

# Documento de Visão do Projeto Amigos dos Pets

Jesus, Rafael e Renivaldo

Dezembro de 2023

## Contents

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Introdução</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Resumo do Negócio</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>Usuários</b>  | <b>4</b>  |
| 3.1      | Resumo dos Usuários . . . . .                                    | 4         |
| 3.1.1    | Nome, Descrição e Responsabilidades . . . . .                    | 4         |
| 3.2      | Ambiente dos Usuários . . . . .                                  | 4         |
| 3.2.1    | Usuário de Amigos dos Pets: . . . . .                            | 4         |
| 3.2.2    | Administrador: . . . . .   | 4         |
| 3.2.3    | Ambiente Físico . . . . .  | 4         |
| 3.2.4    | Ambiente Computacional . . . . .                                 | 5         |
| 3.2.5    | Alternativas e concorrência . . . . .                            | 7         |
| <b>4</b> | <b>Restrições</b>  | <b>8</b>  |
| 4.1      | Econômicas . . . . .   | 8         |
| 4.2      | Tecnologia . . . . .   | 8         |
| 4.3      | Sistemas . . . . .   | 8         |
| 4.4      | Ambiente . . . . .   | 8         |
| 4.5      | Prazos e Custos . . . . .  | 8         |
| <b>5</b> | <b>Visão Geral do Produto</b>                                    | <b>9</b>  |
| 5.1      | Perspectiva do Produto . . . . .                                 | 10        |
| 5.2      | Escopo . . . . .   | 10        |
| 5.3      | Não Escopo . . . . .   | 10        |
| <b>6</b> | <b>Procedência e Prioridade</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>7</b> | <b>Requisitos de Documentação e Treinamento</b>                  | <b>11</b> |
| 7.1      | Treinamento . . . . .  | 11        |
| 7.2      | Manual do Usuário . . . . .                                      | 11        |
| 7.3      | Ajuda OnLine . . . . .   | 11        |
| 7.4      | Guias de Instalação, de Configuração e arquivo Leia me . . . . . | 11        |

|           |                                     |           |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>8</b>  | <b>Outros Requisitos do Produto</b> | <b>12</b> |
| <b>9</b>  | <b>Requisitos Funcionais</b>        | <b>12</b> |
| <b>10</b> | <b>Requisitos Não-Funcionais</b>    | <b>13</b> |
| <b>11</b> | <b>Cronograma</b>                   | <b>13</b> |
| <b>12</b> | <b>Orçamento</b>                    | <b>14</b> |
| <b>13</b> | <b>Conclusão</b>                    | <b>15</b> |

## 1 Introdução

O objetivo deste documento é coletar e analisar as características e necessidades de alto nível para o desenvolvimento do site "Amigos dos Pets". O "Amigos dos Pets" é um site projetado para auxiliar na busca e adoção de animais de estimação perdidos, encontrados ou disponíveis para adoção.

O foco principal do documento é identificar as capacidades necessárias para os envolvidos e usuários finais do site. Isso envolve entender os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, ou seja, quais funcionalidades ele deve oferecer e como ele deve operar para atender às necessidades dos usuários. Ao coletar essas informações, o documento busca responder a questão fundamental: por que essas necessidades existem? Por exemplo, pode-se identificar que existem muitos animais perdidos que precisam ser encontrados e reunidos com seus donos, ou que há uma demanda crescente por adoção de animais de estimação. No entanto, é importante ressaltar que os detalhes específicos de como o sistema atende a essas necessidades estão contidos na especificação de casos de uso e na especificação entidade relacionamento, que são documentos complementares ao presente documento de coleta e análise de requisitos.

## 2 Resumo do Negócio

O site Amigos dos Pets terá o objetivo de estreitar laços entre as pessoas com interesse de adotar animais e/ou ser voluntário em prol dos animais e das ONG's e protetores parceiros. Como aponta pesquisa do IPB, o número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos. De 2018 para 2020, pets em condição vulnerável subiram de 3,9 milhões para 8,8 milhões; levantamento faz raio-X da proteção animal no país. Imprevistos acontecem e muito! Uma fresta no portão, uma tela roída, um pulo da janela do carro, uma escapada da creche ou pet shop, um acidente automobilístico...Um segundo e talvez você nunca mais veja seu pet. Quando uma destas situações acontece, mas seu pet está devidamente identificado, a angústia e o tempo de reencontro podem ser menores. Para isso o site prevê soluções para fazer uma doação de pets e achar pets perdidos na cidade de Cascavel, Paraná.

Os usuários se cadastraram e selecionaram em princípio se desejam doar um pet ou indicar a perda de um animal de estimação. Em princípio vamos trabalhar cadastrando gatos e cachorros, endereço de perda ou endereço de doação e uma descrição do pets.

## 3 Usuários

### 3.1 Resumo dos Usuários

#### 3.1.1 Nome, Descrição e Responsabilidades

| Nome                       | Descrição  | Responsabilidades   |
|----------------------------|--|---|
| Usuário de Amigos dos Pets | A pessoa que deseja doar um pet ou reportar um pet perdido | Cadastrar seus dados e do pet envolvido na doação ou perda. Fornecer informação verdadeira e acompanhar as ocorrências, assim como atualizar ou dar baixa na solicitação. |
| Administrador              | A pessoa administradora do site                            | Estar atenta às solicitações e aprovar sua publicação, exibir relatórios.   |

### 3.2 Ambiente dos Usuários

#### 3.2.1 Usuário de Amigos dos Pets:

São as pessoas que visitam o site e se cadastram para consultar as informações sobre pets disponíveis para adoção ou animais perdidos. Essas pessoas navegam pelo site para buscar informações sobre pets em doação ou animais perdidos, visualizam os detalhes dos pets, como fotos, descrições e informações de contato e interagem com o sistema para encontrar um pet para adoção ou fornecer informações sobre um animal perdido.

Cadastrar-se no sistema fornecendo informações pessoais, incluindo um login e senha próprios. Cadastrar um pet para adoção, fornecendo informações detalhadas sobre o animal, como espécie, idade, características e fotos. Reportar um animal perdido, fornecendo detalhes sobre o animal desaparecido, como espécie, características, local e data do desaparecimento. Manter as informações atualizadas, como alterações de status do pet (se já foi adotado ou encontrado) ou atualizações sobre o animal perdido.

#### 3.2.2 Administrador:

Pessoa responsável pela administração do site "Amigos dos Pets". Entre as suas responsabilidades estão: monitorar e gerenciar as solicitações e interações dos usuários, aprovar ou rejeitar as publicações de pets para adoção ou animais perdidos antes que elas sejam exibidas no site, exibir relatórios e métricas relacionadas às atividades do site, como o número de adoções realizadas ou animais encontrados, gerenciar o banco de dados do sistema, garantindo a integridade e segurança dos dados, apagar publicações inadequadas ou desatualizadas e responder a consultas e fornecer suporte aos usuários, se necessário.

#### 3.2.3 Ambiente Físico

Seção não aplicável para este projeto.

### 3.2.4 Ambiente Computacional

Plataformas utilizadas atualmente:

- Node.js: O objetivo principal da adoção do Node.js é garantir uma base sólida e eficiente para o desenvolvimento do site, proporcionando desempenho superior e facilitando a escalabilidade conforme a demanda cresce. Além disso, a unificação da linguagem de programação (JavaScript) tanto no lado do cliente quanto no servidor simplificará o desenvolvimento e a manutenção do código.
- HTML: Utilizado para a estruturação e marcação dos elementos da página web.
- CSS: Utilizado para a estilização e apresentação visual dos elementos da página.
- JavaScript: Utilizado para a implementação de interatividade e funcionalidades dinâmicas no lado do cliente.
- MySQL: O banco de dados utilizado é o MySQL que segue o modelo relacional, organizando os dados em tabelas relacionadas entre si. Cada tabela consiste em linhas (registros) e colunas (campos), proporcionando uma estrutura organizada e eficiente para armazenar e recuperar dados.
- Express: framework web para simplificar a criação de rotas, middlewares e interações com o cliente.
- Nodemon: ferramenta de monitoramento para reiniciar automaticamente o servidor sempre que houver alterações no código-fonte, acelerando o ciclo de desenvolvimento.
- Sequelize: atuará como um Object-Relational Mapping (ORM), facilitando a interação com o banco de dados MySQL. Isso proporcionará uma abstração eficiente para consultas e operações no banco de dados, simplificando o desenvolvimento e melhorando a manutenção.
- EJS: será adotado como o mecanismo de templates, permitindo a geração dinâmica de conteúdo HTML no servidor. Isso simplificará a renderização de páginas e a manutenção de layouts consistentes.
- Multer: será utilizado para a manipulação de uploads de arquivos, oferecendo uma solução eficaz e segura para gerenciar o envio e o armazenamento de arquivos no servidor.
- QR Code: ferramenta disponibilizada pelo próprio Node.js. A biblioteca QR Code disponibiliza uma API simples e fácil para criar QR Codes.
- API de integração com aplicativos mensageiros Telegram e/ou WhatsApp: Será utilizada para enviar notificações aos usuários quando um animal perdido for encontrado.

Plataformas futuras:

- Seção não aplicável para este projeto.

Funcionamento do sistema:

- Interface de Usuário: Os usuários do site acessam o sistema por meio de um navegador web em um dispositivo desktop ou mobile. Eles interagem com a interface do site para se cadastrarem no sistema ou, em caso de já haver o seu cadastro, entrar em sua conta informando o seu usuário e a sua senha para buscar informações sobre adotar um pet, doar um pet, informar que perdeu o seu pet e informar que encontrou um pet perdido.
- Servidor Web: O servidor web recebe as solicitações dos usuários e responde fornecendo os serviços solicitados.
- Banco de Dados: O sistema possui um banco de dados SQL que armazena as informações dos usuários e dos seus pets, além de outras informações relevantes para o seu bom funcionamento.
- Interação com o Banco de Dados: Quando um usuário faz o seu cadastro e do pet, as informações são armazenadas no banco de dados. Além disso, quando um pet é adotado ou um animal perdido é encontrado, o status correspondente é atualizado no banco de dados.
- Aprovação de Publicações: As publicações de pets para adoção ou animais perdidos passam por um processo de aprovação pelo administrador antes de serem exibidas no site. O administrador verifica as informações fornecidas e decide se a publicação é válida e apropriada.
- Integração com Aplicativos Mensageiros: Quando um animal perdido é encontrado, o sistema utiliza a API de integração com o aplicativo mensageiro WhatsApp para enviar uma notificação ao usuário que reportou o animal. Essa notificação informa que o animal foi encontrado e fornece detalhes sobre como entrar em contato para recuperá-lo.

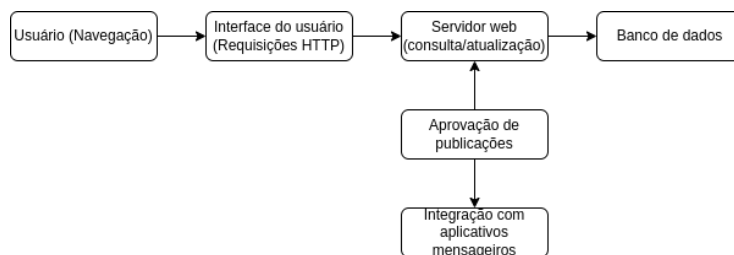


Figure 1: Diagrama do ambiente computacional.

### 3.2.5 Alternativas e concorrência

- Adote Petz: Site a nível nacional relacionado às lojas Petz. Permite o cadastro de ONG's e tutores. Endereço: <https://www.adotepetz.com.br>.
- Adotar: Site a nível nacional relacionado à IAA - Instituto Amigos dos Animais onde é possível refinar a busca por cidades. Contém opções para informar animais perdidos e animais encontrados. Endereço: <https://adotar.com.br>.
- Amigo não se compra: Site a nível nacional, permite o cadastro de voluntários para divulgar animais para adoção e para adotar animais. Endereço: <https://www.amigonaosecompra.com.br>.

Table 1: Matriz de Funcionalidades

| Funcionalidade                    | Amigos dos Pets | Adote Petz | Adotar | Amigo não se compra |
|-----------------------------------|-----------------|------------|--------|---------------------|
| Cadastro de ONGs                  | Sim             | Sim        | Não    | Não                 |
| Cadastro de tutores               | Sim             | Sim        | Sim    | Sim                 |
| Refinamento da busca por cidades  | Não             | Não        | Sim    | Não                 |
| Informar animais perdidos         | Sim             | Não        | Sim    | Não                 |
| Informar animais encontrados      | Sim             | Não        | Sim    | Não                 |
| Cadastro de voluntários           | Sim             | Não        | Não    | Sim                 |
| Divulgação de animais para adoção | Sim             | Sim        | Não    | Sim                 |

Características do Amigos dos Pets em relação às alternativas:

O Amigos dos Pets oferece um diferencial ao permitir o cadastro de ONGs, tutores e voluntários, proporcionando uma maior diversidade de usuários envolvidos no processo de adoção e busca por animais perdidos.

A funcionalidade de refinamento da busca por cidades é uma vantagem oferecida pelo site Adotar, pois permite que os usuários encontrem pets disponíveis em sua região específica. O Amigos dos Pets e o Adotar permitem informar animais perdidos, o que pode ser uma funcionalidade essencial para usuários que procuram por seus animais de estimação desaparecidos.

O Amigos dos Pets e o Amigo não se compra se destacam por oferecerem a funcionalidade de divulgação de animais para adoção, tanto para tutores quanto para voluntários.

Com base na matriz de funcionalidades, é possível identificar as inovações e diferenciais do Amigos dos Pets em relação aos concorrentes, como o cadastro de ONGs, a divulgação de animais para adoção e a possibilidade de informar animais perdidos. Essas características podem ser utilizadas para promover o Amigos dos Pets como uma opção única e valiosa para os usuários interessados em adoção de pets e busca por animais perdidos.

## 4 Restrições

### 4.1 Econômicas

Seção não aplicável para este projeto.

### 4.2 Tecnologia

- Linguagens de programação: As linguagens de programação utilizadas no desenvolvimento do sistema são HTML, CSS e JavaScript.
- Frameworks e bibliotecas: Framework ou biblioteca específica utilizada para agilizar o desenvolvimento é o Node.js.
- Banco de dados: Para o gerenciamento do banco de dados é utilizado a ferramenta MySQL.
- Servidores e hospedagem: Plataforma de hospedagem para implantar o sistema, como AWS (Amazon Web Services), Google Cloud, Microsoft Azure, DigitalOcean, etc.
- APIs e integrações: A API para gerar o QR Code utilizada é disponibilizada pela própria biblioteca Node.js e a API para fazer a integração com o mensageiro WhatsApp é a ...
- Ferramentas de desenvolvimento: IDEs (Integrated Development Environments), editores de código, sistemas de controle de versão (Git), ferramentas de automação de tarefas (Gulp, Grunt), entre outras.

### 4.3 Sistemas

O sistema funcionará somente mediante uma conexão de rede de internet ao menos satisfatória.

### 4.4 Ambiente

A documentação do sistema será escrita em sua maioria na língua portuguesa, assim restringindo o entendimento da documentação apenas para pessoas com conhecimento na língua, salvo partes mais técnicas relacionadas diretamente ao código da aplicação.

### 4.5 Prazos e Custos

Seção não aplicável para este projeto.



## 5 Visão Geral do Produto

O presente projeto visa a criação de um site que permita ao usuário cadastrar-se no sistema para encontrar pets para adoção, anunciar pet para adoção, anunciar que perdeu o seu pet e também informar que encontrou um pet perdido. Esse anúncio deve conter os dados do doador (Nome, telefone, etc) e os dados do animal (Raça, nome, peso, idade, foto).

1. Cadastro de usuários:
  - Nome completo
  - CPF
  - E-mail
  - Telefone (WhatsApp)
  - Endereço
  - Gênero
2. Inserção de anúncios de animais para adoção:
  - Nome do pet
  - Espécie do pet
  - Sexo do pet
  - Idade do pet
  - Porte do pet
  - Foto do pet
  - Sobre o pet
3. Consulta de animais para adoção:
  - Os usuários poderão navegar pelo site e visualizar os anúncios dos animais disponíveis para adoção, contendo todas as informações mencionadas acima.
4. Contato com o doador:
  - Os interessados em adotar um animal poderão entrar em contato com o doador através dos dados fornecidos, como telefone ou e-mail, para obter mais informações sobre o animal e agendar a adoção.
5. Atualização e exclusão de anúncios:
  - Os usuários que cadastraram anúncios poderão atualizá-los ou removê-los do sistema caso o animal tenha sido adotado ou por qualquer outro motivo.

## 5.1 Perspectiva do Produto

Os usuários interessados para adoção também precisa de um cadastro para permitir contato com o anúncio do doador.

## 5.2 Escopo

- Desenvolvimento de um site para anúncios de animais para adoção.
- Cadastro de usuários, permitindo que eles insiram anúncios e entrem em contato com os doadores.
- Inserção de informações sobre os animais, como raça, nome, idade e foto.
- Consulta de animais disponíveis para adoção.
- Atualização e exclusão de anúncios pelos usuários.
- Funcionalidades para os administradores, como aprovação de anúncios e exibição de relatórios.

## 5.3 Não Escopo

- Venda de animais: O site não terá funcionalidades relacionadas à venda de animais, sendo exclusivamente para adoção e serviços voluntários.
- Sistema de pagamento: O projeto não envolverá um sistema de pagamento para adoção de animais, devendo ser totalmente sem fins lucrativos.
- Recursos avançados de busca: Recursos avançados de busca, como filtragem por características específicas dos animais, não serão implementados neste estágio inicial do projeto.

## 6 Procedência e Prioridade

1. Cadastro de Usuários: Implementação da funcionalidade de cadastro de usuários, permitindo que eles criem suas contas e acessem as demais funcionalidades do sistema. Isso é fundamental para que os usuários possam interagir com o site.
2. Inserção de Anúncios de Animais: Desenvolvimento da funcionalidade que permita aos usuários inserir anúncios de animais para adoção. Isso inclui a captura de informações sobre o doador e do animal, como nome, telefone, raça, peso, idade e foto.
3. Consulta de Animais Disponíveis: Implementação da funcionalidade de consulta, que permite aos usuários visualizar os animais disponíveis para adoção. Os usuários devem ser capazes de pesquisar e navegar pelos anúncios de forma eficiente.

4. Contato entre Usuários: Priorizar a implementação de um sistema de contato entre os usuários, possibilitando que os interessados em adotar entrem em contato com os doadores para obter mais informações sobre os animais e iniciar o processo de adoção.
5. Atualização e Exclusão de Anúncios: Desenvolvimento das funcionalidades que permitam aos usuários atualizar e excluir seus anúncios de animais para adoção. Isso é importante para manter a precisão das informações e a atualização dos status dos animais.
6. Funcionalidades Administrativas: Por fim, implementar as funcionalidades administrativas, como a aprovação de anúncios e a geração de relatórios. Essas funcionalidades são relevantes para que os administradores possam gerenciar o conteúdo do site de forma eficiente.

## **7 Requisitos de Documentação e Treinamento**

O projeto disponibiliza um arquivo Readme.md para auxiliar os seus desenvolvedores, contendo informações referentes aos programas à serem instalados, acesso ao sistema e às rotas do site.

### **7.1 Treinamento**

Seção não aplicável para este projeto.

### **7.2 Manual do Usuário**

Será criado, futuramente, um mapa do site com um mecanismo visual que possibilite o usuário compreender o fluxo das funcionalidades do sistema.

### **7.3 Ajuda OnLine**

Muitos aplicativos fornecem um sistema de ajuda on-line para auxiliar o usuário. A natureza desses sistemas é exclusiva do desenvolvimento do aplicativo já que eles combinam aspectos de programação (hyperlinks etc) com aspectos de escrita técnica como, por exemplo, organização e apresentação.

### **7.4 Guias de Instalação, de Configuração e arquivo Leia me**

Um documento que inclua instruções de instalação e diretrizes de configuração é importante para se oferecer uma solução completa. Além disso, um arquivo Leia me é normalmente incluído como um componente padrão. O arquivo Leia me poderá incluir uma seção "O Que Há de Novo Neste Release" e uma discussão dos problemas de compatibilidade em relação aos releases anteriores. A maior parte dos usuários também considera desejável que o arquivo Leia me documente erros e soluções conhecidos.

## 8 Outros Requisitos do Produto

Seção não aplicável para este projeto.

## 9 Requisitos Funcionais

### 1. RF1: Cadastro de Usuários

- O sistema deve permitir o cadastro de novos usuários.
- Os usuários devem fornecer informações como nome completo, CPF, endereço, e-mail e telefone durante o cadastro.
- O sistema deve verificar a validade dos dados fornecidos pelos usuários.

### 2. RF2: Inserção de Anúncios de Animais

- Os usuários cadastrados podem inserir anúncios de animais para doação.
- Os dados a serem fornecidos no anúncio incluem: nome do pet, espécie, sexo, idade, porte, foto e um item "sobre" para uma maior descrição do pet.
- Os usuários podem editar e excluir seus próprios anúncios.

### 3. RF3: Consulta de Animais Disponíveis

- Os usuários podem pesquisar e visualizar os animais disponíveis para adoção.
- A consulta pode ser realizada por meio de filtros, como espécie, sexo e porte.
- Os usuários podem visualizar os detalhes completos de cada animal, incluindo informações do doador e formas de contato.

### 4. RF4: Contato entre Usuários

- Os interessados em adotar um animal podem entrar em contato com o doador.
- O sistema deve fornecer meios de comunicação, como mensagens internas ou informações de contato fornecidas pelo doador.

### 5. RF5: Atualização e Exclusão de Anúncios

- Os usuários podem atualizar e excluir seus próprios anúncios.
- As atualizações podem incluir alterações nos dados do animal ou na disponibilidade para adoção.

### 6. RF6: Funcionalidades Administrativas

- Os administradores do sistema devem poder aprovar ou rejeitar anúncios de animais para doação.
- Os administradores devem ter acesso a relatórios e estatísticas sobre os anúncios e atividades no site.

## 10 Requisitos Não-Funcionais

- O sistema deve estar hospedado em um servidor da mesma linguagem de programação e versão do software, e também ter acesso a uma rede estável para a conexão com os usuários.
- O sistema deve ter o tempo de execução e resposta de acordo com a qualidade da conexão de internet, sendo assim, a velocidade de rede irá impactar diretamente o sistema em todas as suas funcionalidades.
- O sistema deve ter uma interface organizada e utilizar de ícones intuitivos que facilitam o entendimento de seus significados além de fluxos fáceis de aprender e memorizar.
- Quando inseridos dados pessoais do usuário, o sistema deve mantê-los protegidos de quaisquer influências externas, por meio de acesso a uma API externa para autenticação do usuário.
- O sistema deve apresentar a menor quantidade possível de falhas, mas não garante que a plataforma seja livre de imprecisões, falhas, erros ou interrupções.
- O sistema deve facilitar a utilização e compreensão de sua interface por parte dos usuários, além de buscar facilitar que o utilizador tem em alcançar os seus objetivos por meio da simplicidade no uso, da utilização de ícones intuitivos que facilitam o entendimento de seus significados além de fluxos fáceis de aprender e memorizar.
- O sistema deve conter validações para cada campo no formulário a ser preenchido pelo usuário.
- O sistema deve criar níveis de permissão para cada tipo de conta em relação ao acesso a cada funcionalidade.

## 11 Cronograma

1. O cronograma do projeto, assim como as suas demandas, estará sendo feito no site trello.com utilizando o sistema kanban.
2. Etapas do projeto:
  - Levantamento de Requisitos;

- Análise e Projeto;
- Desenvolvimento Front-end;
- Desenvolvimento Back-end;
- Integração e Testes;
- Implementação e Lançamento;
- Revisão e Ajustes;
- Treinamento e Documentação.

## 12 Orçamento

No processo de construção do sistema, a escolha estratégica por ferramentas livres ou de baixo custo desempenha um papel crucial, visando minimizar o custo final do projeto. Esta abordagem reflete não apenas uma consideração econômica, mas também uma visão mais ampla de eficiência e sustentabilidade no desenvolvimento de sistemas.

Ao optar por ferramentas de código aberto ou aquelas que apresentam custos acessíveis, os desenvolvedores não apenas reduzem os gastos iniciais, mas também promovem a transparência e a colaboração. Ferramentas livres muitas vezes beneficiam de comunidades ativas de desenvolvedores, resultando em atualizações frequentes, correções de bugs rápidas e uma abordagem mais adaptável às necessidades específicas do projeto.

A escolha por ferramentas de baixo custo não significa comprometer a qualidade ou a funcionalidade do sistema. Pelo contrário, muitas soluções de código aberto e opções acessíveis oferecem funcionalidades avançadas, suporte robusto e uma base sólida para o desenvolvimento. Isso permite que as equipes de projeto alcancem seus objetivos sem sobrecarregar o orçamento, promovendo eficiência e inovação.

Além disso, ao adotar ferramentas de baixo custo, as organizações podem direcionar recursos financeiros adicionais para outras áreas críticas do projeto, como treinamento, implementação e manutenção contínua. Isso cria uma abordagem equilibrada, onde a otimização dos custos não compromete a integridade do sistema ou a capacidade de resposta às mudanças no ambiente tecnológico.

Outro benefício tangível é a redução da dependência de fornecedores exclusivos e licenças dispendiosas. Ao escolher ferramentas que seguem padrões abertos e são acessíveis, as equipes de desenvolvimento ganham mais flexibilidade e liberdade para adaptar o sistema conforme necessário, sem ficarem amarradas a contratos onerosos ou restrições proprietárias.

Em síntese, a decisão de optar por ferramentas livres ou de baixo custo no processo de construção do sistema vai além da economia financeira imediata. Ela reflete uma abordagem inteligente e estratégica que busca equilibrar a eficiência, a qualidade e a sustentabilidade ao longo do ciclo de vida do projeto. Ao fazer escolhas informadas e alinhadas com os objetivos globais da organização, as equipes podem construir sistemas robustos, inovadores e financeiramente viáveis.

## 13 Conclusão

O projeto do site Amigos dos Pets representa uma iniciativa inovadora e impactante, destinada a proporcionar apoio e assistência a todos aqueles que compartilham do desejo e da oportunidade de ajudar os animais de estimação. Este ambiente virtual foi cuidadosamente concebido para ser não apenas uma plataforma prática, mas também confiável e segura, criando assim uma comunidade dedicada à causa animal.

Em um mundo onde a conscientização sobre o bem-estar dos animais está em constante crescimento, a importância de ter um espaço online dedicado a essa missão não pode ser subestimada. O Amigos dos Pets surge como resposta a essa necessidade, oferecendo uma plataforma abrangente que une amantes de animais, voluntários, protetores e todos aqueles dispostos a fazer a diferença na vida dos nossos amigos de quatro patas.

O objetivo principal do projeto é criar uma sinergia entre as pessoas que desejam ajudar e aqueles que precisam de ajuda. Ao fornecer informações confiáveis sobre causas animais, dicas de cuidados, e oportunidades de voluntariado, o site se torna um hub central para a promoção do bem-estar animal. Além disso, busca conectar adotantes a animais que estão em busca de um lar amoroso, contribuindo assim para a redução do número de animais abandonados.

A segurança é uma prioridade fundamental no Amigos dos Pets. O ambiente virtual foi projetado com protocolos rigorosos para proteger a privacidade dos usuários e garantir transações seguras para doações e contribuições. A confiabilidade da plataforma é essencial para criar uma comunidade sólida e comprometida, onde as pessoas possam se envolver livremente, sabendo que estão em um espaço seguro e protegido.

Além disso, o site Amigos dos Pets pretende colaborar com organizações de resgate e protetores independentes, fornecendo-lhes uma vitrine online para promover seus esforços e arrecadar recursos. A ideia é criar uma rede de solidariedade que transcenda fronteiras geográficas, conectando pessoas apaixonadas por animais em todo o mundo.

Em suma, o projeto do site Amigos dos Pets não é apenas uma plataforma, mas sim uma comunidade vibrante e comprometida com a causa animal. Ao unir forças, compartilhar conhecimento e promover ações práticas, busca-se criar um impacto positivo duradouro na vida dos animais e na sociedade como um todo. Este é um convite para todos que compartilham do amor pelos animais a se juntarem a essa jornada significativa e fazerem parte de uma mudança real no mundo dos pets.