MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

DOCUMENTO DE VISÃO

| Dados de Identificação | | | |
|---|---|------------------|--|
| Grupo: Grupo 2 | Tema: Conectar pessoas portadoras de necessidades especiais e/ou idosos com voluntários para a realização de tarefas esporádicas e simples. | | |
| Disciplina: Projeto de Software I | | Data: 22/03/2018 | |
| Integrantes: Adriano Almeida, Isabella Sakis, Marinara Rübenich, Rhauani Fazul e Roger Couto. | | | |

1. Objetivo

Este documento tem como propósito coletar, analisar e definir as necessidades e características do sistema **PinMyHelp**, com foco no público-alvo e requisitos abordados.

A visão do sistema documenta o ambiente geral dos processos desenvolvidos para o sistema, fornecendo a todos os envolvidos uma descrição compreensível deste e suas funcionalidades.

2. Descrição do Problema

Pessoas com necessidades especiais e idosos enfrentam diariamente dificuldades ao desempenhar tarefas simples e corriqueiras e, por esse motivo, necessitam de auxílio e amparo de outras pessoas. Casas de repouso, escolas especiais e abrigos com profissionais qualificados a atender essa parcela da população, quando particulares, demandam demasiado investimento econômico e, por isso, não são acessíveis para a maioria das pessoas que necessitam destes serviços. Por outro lado, existem instituições públicas e demais organizações sem fins lucrativos, que oferecem atendimento gratuito. Essas instituições, por vezes, enfrentam problemas de superlotação e dificuldades em manter a quantia necessária de funcionários para atender a todos necessitados. Deste modo, a participação de voluntários no dia a dia desses locais torna-se imprescindível, visto que essas pessoas, mesmo sem experiência, podem desempenhar grande parte das tarefas básicas, para assim liberar o profissional para atender as necessidades mais específicas, que necessitam conhecimento e prática. Ainda que notável o grande número de pessoas dispostas a prestar este amparo, por vezes esses voluntários enfrentam dificuldades em descobrir locais ou pessoas que necessitam de ajuda e assistência. Logo, nota-se a carência de um meio de comunicação mais eficaz entre as pessoas dispostas a ajudar as associações, organizações ou instituições que necessitam de algum tipo ajuda. Neste contexto, o PinMyHelp pretende conectar pessoas com necessidades especiais e idosos à pessoas que desejem atuar como voluntários, de forma a prestar auxílio na realização de tarefas esporádicas e simples.

3. Descrição dos Envolvidos e Usuários

O sistema **PinMyHelp** foi concebido para uso de qualquer pessoa, tanto para necessitados que desejem ajuda quanto para voluntários que tenham disponibilidade de tempo e vontade de ajudar. A seguir são listados os usuários finais do sistema.

| Usuário (Ator) | Descrição | Ações e responsabilidades |
|----------------|--|--|
| Requerente | Usuário solicitante de ajuda para realização de alguma tarefa simples ou auxílio em alguma atividade cotidiana em geral. | Usa a aplicação para criar solicitações de auxílio/ajuda para realização de tarefas, podendo verificar Voluntários ou Entidades disponíveis e aceitar a ajuda necessária. Quando notificar a conclusão do auxílio, tem a possibilidade de prover seu <i>feedback</i> , podendo atribuir avaliação ao Voluntário ou a Entidade. A avaliação poderá ser atribuída através de uma nota e/ou comentário. |
| Voluntário | Usuário que atende uma ou mais solicitações feitas pela Entidade ou pelo Requerente, de modo a prestar ajuda e amparo como voluntário. | Usa aplicação para procurar e escolher solicitações de ajuda provindas diretamente do Requerente ou da Entidade, se comprometendo a confirmar disponibilidade e momento de início da realização da tarefa. Quando notificar conclusão do auxílio, tem a possibilidade de prover seu feedback, podendo atribuir avaliação ao Requerente ou a Entidade. |
| Entidade | Instituições públicas e demais organizações voltadas ao auxílio de idosos e pessoas com necessidades especiais. | A entidade pode usar a aplicação para criar solicitações de auxílio/ajuda e também para se voluntariar em solicitações advindas de Requerentes ou de outras Entidades. Então a entidade pode assumir dois papéis: i) Requerente de ajuda; e ii) Prestadora de ajuda. A entidade também pode prover feedback aos Voluntários que lhe prestarem ajuda, e aos requerentes que lhe solicitarem ajuda. |
| Administrador | Membro da equipe responsável pela administração do sistema | Gerenciar a ajuda do sistema, podendo configurar a aplicação para os demais usuários, validando o cadastro de entidades e dos demais usuários do. Realiza o encaminhamento de problemas e <i>bugs</i> do sistema para a equipe responsável. |

4. Ambiente do usuário

O sistema **PinMyHelp** será acessado por diferentes pessoas situadas em diferentes localidades. Este acesso ocorrerá através de um *web browser* com conexão à internet, podendo este ser acessado tanto em um computador pessoal quanto em um dispositivo móvel, independente de sistema operacional. Inicialmente, o número de usuários máximo do sistema será limitado pela capacidade e escalabilidade do servidor onde a aplicação estará hospedada. A aplicação utiliza softwares gratuitos, dispensando a aquisição de licenças. Toda sua estrutura está apoiada nas tecnologias Java EE (plataforma de programação para servidores na linguagem de programação Java), GlassFish (servidor de aplicação) e

MySQL (banco de dados), deste modo, com a solução proposta, o acesso a informação será simultâneo e nenhuma aplicação ou componente extra (à exceção do *browser*) será necessário por parte dos usuários.

5. Visão Geral do Produto

O **PinMyHelp** conecta associações, institutos, lares de idosos e organizações sem fins lucrativos com voluntários dispostos a prestar auxílio em atividades esporádicas e simples, podendo variar desde tarefas mais simples como ir a algum mercado ou farmácia até ajuda com caminhadas ou animais de estimação.

6. Interligação com Outros Sistemas

- Banco de dados MySQL;
- Geolocalização com Google Maps;
- Frameworks Spring MVC e Spring Security;
- Automação de complicação e gerenciamento de dependências com Maven;
- Servidor de aplicação GlassFish;
- Front-end com o framework Bootstrap e a biblioteca jQuery;
- Geração de relatórios PDF.

7. Restrições

O uso das funcionalidades do sistema é limitado para usuários cadastrados e validados. O cadastro de usuários é realizado no próprio sistema, sendo que, para cada tipo de usuário, são solicitados dados distintos, que deverão ser verificados e aprovados para iniciar o uso do sistema. A validação pode ocorrer de diferentes formas dependendo da classe de usuário a qual este cadastro se refere. A seguir é listado as possibilidades de validação exigidas pelo sistema:

| Usuário | Usuário responsável pela validação e aprovação do cadastro | |
|------------|--|--|
| Entidade | Administrador | |
| Requerente | Administrador | |
| Voluntário | Administrador | |

Quanto ao cadastro, Entidades, obrigatoriamente, devem ser pessoas jurídicas (com CNPJ ativo), enquanto Requerentes e Voluntários devem ser pessoas físicas (com CPF válido). Para Requerentes é necessário que ao menos uma das seguintes condições sejam atendidas:

- 1. Possuir mais de 60 anos;
- 2. Possuir algum tipo necessidade especial, incluindo, mas não limitado a: autismo, doença crônica, perda auditiva e surdez, perda de visão e cegueira, deficiência de aprendizado, distúrbio de fala e da linguagem, perda de memória e deficiência física.

Após a validação e confirmação do cadastro, no que diz respeito ao acesso às funcionalidades e uso geral do sistema, por ser uma aplicação *web* não se aplicam restrições de sistema operacional, sendo necessário apenas o acesso a internet e a disponibilidade de um navegador instalado, como por exemplo, Google Chrome, Mozilla Firefox, Edge, Opera, dentre outros, sem necessidade primária de instalação de recursos ou *plugins*. Além disso, para uso do sistema de geolocalização - necessário para estrutura de solicitação-atendimento de tarefas - é necessário habilitar e permitir os serviços de localização do respectivo navegador.

8. Documentação

Por se tratar de um sistema web, nenhum processo de instalação é necessário. Deste modo, a documentação será gerada a partir da ferramenta *Javadoc*, que permite a geração de documentação para APIs em um formato HTML, a partir de comentários especialmente formatados no código-fonte Java. O motivo da escolha se baseia no pressuposto que *Javadoc* é o formato mais aceito para documentar aplicações Java SDK e que esta ferramenta elimina complementarmente a necessidade de manter a documentação como uma parte separada do código-fonte do projeto.

Data: <u>22/03/2018</u>.