

# Universidade Federal do Ceará

# Projeto Integrado em Engenharia de Software I

# Documento de Requisitos Versão 2.0

Projeto: Patas Felizes

Graziella Rodrigues de Lima - 539004 Michael Farias de Lima - 537835 Pedro Emanuel Santana - 537386 Wania Kelly dos Santos Oliveira - 540491

# Sumário

1. Introdução	3
1.1. Finalidade	3
1.2. Escopo	3
1.3. Definições de acrônimos e abreviações	3
1.4. Visão Geral	3
2. Descrição Geral	4
2.1. Requisitos de Alto Nível	4
2.2. Requisitos Funcionais	5
2.3. Requisitos Não Funcionais	8
2.4. Regras de Negócio	9
3. Anexo	10

## 1. Introdução

#### 1.1. Finalidade

Este documento especifica oficialmente os requisitos funcionais, requisitos não funcionais e estabelece o escopo do Sistema **Patas Felizes**, bem como restrições e informações do domínio, desenvolvido por um grupo de universitários da UFC Quixadá para a disciplina de Projeto Integrado em Engenharia de Software I. Serve como base para a equipe de desenvolvimento, na produção de outros artefatos do sistema e como forma de demonstrar suas funcionalidades para o cliente e usuários finais, ao longo de todo o ciclo de vida do produto.

#### 1.2. Escopo

O produto desenvolvido a partir deste documento de requisitos é o **Patas Felizes**. Seu objetivo de negócio é simplificar e aprimorar todas as operações relacionadas ao cuidado dos animais, proporcionando eficiência no tratamento e acompanhamento de cada um deles. Além disso, o sistema visa otimizar o processo de adoção e o aprimoramento da comunicação entre todos os envolvidos: equipe, voluntários e potenciais adotantes.

# 1.3. Definições de acrônimos e abreviações

Esta seção fornece as definições de todos os termos, acrônimos e abreviações requeridas para interpretar este documento de requisitos.

As abreviações usadas no documento são:

- RAN00X Requisito de Alto Nível;
- RF00X Requisito Funcional;
- RNF00X Requisito N\u00e3o Funcional;
- RN00X Regras de Negócio.

#### 1.4. Visão Geral

Além desta seção introdutória, na seção de Descrição Geral, apresentaremos detalhadamente todos os requisitos do sistema, dividindo-os em duas categorias essenciais: requisitos de alto nível, requisitos funcionais, requisitos não funcionais e as regras de negócio.

- Requisitos de Alto Nível: apresenta os requisitos de alto nível do sistema juntamente com a descrição de cada requisito;
- Requisitos Funcionais: apresenta os requisitos funcionais do sistema juntamente com a descrição de cada requisito;
- Requisitos Não Funcionais: apresenta os requisitos não funcionais do sistema juntamente com a descrição de cada requisito;
- Regras de Negócio: apresenta os requisitos não funcionais do sistema juntamente com a sua descrição;

Na sequência da especificação do sistema, abordaremos o processo de elicitação de requisitos na seção Anexo.

## 2. Descrição Geral

## 2.1. Requisitos de Alto Nível

**RAN001 (Cadastro de animais):** Este requisito envolve a capacidade de registrar informações detalhadas sobre o animal, como nome, idade, status, castração, vermifugação e procedimentos de saúde.

**RAN002 (Listagem de animais):** Permite visualizar e pesquisar todos os animais cadastrados no sistema, com possibilidade de filtrar e ordenar os resultados.

**RAN003** (**Registro de Adoção**): Este requisito envolve o registro das adoções dos animais que estão sob a supervisão dos cuidadores. No processo de adoção, são registradas informações sobre o novo status do animal, bem como informações sobre o tutor, como nome, telefone e informações de endereço.

**RAN004 (Registrar doações):** Este requisito permite o registro das doações recebidas. No contexto do sistema, as doações não são direcionadas, ou seja, um montante doado pode ser utilizado para qualquer despesa relacionada à saúde dos animais.

**RAN005** (**Registrar despesas**): Este requisito permite o registro de despesas, como alimentação, limpeza, cuidados veterinários, medicamentos e outros custos. Ao lançar uma despesa, é opcional vinculá-la a um animal, porém é necessário quando se trata de procedimentos médicos. No entanto, não é necessário vincular as despesas a um doador.

**RAN006** (Listagem das finanças): O sistema permitirá o acompanhamento das finanças por meio da listagem detalhada de todas as receitas, obtidas por meio de doações, e das despesas, com possibilidade de filtrar e ordenar as informações.

**RAN007** (**Documentos** e **comprovantes**): Trata do armazenamento e gerenciamento de comprovantes relacionados a doações e despesas como recibos, faturas e comprovantes.

**RAN008 (Registrar procedimentos):** Este requisito envolve o registro de consultas médicas e vacinações, juntamente com informações sobre a data, qual voluntário será responsável pela tarefa, o valor e o tipo de procedimento.

**RAN009 (Gerir voluntários):** Envolve o registro completo das informações dos voluntários, como nome, foto, número de telefone e endereço de e-mail.

**RAN010 (Cronograma de tarefas):** Permite a criação e acompanhamento de um cronograma de tarefas e responsabilidades atribuídas aos voluntários.

**RAN011** (**Notificações via e-mail**): Este requisito habilita o envio de notificações por e-mail ao cadastrar uma tarefa para determinado voluntário, garantindo que os voluntários sejam alertados sobre as tarefas atribuídas.

**RAN012 (Relatório e análises):** Capacita o sistema a gerar relatórios sobre informações sobre informações dos animais, custos operacionais e outras métricas relevantes.

## 2.2. Requisitos Funcionais

**RF001:** O sistema deve permitir que os usuários cadastrem informações detalhadas sobre um animal, incluindo nome, idade, gênero e etc.

**RF002:** O sistema deve permitir incluir uma foto do animal durante e após o cadastro.

**RF003:** O sistema deve permitir listar todos os animais cadastrados, exibindo informações resumidas como o nome, a idade e o sexo.

**RF004:** O sistema deve permitir que os usuários possam buscar um animal pelo seu nome.

**RF005:** O sistema deve permitir que os usuários possam acessar um perfil detalhado de um animal, exibindo todas as informações cadastradas sobre ele como nome, descrição, idade, procedimentos realizados com o animal, status e etc.

**RF006:** O sistema deve permitir que os usuários possam selecionar o sexo de um animal (masculino ou feminino) durante o cadastro ou edição.

**RF007:** O sistema deve permitir que os usuários possam editar informações de procedimentos médicos veterinários registrados de um animal.

**RF008:** O sistema deve permitir que os usuários possam visualizar informações detalhadas sobre um procedimento médico veterinário de um animal.

**RF009:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir registros de procedimentos médicos.

**RF010:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir um animal cadastrado no sistema.

**RF011:** O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação antes de excluir o animal, a fim de evitar exclusões acidentais.

**RF012:** O sistema deve permitir que os usuários registrem informações relacionadas ao adotante de um animal, como o nome, contato e informações de endereço.

**RF013:** O sistema deve permitir que os usuários possam atualizar o status de um animal (disponível para adoção, adotado, desaparecido ou falecido).

**RF014:** O sistema deve permitir que o usuário visualize as informações de adoção de um pet, como as informações do adotante, data do registro da adoção e etc.

**RF015:** O sistema deve permitir que os usuários adicionem registros de procedimentos médicos realizados em um animal, incluindo a data, descrição, tipo, voluntário responsável e custo.

**RF016:** O sistema deve permitir que os usuários possam editar informações de procedimentos médicos veterinários registrados de um animal.

**RF017:** O sistema deve permitir que os usuários visualizem informações detalhadas sobre um procedimento médico veterinário específico de um animal.

**RF018:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir registros de procedimentos médicos.

**RF019:** O sistema deve permitir que os usuários registrem informações relacionadas ao adotante de um animal.

**RF020:** O sistema deve permitir que os usuários possam adicionar registros de doações ao sistema, incluindo a data da doação, o valor doado e o nome do doador.

**RF021:** O sistema deve permitir que os usuários filtrem as doações por um intervalo de datas específicas, filtrando todos os registros na data em que foram feitas.

**RF022:** O sistema deve permitir que os usuários excluam registros de uma doação do sistema.

**RF023:** O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação antes de excluir uma doação.

**RF024:** O sistema deve permitir que os usuários possam adicionar registros de despesas ao sistema, que incluem informações como data da despesa, categoria da despesa (por exemplo, alimentação, cuidados médicos, manutenção), o valor gasto e uma breve descrição.

**RF025:** O sistema deve permitir que os usuários possam filtrar as despesas pela data em que foram registradas.

**RF026:** O sistema deve permitir que os usuários possam editar informações de despesas já registradas.

**RF027:** O sistema deve permitir que os usuários possam buscar despesas pela descrição da despesa.

**RF028:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir registros de uma despesa do sistema.

**RF029:** O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação antes de excluir uma despesa.

**RF030:** O sistema deve permitir que os usuários possam adicionar novas tarefas ao sistema, que contêm informações como descrição, data da tarefa, tipo de tarefa, um pet que pode estar relacionado à tarefa e o responsável pela tarefa.

**RF031:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir tarefas do sistema.

**RF032:** O sistema deve permitir que os usuários possam filtrar tarefas pela data, o tipo da tarefa, o responsável e o pet relacionado (caso haja).

**RF033:** O sistema deve permitir que os usuários possam buscar tarefas com base no responsável pela tarefa.

**RF034:** O sistema deve permitir que os usuários possam editar informações das tarefas cadastradas.

**RF035:** O sistema deve permitir que os usuários possam criar perfis para membros da equipe de voluntários, que contêm informações como nome, informações de contato, foto e e-mail.

**RF036:** O sistema deve permitir que os usuários possam excluir o perfil de um membro.

**RF037:** O sistema deve exibir uma mensagem de confirmação antes de excluir um membro.

**RF038:** O sistema deve permitir que os usuários possam editar as informações de membros cadastrados.

**RF039:** O sistema deve permitir que os usuários possam buscar membros da equipe.

**RF040:** O sistema deve permitir que os usuários possam filtrar os animais por status.

## 2.3. Requisitos Não Funcionais

## RNF001 (Usabilidade):

 A interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil uso, com recursos de acessibilidade para garantir que todos os usuários possam interagir com o sistema.

#### RNF002 (Portabilidade):

• Deve ser oferecida uma funcionalidade de portabilidade que permita ao usuário principal realizar um "backup" para salvar um arquivo em um dispositivo de armazenamento externo, como um pendrive. Isso possibilita que, em caso de falha ou perda de dados ou ao transferir o sistema para outro computador, a pessoa possa reinstalar o sistema em um novo dispositivo e importar o backup para restaurar as informações previamente salvas.

# RNF003 (Compatibilidade):

• O sistema desktop deve ser compatível com diferentes sistemas operacionais, como Windows, macOS ou Linux, dependendo das preferências dos administradores.

#### RNF004 (Manutenção):

 O sistema deve ser de fácil manutenção, permitindo atualizações e correções de bugs sem interrupções significativas do serviço.]

#### 2.4. Regras de Negócio

**RN001:** O sistema não deve permitir que o usuário altere o status de castrado e vermifugado, ele deve ser alterado baseado apenas nos procedimentos adicionados por um usuário, caso tenha sido adicionado um procedimento de castração, o status de castrado deve ser alterado como ativado, o mesmo para vermifugado.

**RN002:** Ao excluir um animal de estimação, todas as informações relacionadas a ele, como procedimentos médicos e registros de adoção, devem ser removidas do sistema.

**RN003:** Todo voluntário deve ter um e-mail cadastrado para poder enviar as notificações das tarefas criadas para ele.

**RN004:** Para todos os formulários devemos validar se todas as informações obrigatórias foram preenchidas antes de salvar o cadastro ou as alterações.

**RN005:** Ao adicionar uma despesa, se a despesa estiver relacionada a um animal, essa despesa deverá ser inserida também nos procedimentos desse animal.

**RN006:** Ao adicionar um procedimento médico, deverá também ser adicionada uma despesa para o animal que o procedimento foi feito.

**RN007:** Ao adicionar uma nova tarefa, deverá ser enviado um email para o usuário responsável pela tarefa com informações a seu respeito.

**RN008:** Ao adicionar uma nova tarefa, se a tarefa estiver relacionada a um animal, então esta tarefa deverá ser inserida nos procedimentos desse animal.

**RN009:** Se o status do animal for mudado para adotado, deverá ser iniciado o processo de adoção abrindo o cadastro do tutor.

**RN010:** Ao adicionar um registro de doação, o sistema deve calcular o total de doações recebidas até o momento.

**RN011:** Caso o processo de adoção tenha sido encerrado, não é possível alterar as informações do animal.

**RN012:** O sistema deve registrar automaticamente a data e hora de criação de cada registro criado.

#### 3. Anexo

A extração de requisitos para o sistema **Patas Felizes** foi realizada com base em várias técnicas e fontes de informações. Abaixo, listamos os recursos e técnicas utilizados durante esse processo:

**Reuniões com Stakeholders**: Realizamos reuniões com membros de equipes de abrigo de animais e voluntários em Quixadá para compreender suas necessidades e expectativas.

**Análise Documental**: Revisamos documentos existentes, como registros de animais, históricos médicos, documentos financeiros e registros de cuidado com animais, para extrair informações relevantes.

**Prototipagem**: Criamos um protótipo de baixa fidelidade do sistema para obter feedback do cliente e validar requisitos.

Também criamos um protótipo de alta fidelidade usando a ferramenta Framer e fizemos a validação deste.

Essas técnicas foram essenciais para definir os requisitos do sistema. O processo foi colaborativo e envolveu ativamente as partes interessadas.