## Documento de Requisitos Adopt.me

### Ficha Técnica

#### Equipe Responsável pela Elaboração

João Pedro Ramalho de Sousa Front-end
Matheus Bertoldo Back-end
Renan Ribeiro Pereira Product Owner

#### Público Alvo

Este documento de requisitos foi elaborado com o propósito de fornecer informações detalhadas sobre os requisitos funcionais e não funcionais, interface e dicionário de dados do sistema Adopt.me. Seu público-alvo inclui, mas não se limita a:

- 1. Equipe de Desenvolvimento: Este documento é destinado aos engenheiros de software, programadores e demais membros da equipe de desenvolvimento, responsáveis por criar, implementar e testar o sistema ou software. Ele fornece as diretrizes necessárias para a construção da solução.
- 2. Gerentes de Projeto: Os gerentes de projeto utilizam este documento para ter uma visão clara dos requisitos do projeto, a fim de planejar, coordenar e gerenciar o desenvolvimento de acordo com as expectativas e prazos.
- 3. Testadores: Equipes de teste utilizam este documento como base para a criação de casos de teste e planos de teste. Ele fornece os critérios para verificar se o sistema atende aos requisitos especificados.
- 4. Patrocinadores do Projeto: Os clientes ou patrocinadores do projeto são o público-chave que precisa entender os requisitos para validar se o sistema atenderá às suas necessidades e expectativas. Isso auxilia na tomada de decisões e na aprovação do projeto.
- 5. Usuários Finais: Caso aplicável, os usuários finais (administradores) do sistema podem utilizar este documento para entender como a solução atenderá às suas necessidades e como ela será utilizada no dia a dia.
- 6. Outras Partes Interessadas: Além dos grupos mencionados, outras partes interessadas, como consultores, reguladores, auditores, entre outros, podem consultar este documento para obter informações sobre os requisitos do projeto.
- É importante notar que a compreensão clara dos requisitos é fundamental para o sucesso do projeto. Portanto, este documento foi projetado para ser acessível a uma ampla gama de públicos, incluindo aqueles com conhecimento técnico e não técnico, garantindo que todos os envolvidos no projeto possam colaborar de maneira eficaz.

### Sumário

### Índice

INTRODUÇÃO	1
Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	1
Identificação dos Requisitos	1
Prioridades dos Requisitos	2
DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA	1
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	2
Administrador	2
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
Visão do Administrador	2
Figura 1: Casos de Uso: Animal	
Figura 2: Casos de Uso: Tutor	
Figura 3: Casos de uso: Adoção	
Figura 4: Caso de Uso: Login	4
REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)	1
[RF001] Cadastrar animal	
[RF002] Remover animal	2
[RF003] Listar animais	
[RF004] Alterar animal	3
Tutor	5
[RF005] Cadastrar tutor	5
	6
[RF007] Listar tutores	7
[RF008] Alterar tutor	8
Adoção	
[RF009] Cadastrar adoção	
[RF010] Remover adoção	
[RF012] Alterna de ce	
[RF012] Alterar adoção	12
Login	13

	[RF013] Efetuar login	14
RI	EQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	1
	Usabilidade	
	[RNF001] Geração de Token de Acesso [RNF002] Expiração do Token de Acesso	
	Segurança	1
	[RNF003] Oclusão de senha	
	Hardware e software	1
	[RNF004] Compatibilidade com Navegadores Web	1
DI	ESCRIÇÃO DA INTERFACE COM O USUÁRIO	1
	PROTOTIPAÇÃO	1
	I_Login	1
	Figura 5: Interface: I_Login	
	I_Principal	2
	Figura 6: Interface: I_Principal	2
	I_CadastrarAnimal	
	Figura 7: Interface: I_CadastrarAnimal	3
	I_ExibirAnimais	
	Figura 8: Interface: I_ExibirAnimais	
	I_EditarAnimal	
	Figura 9: Interface: I_EditarAnimal	
	I_CadastrarTutor	
	Figura 10: Interface: I_CadastrarTutor	6
	I_ExibirTutores	
	Figura 11: Interface: I_ExibirTutores	7
	I_EditarTutor	7
	Figura 12: Interface: I_EditarTutor	7
	I_CadastrarAdocao	
	Figura 13: Interface: I_CadastrarAdocao	8
	I_ExibirAdocoes	
	Figura 14: Interface: I_ExibirAdocoes	9
	I_EditarAdocao	
	Figura 15: Interface: I_EditarAdocao	10
	IF TutorNaoEncontrado	10

#### Documento de Requisitos

Figura 16: Interface: IE_TutorNaoEncontrado	10
IC_ConfirmarExclusao	10
Figura 17: Interface: IC_ConfirmarExclusao	11
DICIONÁRIO DE DADOS	42
DIGIONARIO DE DADOS	I Z
Tabela 1: Dicionário de dados: Animal	
Tabela 1: Dicionário de dados: Animal	12
Tabela 1: Dicionário de dados: Animal	12

Documento de Requisitos Introdução – P1 / 1

### Introdução

Este documento especifica o sistema Adopt.me, 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. As demais seções apresentam a especificação do sistema Adopt.me e estão organizadas como descrito abaixo.

- Capítulo 1 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Capítulo 2 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 3 Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, segurança e requisitos de hardware e software.
- Capítulo 4 Descrição da interface com o usuário: apresenta um endereço eletrônico que redireciona para a prototipação da interface do sistema e imagens das telas de interface com a descrição de cada uma.
- Capítulo 5 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

*ONG* – Organização Não Governamental.

**Animal** – Qualquer bicho devidamente regulamentado e que é ou já foi mantido pela ONG Adopt.me em suas dependências.

Tutor – Pessoa que efetua a adoção de um animal.

*Token de acesso* – É uma credencial de autenticação temporária que é usada para conceder permissão a um usuário para acessar recursos do sistema.

 ${\it Card}$  – É uma representação visual ou contêiner de informações resumidas, geralmente usado em interfaces de usuário, organização de conteúdo ou para destacar informações essenciais. Os cards são frequentemente compostos por título, imagem e pequena quantidade de texto.

### Definições e Atributos de Requisitos

#### Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vêm acompanhadas de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

Documento de Requisitos Introdução – P2 / 2

#### **Prioridades dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

- Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# Descrição geral do sistema

O sistema gerenciador de adoções de animais, Adopt.me, é um software web que opera em uma máquina local e possui funcionamento *offline*. Ele é voltado para a gestão e facilitação do processo de adoções de animais de estimação e possui apenas um potencial usuário: o Administrador do registro de adoções.

Para mais, seus propósitos principais são centralizar as informações sobre os animais disponíveis para adoção na ONG Adopt.me e manter registradas e monitoradas todas as adoções efetivadas no local. E, com esse intuito, o sistema possui uma conexão com um banco de dados que armazena as informações sobre os animais, os tutores e as adoções.

Ademais, o sistema é composto três módulos:

- 1. Módulo de Gerenciamento de Animais: Responsável pelo cadastro, atualização, remoção e listagem de dados dos animais disponíveis para adoção.
- 2. Módulo de Gerenciamento de Tutores: Responsável pelo cadastro, atualização, remoção e listagem de dados das pessoas que já adotaram animais da ONG.
- **3.** Módulo de Gerenciamento de Adoção: Responsável por facilitar o processo de adoção, desde a seleção do animal até a sua conclusão. Esse é o módulo principal e também possui as funcionalidades de cadastrar, atualizar, remover e listar adoções.

Portanto, esse software visa desempenhar um papel fundamental para o bem-estar dos animais, pois armazena todas as suas informações importantes e possibilita o monitoramento daqueles que já conseguiram um novo lar. Além disso, o sistema Adopt.me tem o intuito de facilitar o controle sobre o registro dos animais, dos tutores e das adoções já feitas, facilitando, assim, o trabalho do administrador do local.

### Abrangência e sistemas relacionados

O Sistema Adopt.me tem como principal objetivo facilitar e promover o registro do processo de adoção de animais de estimação. Dessa forma, abaixo, são apresentadas as funcionalidades centrais que o software possuirá:

- Login do administrador.
- Cadastro de animais.
- Alteração dos dados dos animais.
- Exclusão de animais do banco de dados.
- Listagem dos animais registrados no banco de dados.
- Cadastro de tutores.
- Alteração dos dados dos tutores.
- Exclusão de tutores do banco de dados.
- Listagem dos tutores registrados no banco de dados.
- Registro de adoções.
- Alteração dos dados dos referentes às adoções.

- Exclusão de registros de adoções do banco de dados.
- Listagem de todas as adoções registradas no banco de dados.

Além disso, é importante frisar o escopo negativo do sistema, levantando algumas funcionalidades que não serão contempladas, mas que estão presentes em outros softwares relacionados, sendo estas:

- Funcionalidades de agendamento de visitas ao Centro de Adoções.
- Gerenciamento de controles financeiros, transações ou arrecadações monetárias quaisquer feitas pela ONG Adopt.me. Sendo que as finanças serão tratadas fora do sistema, pela própria organização de adoção de animais.
- Implementação de um sistema de rastreamento GPS para animais após a adoção.
- Disponibilização de uma versão para que os usuários possam acessar o sistema e obter informações sobre os animais, enviar mensagens ou demais interações com a ONG.
- Gerar relatórios de adoções ou qualquer outro tipo de documento.
- Sistemas de filtros ou pesquisa nas telas de exibição de dados.

Contudo, todas essas funcionalidades e outras possíveis melhorias poderão ser implementadas em versões futuras.

Desse modo, a aplicação web Adopt.me será um sistema totalmente independente e autocontido, que não fará conexão com a internet e que será projetado para atender às necessidades específicas do local de adoções, além de não estar previsto para interagir diretamente com outros softwares relacionados. No entanto, ele poderá fazer uso de informações de clínicas veterinárias e organizações de proteção aos animais para manter atualizados os dados dos animais disponíveis para adoção. Sendo que essa integração será feita de forma passiva, ou seja, sem interação direta com os demais sistemas.

### Relação de usuários do sistema

Foi identificado um usuário do sistema Adopt.me denominado Administrador, abaixo detalhado.

#### **Administrador**

O administrador é o funcionário da ONG Adopt.me responsável pelo uso do sistema. Ele possui acesso a todas as funcionalidades e é quem deve executar todas elas, para o bom funcionamento do software e para o povoamento do banco de dados. Além do mais, para que tenha acesso à aplicação, ele deverá efetuar login.

### Diagrama de Caso de Uso - Visão do Usuário

#### Visão do Administrador

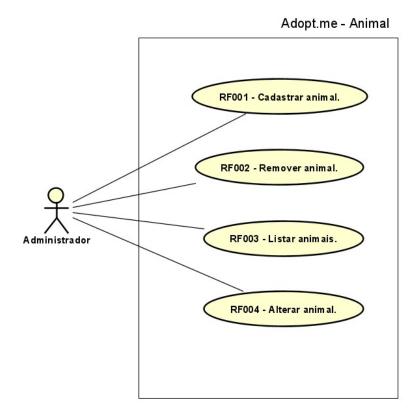


Figura 1: Casos de Uso: Animal

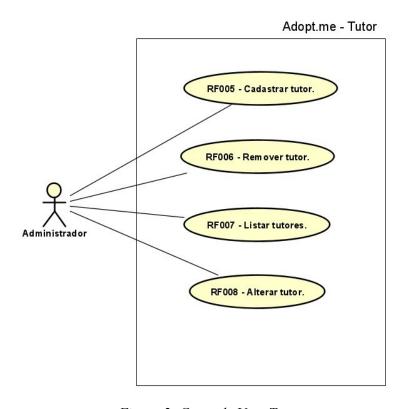


Figura 2: Casos de Uso: Tutor

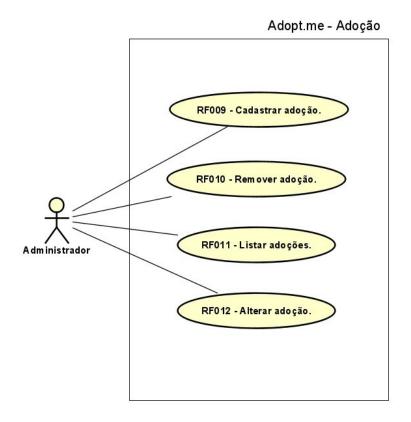


Figura 3: Casos de uso: Adoção

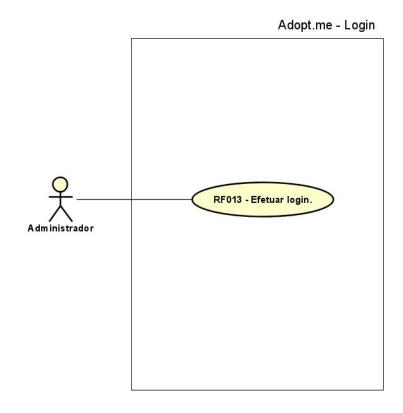


Figura 4: Caso de Uso: Login

### Capítulo Requisitos funcionais (casos de uso)



Esta seção abrange as funcionalidades relacionadas à gestão de animais no sistema de adoção de animais. Todas as funcionalidades aqui listadas são realizadas exclusivamente pelo ator "Administrador", que é a única entidade autorizada a acessar e manipular informações. O motivo para agrupar essas funcionalidades em uma seção única é garantir uma abordagem consistente e centralizada para a gestão de animais, permitindo ao administrador executar operações de forma eficiente. Assim, a concentração de todas essas operações facilita a compreensão e a manutenção das funcionalidades relacionadas aos animais, garantindo a integridade e a consistência dos dados no software.

#### [RF001] Cadastrar animal

RF 001	Cadastrar animal		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de cadastrar um novo animal.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "ExibirAnimais".		
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirAnimais, I_Cadastrar	Animal.	
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão "Adicionar".  3. Preenche todos os campos.  4. Seleciona o botão "Cadastrar".	<ol> <li>2. Exibe a tela "CadastrarAnimal", com formulário de cadastro.</li> <li>5. Valida os dados inseridos nos campos.</li> <li>6. Cadastra o animal no banco de dados.</li> <li>7. Atualiza os animais exibidos na tela "ExibirAnimais", com o novo animal cadastrado.</li> <li>8. Retorna para a tela "ExibirAnimais".</li> <li>9. Exibe a mensagem de confirmação "Cadastro realizado com sucesso!", na própria tela.</li> </ol>	
Fluxo alternativo:	Administrador:  3. Não preenche todos os campos obrigatórios.  4. Seleciona o botão	Sistema:	

	"Cadastrar".	5. Invalida os dados inseridos nos campos.
		6. Exibe a mensagem "Todos os campos devem ser preenchidos corretamente!", na própria tela.
		7. Não permite o cadastro do animal até que todos os campos sejam preenchidos.
	4. Seleciona o botão "Cancelar".	5. Retorna para a tela "ExibirAnimais".
Regras de Negócio:	1 – O mesmo animal não pode s	er cadastrado mais de uma vez no sistema.

### [RF002] Remover animal

RF 002	Remover animal		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável		
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de remover um animal já cadastrado no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "ExibirAnimais".		
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirAnimais, I_EditarAni	mal, IC_ConfirmarExclusao.	
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona um animal listado.  3. Seleciona o botão "Excluir".  5. Seleciona o botão "Confirmar".	<ol> <li>2. Exibe a tela "EditarAnimal"</li> <li>4. Exibe o pop-up de confirmação "ConfirmarExclusao".</li> <li>6. Remove o animal do banco de dados.</li> <li>7. Fecha o pop-up.</li> <li>8. Exibe a mensagem de confirmação "Exclusão realizada com sucesso!", na própria tela.</li> <li>9. Atualiza os animais exibidos na tela "ExibirAnimais", removendo o animal excluído.</li> </ol>	
Fluxo alternativo:	Administrador	Sistema: 6. Caso o animal possua relação com alguma adoção,	

	5. Seleciona o botão "Cancelar".	o sistema não realiza a sua exclusão e exibe a mensagem de erro "A exclusão deste animal não pode ser realizada!", na própria tela.  6. Fecha o pop-up.
Regras de Negócio:	1 – O animal só pode ser excluío	lo se ele não estiver relacionado a nenhuma adoção.

### [RF003] Listar animais

RF 003	Listar animais		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	rtante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de visualizar todos os animais cadastrados no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "Principal".		
Pós-condição:	O sistema deve exibir a tela "ExibirAnimais".		
Interfaces:	I_Principal, I_ExibirAnimais.		
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão  "Animais", no menu principal.	2. Exibe a tela "ExibirAnimais", que contém cards com a imagem e o nome de cada animal cadastrado no banco de dados.	
Fluxo alternativo:	Administrador:	2. Caso não exista nenhum animal cadastrado no banco de dados, exibe a tela "ExibirAnimais" com a mensagem "Nenhum animal cadastrado.".	
Regras de Negócio:			

### [RF004] Alterar animal

RF 004	Alterar animal			
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável			
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de alterar os campos de	esejados	dos	animais

	cadastrados no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "ExibirAnimais".		
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirAnimais, I_EditarAni	mal.	
Fluxo principal:	Administrador:  1. Clica no card do animal desejado.  3. Altera os dados nos campos desejados.  4. Seleciona o botão "Atualizar".	<ol> <li>2. Exibe a tela "EditarAnimal" com formulário de alteração de dados, que possui todas as informações referentes àquele animal já preenchidas.</li> <li>5. Valida os dados inseridos nos campos.</li> <li>6. Altera os dados do animal no banco de dados.</li> <li>7. Retorna para a tela "ExibirAnimais".</li> <li>8. Exibe a mensagem "Dados atualizados com</li> </ol>	
	Administrador:	sucesso!", na própria tela.  Sistema:	
Fluxo alternativo:	<ul><li>3. Seleciona o botão "Cancelar".</li><li>3. Deixa algum campo obrigatório em branco.</li><li>4. Seleciona o botão "Atualizar".</li></ul>	<ul><li>4. Retorna para a tela "ExibirAnimais".</li><li>5. Invalida os dados inseridos nos campos.</li><li>6. Exibe a mensagem "Preencha todos os campos corretamente!", na própria tela.</li></ul>	
Regras de Negócio:	1 – O campo de identificação única do animal não pode ser alterado.		

#### **Tutor**

Esta seção abrange as funcionalidades relacionadas à gestão de tutores no sistema de adoção de animais. Todas as funcionalidades aqui listadas são realizadas exclusivamente pelo ator "Administrador", que é a única entidade autorizada a acessar e manipular informações. O motivo para agrupar essas funcionalidades em uma seção única é garantir uma abordagem consistente e centralizada para a gestão de tutores, permitindo ao administrador executar operações de forma eficiente. Assim, a concentração de todas essas operações facilita a compreensão e a manutenção das funcionalidades relacionadas aos tutores, garantindo a integridade e a consistência dos dados no software.

#### [RF005] Cadastrar tutor

RF 005	Cadastrar tutor	
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável
Resumo:	O administrador DEVE ser capa	z de cadastrar um novo tutor.
Pré-condição:	O administrador deve estar l "ExibirAnimais".	ogado no sistema Adopt.me e deve estar na tela
Pós-condição:		
Interfaces:	I_ExibirTutores, I_Cadastrar	Гutor
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão "Adicionar".  3. Preenche todos os campos.  4. Seleciona o botão "Cadastrar".	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Exibe a tela "CadastrarTutor", com formulário de cadastro.</li> <li>Valida os dados inseridos nos campos.</li> <li>Cadastra o tutor no banco de dados.</li> <li>Atualiza a tabela que contém todos os tutores cadastrados na tela "ExibirTutores", com o novo tutor cadastrado.</li> <li>Retorna para a tela "ExibirTutores".</li> <li>Exibe a mensagem de confirmação "Cadastro realizado com sucesso!", na própria tela.</li> </ol>
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema:

	<ul><li>3. Não preenche todos os campos.</li><li>4. Seleciona o botão "Cadastrar".</li></ul>	<ul><li>5. Invalida os dados inseridos nos campos.</li><li>6. Exibe a mensagem "Todos os campos devem ser preenchidos corretamente!", na própria tela.</li><li>7. Não permite o cadastro do tutor até que todos os campos sejam preenchidos.</li></ul>
	4. Seleciona o botão "Cancelar".	5. Retorna para a tela "ExibirTutores".
Regras de Negócio:	<ul> <li>1 - O CPF do tutor deve ser único no sistema.</li> <li>2 - O CPF deve possuir formato válido (11 dígitos) para que o tutor seja cadastrado.</li> <li>3 - O mesmo tutor não pode ser cadastrado duas vezes no sistema.</li> </ul>	

### [RF006] Remover tutor

RF 006	Remover tutor		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de remover um tutor já cadastrado no banco de dados.		
Pré-condição:	.O administrador deve estar "ExibirTutores".	logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela	
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirTutor, IC_Confirmar	Exclusao.	
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:	
	<ol> <li>Seleciona o botão de exclusão específico a um tutor.</li> <li>Seleciona o botão "Confirmar".</li> </ol>	<ol> <li>Exibe o pop-up de confirmação "ConfirmarExclusao".</li> <li>Remove o tutor do banco de dados.</li> <li>Fecha o pop-up.</li> </ol>	

		<ul><li>6. Exibe a mensagem de confirmação "Exclusão realizada com sucesso!", na própria tela.</li><li>7. Atualiza a tabela que contém todos os tutores cadastrados na tela "ExibirTutores", removendo o tutor excluído.</li></ul>
Fluxo alternativo:	Administrador:  3. Seleciona o botão "Cancelar".	<ul> <li>Sistema:</li> <li>4. Caso o tutor possua relação com alguma adoção, o sistema não realiza a sua exclusão e exibe a mensagem de erro "A exclusão deste tutor não pode ser realizada!", na própria tela.</li> <li>4. Fecha o pop-up.</li> </ul>
Regras de Negócio:	1 – O tutor só pode ser excluído	se ele não estiver relacionado a nenhuma adoção.

### [RF007] Listar tutores

RF 007	Listar tutores		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	rtante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de visualizar todos os tutores cadastrados no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logad	do no sistema Adopt.me e deve estar na tela "Principal".	
Pós-condição:	O sistema deve exibir a tela "Ex	ibirTutores".	
Interfaces:	I_Principal, I_ExibirTutores.		
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão "Tutores", no menu principal.	2. Exibe a tela "ExibirTutores", que possui uma tabela com os dados de todos os tutores cadastrados no banco de dados.	
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema:  2. Caso não exista nenhum tutor cadastrado no banco de dados, exibe a tela "ExibirTutores" com a mensagem "Nenhum tutor cadastrado.".	
Regras de			

ъ. т		,		
N	eg	$\mathbf{n}$	P14	٠.
⊥ .	C2	v	ш	,.

### [RF008] Alterar tutor

RF 008	Alterar tutor		
KI UUO		( ) D . '' . 1	
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável		
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de alterar os campos desejados dos tutores cadastrados no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "ExibirTutores".		
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirTutores, I_EditarTuto	or.	
	Administrador:	Sistema:	
Fluxo principal:	<ol> <li>Seleciona o botão edição do tutor desejado.</li> <li>Altera os dados nos campos desejados.</li> <li>Seleciona o botão "Confirmar".</li> </ol>	2. Exibe a tela "EditarTutor" com formulário de alteração de dados, que possui todas as informações referentes àquele tutor já preenchidas.  5. Valida os dados inseridos pos campos.	
		<ul><li>5. Valida os dados inseridos nos campos.</li><li>6. Altera os dados do tutor no banco de dados.</li></ul>	
		7. Retorna para a tela "ExibirTutores".	
		8. Exibe a mensagem "Dados atualizados com sucesso!", na própria tela.	
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema:	
	3. Seleciona o botão "Cancelar".	4. Retorna para a tela "ExibirTutores".	
	3. Deixa algum campo em branco.		
	4. Seleciona o botão "Atualizar".	<ol> <li>Invalida os dados inseridos nos campos.</li> </ol>	
		5. myanua os uados miseridos nos campos.	

		6. Exibe a mensagem "Preencha todos os campos corretamente!", na própria tela.
Regras de Negócio:	1 – O campo CPF do tutor alterações.	deve permanecer único no sistema mesmo após as

### Adoção

Esta seção abrange as funcionalidades relacionadas à gestão de adoções no sistema de adoção de animais. Todas as operações listadas são destinadas ao ator "Administrador", que detém a autoridade exclusiva para acessar e manipular informações. A decisão de agrupar essas funcionalidades em uma seção específica visa assegurar uma abordagem consistente e centralizada para o gerenciamento de adoções, permitindo que o administrador execute operações de forma eficiente. A concentração dessas operações visa facilitar a compreensão e a manutenção das atividades relacionadas às adoções, garantindo, assim, a integridade e a coerência dos dados no software.

#### [RF009] Cadastrar adoção

RF 009	Cadastrar adoção		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capa	z de cadastrar uma nova adoção.	
Pré-condição:	O administrador deve estar loga	do no sistema Adopt.me e deve estar na tela "Principal".	
Pós-condição:			
Interfaces:	I_Principal, I_CadastrarAdocao.		
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:	
	<ol> <li>Seleciona um animal.</li> <li>Preenche o campo CPF, referente ao tutor.</li> </ol>	2. Exibe a tela "CadastrarAdocao", com formulário de cadastro já preenchido com os dados do animal selecionado.	
	4. Seleciona o botão "Pesquisar".	<ul><li>5. Pesquisa o tutor que possui o CPF informado no banco de dados.</li><li>6. Encontra o tutor.</li></ul>	

	<ul><li>8. Preenche o campo "Data de adoção".</li><li>9. Seleciona o botão "Cadastrar".</li></ul>	<ol> <li>Preenche os campos "Nome" e "Telefone" com os dados correspondentes ao tutor encontrado.</li> <li>Valida os dados dos campos.</li> <li>Atualiza o campo "Adotado" do animal presente na adoção para Verdadeiro.</li> <li>Atualiza a relação de animais apresentados na tela "Principal", removendo o animal adotado da exibição.</li> <li>Retorna para a tela "Principal".</li> <li>Exibe a mensagem de confirmação "Cadastro realizado com sucesso!", na própria tela.</li> </ol>
Fluxo alternativo:	8. Seleciona o botão "Confirmar".  3. Não preenche o campo "CPF", referente ao tutor, ou o campo "Data de adoção".  4. Seleciona o botão "Cadastrar".  3. Seleciona o botão "Cancelar".	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Não encontra o tutor.</li> <li>Exibe o pop-up "TutorNaoEncontrado" com a mensagem "Ops! O tutor não está cadastrado no banco de dados.".</li> <li>Fecha o pop-up.</li> <li>Invalida os dados dos campos.</li> <li>Exibe a mensagem "Nenhum campo deve ser deixado em branco!", na própria tela.</li> <li>Retorna para a tela "Principal".</li> </ol>
Regras de Negócio:	1 – Um animal só pode estar ass	ociado a uma adoção.

### [RF010] Remover adoção

RF 010	Remover adoção		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável	
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de remover uma adoção já cadastrada no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logado no sistema Adopt.me e deve estar na tela "ExibirAdocoes".		
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirAdocoes, IC_Confirm	ar_Exclusao.	
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão de exclusão específico a uma adoção.  3. Seleciona o botão "Confirmar".	<ol> <li>2. Exibe o pop-up de confirmação "ConfirmarExclusao".</li> <li>4. Remove a adoção do banco de dados.</li> <li>5. Fecha o pop-up.</li> <li>6. Exibe a mensagem de confirmação "Exclusão realizada com sucesso!".</li> <li>7. Atualiza a tabela que contém todas as adoções cadastradas na tela "ExibirAdocoes", removendo a adoção excluída.</li> </ol>	
Fluxo alternativo:	Administrador:  3. Seleciona o botão "Cancelar".	4. Fecha o pop-up.	
Regras de Negócio:			

### [RF011] Listar adoções

RF 011	Listar adoções			
Prioridade:	(X) Essencial	( ) Importante	( ) Desejável	

Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de visualizar todas as adoções cadastrados no banco de dados.		
Pré-condição:	O administrador deve estar logac	do no sistema Adopt.me e deve estar na tela "Principal".	
Pós-condição:	O sistema deve exibir a tela "Ex	xibirAdocoes".	
Interfaces:	I_Principal, I_ExibirAdocoes.		
Fluxo principal:	Administrador:  1. Seleciona o botão "Adoções", no menu pricipal.  2. Exibe a tela "ExibirAdocoes", que possui uma tabela com os campos "Código", "Pet", "Tutor" e "Data de adoção", referentes a todas as adoções cadastrados no banco de dados.		
Fluxo alternativo:	Administrador:  3. Seleciona o botão "Cancelar".	Sistema:  4. Fecha o pop-up.	
Regras de Negócio:			

### [RF012] Alterar adoção

RF 012	Alterar adoção		
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ()]	Desejável
Resumo:	O administrador DEVE ser o cadastradas no banco de dados.	capaz de alterar os	campos desejados das adoções
Pré-condição:	O administrador deve estar l'ExibirAdocoes".	ogado no sistema	Adopt.me e deve estar na tela
Pós-condição:			
Interfaces:	I_ExibirAdocoes, I_EditarAdo	ocao.	
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:	
	1. Seleciona o botão de edição da adoção desejada.	alteração de dados,	tarAdocao" com formulário de que possui todas as informações doção já preenchidas.

	<ul><li>3. Altera os campos desejados e permitidos.</li><li>4. Seleciona o botão "Confirmar".</li></ul>	<ul> <li>5. Valida os dados inseridos nos campos.</li> <li>6. Altera os dados da adoção no banco de dados.</li> <li>7. Retorna para a tela "ExibirAdocoes".</li> <li>8. Exibe a mensagem de "Dados atualizados com sucesso!", na própria tela.</li> </ul>			
	Administrador:  3. Seleciona o botão	Sistema:			
	"Cancelar".	4. Retorna para a tela "ExibirAdocoes".			
Fluxo alternativo:	3. Deixa algum campo em branco.				
	4. Seleciona o botão "Atualizar".				
		5. Invalida os dados inseridos nos campos.			
		6. Exibe a mensagem "Preencha todos os campos corretamente!", na própria tela.			
	1 – Os dados referentes ao tutor	devem permanecer consistentes.			
<b>Regras de</b> 2 – Os dados referentes ao animal devem permanecer consistentes.					
Negócio:	3 – O CPF deve possuir formato	formato válido.			

### Login

Esta seção abrange a funcionalidade de login no sistema de adoção de animais. O motivo para centralizar essa funcionalidade em uma seção única é garantir uma abordagem consistente e centralizada para a tarefa de login, permitindo ao administrador acessar as funcionalidades do sistema de maneira eficiente.

### [RF013] Efetuar login

RF 013	Efetuar login				
Prioridade:	(X) Essencial ( ) Impo	ortante ( ) Desejável			
Resumo:	O administrador DEVE ser capaz de acessar o sistema a partir do login.				
Pré-condição:	O administrador deve estar na tela "Login".				
Pós-condição:					
Interfaces:	I_Login, I_Principal.				
Fluxo principal:	Administrador:  1. Preenche o formulário de login, com usuário e senha.  2. Seleciona o botão "Entrar".	<ul><li>3. Valida os dados de login.</li><li>4. Redireciona para a tela "Principal".</li></ul>			
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema:  3. Invalida os dados de login.  4. Exibe a mensagem "Usuário ou senha estão incorretos!".			
Regras de Negócio:					

# Requisitos não funcionais 3

### **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.

	com o asaamo,	mater	iai ae iremanie	nto c doc	amemação do s	isteriia.		
[RN	F001] Geraçã	o de	Token de A	cesso				
	O sistema DE	VE go	erar um token o	de acesso	de 1 dia ao usuá	ário, ao efet	uar login.	
	Caso de uso a	ssocia	ido: Efetuar Lo	gin.				
	Prioridade:		Essencial	$\square$	Importante		Desejável	
[RN	F002] Expiraç	ão c	lo Token de	Acess	0			
	O sistema DEV	E exi	gir que o usuár	io efetue	login caso o tok	en de acess	o tenha expirad	0.
	Caso de uso ass	sociad	o: Efetuar logi	n.				
	Prioridade:		Essencial	Ø	Importante		Desejável	
Seç	gurança							
	Esta seção des autenticidade de				cionais associa	idos à inte	gridade, privac	idade e
[RN	F003] Oclusã	o de	senha					
	O sistema DEV durante o login.		cultar com "*"	os carac	teres digitados	pelo usuári	io ao inserir su	a senha
	Caso de uso ass	sociad	o: Efetuar logi	n.				
	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável	

#### Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

### [RNF004] Compatibilidade com Navegadores Web

O software DEVE ser compatível com os principais navegadores web (Chrome, Firefox, Safari, Edge).

**Prioridade**: □ Essencial ☑ Importante □ Desejável

# Descrição da interface com o usuário

4

Neste documento, adota-se "I\_" para indicar uma interface, "IE\_" para indicar uma interface com mensagem de erro e "IC\_" para identificar uma interface com pergunta de confirmação. Assim, como exemplos, a interface de login do sistema é nomeada como "I\_Login", a interface de erro ao pesquisar um tutor pleo seu CPF é nomeada como "IE\_TutorNaoEncontrado" e a interface para confirmação de exclusão de itens possui identificador "IC ConfirmarExclusao".

### **PROTOTIPAÇÃO**

Para o processo de prototipação de interface foi utilizada a ferramenta Figma e o resultado pode ser acessado a partir do seguinte link:

Prototipação de Interface - Adopt.me

### **I\_Login**

A interface I\_Login apresenta um formulário com dois campos (Usuário e Senha) a serem preenchidos pelo usuário. A validação dos dados para acesso ao sistema é realizada ao clicar sobre o botão "Entrar".



Figura 5: Interface: I Login

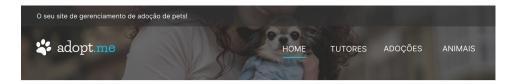
#### Informações críticas da interface

- O campo Usuário deve ser um usuário válido.
- A senha deve ser idêntica à senha cadastrada pelos desenvolvedores no banco de dados.

Caso os campos sejam preenchidos com dados incorretos ou não sejam preenchidos, não é
permitido ao usuário o acesso às demais telas do software.

### I\_Principal

A interface Principal exibe os animais disponíveis para adoção em cartões clicáveis que contêm foto, nome e raça de cada um e que redirecionam o usuário à interface I\_CadastrarAdocao. Além disso, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I\_ExibirTutores (Tutores), I\_Exibir\_Animais (Animais) e I\_ExibirAdocoes (Adoções).



### ANIMAIS DISPONÍVEIS PARA ADOÇÃO



Figura 6: Interface: I Principal

#### Informações críticas da interface

Somente são exibidos na tela os animais que ainda estão disponíveis para adoção.

#### I\_CadastrarAnimal

A interface I\_CadastrarAnimal apresenta um formulário com campos referentes aos dados de um animal, a serem preenchidos pelo usuário, sendo eles: Nome, Idade, Raça, Tipo, Descrição e Foto. Os dados são salvos no banco de dados ao clicar sobre o botão "Cadastrar". Caso o usuário deseje cancelar a ação basta clicar sobre o botão "Cancelar".



Figura 7: Interface: I CadastrarAnimal

#### Informações críticas da interface

• Todos os campos, exceto o campo Descrição, devem ser obrigatoriamente preenchidos para que o cadastro do animal seja efetivado com sucesso.

### **I\_ExibirAnimais**

A interface I\_ExibirAnimais apresenta os animais cadastrados no banco de dados, exibindo-os em cartões clicáveis com foto, nome e raça de cada um. Dessa forma, ao clicar sobre um animal, o usuário será direcionado à interface I\_AlterarAnimal. Também, há um botão "Adicionar" que é responsável por exibir a interface I\_CadastrarAnimal. Além disso, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I\_ExibirTutores (Tutores), I\_ExibirAdocoes (Adoções) e I\_Principal (Home).

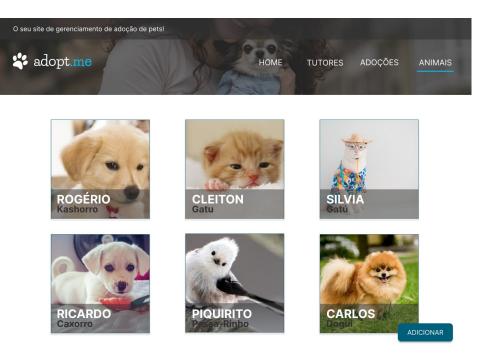


Figura 8: Interface: I Exibir Animais

#### I EditarAnimal

A interface I\_EditarAnimal apresenta, inicialmente, um formulário com os campos Nome, Idade, Raça, Tipo, Descrição e Foto, já preenchidos com os dados do animal selecionado. Todos os campos citados anteriormente podem ser editados e o processo de atualização dos dados é feito ao interagir com o botão "Cadastrar". Caso o usuário deseje, é possível cancelar a edição, clicando sobre o botão "Cancelar", o que fará com que ele seja redirecionado à interface I\_ExibirAnimais. Através desta interface o usuário também pode excluir o animal do banco de dados, ao interagir com o botão "Excluir", exibindo, assim a interface IC\_ConfirmarExclusao.



Figura 9: Interface: I EditarAnimal

#### Informações críticas da interface

- Nenhum campo, exceto o campo Descrição, pode ser deixado em branco ao se realizar a atualização dos dados.
- Um animal que possui relacionamento com a tabela Adoção não poderá ser excluído.

### **I\_CadastrarTutor**

A interface I\_CadastrarTutor presenta um formulário com campos referentes aos dados de um tutor, a serem preenchidos pelo usuário, sendo eles: Nome, CPF, Telefone, CEP, Rua, Bairro e Número. Os dados são salvos no banco de dados ao clicar sobre o botão "Cadastrar". Caso o usuário deseje cancelar a ação basta clicar sobre o botão "Cancelar".

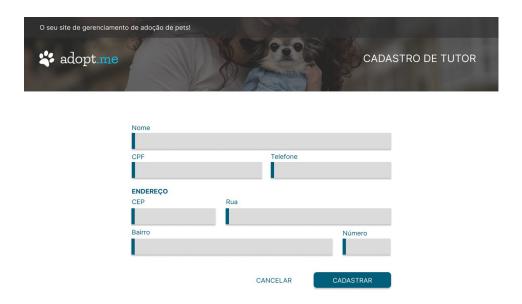


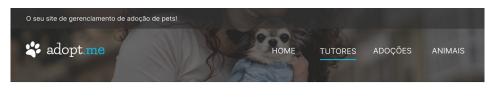
Figura 10: Interface: I CadastrarTutor

#### Informações críticas da interface

- Todos os campos devem ser preenchidos corretamente para que o cadastro do tutor seja efetivado com sucesso.
- O campo CPF deve ser preenchido com formato válido.
- O CPF de um tutor deve ser único no banco de dados.

### **I\_ExibirTutores**

A interface I\_ExibirTutores apresenta os tutores cadastrados no banco de dados, exibindo-os em uma tabela que contém as colunas CPF, Nome, Rua e Telefone. Além do mais, para cada linha da tabela há dois botões de ação: Editar e Excluir, sendo que o primeiro exibe a interface I\_EditarTutor e o segundo exibe a interface IC\_ConfirmarExclusao. Também, há um botão "Adicionar" que é responsável por exibir a interface I\_CadastrarTutor. Ademais, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I ExibirAnimais (Animais), I ExibirAdocoes (Adoções) e I Principal (Home).



CPF	NOME	RUA	TELEFONE	AÇÕES
12345678910	João Pedro Ramalho	Rua Astolfo Dias	(01)1234-5678	<del>Ů</del> 🛭
12345678911	Ricardo Dias da Silva	Av. Cláudio Manuel	(02)1230-5678	Û 🛭
12345678912	Rogério Amado	Rua Dr. Letício Pereira	(03)2414-5678	<del>Ů</del>
12345678913	Gislaine Ferreira	Rua Sete	(04)1764-5678	<del>û</del> 🛭
12345678914	Maurício Rodrigues	Rua Maria Lima	(05)1908-5678	Ů ℓ
12345678915	Mariana de Campos	Rua 7 de Setembro	(06)1234-7423	<del>Ů</del> 🖉
12345678916	Letícia Dias	Rua São João	(07)1962-5678	Û 🛭
12345678917	Carlos Alberto Souza	Rua Tiradentes	(08)3221-5678	Û 🛭
12345678918	Amanda Duarte	Rua Vitória Amado	(09)8476-5678	<del>û</del> 🖉
12345678919	Felipe Gabriel Oliveira	Rua 21 de Abril	(10)2512-7564	Û L
Página 14 v				+ adicionar

Figura 11: Interface: I\_ExibirTutores

### I\_EditarTutor

A interface I\_EditarTutor apresenta, inicialmente, um formulário com os campos Nome, CPF, Telefone, CEP, Rua, Bairro e Número, já preenchidos com os dados do tutor selecionado. Todos os campos citados anteriormente podem ser editados e o processo de atualização dos dados é feito ao interagir com o botão "Cadastrar". Caso o usuário deseje, é possível cancelar a edição, clicando sobre o botão "Cancelar", o que fará com que ele seja redirecionado à interface I ExibirTutores.



Figura 12: Interface: I EditarTutor

#### Informações críticas da interface

Nenhum campo pode ser deixado em branco ao se realizar a atualização dos dados.

### I\_CadastrarAdocao

A interface I\_CadastrarAdocao apresenta um formulário dividido em três partes, a primeira com os campos (não editáveis) Nome, Idade, Raça, Tipo e Foto referentes aos dados do animal selecionado, a segunda com os campos CPF, Nome e Telefone referentes a um tutor e sendo os dois últimos não editáveis e a terceira com o campo Data de adoção. O usuário deverá informar o CPF do tutor no campo adequado e utilizar o botão "Pesquisar" para serem preenchidos os demais campos (referentes ao tutor) com os dados do respectivo tutor, caso o CPF informado seja de um tutor cadastrado no banco de dados. O campo Data de adoção deve ser, também, obrigatoriamente preenchido. Assim, os dados são salvos no banco de dados, caso sejam válidos, ao clicar sobre o botão "Cadastrar". Caso o usuário deseje cancelar a ação basta clicar sobre o botão "Cancelar", o que fará com que ele seja redirecionado à interface I\_Principal. Além do mais, se o CPF informado não for encontrado no banco de dados, a interface IE\_TutorNaoEncontrado será exibida.

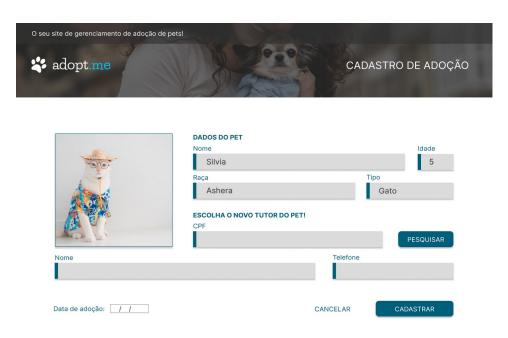


Figura 13: Interface: I CadastrarAdocao

### I\_ExibirAdocoes

A interface I\_ExibirAdocoes apresenta as adoções cadastradas no banco de dados, exibindo-as em uma tabela que contém as colunas Código, Pet, Tutor e Data de Adocção. Além do mais, para cada linha da tabela há dois botões de ação: Editar e Excluir, sendo que o primeiro exibe a interface I\_EditarAdocao e o segundo exibe a interface IC\_ConfirmarExclusao. Também, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I ExibirAnimais (Animais), I ExibirTutores (Tutores) e I Principal (Home).



CÓDIGO	PET	TUTOR	DATA DE ADOÇÃO	AÇÕES
001	Ricardo	João Pedro Ramalho	24/10/2023	Û 🛭
002	Rogério	Ricardo Dias da Silva	25/10/2023	Û 🛭
003	Carlos	Rogério Amado	27/10/2023	Û 🗸
004	Silvia	Letícia Dias	24/10/2023	Û 🛭
005	Cleiton	Chico Buarque	26/10/2023	Û 🛭
006	Piquirito	Carlos Alberto Souza	27/10/2023	Û L
007	Rex	Felipe Gabriel Oliveira	28/10/2023	Û L
008	Toddy	Maurício Rodrigues	23/10/2023	Û L
009	Amanda	Carlos Alberto Souza	26/10/2023	Û L
010	Pintada	Gislaine Ferreira	24/10/2023	Ů ∠
		Página 14 v		

Figura 14: Interface: I ExibirAdocoes

### I\_EditarAdocao

A interface I\_EditarAdocao apresenta um formulário dividido em duas partes, a primeira com os campos Nome, Idade, Raça, Tipo e Foto referentes aos dados do animal relacionado na adoção selecionada e a segunda com os campos CPF, Nome e Telefone referentes ao tutor também presente na relação da adoção, conjuntamente há o campo Data de adoção. Todos os campos citados são exibidos, inicialmente, já preenchidos com os dados do tutor, do animal e com a data de adoção cadastrada. Somente o campo data de adoção pode ser alterado individualmente, pois os demais dependem da seleção de um novo animal ou de um novo tutor. O processo de atualização dos dados é feito ao interagir com o botão "Cadastrar", que será efetuado com sucesso desde que os dados sejam consistentes. Caso o usuário deseje, é possível cancelar a edição, clicando sobre o botão "Cancelar", o que fará com que ele seja redirecionado à interface I\_ExibirAdocoes.

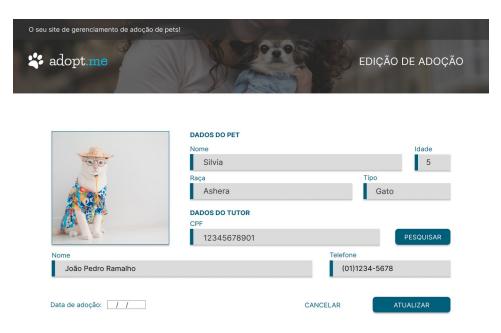


Figura 15: Interface: I Editar Adocao

#### Informações críticas da interface

- Nenhum campo pode ser deixado em branco ao se realizar a atualização dos dados.
- Caso o animal seja alterado, ele não pode ser substituído por outro já adotado.

#### IE\_TutorNaoEncontrado

A interface IE\_TutorNãoEncontrado é exibida quando o usuário, na interface I\_CadastrarAdocao, insere um CPF referente a um tutor que não está cadastrado no banco de dados e, posteriormente, clica no botão "Pesquisar". Para fechá-la, basta interagir com o botão "Confirmar".

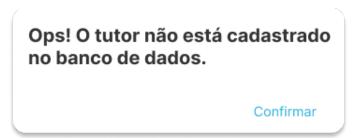


Figura 16: Interface: IE\_TutorNaoEncontrado

### IC\_ConfirmarExclusao

A interface IC\_ConfirmarExclusão é exibida quando uma exclusão é requisitada através da interação com o botão "Excluir" das interfaces I\_EditarAnimal, I\_ExibirTutores ou I\_ExibirAdocoes. Para confirmar a exclusão do item, basta interagir com o botão "Confirmar"

ou, caso contrário, deve-se interagir com o botão "Cancelar", sendo que ambas opções encerrarão a exibição da interface.

Deseja mesmo excluir este item?

Cancelar Confirmar

Figura 17: Interface: IC\_ConfirmarExclusao

Tabela	Animal					
Descrição	Armazenará as informações dos animais					
Observações						
	Camp	os				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio		
id	Código de identificação da tabela	int	11	PK / Identity		
nome	Nome do animal	Varchar	100	Not Null		
idade	Idade do animal	int	11	Not Null		
tipo	Tipo do animal	Varchar	20	Not Null		
raca	Raça do animal	Varchar	20	Not Null		
descricao	Comentários ou observações sobre o animal	Varchar	300			
foto	Nome e extensão do arquivo correspondente à foto do animal.	Varchar	50	Not Null		
adotado	Indica se o animal está adotado ou não	Booleano		Not null		

Tabela 1: Dicionário de dados: Animal

Tabela	Tutor							
Descrição	Armazenará as informações dos tutores							
Observações								
	Camp	os						
Nome	Descrição	Descrição Tipo de Tamanho Restriçõ dado						
id	Código de identificação da tabela	int	11	PK / Identity				
nome	Nome do tutor	Varchar	100	Not Null				
telefone	Telefone do tutor	Char	14	Not Null				
cpf	CPF do tutor	Char	11	Unique / Not Null				
сер	CEP do endereço	Char	8	Not Null				
rua	Rua do endereço	Varchar	50	Not Null				
bairro	Bairro do endereço	Varchar	30	Not Null				
numero	Número do endereço	Varchar	5	Not Null				

Tabela 2: Dicionário de dados: Tutor

Tabela	Adoção					
Descrição	Armazenará as informações das adoções					
Observações	Essa tabela possui chave	es estrangeiras (	das tabelas Ani	mal e Tutor		
	Can	npos				
Nome	Descrição Tipo de dado Tamanho de domí					
id	Código de identificação da tabela	int	11	PK / Identity		
id_animal	Código de identificação do animal	int	11	FK / Not Null		
id_tutor	Código de identificação do tutor	int	11	FK / Not Null		
data	Data da adoção	Data		Not Null		

Tabela 3: Dicionário de dados: Adoção

Tabela	Login					
Descrição	Armazenará as informações de login					
Observações						
	Campos					
Nome	Descrição Tipo de dado Tamanho de dor					
id	Código de identificação do usuário	int	11	PK / Identity		
usuario	Nome de usuário	Varchar	20	Not Null		
senha	Senha do usuário	Varchar	150	Not Null		

Tabela 4: Dicionário de dados: Login