

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS TRABALHO FINAL

Curso: Sistemas de Informação

Disciplina: Engenharia de Requisitos

Professor: Michelle Hanne Soares de Andrade

Aplicativo Solidariedade

Problema: Pessoas em estado de vulnerabilidade necessitam de auxílio social, econômico e/ou emocional. Em contrapartida, exitem pessoas que desejam fazer trabalhos voluntários, porém, falta comunicação e organização de grupos para efetivarem os trabalhos.

Solução Proposta: Desenvolvimento de um Software Aplicativo que consiste em gerenciar projetos sociais no que tange ao voluntariado. O Aplicativo permite o cadastro de pessoas físicas e ONGs, ambos podem criar Projetos Sociais, convidar voluntários para associarem aos projetos e realizarem a gestão do projeto, como cadastrar ações/eventos e anexar fotos.

Entrevista com Stakeholder 1 - Host do Projeto Social:

Anna, 40 anos, trabalha em um indústria farmaceutica e nas horas vagas organiza ações sociais na região onde reside. A sua principal dificuldade é encontrar voluntários e organizar uma agenda dos projetos sociais.

- Quero cadastrar meus dados básicos no Aplicativo (nome, telefone, e-mail, senha) e realizar login para utilizar as funcionalidades.
- Quero poder editar a foto de perfil.
- Quero alterar a senha se necessário.
- Quero recuperar a senha, caso esqueça.
- Quero cadastrar um novo projeto social com os dados básicos: nome, descrição, data início, data fim, status (ativo, inativo e

- concluído), endereço completo (logradouro, número, complemento, CEP, bairro), cidade e UF.
- Após o cadastro do projeto social quero ter a possibilidade de alterar e exclui-lo se necessário.
- Após cadastrar um projeto quero convidar pessoas voluntárias, inserindo e-mails e/ou whatsApp. Esses voluntários podem ser pessoas externas ou já cadastradas no Aplicativo.
- Quero inserir eventos dentro de projetos que estão com status ativo. Os eventos são por exemplo, distribuição de brinquedos em uma comunidade carente. Para o cadastro de ações será necessário atribuir uma data/horário e descrição, bem como associar um ou mais voluntários.
- Quero inserir fotos dos eventos para manter o histórico e gerar um portfólio detalhado de cada Projeto Social cadastrado.
- Quero conversar por mensagem com os voluntários do projeto.

Entrevista com Stakeholder 2 - Voluntário do Projeto Social:

Sandra, 22 anos, faz estágio na área de programação de computadores e nas horas vagas pretende realizar trabalhos voluntários. A sua principal dificuldade é encontrar trabalhos sociais que estão de acordo com suas habilidades e questões relacionadas à ética e religião.

- Quero receber um e-mail ou WhatsApp de chamado para integrar uma equipe de voluntários e assim escolher em ingressar ou não no Projeto.
- Quero realizar o meu cadastro e acessar o Aplicativo.
- Quero visualizar um painel com todos os projetos que estou participando e assim conseguir ler mais detalhes do mesmo.
- Quero receber notificação sobre quais eventos fui escalada.
- Quero enviar mensagens para o host do Projeto, bem como outros voluntários associados ao projeto.
- Quero deixar comentários sobre os eventos do projeto.
- Quero avaliar o projeto.

Entrevista com Stakeholder 3 - ONG:

ONG Terra, existente desde 2010, trabalha com crianças carentes da região oeste de Belo Horizonte. Possui local próprio, onde as crianças podem passar o dia e serem atendidas com refeições, reforço escolar, atividades lúdicas e musicalização infantil, dentre outros atendimentos. Atualmente atende cerca de 300 crianças em idade de 5 a 12 anos. A ONG necessita de voluntários e doações para sobreviver.

- Quero cadastrar os dados básicos no Aplicativo (nome da ONG, telefone, e-mail, endereço completo e senha) e realizar login para utilizar as funcionalidades.
- Quero poder editar a foto de perfil.
- Quero alterar a senha se necessário.
- Quero recuperar a senha, caso esqueça.
- Quero ter uma página com as atividades da ONG, imagens e eventos, bem como os demais dados de cadastro. Desse modo os voluntários podem se interessar a conhecer as atividades e se tornarem.
- Quero divulgar vagas de trabalho voluntário.
- Quero receber mensagens de possíveis voluntários pelo Aplicativo.

Regras Gerais de Negócio:

- O e-mail será único para cada usuário.
- Senha de no mínimo 6 caracteres alfanuméricos.
- Seguir padrões de máscara para campos devidamente conhecidos como CEP e Telefone.
- Somente o host do Projeto Social poderá editar e excluir.

Requisitos Não funcionais

- O sistema deverá ser compatível com versão Web, especialmente com os navegadores Chrome, Safari, Edge e Firefox.
- O sistema deverá ser responsivo para aparelhos smartphones Android e IOS e Tablets.

- Todos os dados trafegados utilizarão API Token.
- O sistema utilizará microsserviços para a implementação do back-end, linguagem Java e seguirá o paradigma Orienatado a objetos. Seguindo as boas práticas de Design Patterns e Clean Code.
- O sistema seguirá as boas práticas de usabilidade de acordo com o perfil do usuário, com base nos princípios da Comunicação, Antecipação e Consistência, dentre outras citadas por Pressman (2021).

Entrega 1:

- Modelar o processo de negócio
- Documento de Visão Geral de Requisitos relativos ao problema
- Backlog dos Requisitos Priorizados no formato de user stories (frente e verso)

Entrega 2: Sprint 1

- Matriz de rastreabilidade de requisitos atualizada
- Casos de Uso descritivos referentes à solução proposta
- Diagramas de Caso de Uso dos Requisitos priorizados
- Projeto de Interface do Usuário dos Requisitos priorizados

Entrega 3: Sprint 2

- Diagrama de classes e Pacotes
- Matriz de rastreabilidade de requisitos atualizada
- Casos de Uso descritivos referentes à solução proposta
- Diagramas de Caso de Uso dos Requisitos priorizados
- Projeto de Interface do Usuário dos Requisitos priorizados

Entrega 4: Sprint 3

- Diagrama de Estado
- Estimativa em Pontos de Função
- Matriz de rastreabilidade de requisitos atualizada
- Casos de Uso descritivos referentes à solução proposta
- Diagramas de Caso de Uso dos Requisitos priorizados
- Projeto de Interface do Usuário dos Requisitos priorizados