



CURSO TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

ALUNO

Eliezer Barbosa Freitas,
Elisabete Oliveira da Cruz,
Emilly Kayla Pereira de Sousa,
Esmailton Guerra Freitas,
Luizandro de Aquino Gomes,
Matheus Oliveira Cavalcante

PETCARE

Brasília, 03 de agosto de 2025



CURSO TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

PETCARE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas do Senac-DF, Taguatinga, como requisito complementar e obrigatório à obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Brasília, 03 de agosto de 2025.

Banca Examinadora:

Docente Orientador: Denys Alves da Silva.

Docente Orientador: Hermínio Jesus Santos do Carmo, Especialista em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Docente (a): Rafael do Sacramento Bomfim, Especialista em PHP.

Antônio José Souza
Supervisor do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, deu-me saúde e força para não desistir deste curso e trabalho acadêmico. À família, que me apoiou durante o processo, permitindo que eu fizesse o estudo.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BD	Banco de Dados
RF.....	Requisito Funcional
RNF.....	Requisito Não Funcional
RN	Regra de Negócio
REQ	Requisito
UC.....	User Case (ou Caso de Uso)
DAO	Data Access Object (ou Objeto de Acesso a Dados)
UML.....	Unified Modeling Language (ou Linguagem de Modelagem Unificada)
SQL.....	Structured Query Language (ou Linguagem de Consulta Estruturada)
PDF.....	Portable Document Format (ou Formato de Documento Portável)
FA.....	Fluxo alternativo
FE.....	Fluxo de exceção

LISTA DE FIGURAS

Imagem 1 - Diagrama de Caso de Uso	25
Imagem 2 - Modelo relacional	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.0 - Tabela do Resumo dos Envolvidos

Tabela 1.1 - Tabela do Resumo dos Usuários

Tabela 1.2 - Tabela de Necessidades dos Clientes

Tabela 2.0 - Tabela de Funcionalidades

Tabela 3.0 - Tabela de Riscos

Tabela 3.1 - Tabela de Requisitos dos Produtos

Tabela 4.0 - Tabela de Caso de Responsabilidades de cada Ator

Tabela 5.0 - Tabela de Caso de Uso Cadastro

Tabela 5.1 - Tabela de Caso de Uso Realizar Entrada

Tabela 6.0 - Tabela de Mensagens do Sistema

SUMÁRIO

CURSO TÉCNICO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	1
AGRADECIMENTOS	4
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	5
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS	7
SUMÁRIO	8
RESUMO	11
Capítulo I	12
1. Introdução	12
2. Problemática	12
3. Objetivos do trabalho	12
4. Justificativa	12
5. Organização do Trabalho	13
5.1 Planejamento	13
5.2 Desenvolvimento	13
5.3 Implantação e Manutenção	13
5.4 Repositório do Projeto	13
Capítulo II	14
6. Métodos e Técnicas	14
6.1 Técnicas de Levantamentos de requisitos	14
6.2 Modelo de desenvolvimento	14
6.3 Tecnologia em geral	14
Capítulo III	15
7 Visão do Sistema	15
7.1 Descrição do Problema	15
7.2 Resumo dos Envolvidos	16
Tabela 1.0 - Tabela do Resumo dos Envolvidos	16
7.3 Resumo dos Usuários	17
Tabela 1.1 - Tabela do Resumo dos Usuários	17
7.4 Necessidade do Cliente	17
Tabela 1.2 - Tabela de Necessidades do Cliente	17
8 Visão Geral do Produto	18
8.1 Perspectiva do Produto	18
8.2 Funcionalidades	19

Tabela 2.0 - Tabela de Funcionalidades	19
9 Restrições	19
9.1 Riscos	20
Tabela 3.0 - Tabela de Riscos	20
9.2 Requisitos do Produto	21
Tabela 3.1 - Tabela de Requisitos do Produto	21
Requisitos do Sistema	22
10 Requisitos Funcionais	22
11 Requisitos Não Funcionais	23
Diagrama de caso de uso	25
Imagem 1 - Diagrama de Caso de Uso Mobile	25
13 Atores	26
Tabela 4.0 - Tabela de Caso de Responsabilidades de cada Ator	26
14 Especificação dos casos de uso 14.1 Cadastro	27
Tabela 5.0 - Tabela de Caso de Uso Cadastro	27
14.2 Efetuar Entrada	28
Tabela 5.1 - Tabela de Caso de Uso Realizar Entrada	28
Glossário de Mensagens	29
Tabela 6.0 - Tabela de Mensagens do Sistema	29
Banco de Dados	30
Imagem 2 - Modelo relacional	30
Objetivo	30
Estrutura	30
CONCLUSÃO	31
GLOSSÁRIO	32
REFERÊNCIAS	33

RESUMO

O PETCARE é um aplicativo mobile desenvolvido para oferecer uma solução completa de gerenciamento de pets. Seu principal objetivo é auxiliar tutores no acompanhamento da saúde e bem-estar dos seus animais de estimação. Para utilizar o aplicativo, o usuário deve realizar um cadastro na tela inicial. Após o login, ele terá acesso a diversas funcionalidades, como perfil do tutor, cadastro de pets, controle de vacinas, histórico de consultas e muito mais, proporcionando uma gestão prática e eficiente.

Capítulo I

1. Introdução

O PETCARE é um aplicativo mobile desenvolvido para oferecer uma solução completa de gerenciamento de pets, abrangendo diferentes espécies, como cães, gatos e outros animais domésticos. A plataforma permite que os tutores acessem funcionalidades como o cartão de vacinação digital individual de cada pet, além de outras ferramentas essenciais para o acompanhamento da saúde e bem-estar dos animais.

2. Problemática

Atualmente, muitos tutores enfrentam dificuldades para organizar e armazenar informações importantes sobre seus pets, como vacinas, consultas e histórico de saúde. A falta de uma ferramenta centralizada e acessível gera riscos de perda dessas informações, impactando diretamente no cuidado com os animais.

3. Objetivos do trabalho

O projeto PETCARE tem como objetivo principal facilitar o dia a dia dos tutores, oferecendo um meio prático para o gerenciamento de informações dos seus pets. Além disso, busca promover uma maior conexão entre tutores e clínicas veterinárias, contribuindo para um acompanhamento mais eficiente da saúde animal.

4. Justificativa

O desenvolvimento do PETCARE se justifica pela necessidade crescente de soluções digitais no cuidado com os animais de estimação. A plataforma surge como uma alternativa moderna e eficiente, eliminando a dependência de registros em papel e oferecendo acesso rápido e seguro às informações dos pets, a qualquer momento e em qualquer lugar.

5. Organização do Trabalho

O desenvolvimento do PETCARE foi realizado de forma estruturada, visando garantir qualidade, eficiência e alinhamento com as necessidades dos usuários.

O trabalho foi dividido nas seguintes etapas:

5.1 Planejamento

- Definição dos requisitos do sistema.
- Análise de viabilidade e levantamento das necessidades dos usuários.
- Estruturação do escopo do projeto e definição das principais funcionalidades.

5.2 Desenvolvimento

- Implementação do backend responsável pela gestão de tutores, clínicas veterinárias e pets.
- Integração com banco de dados e serviços de armazenamento para garantir segurança e disponibilidade das informações.

5.3 Implantação e Manutenção

- Disponibilização do aplicativo para os usuários finais.
- Monitoramento contínuo da aplicação, com foco na correção de eventuais problemas e na implementação de melhorias.
- Atualizações periódicas para adicionar novos recursos e aperfeiçoar funcionalidades existentes.

5.4 Repositório do Projeto

O código-fonte, bem como toda a documentação e demais artefatos do projeto, estão disponíveis publicamente no seguinte repositório do GitHub:

Capítulo II

6. Métodos e Técnicas

6.1 Técnicas de Levantamentos de requisitos

Para o levantamento dos requisitos do sistema, foi realizado um briefing inicial, no qual toda a equipe participou ativamente da definição das funcionalidades, escopo e prioridades do projeto. Através de reuniões colaborativas, foram identificadas as necessidades dos usuários e as tarefas foram organizadas para melhor direcionamento durante o desenvolvimento.

6.2 Modelo de desenvolvimento

O desenvolvimento do projeto seguiu a metodologia ágil, com foco em flexibilidade e colaboração constante. A equipe foi dividida em grupos, cada um responsável por partes específicas do sistema, como interface, backend e banco de dados. As tarefas eram revisadas coletivamente, o que facilitou a detecção e resolução de problemas de forma rápida e eficiente, graças à comunicação direta e à proximidade entre os membros da equipe.

6.3 Tecnologia em geral

O projeto foi desenvolvido exclusivamente para a plataforma Android, utilizando a IDE Android Studio com a linguagem de programação Java. Para o gerenciamento dos dados, foi utilizado o MySQL Workbench, com linguagem SQL, responsável pela criação, manipulação e armazenamento das informações no banco de dados. A integração entre o aplicativo e o banco de dados foi realizada por meio de APIs, garantindo uma comunicação eficiente e segura entre as partes do sistema.

Capítulo III

7 Visão do Sistema

O sistema PETCARE foi idealizado para oferecer uma solução moderna e eficiente na gestão da saúde dos pets, com foco no cartão de vacinação digital, que funciona de forma similar ao modelo físico, porém com a vantagem de eliminar riscos de perda, danos ou esquecimento de informações importantes.

7.1 Descrição do Problema

Atualmente, muitos tutores enfrentam dificuldades para armazenar e organizar informações essenciais dos seus animais de estimação, como:

- Dados básicos, incluindo nome, raça, sexo e data de nascimento.
- Histórico de vacinas aplicadas e lembretes de futuras aplicações.
- Registro de consultas veterinárias e acompanhamento de tratamentos

Essas informações, muitas vezes mantidas em cartões físicos ou anotações informais, estão suscetíveis à perda, desgaste ou esquecimento, o que pode impactar diretamente no bem-estar e na saúde dos pets.

Diante desse cenário, o PETCARE surge como uma solução digital, prática e segura, que permite aos tutores acessar rapidamente todas as informações dos seus animais. A plataforma oferece funcionalidades como cadastro de pets, controle de vacinas, histórico de consultas e acompanhamento da saúde, proporcionando uma gestão eficiente e centralizada.

7.2 Resumo dos Envolvidos

Tabela 1.0 - Tabela do Resumo dos Envolvidos

Identificação	Responsabilidades	Nome
Gerente de Projeto	Responsável pela coordenação e controle das atividades necessárias para o desenvolvimento do software.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus.
Analista de requisitos	Responsável por interpretar, detalhar e documentar os requisitos apresentados pelo cliente.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus.
Desenvolvedores	Responsável por implementar os modelos criados.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus.
Documentadora	Responsável por coordenar a elaboração da documentação do software que cabe ao usuário.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus.
Administrador de Banco de Dados	Responsável por gerenciar, manter e organizar os sistemas de banco de dados.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus..
Prototipagem	Responsável pela criação dos modelos das páginas que serão utilizadas no projeto real.	Eliezer, Elisabete, Emilly, Esmailton, Luizandro, Matheus.

7.3 Resumo dos Usuários

Tabela 1.1 - Tabela do Resumo dos Usuários

Nome	Responsabilidade	Descrição
Administrador	Acesso a todo o sistema	Possui acesso irrestrito a todas as funcionalidades.
Tutor	Acesso às funcionalidades principais	Usuário responsável pelos pets. Tem acesso às funções como cadastro de animais, controle de vacinas, consultas e acompanhamento geral dos pets.
Clínica	Acesso a funções específicas	Perfil destinado às clínicas veterinárias. Permite acesso a funcionalidades exclusivas, como gerenciamento de campanhas.

7.4 Necessidade do Cliente

Tabela 1.2 - Tabela de Necessidades do Cliente

Identificador	Necessidade	Prioridade	Solução Atual
N01	Entrada e Saída	Alta	Implementar um sistema de autenticação que permita aos usuários realizar login e logout de forma segura, garantindo sua identificação no sistema.
N02	Rapidez	Média	Otimizar o desempenho da aplicação, assegurando que o sistema tenha carregamento ágil e respostas rápidas durante a navegação.

N03	Edição de Perfil	Alta	Permitir que o usuário atualize seus dados cadastrais, como nome, telefone, e-mail e demais informações pessoais sempre que necessário.
N04	Gerenciamento de pets	Alta	Disponibilizar telas intuitivas para cadastro, edição, exclusão e visualização dos pets, facilitando o controle e acompanhamento de cada animal.
N05	Cartão de vacina	Alta	Oferecer um cartão de vacinação digital individual para cada pet, contendo o histórico de vacinas aplicadas e lembretes para futuras imunizações.

8 Visão Geral do Produto

8.1 Perspectiva do Produto

O PETCARE é um aplicativo mobile desenvolvido com o objetivo de fornecer uma plataforma intuitiva e eficiente para o gerenciamento de pets. Através dele, os tutores podem cadastrar e acessar informações relevantes sobre seus animais, como dados pessoais, histórico de vacinas, consultas e tratamentos, garantindo praticidade, organização e segurança no armazenamento dessas informações.

8.2 Funcionalidades

Tabela 2.0 - Tabela de Funcionalidades

Funcionalidades
<ul style="list-style-type: none">• Cadastro de usuários (tutor, clínica, administrador)• Login (entrada) e Logout (saída)• Edição de informações de perfil• Adicionar, editar e remover pets• Adicionar, editar e remover cartões de vacinação• Adicionar, editar e remover doenças.• Adicionar, editar e remover campanhas.• Comunicação via mensagens entre tutor e clínica• Gerenciamento de usuários (administradores, tutores e clínicas) – editar e remover

9 Restrições

- O sistema requer que o dispositivo possua acesso à internet para sincronização dos dados.
- O aplicativo é compatível apenas com dispositivos Android.
- É necessário que o usuário possua instalado no ambiente de desenvolvimento (para desenvolvedores) os seguintes softwares: Android Studio é um gerenciador de banco de dados, como o MySQL Workbench, para o funcionamento completo da aplicação em ambiente de testes e desenvolvimento.

9.1 Riscos

Tabela 3.0 - Tabela de Riscos

Identificador	Descrição	Perda Esperada
R01	Falta de domínio das tecnologias utilizadas no desenvolvimento.	Média
R02	Atraso no cumprimento dos prazos devido à complexidade e quantidade de funcionalidades do sistema.	Alta
R03	Ocorrência de inconsistências durante os testes, impactando a qualidade do produto.	Média
R04	Alterações no escopo do projeto durante o desenvolvimento, afetando cronograma e planejamento.	Média
R05	Indisponibilidade de acesso à internet, impactando a comunicação entre aplicativo e servidor.	Baixa
R06	Vulnerabilidades na segurança dos dados dos usuários e dos pets.	Alta
R07	Indisponibilidade dos servidores ou do sistema, prejudicando o acesso dos usuários.	Alta
R08	Falhas na entrada de dados, como preenchimento incorreto ou informações inválidas pelos usuários.	Alta

9.2 Requisitos do Produto

Tabela 3.1 - Tabela de Requisitos do Produto

Usuário	Identificador	Descrição	Prioridade
Usuário (geral)	RF001	Realizar cadastro no sistema.	Alta
Todos	RF002	Realizar login (entrada) no sistema.	Alta
Todos	RF003	Adicionar e editar informações pessoais no perfil.	Alta
Tutor	RF004	Adicionar, remover e editar informações dos pets.	Alta
Tutor	RF005	Adicionar, remover e editar o cartão de vacinação dos pets.	Média
Tutor	RF006	Pesquisar informações sobre doenças registradas no sistema.	Média
Tutor / Clínica	RF007	Pesquisar campanhas ativas no sistema.	Alta
Tutor / Clínica	RF008	Enviar e receber mensagens dentro do sistema	Alta
Clínica / Administrador	RF009	Adicionar, remover e editar campanhas.	Média
Administrador	RF010	Adicionar novos administradores ao sistema.	Alta
Administrador	RF011	Editar e remover usuários (tutores, clínicas e administradores).	Alta
Administrador	RF012	Adicionar, remover e editar informações sobre doenças.	Alta

Requisitos do Sistema

Os requisitos funcionais são as funcionalidades que o sistema deve ser capaz de fazer, uma ação que o sistema deve fazer. Os requisitos não funcionais são como o sistema deve funcionar como desempenho ou segurança.

10 Requisitos Funcionais

RF1: Cadastro

Permitir que o usuário realize seu cadastro informando e-mail e senha para acesso ao sistema.

RF2: Login (Entrada)

Validar o e-mail e senha cadastrados para permitir o acesso ao sistema.

RF3: Editar informações pessoais

Qualquer usuário pode alterar seus dados pessoais, como nome, telefone e e-mail.

RF4: Gerenciamento de pets

O tutor pode adicionar, editar e remover informações dos seus pets.

RF5: Cartão de vacinação

O tutor pode gerenciar o cartão de vacinação digital de cada pet, adicionando ou atualizando registros de vacinas.

RF6: Consulta de doenças

Tutor e clínica podem pesquisar informações sobre doenças relacionadas à pets.

RF7: Consulta de campanhas

Tutor e clínica podem visualizar campanhas ativas, como vacinação, adoção e doação.

RF8: Mensagens

Tutor e clínica podem trocar mensagens dentro da plataforma, facilitando a comunicação direta

RF9: Gerenciamento de campanhas

Clínicas e administradores podem criar, editar e excluir campanhas.

RF10: Adicionar administrador

O administrador principal pode cadastrar novos administradores no sistema.

RF11: Gerenciamento de usuários

Administradores podem editar e remover tutores e clínicas. Somente o administrador principal pode gerenciar outros administradores.

RF12: Gerenciamento de doenças

Apenas administradores podem adicionar, editar e excluir registros de doenças no sistema.

11 Requisitos Não Funcionais

RNF01: Segurança

- Proteção contra acessos não autorizados.
- Dados sensíveis armazenados com criptografia.
- Autenticação robusta e controle por função.
- Proteção contra ataques comuns como SQL Injection, XSS e CSRF.

RNF02: Disponibilidade

- Disponibilidade mínima de 99,9%.
- Implementação de backups periódicos e plano de recuperação de desastres.

RNF03: Internet

O sistema requer acesso à internet para funcionamento pleno, especialmente para sincronização de dados e acesso às funcionalidades online.

RNF04: Usabilidade

- Interface intuitiva, de fácil navegação e com curva de aprendizado mínima.

RNF05: Portabilidade

Sistema desenvolvido para dispositivos móveis Android, com design responsivo adaptado a diferentes tamanhos de tela.

RNF06: Manutenção

- O sistema permite atualizações e manutenções com tempo mínimo de indisponibilidade.
- Estrutura preparada para fácil expansão e melhorias.

RNF07: Desempenho

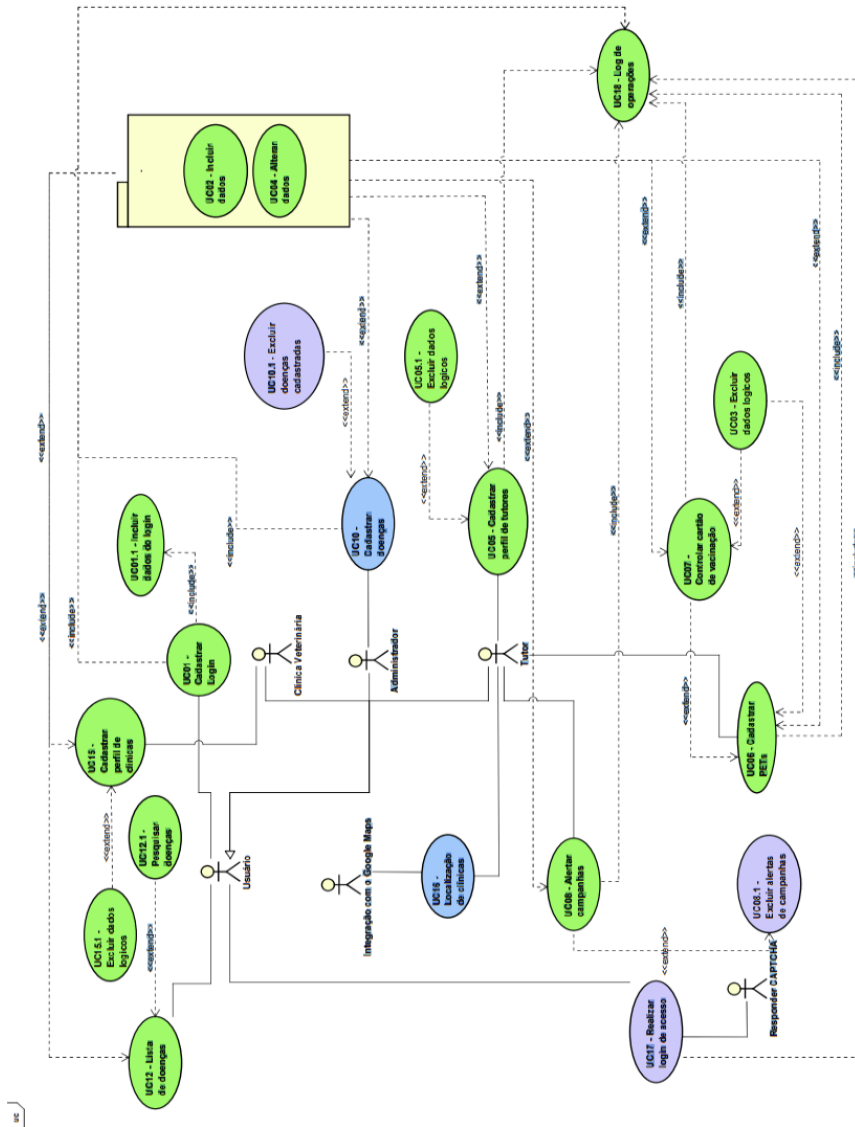
- Capaz de atender múltiplos usuários simultaneamente sem perda de desempenho.
- O tempo de resposta não deve ultrapassar 3 segundos.

RNF08: Operações CRUD

- O sistema deve suportar as operações básicas de banco de dados: **Criar, Ler, Atualizar e Deletar**.
- Permite o gerenciamento completo das informações cadastradas.

Diagrama de caso de uso

Imagem 1 - Diagrama de Caso de Uso Mobile



13 Atores

Tabela 4.0 - Tabela de Caso de Responsabilidades de cada Ator

Usuário (geral)	<ul style="list-style-type: none">• Realizar cadastro no sistema.• Efetuar login (entrada).• Recuperar senha.• Editar informações do perfil.• Efetuar logout (saída).
Tutor	<ul style="list-style-type: none">• Gerenciar perfil.• Adicionar, editar e remover pets.• Gerenciar cartões de vacinação dos pets.• Pesquisar campanhas.• Pesquisar informações sobre doenças.• Enviar e receber mensagens.• Acessar contatos de clínicas.
Clínica	<ul style="list-style-type: none">• Gerenciar perfil da clínica.• Criar, editar e remover campanhas.• Pesquisar informações sobre doenças.• Enviar e receber mensagens com tutores.
Administrador	<ul style="list-style-type: none">• Possui todas as permissões do sistema.• Gerenciar usuários (tutores, clínicas e outros administradores).• Gerenciar campanhas.• Gerenciar registros de doenças.• Acompanhar e administrar todas as funcionalidades do sistema.

14 Especificação dos casos de uso

14.1 Cadastro

Tabela 5.0 - Tabela de Caso de Uso Cadastro

Nome UC001	Cadastro	Rastreabilidade	RF013 RF012 RNF001 RNF003 RNF004
Ator	Usuário		
Participação do ator	O ator será capaz de interagir com o sistema através da tentativa de cadastro.		
Pré-condições			
Abrir o sistema.			
Pós-condições			
O sistema apresentará a mensagem [M01] e o usuário será redirecionado para tela de login.			
Fluxo Básico			
1	O ator inicia o sistema.		
2	O sistema abre uma tela e apresenta a tela de entrada. O usuário vai na opção de <u>cadastar-se</u> e é direcionado para a página de cadastro. O usuário pode voltar [FA01] para a tela de entrada caso já esteja inserido no banco de dados. Na página de cadastro, caso o ator deixe um ou os dois campos em branco e tente cadastrar, o sistema retornará o fluxo de exceção [FE01] .		
3	O caso de uso será encerrado.		
Fluxos Alternativos			
FA01 - Voltar			
1	O ator escolhe a opção de voltar.		
2	O sistema redireciona o usuário para a tela de entrada.		
Fluxos de Exceção			
FE01- Campos Obrigatórios Em Branco			
1	No passo [2] do fluxo básico o sistema e retorna [M009] .		

2	O sistema envia o ator ao passo [2] do fluxo básico.
Pontos de Extensão	
Seção não aplicável para este caso de uso.	
Pontos de Inclusão	
Referente ao caso de uso UC002 – Efetuar entrada.	

14.2 Efetuar Entrada

Tabela 5.1 - Tabela de Caso de Uso Realizar Entrada

Nome UC002	Efetuar Entrada	Rastreabilidade	RF001 RNF001 RNF003
Atores	Todos possíveis usuários.		
Participação do ator	O ator será capaz de interagir com o sistema através da tentativa de entrada.		
Pré-condições			
Abrir o sistema.			
Pós-condições			
Acesso a partes do sistema, dependendo do nível de acesso, definido no cadastro de usuário.			
Fluxo Básico			
1	O ator inicia o sistema.		
2	O sistema abre uma tela e apresenta os seguintes campos de formulário: Entrada e Senha, e botões de entrar [FA03] e sair [FA02]. Caso o ator deixe um ou os dois campos em branco e tente entrar, o sistema retornará o fluxo de exceção [FE02].		
3	O caso de uso será encerrado.		
Fluxos Alternativos			
FA02 - Entrar			
1	O ator escolhe a opção de entrar no sistema.		
2	O sistema valida a entrada de acordo com o Ponto de Inclusão, deste caso de uso, e mostrando a mensagem [M002].		
Fluxos de Exceção			
FE02- Campos Obrigatórios Em Branco			

1	No passo [2] do fluxo básico o sistema retorna a [M009] .
2	O sistema envia o ator ao passo [2] do fluxo básico.
Pontos de Extensão	
Seção não aplicável para este caso de uso.	

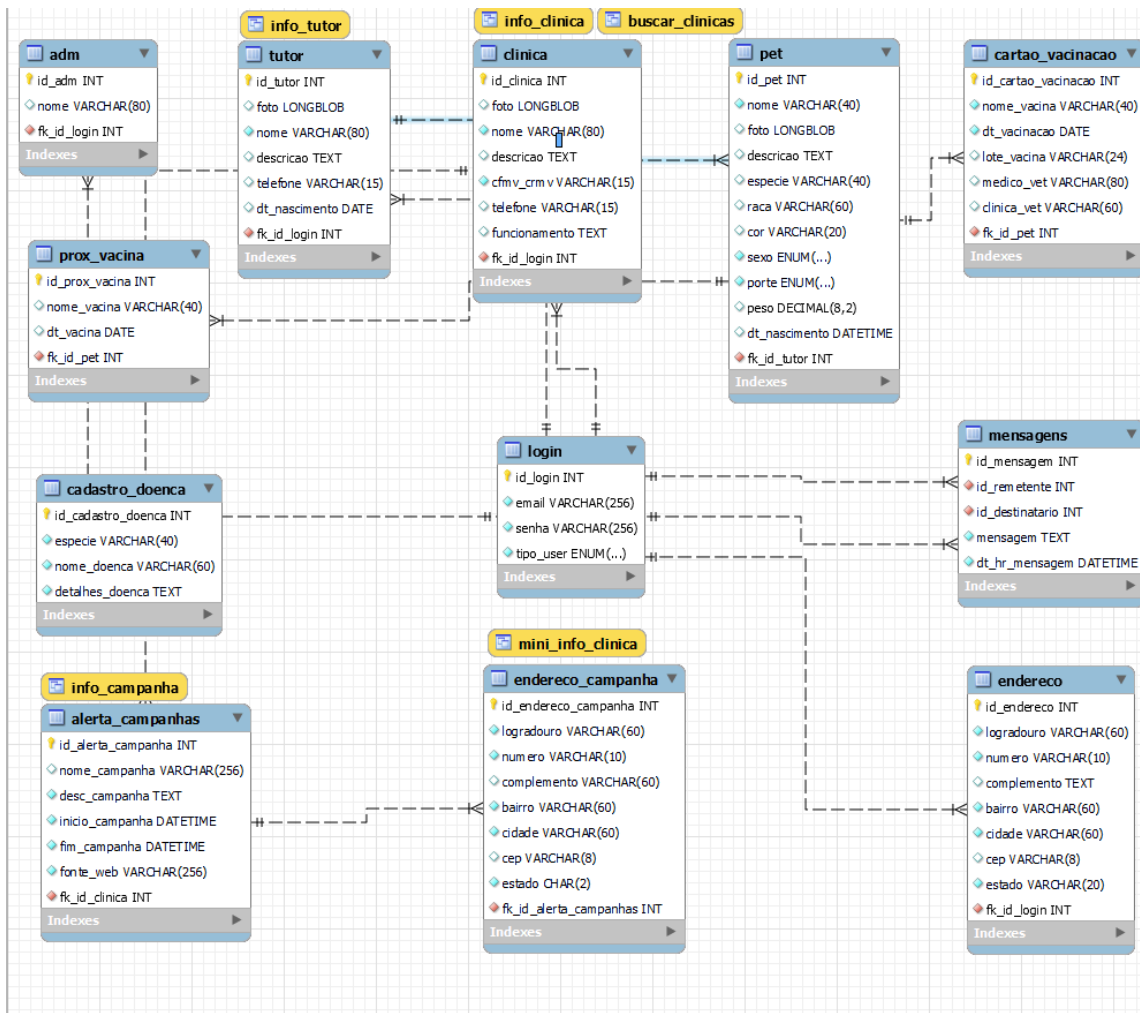
Glossário de Mensagens

Tabela 6.0 - Tabela de Mensagens do Sistema

Mensagens	
M001	Cadastro efetuado com sucesso.
M002	Login efetuado com sucesso.
M003	Login ou senha estão incorretos.
M004	As senhas não estão iguais
M005	Algo deu errado, tente novamente mais tarde.
M006	adicionado com sucesso.
M007	Alterado com sucesso.
M008	Salvo com sucesso.
M009	campo obrigatório.

Banco de Dados

Imagem 2 - Modelo relacional



Objetivo

A equipe de desenvolvimento decidiu fazer um banco de dados, tendo o principal objetivo centralizar todas as informações dos usuários, pets e administradores, organizando as informações para fácil acesso.

Estrutura

A estrutura do banco de dados foi feita com o objetivo de ser limpa, de fácil entendimento e otimizada para não ter baixo desempenho no sistema. Cada tabela foi feita pensando nas regras do banco de dados relacionais.

CONCLUSÃO

Para finalizar, foi um projeto interessante e de bastante aprendizado. Espera-se que o STAR seja utilizado pelos usuários e que seja do agrado de muitos para que não deixa de existir e seja uma opção de reproduzidor musical. Conforme o tempo, o aplicativo receberá atualizações para que não acarrete problemas para os utilizadores

GLOSSÁRIO

- Requisitos Funcionais: Um requisito funcional define uma função de um sistema de software ou aplicativo que deve executar para atender às necessidades do usuário. O requisito funcional representa o que o software faz, em termos de tarefas e serviços.
- São as capacidades concretas do software.
- Requisitos Não-Funcionais: São os requisitos relacionados ao uso da aplicação em termos de desempenho, usabilidade, confiabilidade, segurança, disponibilidade, manutenção e tecnologias envolvidas. E também critérios que especificam como o sistema se comportará e exercerá suas funcionalidades, e não exatamente o que ele fará.
- Diagrama de Caso de Uso: Um tipo de classificador representando uma unidade funcional coerente provida pelo sistema, subsistema, ou classe manifestada por sequências de mensagens intercambiáveis entre os sistemas e um ou mais atores.
- Descreve as interações entre os usuários (atores) e um sistema, mostrando como é usado para atingir objetivos específicos.
- Modelo Entidade-Relacionamento: Um modelo para descrever os dados ou aspectos de informação de um domínio de negócio ou seus requisitos de processo, de uma maneira abstrata que em última análise se presta a ser implementada em um banco de dados. Ele serve como um mapa que guia a criação de bancos de dados eficientes e bem organizados.

REFERÊNCIAS

Bibliografia

???