



Descrição do MiniMundo

O produto deste projeto é uma plataforma web de adoção de crianças, onde visa orientar pessoas interessadas em adotar crianças e intermediar o processo legal mantendo uma base de dados com todos os registros intermediados por ele para fins de comprovação perante os órgãos públicos competentes.

O objetivo principal deste produto é permitir o cadastramento de crianças que estejam disponíveis para adoção e de pessoas que estejam à procura de crianças, fazendo a ligação entre as partes interessadas e provendo medidas para que esse processo ocorra de forma legal e segura.

A plataforma deverá manter um processo de acompanhamento da criança, seja social, médico e psicológico e registrar todo esse processo em laudos que possam ser consultados/apresentados para os postulantes à adoção.

A plataforma deverá permitir que os usuários façam um cadastro preenchendo algumas informações necessárias para a segurança do processo de adoção e para continuação do mesmo, informações como sua identificação civil, endereços e demais formas de contatá-lo.

A plataforma também permitirá que os usuário faça uma avaliação ao atendimento que recebeu durante o processo, de forma que o administrador possa avaliar o desempenho de sua equipe e promover melhorias de maneira que a qualidade de atendimento aos usuários seja sempre aprimorada.

Todos os profissionais e usuários que acessem a plataforma deverão estar cadastrados tendo sido escolhida como chave de acesso deles o número do CPF.

A plataforma prevê a existência de um administrador, que será o responsável por eleger seus atendentes, dentre os funcionários cadastrados no sistema.

O usuário, entenda-se: administrador, assistente social, médico ou psicólogo, desde que cadastrado como usuário da plataforma, uma vez identificado através da tela de login, terá acesso a todas as informações constantes nos cadastros da plataforma, podendo abrir processo, inserir laudos e consultar dados.

Qualquer pessoa poderá ter acesso as informações orientativas da plataforma e a consultar resumo de crianças por sexo/faixa etária. Para ter acesso às informações

específicas de cada criança, deverá então se cadastrar como adotante e numa entrevista presencial, poderá ter acesso junto a um profissional da plataforma.

Requisitos Funcionais

RF01 – O sistema deve permitir a inclusão, consulta e alteração de usuários

RF02 – O sistema deve permitir a inclusão, consulta e alteração de crianças.

RF03 – O sistema deve permitir a inclusão, consulta e alteração de adotantes.

RF04 – O sistema deve permitir a inclusão e consulta de filiação.

RF05 – O sistema deve permitir a inclusão e consulta de laudos referentes às crianças.

RF06 – O sistema deve permitir a inclusão, consulta e alteração de processos de adoção.

RF07 – O sistema deve permitir a inclusão e consulta de dados e avaliação de entrevistas.

RF08 – O sistema deve permitir a consulta de resumo de crianças por sexo e faixa etária.

RF09 – O sistema deve permitir a consulta de detalhes de cada criança pelos usuários cadastrados.

RF10 – O sistema deve impedir o acesso aos detalhes de cada criança por adotantes.

RF11 - O sistema deve permitir a adoção de crianças por adotantes.

RF12 - O sistema deve apresentar e permitir a adoção de irmãos por um mesmo adotante.

RF13 - O sistema deve permitir o cancelamento de adoção.

Requisitos Não Funcionais

RNF01 – O sistema deve proteger os dados das crianças/adotantes de forma que não comprometa a integridade dos mesmos. Somente os colaboradores da instituição terão acesso às informações sensíveis.

RNF02 - O sistema deve estar disponível 95% do tempo diário (24 hs) para consultas e possíveis contatos.

RNF03 - O sistema deve ser desenvolvido com o paradigma Orientado a Objetos.

RNF04 - O sistema deve ser desenvolvido para plataforma Web (Chrome, Mozilla, Edge, Safari, Opera).

RNF05 - O sistema deve usar o MySql para armazenar os dados.

RNF06 - O sistema deve dar suporte aos principais navegadores da atualidade (chrome, opera, safari, mozilla, edge).

RNF07 - O sistema deve oferecer suporte ao formato de imagens .jpeg.

RNF08 - O sistema deve respeitar toda a legislação local, como por exemplo: ECA, direitos civis, LGPD.

RNF09 - O sistema deve abranger todo o território Nacional (Brasil).

RNF10 - O sistema deve prover backup diariamente para a segurança dos dados.

RNF11 - O sistema será disponibilizado somente no idioma português do Brasil.

Arquitetura do Sistema

Por se tratar de um sistema novo, sem conexão com qualquer outro sistema e devido ao fato do mesmo ter suas classes bem específicas e de utilidade exclusiva, optamos pelo padrão arquitetural MVC WEB. A vantagem deste padrão é que é constituído de três camadas, a saber: **modelo**, **visão** e **controle**, que separam a interface do usuário, da funcionalidade e do conteúdo da aplicação web.

Uma das principais vantagens deste padrão de arquitetura que mantém a interface, aplicação e navegação separadas simplifica a implementação e aumenta a reutilização do código, além de tornar qualquer processo futuro de manutenção muito mais fácil.

A camada de **modelo**, contém o conteúdo e toda lógica de processamento característica da aplicação, inclusive todos os objetos de conteúdo, acesso a todas as fontes de informação externas e funcionalidades específicas de processamento.

A camada de **visão**, contém todas as funções específicas à interface e possibilita a apresentação do conteúdo e toda lógica de processamento requerida pelo usuário.

A camada de controle, gerencia o acesso às duas camadas anteriores, modelo e visão, coordenando o fluxo de dados entre elas. O controle seleciona o objeto visão aplicável para atender às diversas demandas do usuário.

O nosso sistema utilizará alguns estilos arquiteturais a fim de atender as necessidades do nosso cliente, **Client-Server**, como o nosso sistema será via web, precisaremos utilizar o estilo cliente servidor para que tenhamos a aplicação no ar 24/7 e o cliente utilize sempre que necessário. Visando também a escalabilidade da nossa aplicação, adotamos o estilo cliente-servidor que permite que ampliemos a nossa infraestrutura de acordo com a demanda requisitada de maneira muito trivial. Para complementar o projeto, usaremos também o estilo **Model-centered**, Através da criação de um modelo, usando o estilo arquitetural “MVC”, iremos separar a nossa aplicação em um modelo, controller irá ficar responsável pelas regras de negócio e view ficará responsável por buscar os dados apresentados na interface para o cliente. **Layered Style** dividiremos também a nossa aplicação em 3 camadas a fim de facilitar a compreensão, melhorar a manutenção da aplicação e desenvolvermos cada camada de forma independente, são elas: camada de apresentação, camada de regras de negócio e camada de acesso aos dados

Em se tratando de uma aplicação orientada a objetos, temos alguns padrões de projetos que nos ajudarão a manter a consistência da nossa aplicação.

A fim de melhorar a consistência e diminuir a redundância, usaremos o padrão **Singleton**.

O padrão **Decorator**, nos ajudará a atribuir responsabilidades extras aos objetos instanciados, de forma a facilitar a implementação.

Usaremos o padrão **Facade** para criar uma interface mais simples para o usuário que irá manter o cadastro dos profissionais que atendem as crianças.

Já o **Composite** será usado para os relacionamentos hierárquicos de crianças e laudos.

E por fim, o **Chain of Responsibility** será usado para o manuseio das solicitações e passagem de requisições através da cadeia de comando e responsabilidades para que o devido usuário processe.

Mas entendemos que estes nomes em negrito representam apenas conceitos dentro do que nomeamos “**padrão**” e que devemos nomear sim apenas os frameworks/ferramentas que seriam utilizados na construção do projeto como:

bootstrap, hibernate, **CRUD**, **servlet**, JSF e Struts entre outros.