**Proposta de Projeto Integrador**

**Data: 24/02/2024 Grupo: FANDA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Nome Projeto:** Cadastro de adoção da ONG AAPS
2. **Nome Usuário no GitHub:** alissonnL
3. **Grupo de Alunos:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RA** | **Nome** | **e-mail** |
| 0030482213036 | Adriana Akagui | adriana.akagui@fatec.sp.gov.br |
| 0030482213017 | Alisson Donizetti de Lima | alisson.lima@fatec.sp.gov.br |
| 0030482213030 | Danielle Cavalcante da Silva | danielle.silva19@fatec.sp.gov.br |
| 0030482213025 | Franciele dos Santos Rodrigues | franciele.rodrigues2@fatec.sp.gov.br |
| 0030482213033 | Nicollas Pires Furquim Schlemm | nicollas.schlemm@fatec.sp.gov.br |

1. **Compreensão do Problema**

A relação entre humanos e animais domésticos transcende a convivência, transformando-se em um vínculo especial caracterizado por amizade, companheirismo e afeto. Animais de estimação não são apenas mascotes, mas membros valiosos da família, proporcionando não apenas lealdade, mas também contribuindo para o bem-estar emocional e físico de seus tutores.

Em 2022, a OMS registrou uma alarmante realidade nas ruas do Brasil, com 30 milhões de animais abandonados, sendo 10 milhões de gatos e 20 milhões de cães. Cerca de 185 mil foram resgatados por ONGs devido a maus-tratos. Um levantamento do IBP revela que, dos 184.960 animais sob cuidado dessas organizações, 96% são cães (177.562) e 4% são gatos (7.398). Em 2023, a ONG AAPS resgatou 307 animais (171 cachorros e 136 gatos) e doou 836 pets.

A ONG AAPS doa em média 50 animais por mês, com isso gerando em torno de 600 fichas de cadastro de adoção. Tudo é feito a mão, e essas fichas ficam guardadas um pouco com cada responsável pela entrevista, gerando assim uma desorganização, tendo dificuldade de encontrar uma ficha quando necessário.

1. **Proposta de Solução de Software e Viabilidade**

O objetivo principal é otimizar e organizar o processo de adoção, substituindo o método manual por um sistema eficiente e intuitivo.

* Cadastro de usuários
* Cadastro de tutores/doadores
* Cadastro de animais
* Cadastro de adotante
* Cadastro do local
* Processo de adoção (formulários etc.)
* Pesquisa de adoção – por animal, tipo, período
* Relatório de estatísticas de adoção

**Metas e Objetivos:**

* Automatização do Cadastro: Implementar um sistema centralizado para cadastrar doadores, animais e adotantes, eliminando a papelada manual e reduzindo erros.
* Acompanhamento de Adoção: Integrar um mecanismo de rastreamento de adoção para manter o controle do status de cada animal, desde a entrada na ONG até a adoção efetiva.
* Relatórios Personalizados: Gerar relatórios mensais detalhados sobre adoções e devoluções.
* Acessibilidade e usabilidade: Criar uma interface de usuário intuitiva, acessível a todos os colaboradores da ONG, independentemente do nível de familiaridade com tecnologia.
* Segurança e Privacidade: Garantir a segurança dos dados sensíveis, implementando medidas de proteção e garantindo o cumprimento das regulamentações de privacidade.

**Viabilidade:**

* O sistema será desenvolvido considerando as infraestruturas existentes na ONG, garantindo compatibilidade e eficiência.
* A economia a longo prazo será notável, com a redução de custos associados à impressão, armazenamento físico e retrabalho decorrente de erros manuais.
* Treinamentos serão oferecidos para garantir que a equipe esteja familiarizada e confortável com as novas ferramentas.
* Suporte técnico será disponibilizado para resolver quaisquer problemas operacionais de forma rápida e eficiente.

1. **Visão Geral dos Pré-Requisitos**

**Funções do Sistema:**

* **Cadastro de usuário:** Permitir o cadastro de usuários, incluindo informações como nome completo, CPF, telefone e data de nascimento. Sendo dividido em três categorias de usuário, administrador, entrevistador e acompanhante.
* **Cadastro de Doadores/Tutores:** Permitir o registro detalhado de doadores, incluindo informações pessoais, animais que estão doando e histórico de doações.
* **Cadastro de Animais:** Possibilitar o cadastro completo de animais disponíveis para adoção, com dados como espécie, idade, saúde e história.
* **Cadastro de Adotantes:** Permitir o registro detalhado de adotantes, incluindo informações pessoais, animais que estão adotando, histórico de adoções, registro de devolução.
* **Cadastro de local:** Cadastrar o local onde acontecem as doações, adicionando o nome fantasia, CNPJ, endereço e telefone.
* **Processo de adoção:** Questionário sobre a adoção, com regras de adoção responsável e termo de adoção responsável, que serão preenchidos pelos adotantes.
* **Pesquisa de adoção:** Permite pesquisar algum cadastro, podendo pesquisar um adotante, um animal ou um doador/tutor, podendo ser realizado por nome, nº de cadastro, data ou local de adoção.
* **Acompanhamento da Adoção:** Permitir o cadastro de acompanhamento do animal após adoção, para saber se o adotante está cumprindo com os termos de adoção.
* **Geração de Relatórios:** Criar uma funcionalidade para gerar relatórios mensais consolidados, apresentando estatísticas sobre adoções, devoluções e outras métricas relevantes.
* **Interface Intuitiva:** Desenvolver uma interface de usuário intuitiva e amigável, promovendo fácil navegação e minimizando o tempo de aprendizado para os usuários.

**Atributos do Sistema:**

* **Segurança dos Dados:** Garantir a segurança dos dados sensíveis, para ter acesso é preciso de um cadastro para fazer login, com usuário e senha.
* **Desempenho Eficiente:** Otimizar o desempenho do sistema para garantir respostas rápidas e eficiência operacional, mesmo com grandes volumes de dados.
* **Facilidade de Manutenção:** Desenvolver o sistema com uma estrutura modular que permita atualizações e manutenção sem interrupções significativas nas operações.
* **Conformidade Legal:** Garantir que o sistema esteja em conformidade com as leis de proteção de dados e regulamentações locais sobre adoção de animais.
* **Usabilidade Universal:** Certificar-se de que o sistema seja acessível e utilizável por diferentes membros da equipe, independentemente do nível de familiaridade com tecnologia.

1. **Conceitos e Tecnologias Envolvidos**

**Desenvolvimento com Flutter:**

- Utilização do Flutter para desenvolvimento multiplataforma.

- Criação de uma interface de usuário consistente em todas as plataformas.

- Implementação de recursos interativos e responsivos.

**Firebase:**

- Utilização do Firebase para autenticação de usuários.

- Armazenamento de dados em tempo real para gerenciar informações de usuários, animais e adoções.

- Hospedagem do aplicativo para garantir disponibilidade e escalabilidade.

**Dart:**

- Utilização da linguagem Dart para desenvolvimento tanto frontend quanto backend.

- Aproveitamento da sintaxe concisa e poderosa do Dart para escrever código eficiente.

**Flutter Form:**

- Utilização do Flutter Form para gerenciar formulários de cadastro, simplificando o processo de entrada de dados.

- Validação de campos e feedback instantâneo para os usuários.

**Flutter Charts:**

- Integração do Flutter Charts para visualizar estatísticas de adoção e outros dados relevantes.

- Criação de gráficos e visualizações interativas para análise de dados.

**Flutter WebView:**

- Utilização do Flutter WebView para incorporar partes da aplicação móvel na versão web.

- Integração de funcionalidades específicas do aplicativo móvel na versão web para uma experiência consistente.

**Figma (Design):**

- Utilização da ferramenta Figma para design colaborativo e prototipagem.

- Criação de wireframes e mockups para visualização e validação do design do aplicativo.

- Facilitação da comunicação entre designers e desenvolvedores durante o processo de design e desenvolvimento.

Esses elementos combinados fornecem uma estrutura abrangente para o desenvolvimento do sistema de adoção de animais, garantindo uma experiência eficiente e intuitiva para os usuários finais.

1. **Situação atual (estado-da-arte)**

Não foram encontrados sistemas que atendam as necessidades da ONG AAPS, pois precisam de um sistema de gestão para gerenciar as adoções que são realizadas pela ONG. E em contato com outras ONGs, as mesmas utilizam formulários em formato PDF e planilhas para controle e gerenciamento.

Será realizado uma pesquisa, através de questionário, com as voluntárias da ONG para saber da importância de se ter um sistema para organização e gerenciamento da adoções.

1. **Estimativa de custo do projeto**

**1. Desenvolvimento com Flutter:**

- Considerando uma equipe de três programadores trabalhando em média 3-6 meses no projeto, com custo de desenvolvimento variando de R$50.000 a $60.000,dependendo da complexidade e do número de desenvolvedores envolvidos.

**2. Firebase:**

- Para os serviços do Firebase, como autenticação, armazenamento de dados e hospedagem, a estimativa mensal inicial pode variar de R$150,00 a R$500,00 dependendo do uso e do crescimento do projeto.

**3. Hospedagem:**

- Para a versão web, os custos de hospedagem podem variar de R$30,00 a R$500,00 por mês, dependendo do tráfego esperado e dos recursos necessários.

**4. Design e UI/UX:**

- O custo para contratar designers para criar uma interface de usuário intuitiva e atraente pode variar significativamente, dependendo da complexidade do projeto e da experiência dos designers. Uma estimativa aproximada seria de R$ 20.000 a R$ 40.000 adicionados ao custo total do projeto.

**5. Testes de Qualidade:**

- Investir em testes de qualidade é fundamental para garantir a robustez e a ausência de bugs no aplicativo. Os custos podem variar com base na abordagem de teste e na extensão dos testes realizados. Uma estimativa aproximada seria de R$ 2.000 a R$ 5.000, adicionados ao custo total do projeto.

**6. Manutenção:**

- Após o lançamento do aplicativo, é importante fornecer suporte técnico contínuo e realizar atualizações regulares. Os custos de manutenção podem variar dependendo da frequência e da complexidade das atualizações necessárias. Uma estimativa aproximada seria de R$ 5.000 a R$ 12.000 por mês, adicionados ao custo mensal do projeto.

Portanto, uma estimativa geral considerando três programadores seria:

- Desenvolvimento com Flutter: R$ 50.000 a R$ 60.000.

- Firebase: R$ 150,00 a R$ 500,00 por mês.

- Hospedagem: R$ 30,00 a R$ 500 por mês.

- Design e UI/UX: R$ 20.000 a R$ 40.000.

- Testes de Qualidade: R$ 2.000 a R$ 5.000.

- Manutenção: R$ 5.000 a R$ 12.000 por mês.

1. **Glossário**

**Abandono:** Ato de deixar um animal sozinho e desprotegido, sem cuidados adequados, muitas vezes resultando em sofrimento e riscos à saúde.

**Adoção Consciente:** Escolha informada e responsável de adotar um animal, considerando o compromisso de longo prazo e a capacidade de fornecer cuidados adequados.

**Adoção Responsável:** Processo pelo qual os animais são transferidos para lares permanentes, assegurando cuidados adequados e responsabilidade por parte dos adotantes.

**Bem-Estar Animal:** Envolvimento em práticas que garantam o conforto, saúde e felicidade dos animais, evitando sofrimento desnecessário.

**Causa Animal:** Movimento que busca promover o bem-estar, proteção e direitos dos animais.

**Clínica Veterinária:** Estabelecimento dedicado à prestação de serviços médicos e de saúde para animais, incluindo consultas, cirurgias e cuidados preventivos.

**Esterilização/ Castração:** Intervenção cirúrgica para controle populacional de animais, especialmente em programas de prevenção de superpopulação.

**Lar Temporário:** Ambiente temporário onde animais resgatados recebem cuidados e atenção até encontrar um lar permanente.

**Maus-Tratos:** Tratamento cruel, prejudicial ou negligente a animais, infringindo dor física ou emocional.

**ONG (Organização Não Governamental):** Entidade sem fins lucrativos dedicada a ações sociais, no contexto da causa animal, frequentemente envolvida em resgate, reabilitação e adoção de animais.

**Pet:** Termo carinhoso usado para se referir a animais de estimação.

**Protetor/Protetora**: Pessoa dedicada à proteção animal, muitas vezes envolvida em resgate, cuidado temporário e promoção da conscientização sobre questões relacionadas aos animais.

**Resgate:** Ato de salvar animais em situações de perigo, maus-tratos ou abandono, visando sua proteção e bem-estar.

**Vacina:** Substância administrada para conferir imunidade contra doenças específicas em animais, contribuindo para a saúde preventiva.

**Veterinário/Veterinária:** Profissional de saúde animal responsável pelo diagnóstico, tratamento e cuidado médico de animais.

**Voluntariado**: Contribuição não remunerada de tempo e esforço para apoiar causas animais, como cuidados diretos, eventos de conscientização e arrecadação de fundos.

**Voluntário/Voluntária:** Indivíduo que doa seu tempo e habilidades de forma não remunerada para apoiar atividades relacionadas à causa animal.