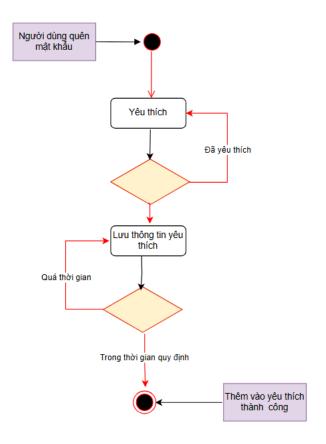
- 1. Người dùng truy cập vào ứng dụng.
- 2. Người dùng chọn chức năng tìm kiếm.
- 3.Hệ thống cung cấp form điền thông tin cần tìm kiếm
- 4. Người dùng điền thông tin vào các trường dữ liệu (có thể khuyết) trong form.
- 5.Hệ thống xác nhận tính hợp lệ của thông tin mà người dùng điền vào form.
- 6.Hệ thống trả về kết quả tìm kiếm được dựa trên thông tin đầu vào.
- 7. Người dùng xác nhận tìm kiếm

Luồng thay thế: Không có

Luồng ngoại lệ:

- 5.1e. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi cho các trường dữ liệu không hợp lệ và không thay đổi trạng thái hiện tại.
- 5.2e. Người dùng nhập lại thông tin cho các trường không hợp lệ.
- 5.3e. Hệ thống xác nhận lại tất cả các trường đã đạt yêu cầu.

#### 2.5.5. Yêu thích



Hình 2.5.5.2: Mô hình hoạt động thêm vào yêu thích

#### Mô tả:

Người dùng thêm chó vào mục yêu thích

Các tác nhân: Người dùng, Hệ thống.

#### Điều kiện kích hoạt ca sử dụng:

Người dùng bấm vào yêu thích chó

#### Tiền điều kiện:

Thiết bị của người dùng được kết nối internet trong suốt ca sử dụng

## Hậu điều kiện:

Người dùng thêm vào yêu thích thành công

## Các luồng sự kiện:

Luồng cơ bản:

- 1. Người dùng vào mục thông tin chi tiết của chó
- 2. Người dùng bấm vào nút yêu thích

3.Hệ thống lưu thông tin loài chó vào database chứa thông tin những loài chó được người dùng yêu thích

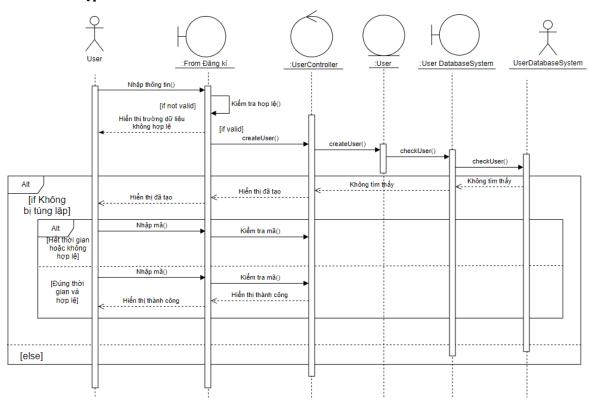
Luồng thay thế: Không có

Luồng ngoại lệ:

Hệ thống hiển thị thông báo lỗi khi thêm vào mục yêu thích không thành công.

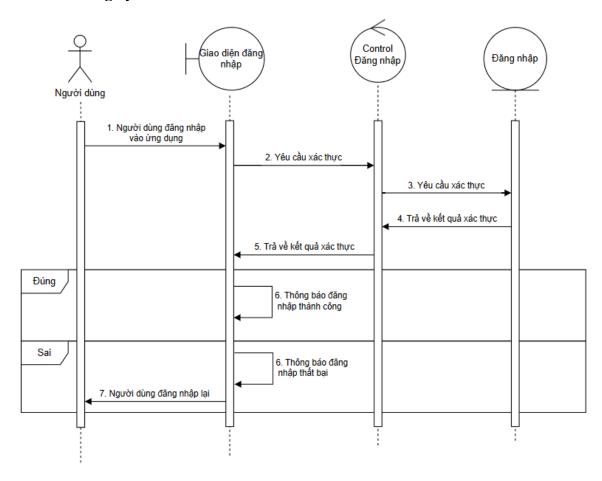
## 2.6. Biểu đồ tuần tự

## 2.6.1 Lập tài khoản



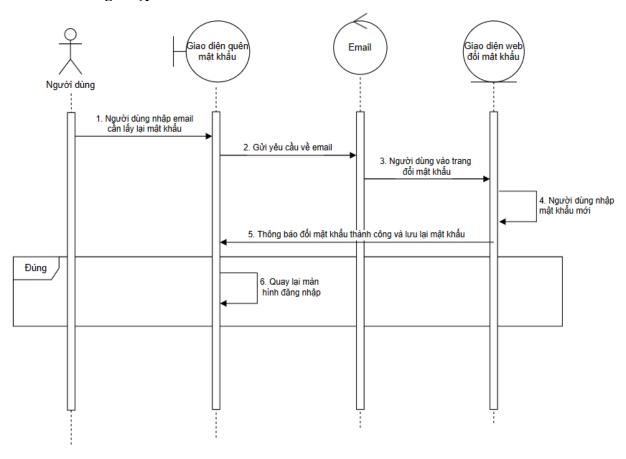
Hình 2.6.1.1: Biểu đồ tuần tự Lập tài khoản

### 2.6.2 Đăng ký

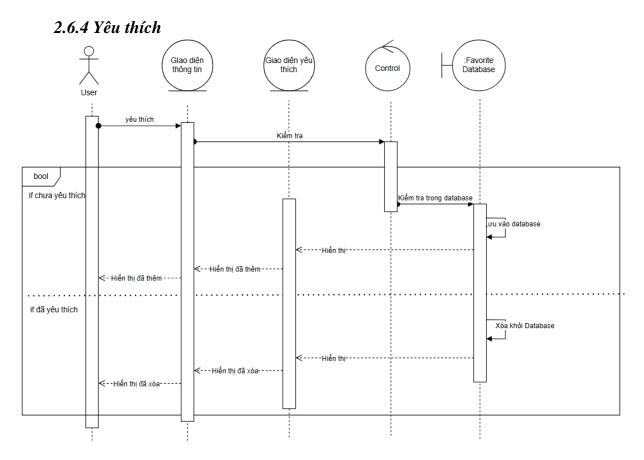


Hình 2.6.2.1: Biểu đồ tuần tự Đăng nhập

### 2.6.3 Đăng nhập

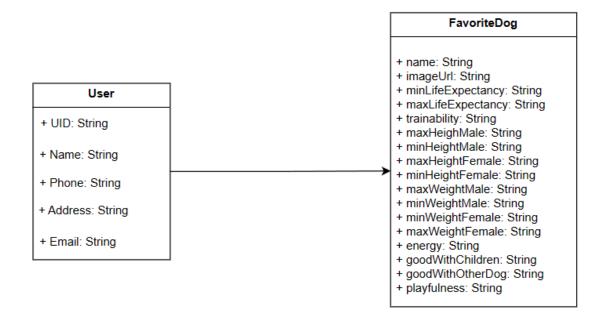


Hình 2.6.3.1: Biểu đồ tuần tự Quên mật khẩu



Hình 2.6.5.2: Biểu đồ tuần tự Thêm vào yêu thích

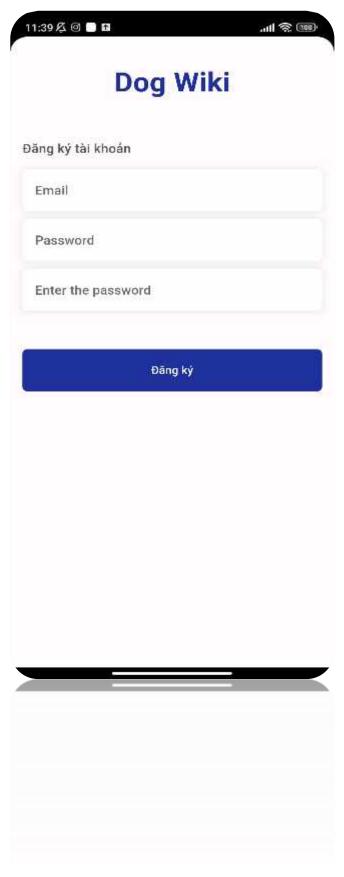
## 2.7. Cơ sở dữ liệu



Hình 2.7.1: Biểu đồ Cơ sở dữ liệu

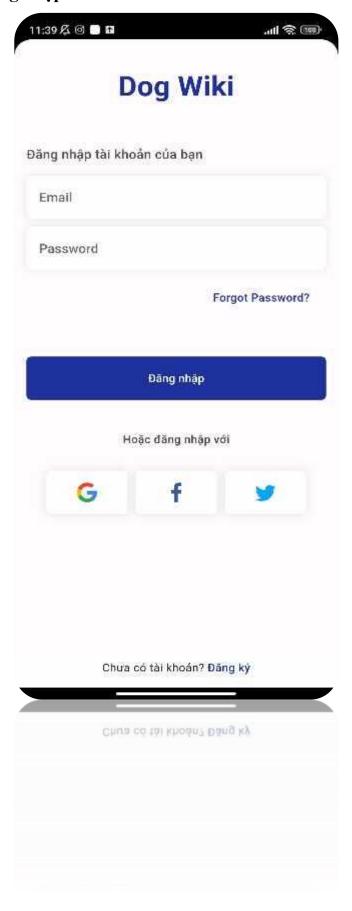
## CHƯƠNG 3. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG

## 3.1. Giao diện lập tài khoản



Hình 3.1: Giao diện trang Đăng ký

## 3.2. Giao diện đăng nhập



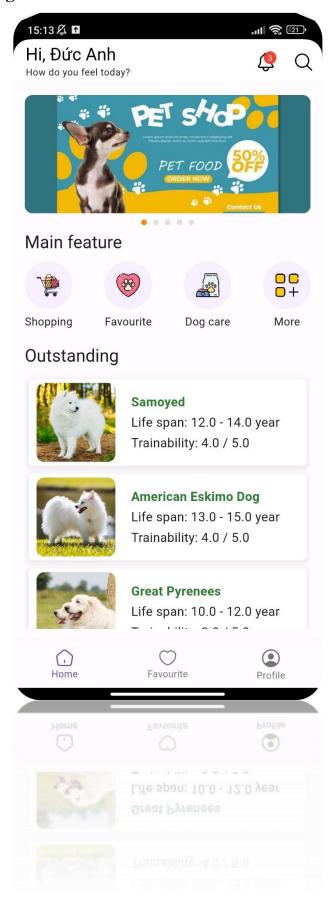
Hình 3.2.1: Giao diện trang Đăng nhập

## 3.3. Giao diện quên mật khẩu

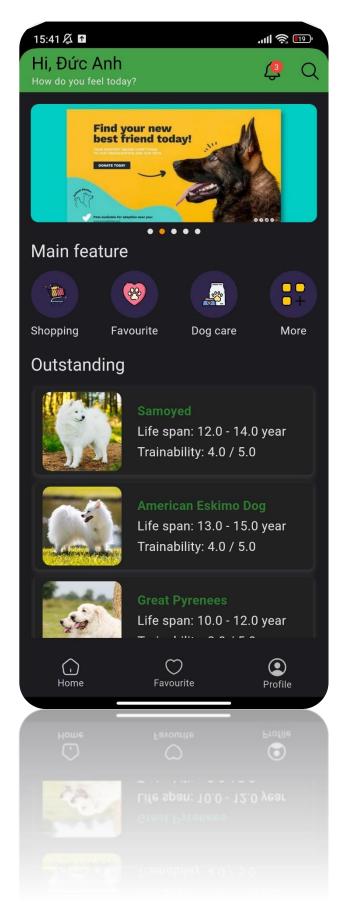


Hình 3.3.1: Giao diện trang Quên mật khẩu

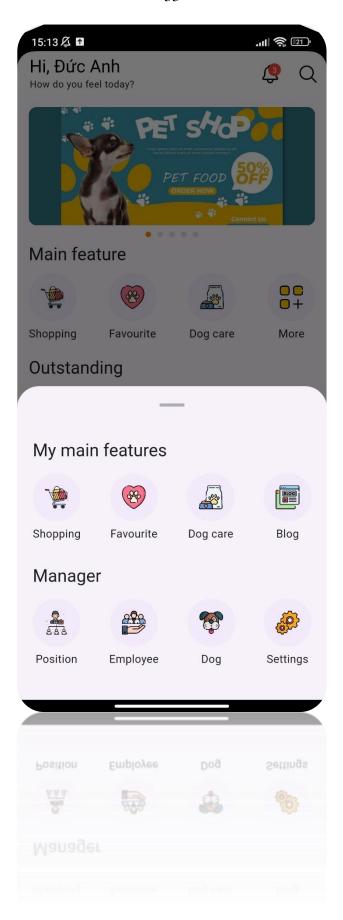
## 3.4. Giao diện trang chủ



Hình 3.4.1: Giao diện trang chủ chế độ nền sáng

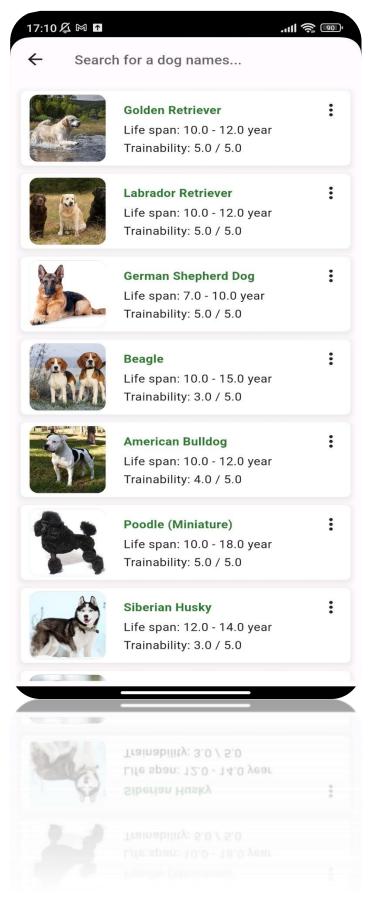


Hình 3.4.2: Giao diện trang chủ chế độ nền tối



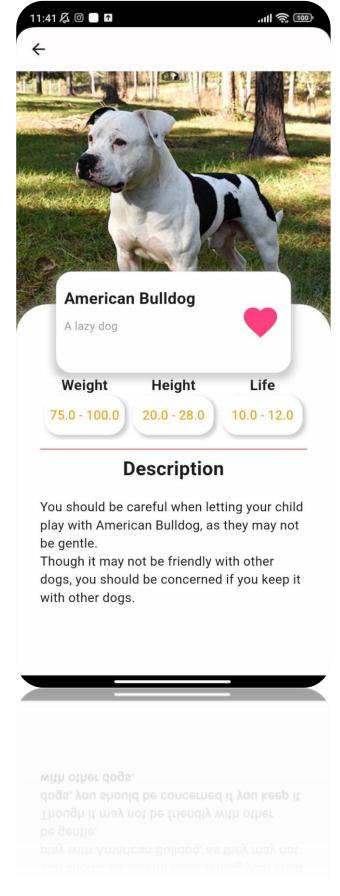
Hình 3.4.3: Giao diện các chức năng chính

## 3.5. Giao diện tìm kiếm



Hình 3.5.1: Giao diện trang tìm kiếm

## 3.6. Giao diện thông tin chi tiết



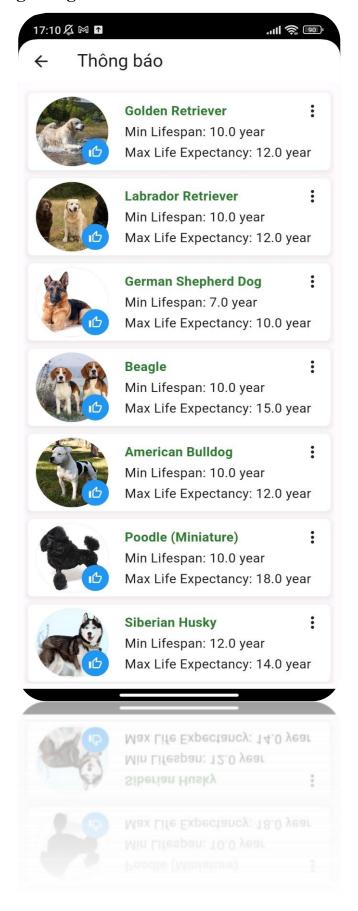
Hình 3.6.1: Giao diện trang thông tin chi tiết

## 3.7. Giao diện yêu thích



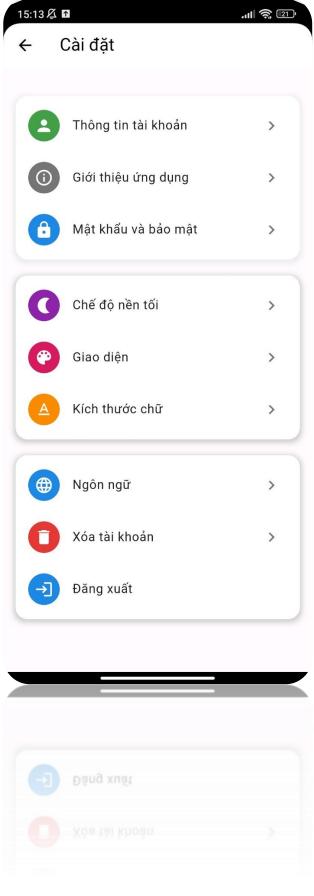
Hình 3.7.1: Giao diện trang Yêu thích

#### 3.8. Giao diện trang thông báo



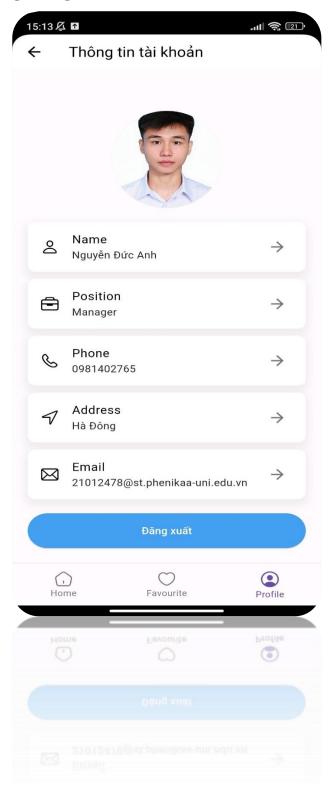
Hình 3.8.1: Giao diện trang thông báo

## 3.9. Giao diện trang Cài đặt



Hình 3.9.1: Giao diện trang Cài đặt

## 3.10. Giao diện trang thông tin tài khoản



Hình 3.10.1: Giao diện trang thông tin tài khoản

## KÉT LUẬN

Dog Wiki là một nguồn thông tin toàn diện về chó, cung cấp kiến thức từ các chủ đề như sức khỏe, nuôi dưỡng, huấn luyện và loài chó khác nhau. Điều này giúp người đọc dễ dàng tìm kiếm thông tin và hướng dẫn cần thiết cho việc chăm sóc chó của mình. Ngoài ra, Dog Wiki còn cung cấp cộng đồng lớn và tích cực của những người yêu thích chó, cho phép họ chia sẻ kinh nghiệm và kiến thức của mình.

Vì là sản phẩm làm trong một thời gian khá ngắn nên ứng dụng có thể phát sinh những lỗi ngoài ý muốn. Code có thể sẽ không được tối ưu nhất. Việc sử dụng API được cung cấp sẵn cũng có thể khiến cho thông tin được hiển thị không đúng thực tế, sẽ có thể thiếu thông tin cần thiết.

Để phát triển chủ đề này, chúng tôi muốn tập trung vào một số hướng tiếp cân cu thể để cải thiện ứng dụng và mở rộng phạm vi hoạt động. Một trong những hướng phát triển quan trọng là tăng cường tính tương tác và tính cộng đồng của ứng dụng. Để làm điều này, chúng tôi có thể tạo ra các tính năng mới để tăng cường sự tương tác giữa người dùng và nâng cao trải nghiệm của họ. Ví dụ, chúng ta có thể thêm tính năng livestream hoặc video trực tiếp để người dùng có thể chia sẻ khoảnh khắc cùng với thú cưng của họ, hoặc tổ chức các sự kiện trực tuyến như cuộc thi đẹp chó hoặc buổi hướng dẫn chăm sóc chó. Điều này sẽ tạo ra một môi trường trực tuyến sôi động và thú vị, khuyến khích sự tương tác và giao lưu giữa cộng đồng người yêu chó. Bên cạnh đó, cũng có thể mở rộng phạm vi hoạt động của ứng dung bằng cách tích hợp các tính nặng mới, như cung cấp thông tin về các dịch vụ chăm sóc thú y hoặc các sư kiên liên quan đến thú cưng trong khu vực địa phương của người dùng. Điều này không chỉ giúp người dùng có thêm lựa chọn khi cần hỗ trợ về sức khỏe và chăm sóc cho thú cưng của mình, mà còn tạo ra cơ hội cho các doanh nghiệp và tổ chức địa phương để quảng bá dịch vụ của mình. Ngoài ra, việc tăng cường tính linh hoạt và đa dạng hóa nội dung cũng là một hướng phát triển quan trọng. Có thể thêm vào ứng dụng nhiều loại nội dung mới như video hướng dẫn, bài viết blog chia sẻ kinh nghiệm từ các chuyên gia huấn luyện chó hoặc các chủ nhân thú cưng kinh nghiệm. Điều này sẽ làm giàu thêm nguồn thông tin và mang lại giá trị hữu ích cho người dùng, đồng thời tạo ra một cộng đồng mạnh mẽ và đa dạng. Tóm lại, bằng cách tăng cường tính tương tác, mở rộng phạm vi hoạt động và đa dạng hóa nội dung, chúng ta có thể phát triển ứng dụng thành một nền tảng toàn diên không chỉ cung cấp thông tin về chăm sóc thú cưng mà còn là một công đồng sôi đông và hữu ích cho những người yêu thú cưng.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO