



CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO

ENGENHARIA DE SOFTWARE

ANÁLISE E PROJETO DE SOFTWARE

## Cabeçario

**Curso:** Engenharia de Software

**Disciplina:** Análise e Projeto de Software

**Professor:** Anderson Lima

**Período Letivo:** 2025.2

## Trabalho de Composição da 2ª Nota

Tema: Sistema Veterinário

Equipe:

- Pedro Henrique Silva Rufino
- João Eduardo de Sousa Pessoa
- Guilherme Mendes

## 1. Descrição do Sistema

### **Apresentação geral da ideia:**

O sistema veterinário(PetQuery) é uma plataforma desenvolvida para auxiliar na gestão de clínicas e consultórios veterinários, centralizando informações sobre clientes, pets, serviços e produtos. Ele visa organizar os processos internos, tornando o gerenciamento mais eficiente e seguro.

### **Objetivo principal e público-alvo:**

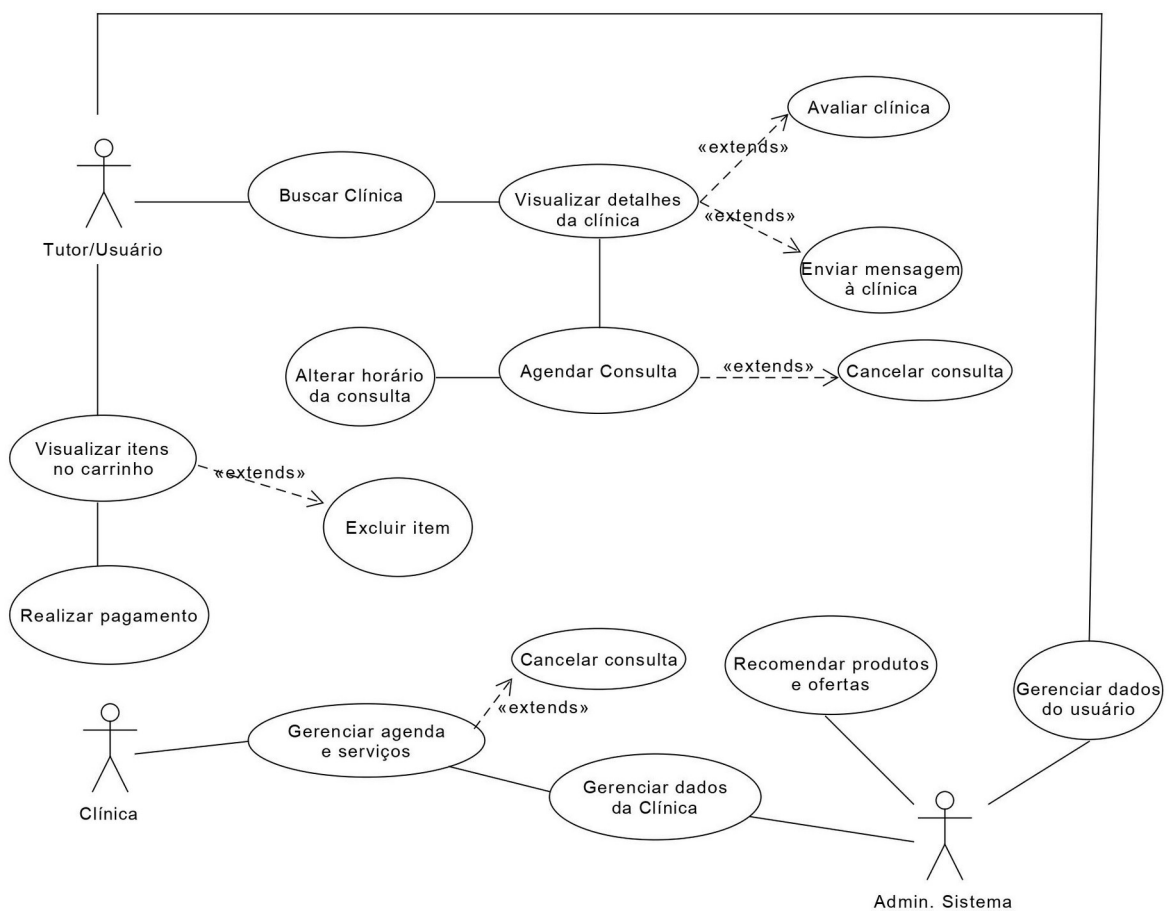
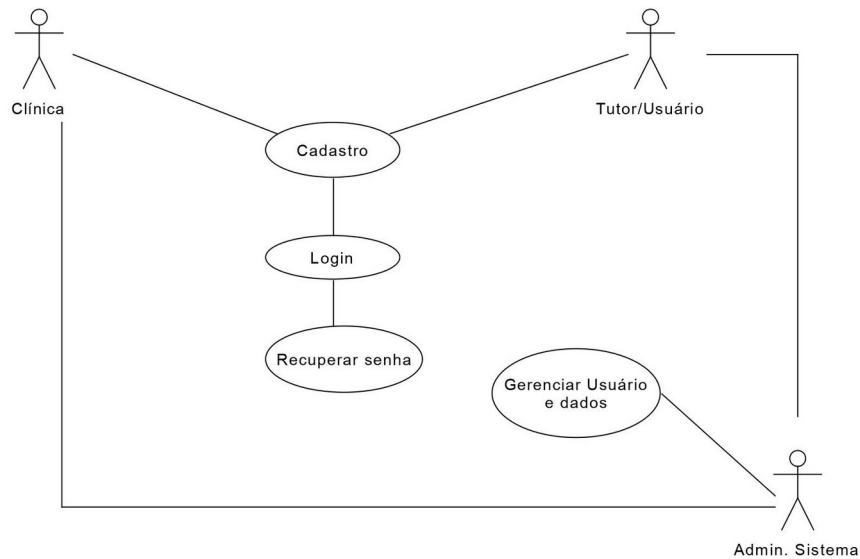
O principal objetivo do sistema é otimizar a administração das clínicas veterinárias, reduzindo erros, agilizando atendimentos e facilitando o acompanhamento do histórico de pets e clientes. O público-alvo inclui profissionais e equipes de clínicas veterinárias que buscam uma ferramenta prática para o dia a dia do trabalho.

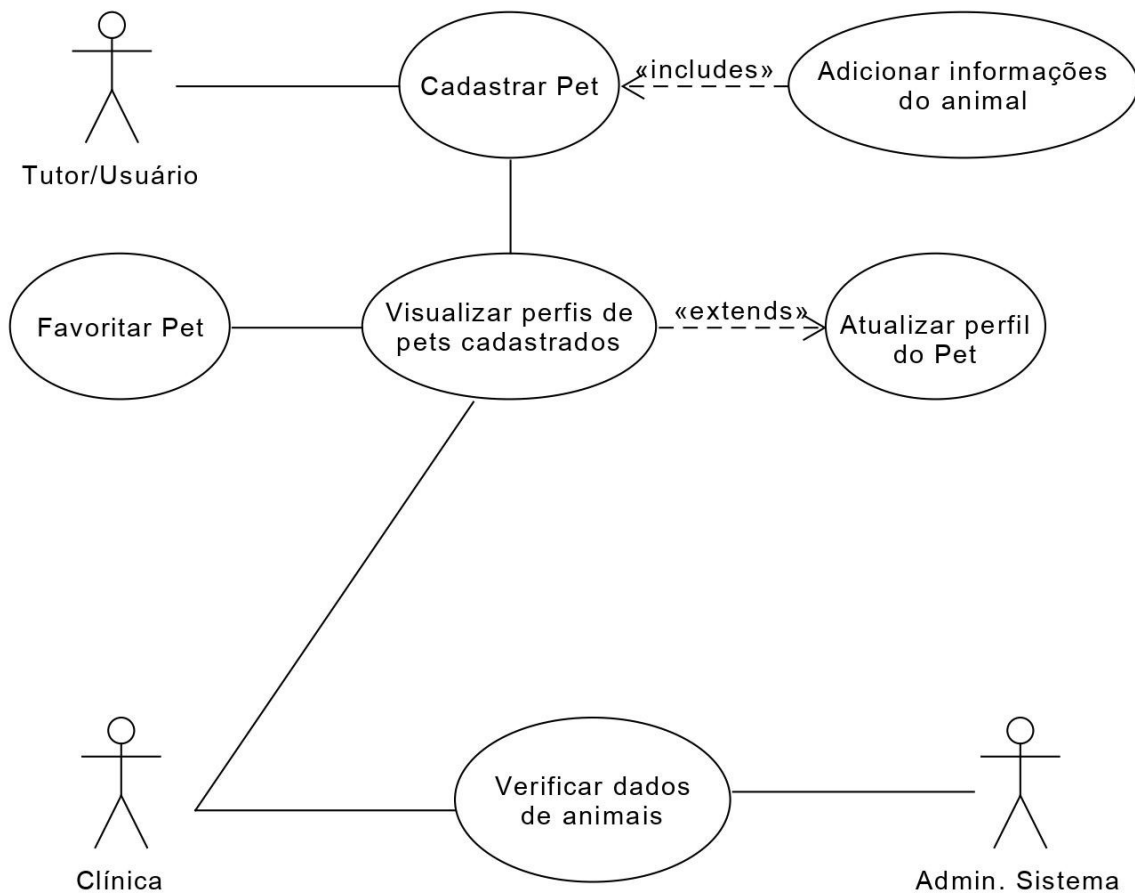
### **Principais funcionalidades que o sistema oferecerá:**

- Cadastro e gerenciamento de clientes e pets.
- Registro e acompanhamento de serviços prestados.
- Controle de produtos disponíveis e atualizações de estoque.
- Armazenamento seguro de informações e histórico de atendimentos.
- Interface intuitiva que facilita a operação por parte da equipe.

## 2. Modelagem UML

### 2.1 Diagrama de Casos de Uso





## 2.2 Descrição dos Casos de Uso

## Diagrama "Gerenciamento de conta" (Casos de Uso de Conta)

### Caso de Uso 1: Cadastro

Atores: Tutor/Usuário, Clínica, Admin.

Sistema Resumo: Permite que um novo Tutor/Usuário ou Clínica crie uma conta no sistema.

Pré-condição: O ator deve acessar a tela de cadastro.

Fluxo Principal:

1. O ator (Tutor/Usuário ou Clínica) fornece os dados necessários para o cadastro (e-mail, senha, nome/razão social, etc.).
2. O sistema verifica a validade dos dados.
3. O sistema cria a conta.
4. O sistema exibe uma mensagem de sucesso. Fluxo Alternativo: Se os dados fornecidos forem inválidos ou o e-mail já estiver em uso, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita a correção. Pós-condição: Uma nova conta de Tutor/Usuário ou Clínica é criada no sistema.

### Caso de Uso 2: Login

Atores: Tutor/Usuário, Clínica

Resumo: Permite que um usuário ou clínica autenticado acesse o sistema.

Pré-condição: O ator deve ter uma conta cadastrada.

Fluxo Principal:

1. O ator (Tutor/Usuário ou Clínica) fornece o e-mail/usuário e a senha.
2. O sistema verifica as credenciais.
3. O sistema concede acesso à área logada do sistema.
4. O sistema exibe a tela inicial da área logada. Fluxo Alternativo: Se as credenciais estiverem incorretas, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita que o ator tente novamente ou recupere a senha. Pós-condição: O ator está autenticado e tem acesso às funcionalidades do sistema.

### **Caso de Uso 3: Recuperar senha**

Atores: Tutor/Usuário, Clínica

Resumo: Permite que um ator recupere ou redefina sua senha de acesso.

Pré-condição: O ator deve ter uma conta cadastrada.

Fluxo Principal:

1. O ator solicita a recuperação de senha (ex: fornece o e-mail ou nome de usuário).
2. O sistema verifica se o e-mail/usuário está cadastrado.
3. O sistema envia um link ou código de redefinição para o e-mail do ator.
4. O ator acessa o link/código e define uma nova senha. Fluxo Alternativo: Se o e-mail/usuário não estiver cadastrado, o sistema exibe uma mensagem de erro. Pós-condição: A senha do ator é redefinida no sistema.

### **Caso de Uso 4: Gerenciar Usuário e dados**

Atores: Admin

. Sistema Resumo: Permite ao Administrador do Sistema gerenciar as contas de Tutor/Usuário e seus dados.

Pré-condição: O Admin. Sistema deve estar logado

. Fluxo Principal:

1. O Admin. Sistema acessa a funcionalidade de gerenciamento de usuários.
2. O Admin. Sistema pode buscar ou listar usuários (Tutor/Usuário).
3. O Admin. Sistema seleciona um usuário.
4. O Admin. Sistema pode visualizar, editar (alterar dados), suspender ou excluir a conta/dados do usuário. Fluxo Alternativo: Não aplicável. Pós-condição: O Admin. Sistema realiza alterações ou manutenção nas contas de Tutor/Usuário.

## Diagrama "Gerenciamento de Pets" (Casos de Uso de Pets)

### Caso de Uso 5: Cadastrar Pet

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite que o Tutor/Usuário adicione um novo animal de estimação ao seu perfil

Pré-condição: O Tutor/Usuário deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário seleciona a opção de cadastrar um novo Pet.
2. (inclui Adicionar informações do animal) O sistema solicita e o Tutor/Usuário fornece informações obrigatórias sobre o animal (nome, espécie, raça, data de nascimento, etc.).
3. O sistema salva o Pet no perfil do Tutor/Usuário.
4. O sistema exibe uma mensagem de sucesso. Fluxo Alternativo: Se a informação obrigatória não for fornecida, o sistema solicita a correção antes de salvar. Pós-condição: Um novo Pet é adicionado ao perfil do Tutor/Usuário.

### Caso de Uso 6: Visualizar perfis de pets cadastrados

Atores: Tutor/Usuário, Clínica

Resumo: Permite visualizar os detalhes dos pets registrados no sistema.

Pré-condição: O ator deve estar logado. O pet deve estar cadastrado.

Fluxo Principal:

1. O ator (Tutor/Usuário ou Clínica) acessa a lista ou a busca de pets.
2. O ator seleciona um Pet.
3. O sistema exibe as informações detalhadas do Pet.
4. (extende Atualizar perfil do Pet) O Tutor/Usuário pode solicitar a edição do perfil (ver Fluxo Alternativo A). Fluxo Alternativo A (Atualizar perfil do Pet):
5. O Tutor/Usuário solicita a edição das informações do Pet a partir da visualização do perfil.
6. O sistema permite a alteração dos dados.
7. O Tutor/Usuário salva as alterações.
8. O sistema atualiza o perfil do Pet. Pós-condição: As informações do Pet são visualizadas ou, no caso do Tutor/Usuário, atualizadas.

## **Caso de Uso 7: Favoritar Pet**

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite ao Tutor/Usuário marcar um Pet como favorito

. Pré-condição: O Tutor/Usuário deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário está visualizando a lista ou o perfil de um Pet cadastrado (dele ou de outro).
2. O Tutor/Usuário seleciona a opção "Favoritar Pet".
3. O sistema marca o Pet como favorito para o Tutor/Usuário.
4. O sistema exibe uma confirmação. Fluxo Alternativo: Não aplicável.  
Pós-condição: O Pet é adicionado à lista de favoritos do Tutor/Usuário.

## **Caso de Uso 8: Verificar dados de animais**

Atores: Clínica, Admin.

Sistema Resumo: Permite à Clínica e ao Administrador do Sistema acessar e/ou verificar informações dos pets.

Pré-condição: O ator (Clínica ou Admin. Sistema) deve estar logado e ter permissão de acesso.

Fluxo Principal:

1. O ator acessa a funcionalidade de verificação/consulta de dados de animais.
2. O ator busca o pet (ex: por nome, tutor, código, etc.).
3. O sistema exibe os dados do animal para verificação.
4. O ator pode confirmar ou analisar os dados. Fluxo Alternativo: Se o pet não for encontrado, o sistema exibe uma mensagem de erro. Pós-condição: Os dados do animal são verificados pelo ator.



## Diagrama "Interação do Usuário" (Casos de Uso de Interação)

### Caso de Uso 9: Buscar Clínica

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite que o Tutor/Usuário encontre clínicas veterinárias no sistema.

Pré-condição: O Tutor/Usuário deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário acessa a funcionalidade de busca de clínicas.
2. O Tutor/Usuário insere critérios de busca (ex: localização, serviço, nome).
3. O sistema lista as clínicas que correspondem aos critérios.
4. O Tutor/Usuário pode selecionar uma clínica para Visualizar detalhes da clínica. Fluxo Alternativo: Se nenhuma clínica for encontrada, o sistema exibe uma mensagem de que a busca não retornou resultados. Pós-condição: O Tutor/Usuário recebe a lista de clínicas encontradas.

### Caso de Uso 10: Visualizar detalhes da clínica

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite ao Tutor/Usuário ver informações detalhadas sobre uma clínica específica

.Pré-condição: A clínica deve estar cadastrada e ter sido localizada (ex: por meio da Busca Clínica).

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário seleciona uma clínica a partir da lista de busca.
2. O sistema exibe informações como endereço, serviços, horários de atendimento, avaliações, etc.
3. (extends Avaliar clínica) O Tutor/Usuário pode optar por avaliar a clínica (ver Fluxo Alternativo A).
4. (extends Enviar mensagem à clínica) O Tutor/Usuário pode optar por enviar uma mensagem à clínica (ver Fluxo Alternativo B). Fluxo Alternativo A (Avaliar clínica):

5. O Tutor/Usuário seleciona a opção de avaliação.
6. O sistema solicita a nota/comentário.
7. O Tutor/Usuário envia a avaliação.
8. O sistema registra a avaliação. Fluxo Alternativo B (Enviar mensagem à clínica):
9. O Tutor/Usuário seleciona a opção de enviar mensagem.
10. O sistema abre a interface de mensagem.
11. O Tutor/Usuário escreve e envia a mensagem.
12. O sistema envia a mensagem para a Clínica. Pós-condição: O Tutor/Usuário obtém informações detalhadas da clínica e, opcionalmente, a avalia ou envia uma mensagem.

### **Caso de Uso 11: Agendar Consulta**

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite que o Tutor/Usuário marque um horário para uma consulta na clínica

Pré-condição: O Tutor/Usuário deve estar logado e ter visualizado os detalhes de uma clínica

. Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário acessa a opção de agendamento na página da clínica.
2. O sistema exibe os horários e serviços disponíveis.
3. O Tutor/Usuário seleciona o serviço, o pet e o horário desejados.
4. O Tutor/Usuário confirma o agendamento.
5. O sistema registra a consulta.
6. (extends Cancelar consulta) O Tutor/Usuário pode cancelar a consulta (ver Fluxo Alternativo A).
7. O Tutor/Usuário pode Alterar horário da consulta antes de finalizar (ver Fluxo Alternativo B). Fluxo Alternativo A (Cancelar consulta - no contexto do agendamento):
8. Após agendar, o Tutor/Usuário pode cancelar a consulta antes de uma confirmação final.
9. O sistema remove o agendamento. Fluxo Alternativo B (Alterar horário da consulta - antes de finalizar o agendamento):
10. O Tutor/Usuário muda o horário selecionado.
11. O sistema exibe o novo horário e permite a confirmação. Pós-condição: A consulta é agendada com sucesso.

## **Caso de Uso 12: Realizar pagamento**

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite que o Tutor/Usuário pague por serviços e produtos selecionados.

Pré-condição: O Tutor/Usuário deve ter itens (ex: serviços agendados, produtos) no carrinho de compras.

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário acessa o carrinho ou a tela de pagamento.
2. O sistema exibe o resumo dos itens e o valor total.
3. O Tutor/Usuário seleciona a forma de pagamento e fornece os dados necessários.
4. O sistema processa o pagamento.
5. O sistema confirma a transação e o pedido. Fluxo Alternativo: Se a transação falhar, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita que o Tutor/Usuário tente novamente. Pós-condição: O pagamento é realizado e o pedido/serviço é confirmado.

## **Caso de Uso 13: Visualizar itens no carrinho**

Atores: Tutor/Usuário

Resumo: Permite que o Tutor/Usuário visualize os produtos ou serviços que foram adicionados ao carrinho.

Pré-condição: O Tutor/Usuário deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O Tutor/Usuário acessa a funcionalidade de carrinho.
2. O sistema exibe a lista dos itens, quantidades e subtotais.
3. (extends Excluir Item) O Tutor/Usuário pode remover um ou mais itens do carrinho (ver Fluxo Alternativo A).
4. O Tutor/Usuário pode prosseguir para o Realizar pagamento. Fluxo Alternativo A (Excluir Item):
5. O Tutor/Usuário seleciona a opção de excluir um item.
6. O sistema remove o item do carrinho.
7. O sistema atualiza o subtotal. Pós-condição: Os itens no carrinho são visualizados e, opcionalmente, alterados.

## **Caso de Uso 14: Gerenciar agenda e serviços**

Atores: Clínica

Resumo: Permite que a Clínica administre seus horários de atendimento, agendamentos e a lista de serviços oferecidos.

Pré-condição: A Clínica deve estar logada.

Fluxo Principal:

1. A Clínica acessa a funcionalidade de gerenciamento de agenda/serviços.
2. A Clínica visualiza a agenda (consultas marcadas) e/ou a lista de serviços.
3. A Clínica pode adicionar, editar ou remover serviços.
4. A Clínica pode bloquear ou liberar horários na agenda.
5. (extends Cancelar consulta) A Clínica pode cancelar uma consulta agendada (ver Fluxo Alternativo A). Fluxo Alternativo A (Cancelar consulta):
6. A Clínica seleciona uma consulta na agenda.
7. A Clínica seleciona a opção de cancelamento e fornece o motivo (opcional).
8. O sistema cancela a consulta e notifica o Tutor/Usuário. Pós-condição: A agenda e os serviços da Clínica são mantidos e atualizados.

## **Caso de Uso 15: Gerenciar dados da Clínica**

Atores: Clínica

Resumo: Permite que a Clínica visualize e atualize suas informações de perfil exibidas aos usuários

Pré-condição: A Clínica deve estar logada.]

Fluxo Principal:

1. A Clínica acessa o perfil/dados da clínica.
  2. O sistema exibe os dados atuais (endereço, telefone, descrição, fotos, etc.).
  3. A Clínica edita as informações desejadas.
  4. A Clínica salva as alterações.
  5. O sistema atualiza o perfil da clínica. Fluxo Alternativo: Não aplicável.
- Pós-condição: Os dados públicos da Clínica são atualizados.

## **Caso de Uso 16: Gerenciar dados do usuário**

Atores: Admin. Sistema

Resumo: Permite ao Administrador do Sistema acessar e/ou gerenciar os dados dos Tutor/Usuários.

Pré-condição: O Admin. Sistema deve estar logado.

Fluxo Principal:

1. O Admin. Sistema acessa o módulo de gerenciamento de dados de usuários.
2. O Admin. Sistema busca um Tutor/Usuário.
3. O sistema exibe os dados cadastrais e de interação do Tutor/Usuário.
4. O Admin. Sistema pode editar, suspender ou excluir dados (conforme permissão). Fluxo Alternativo: Não aplicável. Pós-condição: Os dados do Tutor/Usuário são mantidos ou alterados pelo Admin. Sistema.

## **Caso de Uso 17: Recomendar produtos e ofertas**

Atores: Admin. Sistema

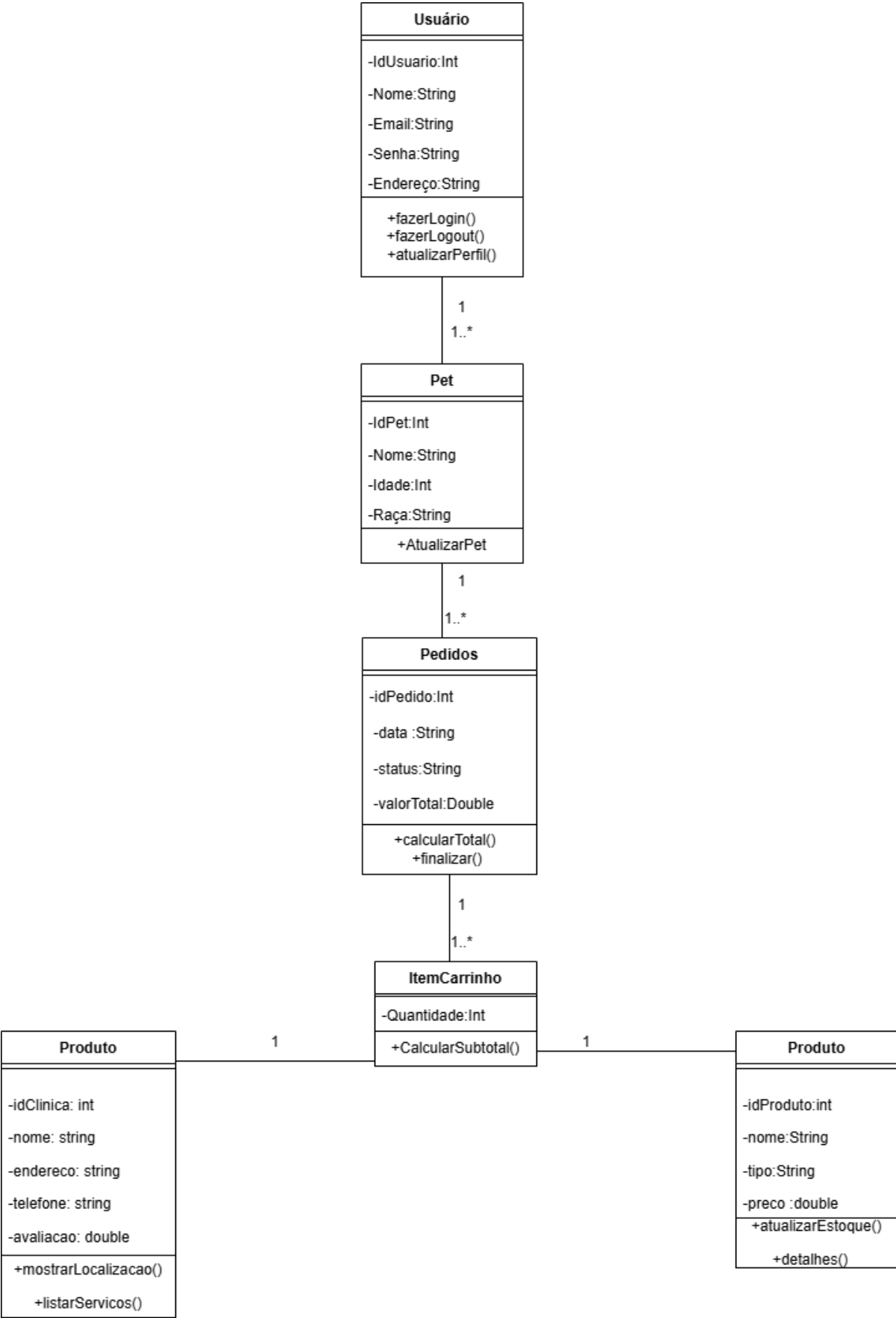
Resumo: Permite ao Administrador do Sistema configurar e enviar recomendações de produtos e ofertas no sistema.

Pré-condição: O Admin. Sistema deve estar logado.

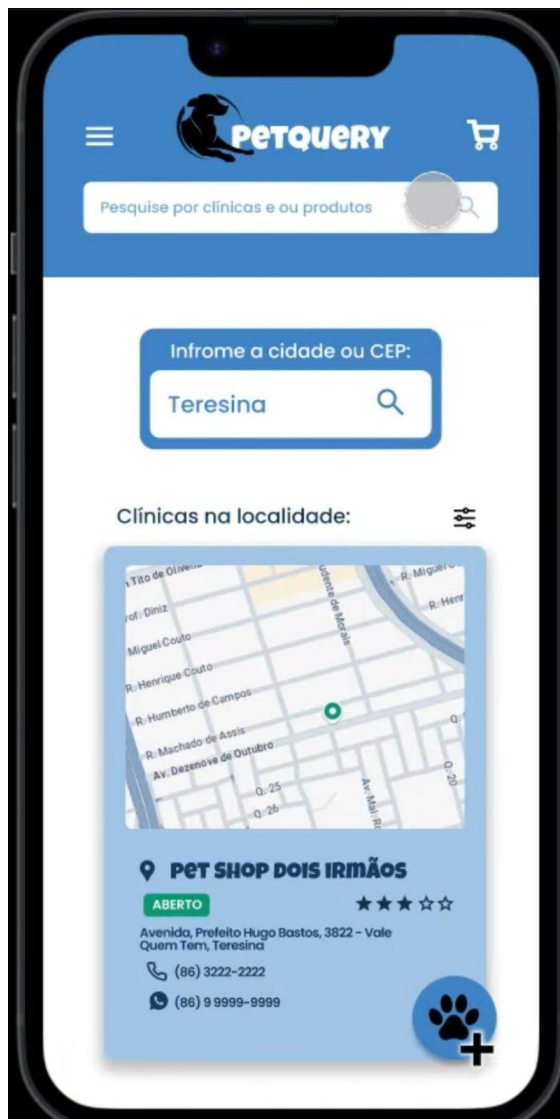
Fluxo Principal:

1. O Admin. Sistema acessa a funcionalidade de gestão de recomendações.
2. O Admin. Sistema define o público-alvo e os critérios da recomendação/oferta.
3. O Admin. Sistema seleciona ou cadastra o produto/oferta a ser promovido.
4. O Admin. Sistema envia a recomendação (ex: exibição no sistema, e-mail, notificação). Fluxo Alternativo: Não aplicável. Pós-condição: As recomendações e ofertas são divulgadas aos usuários.

2.3 Diagrama de classes

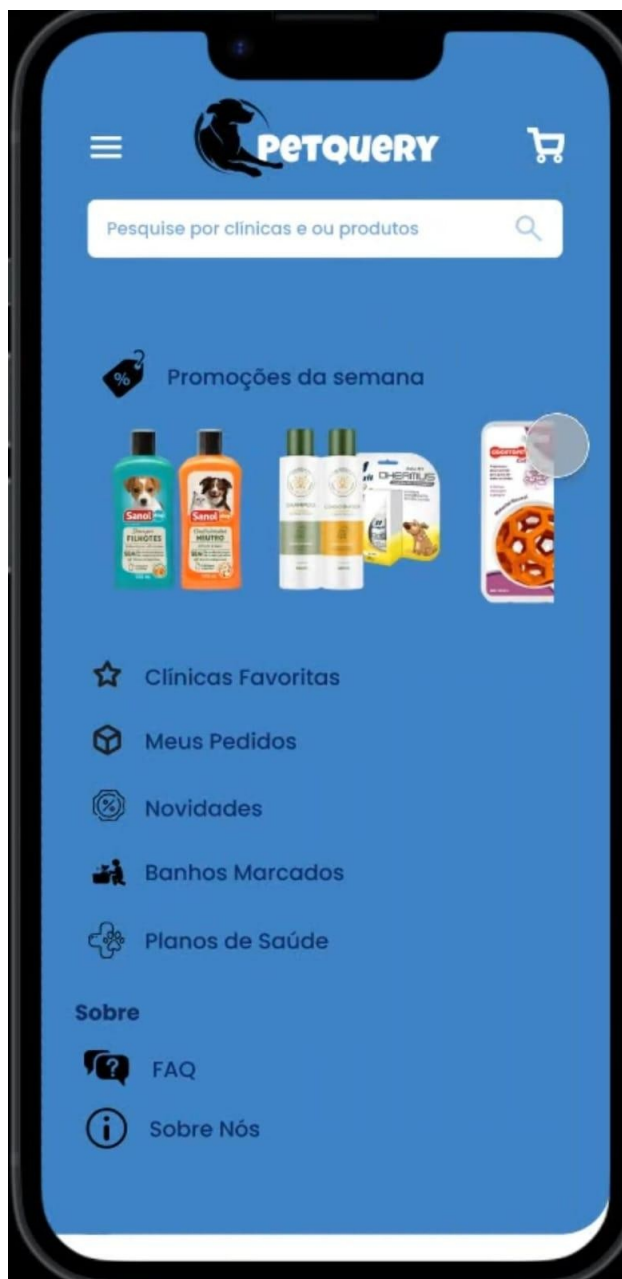


## 4. Protótipos



### TELA 1:

Temos aqui a nossa tela inicial. Nela temos acesso a barra de pesquisa (procurar por clínicas e produtos), temos um mapeamento das clínicas de acordo com a localização, temos o botão de cadastrar Pet, onde o tutor vai colocar todas as informações sobre o seu animal, e temos o carrinho onde poderá ver as compras dos produtos.



## TELA 2:

A tela inicial apresenta os produtos para pets, exibidos em uma lista ou grade com imagem, nome e preço, permitindo adicionar aos favoritos ou ao carrinho. Também há seções para Clínicas Favoritas, Meus Pedidos, Novidades, Banhos Marcados, planos de saúde, etc. É onde o usuário pode ver produtos favoritos, acompanhar pedidos, conferir lançamentos e verificar agendamentos de banho e tosa. A navegação é intuitiva, com botões de ação rápida e acesso fácil às principais funcionalidades.





Ao clicar em uma clínica, a tela mostra: nome da clínica, foto ou logotipo, endereço completo, telefone, horário de funcionamento e serviços oferecidos. Também exibe avaliações e comentários de clientes, além de botões para agendar um serviço, adicionar aos favoritos ou compartilhar a clínica. Tudo organizado de forma clara para facilitar a visualização e ação do usuário.

## 5. Link para o Vídeo Explicativo

<https://drive.google.com/file/d/16OjTSYCQcyoMl3ikh11kCbAl7S6ltMrU/view?usp=sharing>

**(DRIVE)**

## 6. Link Do Repositório GitHub

<https://github.com/JeytheJo/Trabalho-de-Analise-e-Projeto-de-Software>

## Conclusão

Portanto o PetQuery é um sistema completo para gestão e facilitação de serviços veterinários, integrando funcionalidades que vão desde o cadastro de clientes e pets até o controle de produtos, agendamentos e mapeamento de clínicas próximas. Com uma interface intuitiva e organizada, o sistema permite que usuários encontrem facilmente produtos, serviços e informações sobre clínicas veterinárias na região, além de acompanhar pedidos, favoritos e agendamentos de forma prática.

Dessa forma, o PetQuery contribui para otimizar o dia a dia de clínicas e usuários, tornando a experiência mais eficiente, segura e agradável, unindo tecnologia e cuidado com os pets em uma única plataforma.