

Sistema Integrado de Atendimento e Gestão Veterinária

Autores: Bruna, Gabriel

Descrição do projeto: Projeto de uma clínica veterinária/petshop com funcionalidades de rastreamento de vacinas, gerenciamento e agendamento de consultas, venda de produtos e de serviços, consultas emergenciais, gamificação para retenção de clientes com recompensas e integração com sistemas de pagamentos.

DOCUMENTO DE REQUISITOS

[RFC01] Manter Usuário

[RFS01A] Cadastrar Funcionário

1. **Identificador:** RFS01A
2. **Ação:** Cadastrar funcionário no sistema
3. **Atores:** Administrador
4. **Prioridade:** Alta
5. **Regras de Negócio:**
 - a. Apenas administradores podem cadastrar funcionários.
 - b. Funcionários podem ter diferentes papéis: Atendente, Veterinário, Administrador.
 - c. A role do usuário deve ser vinculada e salva ao registro do mesmo no banco de dados.
 - d. Deve ser validado se o CPF e e-mail já estão cadastrados para evitar duplicidade.

Tabela 1

Atributo	Descrição	Obrigatório
Nome completo	Texto (até 150 caracteres). Nome civil do funcionário.	Sim
CPF	Número (11 dígitos, somente números). Deve ser único e validado no sistema.	Sim

E-mail	Texto (até 100 caracteres). Deve seguir formato válido e ser único.	Sim
Telefone	Texto numérico (até 15 caracteres). Formato DDD + número.	Sim
Cargo/Role	Seleção (Atendente, Veterinário, Administrador).	Sim
Data de admissão	Data (DD/MM/AAAA). Deve ser ≤ data atual.	Sim
Login (usuário)	Texto (até 30 caracteres). Nome de usuário único para autenticação.	Sim
Senha	Texto (8–20 caracteres). Regras de segurança: maiúscula, minúscula, número e caractere especial. Armazenada de forma criptografada.	Sim

[RFS01B] Consultar Funcionário

1. **Identificador:** RFS01B
2. **Ação:** Consultar funcionário
3. **Atores:** Administrador
4. **Prioridade:** Alta
5. **Filtros:** Nome, CPF, Cargo, Data de admissão (especificados na Tabela 2).
6. **Atributos retornados:** Nome, CPF, E-mail, Cargo, Data de admissão (especificados na Tabela 3).
7. **Ordenação:** Ordem alfabética (por nome) ou por data de admissão.

Tabela 2

Atributo (Filtro)	Descrição	Obrigatório
Nome	Texto (até 150 caracteres). Busca parcial ou completa pelo nome.	Não
CPF	Número (11 dígitos). Busca exata do funcionário.	Não
Cargo/Role	Seleção (Atendente, Veterinário, Administrador).	Não
Data de admissão	Intervalo de datas (DD/MM/AAAA).	Não

Tabela 3

Atributo (Retorno)	Descrição	Obrigatório
ID do Usuário	ID do usuário (referente à chave primária da tabela do banco de dados).	
Nome	Nome completo do funcionário.	Sim
CPF	CPF do funcionário (11 dígitos, máscara ###.###.###-##).	Sim
E-mail	E-mail institucional ou pessoal cadastrado.	Sim
Cargo/Role	Cargo do funcionário (Atendente, Veterinário, Administrador).	Sim
Data de admissão	Data em que o funcionário ingressou na clínica.	Sim

[RFS01C] Editar Funcionário

1. **Identificador:** RFS01C
2. **Ação:** Editar dados de funcionário
3. **Atores:** Administrador
4. **Prioridade:** Alta
5. **Atributos que podem ser alterados:** Telefone, E-mail, Cargo, Data de admissão, Senha (especificados na Tabela 4).
6. **Regras de Negócio:**
 - a. Não é permitido alterar CPF.
 - b. O sistema deve gerar e registrar a data e hora da última alteração e o responsável pela edição (especificados na Tabela 5).

Tabela 4 – atributos editáveis

Atributo	Descrição	Obrigatório
Telefone	Número com DDD (até 15 caracteres, máscara: (##) #####-####).	Não
E-mail	Endereço de e-mail válido (até 150 caracteres).	Não
Cargo/Role	Seleção (Atendente, Veterinário, Administrador).	Não
Data de admissão	Data no formato DD/MM/AAAA.	Não
Senha	Senha de acesso ao sistema (mín. 8 e máx. 20 caracteres, criptografada).	Não

Tabela 5 – campos de auditoria

Atributo	Descrição	Obrigatório
Data da última alteração	Data e hora em que a edição foi realizada (formato DD/MM/AAAA HH:MM).	Sim
Responsável pela edição	ID do Usuário (Administrador) que realizou a alteração.	Sim

[RFS01D] Excluir Funcionário

1. **Identificador:** RFS01D
 2. **Ação:** Excluir funcionário
 3. **Atores:** Administrador
 4. **Prioridade:** Média
 5. **Regras de Negócio:**
 - a. Não é permitido excluir administradores do sistema (usuários com role ADMINISTRADOR).
 - b. Não é permitido excluir um funcionário que esteja vinculado a agendamentos ou atendimentos futuros.
 - c. Nestes casos, o usuário deve ser apenas desativado (inativo no sistema).
-

[RFS01E] Cadastrar Cliente/Tutor

1. **Identificador:** RFS01E
2. **Ação:** Cadastrar cliente no sistema
3. **Atores:** Atendente, Administrador, Cliente (autoatendimento pelo app)
4. **Prioridade:** Alta
5. **Regras de Negócio:**
 - a. O sistema deve validar se CPF e e-mail já existem antes do cadastro.
 - b. Cada cliente pode ter um ou mais pets vinculados.
 - c. No caso de cadastro pelo aplicativo (autoatendimento), fornecer a opção de cadastro via Google.
 - d. A role do usuário deve ser vinculada e salva ao registro do mesmo no banco de dados.

Tabela 6

Atributo	Descrição	Obrigatório
Nome completo	Nome completo do cliente (até 150 caracteres).	Sim
CPF	Documento de identificação único (11 dígitos, apenas números).	Sim
E-mail	Endereço de e-mail válido (até 150 caracteres).	Sim
Telefone	Número com DDD (até 15 caracteres, máscara: (##) #####-####).	Sim
Endereço	Endereço completo (até 255 caracteres – rua, número, bairro, cidade, UF, CEP).	Sim
Data de nascimento	Data no formato DD/MM/AAAA.	Sim
Senha	Senha de acesso ao sistema (mín. 8 e máx. 20 caracteres, criptografada). Obrigatória apenas em cadastro via aplicativo.	Sim (quando autoatendimento)
Cadastro via Google	Token/autenticação do Google para login social.	Não
Role	Papel do usuário no sistema (Cliente/Tutor).	Sim

[RFS01F] Consultar Cliente/Tutor

1. **Identificador:** RFS01F
2. **Ação:** Consultar cliente
3. **Atores:** Atendente, Administrador, Veterinário
4. **Prioridade:** Alta
5. **Filtros:** Nome, CPF, Telefone, E-mail (especificados na tabela 7).
6. **Atributos retornados:** Nome, CPF, Telefone, E-mail, Endereço (especificados na tabela 8).
7. **Ordenação:** Ordem alfabética (nome) ou por data de cadastro.

Tabela 7

Atributo	Descrição	Obrigatório
----------	-----------	-------------

Nome	Nome completo ou parte do nome (até 150 caracteres).	Não
CPF	CPF do cliente (11 dígitos).	Não
Telefone	Número com DDD (até 15 caracteres, máscara: (##) #####-####).	Não
E-mail	Endereço de e-mail válido (até 150 caracteres).	Não

Tabela 8

Atributo	Descrição	Obrigatório
Nome	Nome completo do cliente.	Sim
CPF	Documento de identificação único.	Sim
Telefone	Número de telefone cadastrado.	Sim
E-mail	Endereço de e-mail cadastrado.	Sim
Endereço	Endereço completo do cliente (até 255 caracteres).	Sim

[RFS01G] Editar Cliente/Tutor

1. **Identificador:** RFS01G
2. **Ação:** Editar dados de cliente
3. **Atores:** Atendente, Administrador, Cliente (autoatendimento)
4. **Prioridade:** Alta
5. **Atributos que podem ser alterados:** Telefone, E-mail, Endereço, Senha (especificados na tabela 9).
6. **Regras de Negócio:**
 - a. Não é permitido alterar CPF.

Tabela 9

Atributo	Descrição	Obrigatório
Telefone	Número com DDD (até 15 caracteres, máscara: (##) #####-####).	Não
E-mail	Endereço de e-mail válido (até 150 caracteres).	Não
Endereço	Endereço completo do cliente (até 255 caracteres).	Não
Senha	Senha de acesso (mínimo 8 e máximo 20 caracteres, armazenada com hash).	Não

[RFS01H] Excluir Cliente/Tutor

1. **Identificador:** RFS01H
2. **Ação:** Excluir cliente
3. **Atores:** Administrador
4. **Prioridade:** Média
5. **Regras de Negócio:**
 - a. Não é permitido excluir cliente que tenha histórico de atendimentos.
 - b. Nestes casos, o cliente deve ser apenas marcado como inativo.

[RFC02] Manter Pet

[RFS02A] Cadastrar Pet

1. **Identificador:** RFS02A
2. **Ação:** Cadastrar pet no sistema
3. **Atores:** Atendente, Administrador, Cliente (via app)
4. **Prioridade:** Alta
5. **Regras de Negócio:**
 - a. Um pet deve estar sempre vinculado a um cliente (dono).
 - b. Cada cliente pode ter mais de um pet.
 - c. Deve ser possível cadastrar o pet no momento do primeiro atendimento.

Tabela 10

Atributo	Descrição	Obrigatório
Nome do pet	Nome do animal (até 100 caracteres).	Sim
Espécie	Tipo de animal (ex.: cachorro, gato, coelho, etc.) – lista pré-definida.	Sim
Raça	Raça do animal (até 100 caracteres, ou "SRD" para sem raça definida).	Sim
Sexo	Sexo do animal (Macho/Fêmea/Indefinido).	Sim
Data de nascimento	Data exata ou aproximada (DD/MM/AAAA).	Sim
Cor	Cor predominante do pet (até 50 caracteres).	Sim
Peso atual	Peso em kg (número decimal com até 2 casas, ex.: 5.25).	Sim
Tutor vinculado	Cliente responsável (ID/Nome já cadastrado no sistema).	Sim

Observações	Informações adicionais (comportamento, alergias, restrições, etc. – até 500 caracteres).	Não
Foto do pet	Upload de imagem armazenada via AWS S3 (formatos aceitos: JPG/PNG até 5MB).	Não

[RFS02B] Consultar Pet

1. **Identificador:** RFS02B
2. **Ação:** Consultar dados de pets cadastrados
3. **Atores:** Veterinário, Atendente, Administrador, Cliente (app)
4. **Prioridade:** Alta
5. **Filtros:** Nome do pet, Espécie, Raça, Nome do dono (cliente), CPF do dono (especificados na tabela 11).
6. **Atributos retornados:** Nome, Espécie, Raça, Idade, Dono, Peso atual (especificados na tabela 12).
7. **Ordenação:** Ordem alfabética (nome do pet) ou por dono.

Tabela 11

Filtro	Descrição	Obrigatório
Nome do pet	Nome registrado do animal.	Não
Espécie	Tipo de animal (ex.: cachorro, gato, coelho, etc.).	Não
Raça	Raça do animal ou “SRD” (sem raça definida).	Não
Nome do dono	Nome completo do cliente tutor.	Não
CPF do dono	CPF do cliente tutor (11 dígitos).	Não

Tabela 12

Campo	Descrição	Obrigatório
Nome do pet	Nome registrado do animal.	Sim
Espécie	Tipo de animal (ex.: cachorro, gato, etc.).	Sim
Raça	Raça do animal ou “SRD” (sem raça definida).	Sim
Idade	Calculada a partir da data de nascimento cadastrada.	Sim

Dono (Tutor)	Nome completo do cliente responsável.	Sim
Peso atual	Peso do animal em kg (última atualização).	Sim

[RFS02C] Editar Pet

1. **Identificador:** RFS02C
2. **Ação:** Editar dados do pet
3. **Atores:** Veterinário, Atendente, Administrador, Cliente (app)
4. **Prioridade:** Alta
5. **Atributos que podem ser alterados:** Peso, Cor, Observações, Foto (especificados na tabela 13).
6. **Regras de Negócio:**
 - a. O histórico médico do pet não pode ser alterado diretamente.
 - b. Alterações feitas pelo cliente devem ser confirmadas por um funcionário (ex.: troca de dono).

Tabela 13

Atributo	Descrição	Obrigatório
Peso	Peso atual do animal em kg.	Não
Cor	Cor predominante do pet.	Não
Observações	Informações adicionais (ex.: comportamento, alergias, restrições alimentares).	Não
Foto	Imagem atualizada do pet (armazenada em AWS S3).	Não

[RFS02D] Excluir Pet

1. **Identificador:** RFS02D
2. **Ação:** Excluir cadastro de pet
3. **Atores:** Administrador
4. **Prioridade:** Média
5. **Regras de Negócio:**
 - a. Não é permitido excluir pets com histórico de atendimentos, vacinas ou compras.
 - b. Nestes casos, o pet deve ser apenas marcado como inativo.

[RFC03] Manter Histórico Médico do Pet

[RFS03A] Cadastrar Histórico Médico

- **Atores:** Veterinário
- **Prioridade:** Alta
- **Regras de negócio:**
 - Apenas veterinários podem registrar histórico.
 - Cada registro é vinculado a apenas um pet e um veterinário.
 - Sistema deve permitir anexar documentos de exames.
 - O registro **não** pode ser apagado, apenas atualizado (preservação de prontuário).

Tabela 14

Atributo	Descrição	Obrigatório
Pet (FK)	Identificação do pet ao qual o histórico está vinculado.	Sim
Data da consulta	Data em que a consulta foi realizada.	Sim
Veterinário responsável (FK)	Identificação do veterinário que realizou o atendimento.	Sim
Diagnóstico	Descrição do diagnóstico clínico do pet.	Sim
Prescrição	Medicamentos, dosagens e período de tratamento.	Sim
Observações adicionais	Notas extras sobre a consulta ou tratamento.	Não
Arquivos anexados	Documentos como exames, raio-x, laudos em PDF.	Não

[RFS03B] Consultar Histórico Médico

- **Atores:** Veterinário, Atendente (visualização parcial), Cliente (visualização própria)
- **Prioridade:** Alta
- **Filtros:**
 - Pet, Data da consulta, Veterinário, Diagnóstico (palavra-chave) (especificados na tabela 15)
- **Atributos retornados:**

- Data, Veterinário, Diagnóstico, Prescrição, Observações (especificados na tabela 16)
- **Ordenação:**
 - Por data da consulta (mais recente → mais antigo)
- **Regras de negócio: -> precisa da regra de login**
 - Cliente só pode visualizar o histórico do seu próprio pet.
 - Atendente pode visualizar apenas informações básicas (diagnóstico resumido).
 - Realizar o controle das visualizações acima por meio de ROLES de segurança

Tabela 15

Filtro	Descrição	Obrigatório
Pet	Identificação do pet a ser consultado.	Sim
Data da consulta	Permite filtrar registros por data específica ou intervalo.	Não
Veterinário	Permite filtrar pelo veterinário responsável.	Não
Diagnóstico	Pesquisa por palavra-chave no campo diagnóstico.	Não

Tabela 16

Campo	Descrição	Obrigatório
Data	Data em que a consulta foi registrada.	Sim
Veterinário	Nome do veterinário responsável.	Sim
Diagnóstico	Descrição do diagnóstico realizado.	Sim
Prescrição	Informações sobre medicamentos e dosagem.	Sim
Observações	Notas adicionais feitas pelo veterinário.	Não

[RFS03C] Editar Histórico Médico

- **Atores:** Veterinário
- **Prioridade:** Média

- **Atributos alteráveis:** Diagnóstico, Prescrição, Observações, anexos
- **Regras de negócio:**
 - Apenas o veterinário responsável pode alterar.
 - Edição deve ser registrada em log (quem editou, quando, o que mudou).

Atributo	Descrição	Alterável
Diagnóstico	Descrição do diagnóstico realizado.	Sim
Prescrição	Medicamentos, dosagem e período de uso.	Sim
Observações	Notas adicionais registradas pelo veterinário.	Sim
Anexos	Arquivos como exames, raio-x, laudos (ex.: PDF).	Sim

[RFS03D] Baixar Anexos do Histórico Médico (ZIP)

- **Atores:** Veterinário, Atendente, Cliente (somente anexos do próprio pet)
- **Prioridade:** Média
- **Regras de negócio:**
 - Permitir que os usuários façam o download de todos os anexos vinculados a um registro de histórico médico (como exames, imagens, documentos e PDFs) através de um único arquivo compactado no formato **ZIP**.
- **Atributos necessários (para geração do ZIP)**
 - ID do histórico médico
- Retorno
 - Nome do ZIP no formato: `attachments_<idHistorico>.zip`

