Sistema Doação Inteligente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versão | Descrição | Autor |
| 06/10/2021 | 1.0 | Criação da Documentação |  |
| 11/10/2021 | 1.1 | Desenvolvimento dos requisitos |  |
| 14/10/2021 | 1.2 | Desenvolvimento das regras de negócio e requisitos não funcionais. |  |
| 24/10/2021 | 1.3 | Desenvolvimento do Caso de Uso |  |

[Introdução 3](#_Toc85972432)

[Termos e Abreviações 3](#_Toc85972433)

[Requisitos Funcionais 4](#_Toc85972434)

[Requisitos não funcionais tecnológicos 5](#_Toc85972435)

[Regras de Negócio 5](#_Toc85972436)

[Arquitetura do Sistema 6](#_Toc85972437)

[Mer (Modelo Entidade Relacionamento) 7](#_Toc85972438)

[Diagrama Caso de Uso 7](#_Toc85972439)

Introdução

Este documento tem como finalidade coletar, analisar e definir necessidades e recursos que serão utilizados para o desenvolvimento do projeto Doação Inteligente, estabelecer dados para a modelagem do sistema, incluindo a definição para o desenvolvimento e implementação do projeto.

Este projeto tem como finalidade conectar quem precisa de doação com seus respectivos doadores.

Termos e Abreviações

|  |  |
| --- | --- |
| Spring  Framework | O Spring é um framework open Source que fornece modelo abrangente de programação e configuração para aplicativos empresariais modernos baseados em Java. |
| Spring boot | O Spring Boot é um framework Java open Source que tem como objetivo facilitar a configuração e manutenção de aplicativos Spring. |
| Lombok | O Lombok é uma biblioteca Java open Source que tem como objetivo aumentar a produtividade do desenvolvimento e manutenção de sistemas Java por reduzir a criação de código repetitivo através de anotações no código fonte. |
| PostgreSQL | PostgreSQL é um sistema gerenciador de banco de dados objeto relacional, disponível sob a licença PostgreSQL, uma licença de código aberto. |
| Git | Git é um sistema de controle distribuído de versão gratuito e de código aberto projetado para lidar com tudo, desde projetos pequenos a muito grandes com velocidade e eficiência. |
| ReactJS | O React é uma biblioteca Javascript de código aberto com foco em criar interfaces de usuário em páginas web. |
| Material -UI | Material-UI é uma biblioteca React que visa facilitar o desenvolvimento de interfaces gráficas de aplicações web por meio da disponibilização de componentes reutilizáveis e customizáveis que seguem os padrões do Material Design. |

Requisitos Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **Descrição** | **Caso de Uso** |
| RF01 | Deve permitir ao usuário realizar o cadastro no sistema através de um formulário, será possível criar três tipos de usuários, **doador, receptor e Hemonucleo**. Os dados dos usuários são: identificador único, tipo de usuário, login, senha, nome completo, CPF, RG, e-mail, telefone celular, situação (ativo, inativo) **endereço** | UC01- Cadastrar usuários |
| RF02 | Deve permitir que os **usuários** façam alterações em seus cadastros. | UC02- Editar usuário |
| RF03 | Deve permitir que os **usuários** excluam seu cadastro, caso não façam mais parte do grupo de doadores ou não desejam receber mais doações. | UC03- Excluir usuário |
| RF04 | Deve permitir que os **usuários** vejam os detalhes dos seus dados. | UC04- Detalhar usuário |
| RF05 | Deve permitir a listagem dos **usuários**. Neste caso haverá a listagem dos doadores e a listagem dos receptores. | UC05- Listar usuário |
| RF06 | O Sistema deve permitir o acesso dos **usuários** através de **login e senha**. | UC06- Fazer login |
| RF07 | O Sistema deve permitir que o **usuário** **receptor** envie por meio de mensagem um pedido ao doador. | UC07- Enviar mensagem para o doador. |
| RF08 | O Sistema deve permitir que o **usuário doador** receba uma mensagem de pedido de doação. | UC08- Receber Mensagem  do receptor. |
| RF9 | O Sistema deve permitir informações sobre a doação de sangue. | UC09- Permitir informações sobre doação. |
| RF10 | O Sistema deve permitir a listagem dos locais de doação. | UC10- Listar pontos de doação. |
| RF11 | O Sistema deve mostrar os pontos de doação a partir de um mapa. | UC11- Mostar pontos de doação. |
| RF12 | O Sistema deve permitir que o **usuário** realize o **agendamento** da doação de sangue. O **agendamento** deve conter: Identificador único, cpf, gênero, nome completo, data Nascimento, e-mail, telefone celular, cep, estado, cidade, tipo sanguíneo. | UC12- agendar doação de sangue. |
| RF13 | Permitir que o usuário do tipo hemonucleo veja a listagem dos agendamentos. | UC13- Listar os agendamentos de sangue. |
| RF14 | O Sistema deve permitir que os usuários (**doador, receptor e hemonucleo**) gerenciem endereços no sistema. Um **endereço** possui:  Identificador único, cep, rua, número, complemento, bairro, cidade, estado, pais. | UC14- Manter endereço. |
| RF15 | O Sistema deve permitir que o usuário do tipo **receptor** escreva um pedido de doação para o doador. O pedido deve conter: identificador único, descrição, nome do receptor, tipo sanguíneo | UC15- Requisitar pedido de doação. |

Requisitos não funcionais tecnológicos

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descrição** |
| RNF01 | O Sistema deverá ser desenvolvido para plataforma Web. |
| RNF02 | A Interface deve ser agradável e intuitiva para o usuário. |
| RNF03 | O Sistema deve apresentar a documentação técnica. |

Regras de Negócio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Código** |  | **Descrição** |
| RN01 | RF01 | O cadastro não deverá ser realizado caso o usuário já esteja cadastrado no sistema. |
| RN02 | RF02 | O usuário terá permissão para alterar apenas o seu próprio cadastro. |
| RN03 | RF06 | Somente usuários cadastrados poderão realizar login no sistema. |
| RN04 | RF05 | Somente os usuários cadastrados do sistema poderão ver a lista de pessoas que precisam de doação. |
| RN05 | RF05 | Somente os usuários cadastrados do sistema poderão ver a lista de doadores. |
| RN06 | RF06 | Verificar se a senha do usuário está correta. |
| RN07 | RF06 | Caso a senha esteja errada exibir um erro de login. |
| RF08 | RF13 | Somente o Hemonucleo poderá ver a listagem de doações de sangue. |
| RF09 |  |  |

Arquitetura do Sistema

Mer (Modelo Entidade Relacionamento)

Diagrama Caso de Uso