

**Documento de Requisitos do
sistema de cadastro da Clínica
Veterinária Animal Health Center
versão 1.0**

Ficha técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Anderson Fernandes Barbosa
João Paulo Chaves Gonçalves Elias
Samuel Aguiar Guimarães

Público Alvo

Este manual destina-se a **Equipe de Desenvolvimento, Equipe de Testes, Stakeholders e Gestores do Projeto.**

Sumário

Introdução	1
Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	2
Descrição geral do sistema	3
Abrangência e sistemas relacionados	3
Relação de usuários do sistema	3

Introdução

Este documento especifica o sistema **Clínica Veterinária Animal Health Center**, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema <Nome do sistema> e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Termo	Definição

Prontuário	O registro detalhado de todos os atendimentos, diagnósticos, procedimentos e medicações de um pet.
Agendamento	A marcação de uma consulta, cirurgia ou outro serviço veterinário para um pet em uma data e hora específicas.
Fechamento diário	Atividade de somar tudo o que foi vendido, tudo o que foi pago, deduzir os impostos e apresentar o resultado final como saldo positivo ou negativo do dia. ⁴
Baixa de Estoque	Atividade que consiste em retirar do estoque um produto danificado, quebrado, furtado etc, o qual não pode ser mais comercializado. ⁵
RF	Sigla utilizada para identificar Requisitos Funcionais. (Obrigatório o uso como prefixo RFxx no título das issues no backlog para rastreabilidade - NF006)
RNF	Sigla utilizada para identificar Requisitos Não Funcionais. (Obrigatório o uso como prefixo RNFxx no título das issues no backlog para rastreabilidade - NF006)

Descrição geral do sistema

O sistema **Clínica Veterinária Animal Health Center** é uma aplicação web desenvolvida para atender às necessidades de gerenciamento de uma clínica veterinária, priorizando um design simples, mas altamente funcional. O principal objetivo é informatizar e integrar os processos essenciais da clínica, fornecendo uma ferramenta eficiente para a gestão de informações críticas.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema **Clínica Veterinária Animal Health Center** é um sistema web que será totalmente auto-contido, não exigindo interações imediatas com outros sistemas externos para sua operação básica.

Principais Funcionalidades (O que o sistema irá fazer)

As principais funcionalidades a serem implementadas incluem:

- Controle de acesso via Auth manual (Illuminate\Auth, Hash) - **Implementado.**
- Middleware admin (CheckIsAdmin) - **Implementado.**
- Diferentes dashboards para cada papel (RBAC) - **Implementado para 5 perfis.**
- CRUD completo de usuários internos com soft delete lógico (**coluna active**) - **Implementado.**
- Módulo completo de clientes (com validação de CPF e E-mail únicos) - **Implementado**
- “Minha Conta” — gestão do próprio perfil por qualquer usuário - **Implementado**
- Registro de Cliente (RF001):

Implementado apenas para Clientes (usuários externos).

Usuários administrativos são criados internamente.

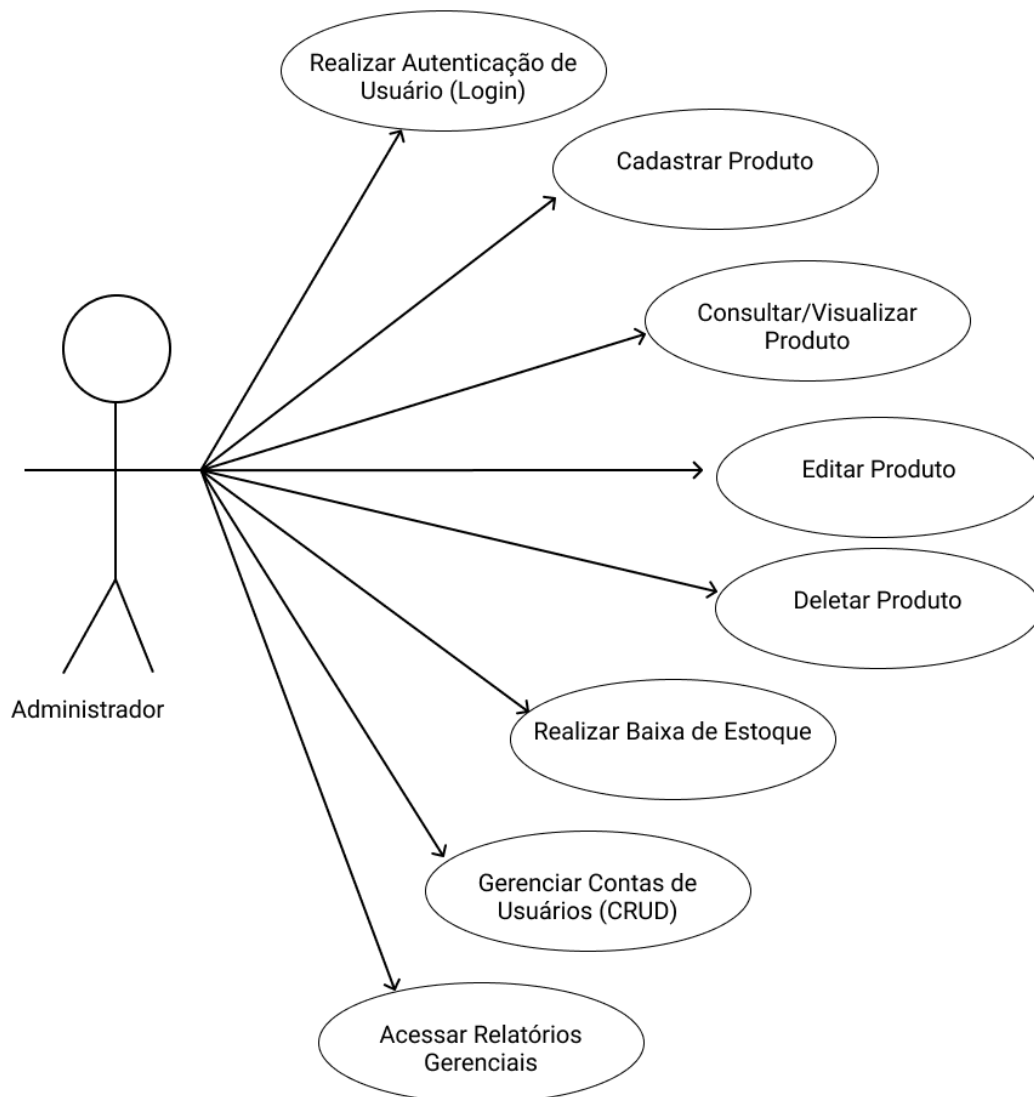
Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema **Clínica Veterinária Animal Health Center** denominados de Administrador do Sistema, Recepcionista, Veterinário, Investidor e Cliente, abaixo detalhados:

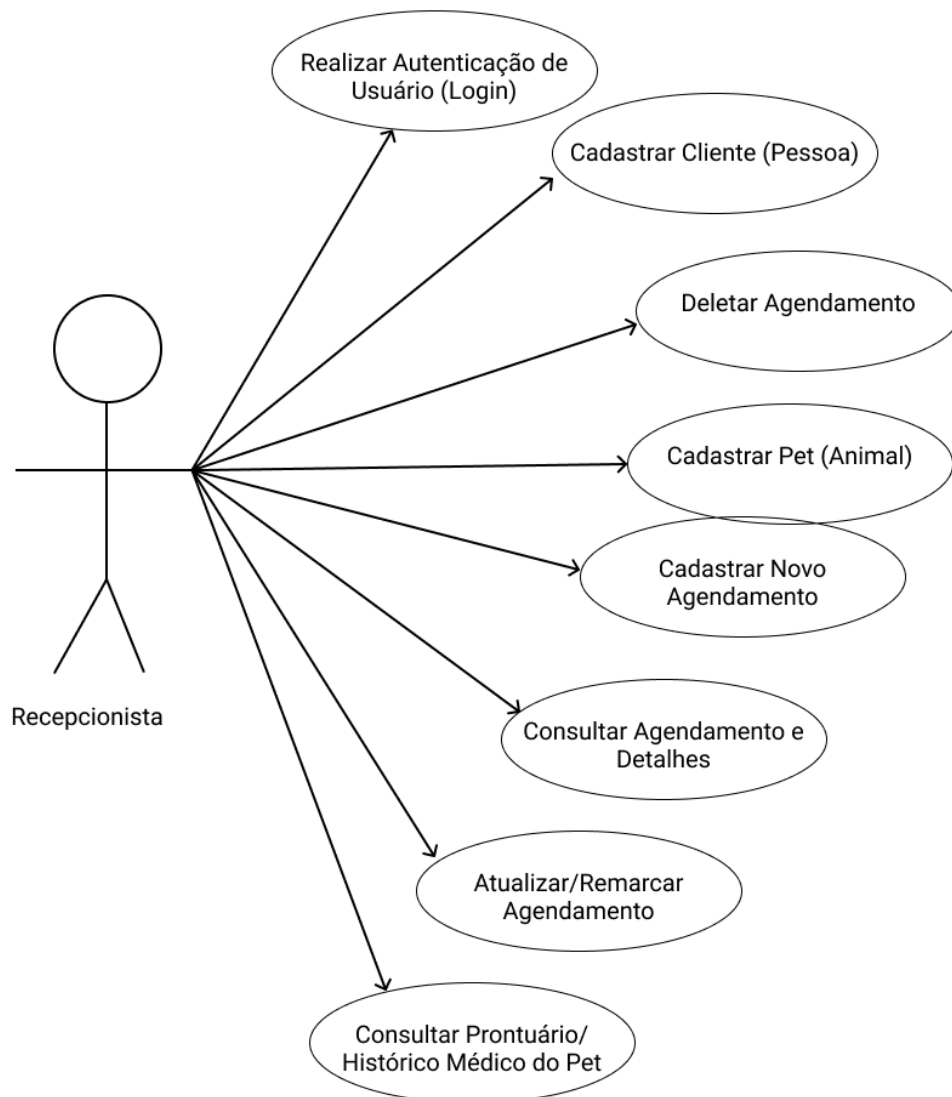
- **Administrador do Sistema (Admin):** Funcionário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de configuração do sistema, gestão de usuários, e acesso a todos os módulos, incluindo estoque e relatórios gerenciais.
- **Recepcionista:** Funcionário responsável pelo cadastro de clientes e pets, gerenciamento de agendamentos e emissão de notas.
- **Veterinário:** Funcionário responsável por consultar prontuários, registrar atendimentos, diagnosticar e prescrever tratamentos, e realizar a baixa de estoque de medicamentos utilizados.
- **Investidor:** Usuário com acesso limitado a relatórios e métricas de desempenho e financeiras (somente leitura).
- **Cliente:** Cliente só pode visualizar seu próprio histórico e agendamentos; não realiza CRUDs.

Diagramas de Caso de Uso - Visão do Usuário

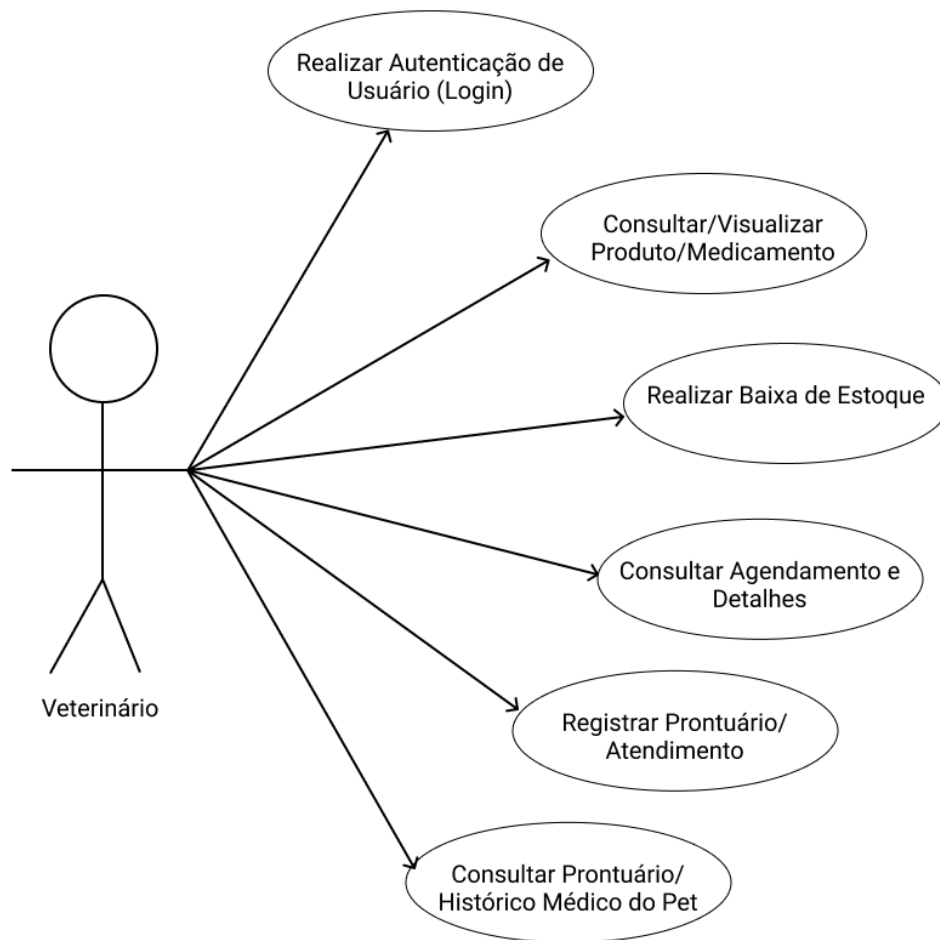
Administrador do Sistema (Admin)



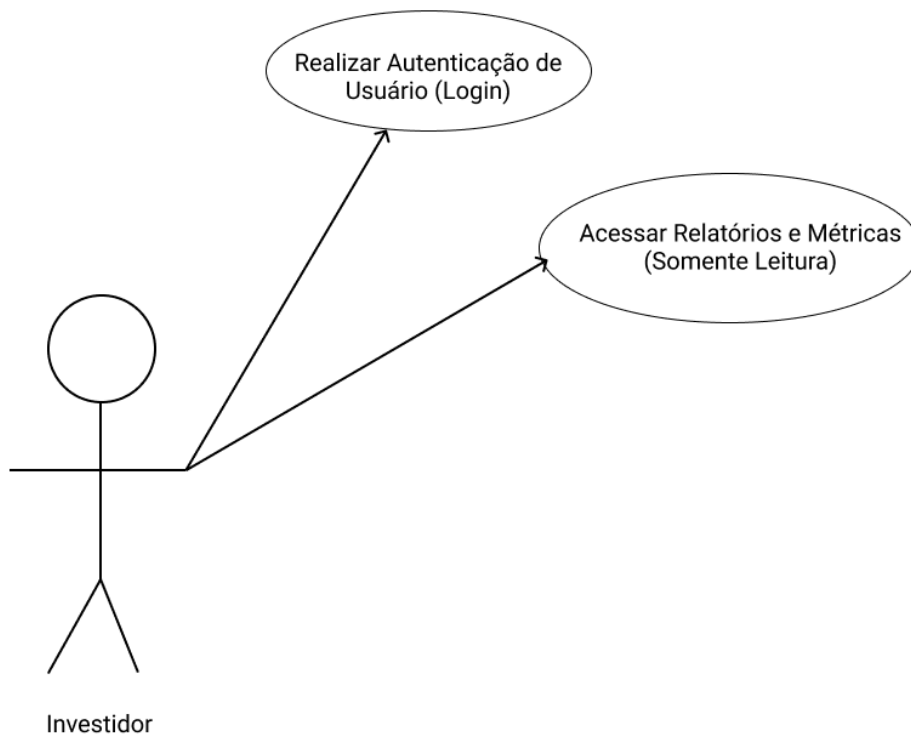
Recepcionista



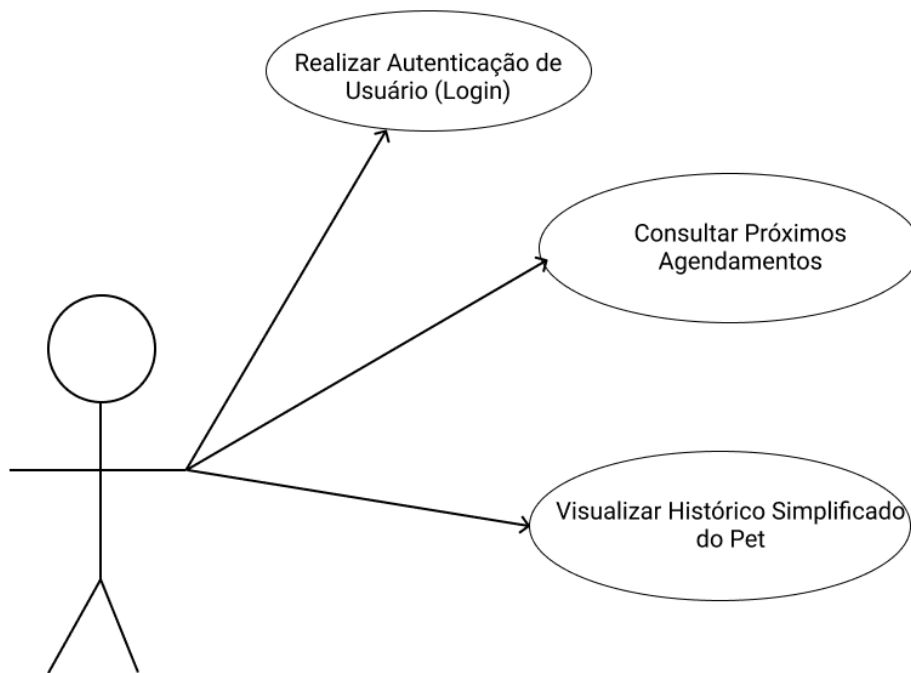
Veterinário



Investidor



Cliente



Requisitos funcionais (casos de uso)

ID	Nome do Requisito/Caso de Uso	Prioridade	Atores Principais	Tipo
[RF001]	Registro de Cliente (Público)	Importante	Cliente (Usuário Externo)	Cadastro Simples
[RF002]	Login de Usuário	Essencial	Todos	Essencial para Acesso
[RF003]	Logout	Essencial	Todos	Essencial para Acesso
[RF004]	Dashboard Dinâmico por Perfil (RBAC)	Essencial	Todos (Admin, Recepcionista, etc.)	Visualizaçã o
[RF005]	Gerenciar Usuários Internos (CRUD)	Essencial	Administrador do Sistema (Admin)	CRUD Simples
[RF006]	Desativar/Reativ ar Usuário (Soft Delete)	Importante	Administrador do Sistema (Admin)	Gestão de Status

[RF007]	Editar Meu Perfil (Minha Conta)	Importante	Todos (Usuário Logado)	Edição Simples
[RF008]	Cadastrar Pet	Essencial	Recepcionista	Cadastro Simples
[RF009]	Consultar Pets por Cliente	Essencial	Administrador do Sistema (Admin)	Visualizaçã o
[RF010]	Cadastrar Produto	Essencial	Administrador do Sistema (Admin)	Edição Simples
[RF011]	Baixa de Estoque	Essencial	Veterinário e Administrador	Edição Simples
[RF012]	Cadastrar Agendamento	Essencial	Recepcionista	Edição Simples
[RF013]	Editar Produto	Essencial	Veterinário e Administrador	Edição Simples
[RF014]	Excluir Produto	Essencial	Veterinário e Administrador	Edição Simples
[RF015]	Consultar Produto	Essencial	Veterinário e Administrador	Visualizaçã o

[RF016]	Consultar Agendamento	Essencial	Recepcionista	Visualizaçã o
[RF017]	Atualizar Agendamento	Essencial	Recepcionista	Edição Simples
[RF017]	Excluir Agendamento	Essencial	Recepcionista	Edição Simples

Cenários de Caso de Uso

Requisi to	Nome do Requisito/Cas o de Uso	Atores Principais	Status de Implementaçã o	Fluxo Principal (Resumo da Lógica)
[RF002]	Login de Usuário	Todos	Essencial/Fun cional	Permite acesso a todos os perfis, utilizando a implementação manual de Auth (Illuminate\Auth e Hash). Validação de credenciais e redirecionamen to para o Dashboard dinâmico.
[RF003]	Logout	Todos	Essencial/Fun cional	Encerra a sessão do usuário no sistema, permitindo acesso seguro.

[RF004]	Dashboard Dinâmico por Perfil (RBAC)	Todos	Essencial/Funcional	O sistema reconhece o perfil (Administrador , Recepcionista , Veterinário , Investidor , Cliente) e adapta o conteúdo do Dashboard. Protegido pelo <i>middleware auth</i> .
[RF001]	Registro de Cliente (Público)	Cliente (Usuário Externo)	Implementado	Único registro público disponível. Formulário com validação de CPF/CNPJ e E-mail únicos.
[RF009]	Gerenciar Usuários Internos (CRUD)	Administrador do Sistema (Admin)	Essencial/Implementado	O Admin pode criar contas de Recepcionista , Veterinário , e Investidor . Protegido pelo <i>middleware admin</i> (ChecksAdmin).

[RF010]	Desativar/Reativar Usuário (Soft Delete)	Administrador do Sistema (Admin)	Importante/Implementado	Usa a lógica de <i>Soft Delete</i> (coluna ativo na tabela USUÁRIO) para desativar, reativar ou excluir permanentemente usuários internos.
[RF011]	Editar Meu Perfil (Minha Conta)	Todos (Usuário Logado)	Importante/Implementado	Permite que qualquer usuário logado edite seu próprio Nome , E-mail e Senha (com confirmação e validação de e-mail único).
N/A	CRUD Completo de Clientes	Recepcionista	Implementado	Módulo completo de Clientes implementado: Create, Read (com listagem paginada), Update e Delete.

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] **Consistência de Interface** <A interface do sistema deve seguir um padrão visual consistente (cores, fontes, layout e navegação) em todas as telas, conforme o protótipo [prototipo_interfaces.pdf].> Prioridade: (**X**) Essencial () Importante () Desejável

Identidade Visual

Adicionar:

- Paleta: #fcfaf6 (bege), cards brancos, botões pastéis
- Tipografia: Georgia para títulos/logo, Sans-Serif para texto
- Ícones: Bootstrap Icons

Confiabilidade

[NF002] **Tempo de Recuperação** <O sistema deve ser capaz de recuperar todos os dados e estar operacional em no máximo 15 minutos após uma falha catastrófica no servidor (ex: queda de energia seguida de reinicialização).> Prioridade: () Essencial (**X**) Importante () Desejável

RNF – Banco de Dados

Adicionar:

- SGBD default do desenvolvimento: **SQLite**
- Uso de Eloquent ORM, Migrations, Seeders e Factories

Desempenho

[NF003] Tempo de Resposta

<O tempo de resposta para a consulta de prontuário de um pet deve ser inferior a 3 segundos para 90% das requisições, mesmo com 100 usuários simultâneos no sistema.>

Prioridade: () Essencial (**X**) Importante () Desejável Caso(s) de uso associado(s): RF012

Segurança

[NF004] Criptografia de Senhas

<Todas as senhas de usuários deverão ser armazenadas usando o algoritmo de *hash* bcrypt (ou similar), conforme as diretrizes do arquivo [padroes_adotados/regras_verificacao.md](#).>

Prioridade: (**X**) Essencial () Importante () Desejável

Padrões e normas

[NF005] Padrão de Codificação

<O código-fonte do sistema deve seguir os padrões de codificação PSR-1 e PSR-12, padrões amplamente adotados pela comunidade PHP/Laravel.>

Prioridade: () Essencial (X) Importante () Desejável

[NF006] Rastreabilidade de Requisitos

<Todas as *issues* no *backlog* devem obrigatoriamente usar identificadores RFxx no título para garantir a rastreabilidade entre o desenvolvimento e os requisitos documentados.>

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

Hardware e software

[NF007] Linguagem de Programação e Framework

<O sistema deve ser implementado utilizando o *framework* **Laravel** (11 ou superior) e a linguagem **PHP** (8.4+), conforme definido no *stack* de desenvolvimento.>

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

RNF – Banco de Dados

Adicionar:

- SGBD default do desenvolvimento: **SQLite**
- Uso de Eloquent ORM, Migrations, Seeders e Factories

Prototipação

<https://www.figma.com/design/KUxdRJd97fsoErIDBRxhFx/Trabalho-ES?node-id=4-41>

Dicionário de dados

Entidade: USUÁRIO

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Formato	Validação
id	Identificador único do usuário.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
nome	Nome completo do funcionário.	VARCHAR(150)		Obrigatório
email	E-mail para login.	VARCHAR(150)	Único	Obrigatório, formato e-mail
senha	Senha criptografada do usuário.	VARCHAR(255)	Armazenado com <i>bcrypt</i>	Obrigatório
perfil	Nível de acesso (Admin, Recepcionista, Veterinário, Investidor).	VARCHAR(50)		Obrigatório
ativo	Status da conta (ativo/inativo).	BOOLEAN	Padrão: TRUE	Obrigatório

Entidade: CLIENTE

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Forma to	Validação
id	Identificador único do cliente.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
nome	Nome ou Razão Social do cliente.	VARCHAR(150)		Obrigatório
cpf_cnpj	CPF ou CNPJ.	VARCHAR(18)	Único	Obrigatório
telefone	Telefone de contato principal.	VARCHAR(20)		Obrigatório
email	E-mail do cliente.	VARCHAR(150)		Opcional
endereco	Endereço completo.	VARCHAR(255)		Opcional

Entidade: PET (Animal)

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Formato	Validação
id	Identificador único do pet.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
cliente_id	Dono do pet.	INT	FK para CLIENTE.id	Obrigatório
nome	Nome do pet.	VARCHAR(100)		Obrigatório
especie	Espécie do animal (Cão, Gato, etc.).	VARCHAR(50)		Obrigatório
raca	Raça do pet.	VARCHAR(50)		Opcional
data_nascimento	Data de nascimento (ou idade estimada).	DATE		Opcional
peso_kg	Peso atual do pet.	DECIMAL(5,2)		Opcional

Entidade: PRODUTO (Estoque)

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Formato	Validação
id	Identificador único do produto/medicamento.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
nome	Nome comercial ou genérico.	VARCHAR(150)	Único	Obrigatório
quantidade_estoque	Quantidade disponível em estoque.	INT	≥ 0	Obrigatório
unidade_medida	Unidade (caixa, frasco, comprimido).	VARCHAR(20)		Obrigatório
preco_custo	Preço de custo unitário.	DECIMAL(10,2)		Obrigatório
preco_venda	Preço de venda sugerido.	DECIMAL(10,2)	$> \text{preco_custo}$	Obrigatório

Entidade: AGENDAMENTO

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Formato	Validação
id	Identificador único do agendamento.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
pet_id	Pet que será atendido.	INT	FK para PET.id	Obrigatório
veterinario_id	Veterinário escalado.	INT	FK para USUARIO.id (perfil Veterinário)	Obrigatório
data_hora_inicio	Data e hora de início do agendamento.	DATETIME		Obrigatório, Único (por veterinário)
data_hora_fim	Data e hora prevista de término.	DATETIME		Obrigatório
tipo_servico	Tipo de serviço (Consulta, Cirurgia, Vacinação).	VARCHAR(50)		Obrigatório
status	Status do agendamento (Confirmado,	VARCHAR(50)		Obrigatório

	Cancelado, Realizado).			
--	---------------------------	--	--	--

Entidade: PRONTUÁRIO (Registro de Atendimento)

Campo	Descrição	Tipo de Dado	Restrição/Formato	Validação
id	Identificador único do prontuário.	INT	PK, Auto-incremento	Obrigatório
pet_id	Pet atendido.	INT	FK para PET.id	Obrigatório
veterinario_id	Veterinário responsável pelo atendimento.	INT	FK para USUARIO.id (perfil Veterinário)	Obrigatório
data_atendimento	Data do atendimento.	DATE		Obrigatório
diagnostico	Descrição do diagnóstico.	TEXT		Obrigatório

tratamento	Descrição do tratamento e procedimentos.	TEXT		Obrigatório
observacoes	Observações adicionais.	TEXT		Opcional