**CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICO PAULA SOUZA**

**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE ITANHAÉM**

**INFORMÁTICA PARA INTERNET**

**ANA CRISTINA GONÇALVES DA SILVA**

**CAMILA MENDONÇA DOS SANTOS**

**GABRIEL GOMES GARCIA**

**PEDRO HENRIQUE DA SILVA MELO**

**THALYA RANGEL**

**HABO**

**BANCO DE SANGUE ONLINE**

**ITANHAÉM**

**Junho de 2019**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICO PAULA SOUZA**

**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE ITANHAÉM**

**INFORMÁTICA PARA INTERNET**

**ANA CRISTINA GONÇALVES DA SILVA**

**CAMILA MENDONÇA DOS SANTOS**

**GABRIEL GOMES GARCIA**

**PEDRO HENRIQUE DA SILVA MELO**

**THALYA RANGEL**

**HABO**

**BANCO DE SANGUE ONLINE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática para Internet da Etec de Itanhaém orientado pelas professoras Joelma Sartori e Michelle Barbosa, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Informática para Internet.

**ITANHAÉM**

**Junho de 2019**

**DEDICATÓRIA**

**AGRADECIMENTO**

**EPÍGRAFE**

**RESUMO**

**Palavras Chave:**

**ABSTRACT**

**Key Words:**

**SUMÁRIO**

[1.INTRODUÇÃO 9](#_Toc12483989)

[2. ESTUDO DO CENÁRIO 9](#_Toc12483990)

[**2.1. Baixo índice de doadores de sangue no Brasil** 9](#_Toc12483991)

[**2.2. Problemas com a emissão da carteirinha** 9](#_Toc12483992)

[**2.3. Diferença entre mobile e responsivo** 10](#_Toc12483993)

[**2.4. O mais usados atualmente** 10](#_Toc12483994)

[3. PROBLEMATIZAÇÃO 10](#_Toc12483995)

[**3.1. Pertinência, relevância e viabilidade** 11](#_Toc12483996)

[REFERÊNCIAS 12](#_Toc12483997)

[GLOSSÁRIO 12](#_Toc12483998)

[APÊNDICES 12](#_Toc12483999)

**LISTA DE FIGURAS**

[**Figura 1:Mapa do site completo** 30](#_Toc12484025)

[**Figura 2: Mapa do site Pt.1** 31](#_Toc12484026)

[**Figura 3: Mapa do site Pt.2** 31](#_Toc12484027)

[**Figura 4: Tela de contato com a equipe** 32](#_Toc12484028)

[**Figura 5: Tela de apresentação da equipe** 32](#_Toc12484029)

[**Figura 6: Tela de login** 33](#_Toc12484030)

[**Figura 7: Tela de informações do hospital** 33](#_Toc12484031)

[**Figura 8: Tela de informações sobre o paciente** 34](#_Toc12484032)

[**Figura 9: Tela de visualização de doação** 34](#_Toc12484033)

[**Figura 10: Tela de agendamento de doação** 35](#_Toc12484034)

[**Figura 11: Tela de localização de hemocentros próximos** 35](#_Toc12484035)

[**Figura 12: Tela de cadastro de doador** 36](#_Toc12484036)

[**Figura 13: Tela de cadastro de hospital** 36](#_Toc12484037)

[**Figura 14: Tela de cadastro para pedir doação** 37](#_Toc12484038)

[**Figura 15: Tela de formulário para doador** 37](#_Toc12484039)

[**Figura 16: Tela inicial do perfil do doador** 38](#_Toc12484040)

[**Figura 17: Tela inicial** 38](#_Toc12484041)

[**Figura 18: Tela hospitais que necessitam de doação** 39](#_Toc12484042)

[**Figura 19: Tela de pacientes que necessitam de doações** 39](#_Toc12484043)

[**Figura 20: Diagrama de caso de uso** 40](#_Toc12484044)

[**Figura 21: Diagrama parte doador** 40](#_Toc12484045)

[**Figura 22: Diagrama parte hospital** 41](#_Toc12484046)

[**Figura 23: Diagrama parte paciente** 41](#_Toc12484047)

[**Figura 24: Diagrama parte sistema** 41](#_Toc12484048)

# 1.INTRODUÇÃO

# 2. ESTUDO DO CENÁRIO

Neste estudo do cenário, visamos analisar os seguintes aspectos que rodeiam o tema apresentado, estes que por sua vez serão dispostos da seguinte maneira; a identificação do problema, a análise das evidências e a solução proposta pelo o projeto de conclusão de curso exibido.

## **2.1. Baixo índice de doadores de sangue no Brasil**

Um dos principais problemas atualmente é a pequena porcentagem de pessoas que doam sangue atualmente.

Segundo o site da Agência Brasil <encurtador.com.br/cglIR> uma pequena porcentagem da população doa sangue e que os jovens entre 18 a 29 anos são a maioria “Dados do Ministério da Saúde mostram que, atualmente, 1,6% da população brasileira doa sangue – o que significa um índice de 16 doadores para cada grupo de mil habitantes. Jovens com idade entre 18 e 29 anos, segundo a pasta, são maioria - respondem por 42% do total de doações registradas no país. O percentual de doadores (1,6%) está dentro dos parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS) – de pelo menos 1% da população, segundo o ministério. Porém, o governo quer aumentar o número de doadores.”

## **2.2. Problemas com a emissão da carteirinha**

Segundo o site [Hemobanco.com.br](http://hemobanco.com.br) <encurtador.com.br/dqEIP>, a carteirinha de doação de sangue é emitida após cada doação. Pode ser retirada pessoalmente (tempo indeterminado) ou através da página [Resultados de Exames](http://hemobanco.com.br/site/resultado-de-exames/) (até 60 dias após a doação).

Já o cartão fidelidade é direcionado para aqueles que realizaram 3 doações nos últimos 12 meses, este é enviado para a residência do doador e poderá ser atualizado a cada nova doação.

Para ser atualizado, há a necessidade do comparecimento do doador ao Hemobanco.

Porém é importante ressaltar que para a emissão/atualização destes documentos é indispensável a apresentação de documento oficial com foto. Caso o doador não possa comparecer, um terceiro pode fazê-lo. Para isso deve trazer autorização (disponível no verso do protocolo de doação) ou carta e documento de identificação do terceiro.

Vendo que isso possa gerar um transtorno para aqueles que realizam a doação, nosso sistema pretende ser capaz de geral um cartão fidelidade online e digital, para que o doador possa obtê-lo sem muitos esforços. Além de não correr o risco da perda do documento.

## **2.3. Diferença entre mobile e responsivo**

Segundo site de pesquisa WebCis <encurtador.com.br/tEOZ5>, o Site Mobile é um site próprio para dispositivos móveis sejam eles smartphones ou tablets, então são sites que se adaptam a todos os dispositivos móveis independentemente do tamanho de tela, mas são sites que não são visualizados em computadores desktop ou notebooks.

Ou seja, o site mobile reconhece o tipo de dispositivo que o usuário está utilizando, e direciona para o site que se adaptaram de uma forma melhor.

Já um Site Responsivo, é quando o site automaticamente se adapta em qualquer dispositivo que o usuário esteja visualizando com base no tamanho da tela em que o site será exibido.  
 Ou seja não importa em qual tipo de dispositivo o site seja acessado sejam eles computadores desktops, notebooks, smartphones, tablets, o site será exibido da melhor maneira para aquele dispositivo.

## **2.4. O mais usados atualmente**

O site Vitamina.web <encurtador.com.br/kLMPW> aponta que não existe melhor solução entre site mobile ou site responsivo. Uma técnica não compete com a outra e sim, atendem necessidades para cada tipo de projeto.

Como exemplo podemos destacar que os sites responsivos não possuem a necessidade de ter duas versões, ou seja a manutenção é mais barata que o Mobile. O Mobile, entretanto, tem uma performance mais desenvolvida e melhor experiência de uso.

# 3. PROBLEMATIZAÇÃO

Sabe-se que a doação de sangue consiste na retirada voluntária deste tecido conjuntivo especial para que outro indivíduo possa utilizar, todo o procedimento ocorre por meio de uma transfusão. Trata-se de um processo de fundamental importância para o funcionamento de um hospital ou centro de saúde. Desde 2005, o dia 14 de junho é comemorado como o Dia Mundial do Doador de Sangue, para homenagear os voluntários que doam sangue, além de conscientizar sobre o ato. A data foi escolhida por conta do nascimento do médico austríaco Karl Landsteiner, ganhador do Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina em 1930 pelo descobrimento do sistema AOB de tipagem sanguínea. Desde 2015 o movimento Eu Dou Sangue pelo Brasil realiza a campanha Junho Vermelho, com o objetivo de conscientizar a população sobre a importância da doação de sangue.

A demanda das doações é destinada, principalmente, a pessoas que sofreram acidentes, enfrentaram processos quimioterápicos, ou determinados procedimentos, como cirurgias cardíacas e transplantes, este gesto é muito importante para a vida de um número significativo de pessoas. É um procedimento rápido, e basicamente indolor. Porém, mesmo com essa tamanha necessidade, o nível de doações de sangue permanece abaixo do necessário. Por essa razão, o nosso sistema visa fornecer o máximo de informações e funcionalidades possíveis para ajudar na minimização desse problema.

Entretanto, para que esse auxílio possa ocorrer de maneira efetiva: quais informações serão oferecidas para a população? Que tipo de funcionalidades estarão disponíveis em nosso site? E por que tais requisitos ajudarão no processo de doação de sangue?

Sendo assim, algumas das funcionalidades fornecidas pelo nosso sistema será: a localização de hemocentros mais próximos, a fabricação de uma carteirinha digital, agendamento de doações, entre outras coisas. Além disso, informações que muitas vezes são desconhecidas para os usuários serão de fácil acesso em nosso sistema, entre elas podemos citar os diversos benefícios e razões pela qual devemos doar frequentemente e obter uma carteirinha digital. Dessa forma, o nosso sistema irá facilitar o processo de doação para todos os tipos de usuários: doadores, pacientes e instituições hospitalares. Isso também faz com que os pacientes e hemocentros que necessitam de sangue ganhem mais visibilidade, apoio e auxílio, o que consequentemente, poderá proporcionar a diminuição do recorrente baixo nível de doações de sangue.

## **3.1. Pertinência, relevância e viabilidade**

Atualmente um dos maiores problemas presentes na sociedade brasileira é a baixa porcentagem de doação de sangue. Vivemos num mundo em que o número de doações não supre a necessidade de sangue nos hemocentros, por essa razão é de suma importância a criação e utilização de um sistema que facilite esse processo.

Visto a baixa porcentagem de doação de sangue nos dias atuais, pode-se dizer que o nosso sistema é muito viável, trazendo diversas vantagens para a sociedade, como exemplo disso podemos citar a oportunidade de possuir fácil acesso a informações e dificuldades a respeito do processo de doação, além de promover aos hospitais funcionalidades que irão facilitar o trabalho.

O Sistema de Gerenciamento do Banco de Sangue, vem com a proposta de promover mais contato entre o doador e o hospital, ou aquele que necessita de doação, isso ocorre através de notificações, avisos ou mensagens. O doador também terá acesso a suas informações e dados pessoais (data da sua última doação, quando ele poderá doar novamente e etc.). Além disso, o sistema fornecerá uma carteirinha digital, o que facilitará o processo já existente de fabricação da carteirinha (cadastro de dados e impressão) que é lento e precisa ser feito diversas vezes. Sendo assim, podemos dizer que o sistema facilitará o desempenho em diversos setores relacionados a doação de sangue de forma eficiente, relevante e informatizada.

# 

# REFERÊNCIAS

# GLOSSÁRIO

# APÊNDICES

**1.ANÁLISE DE REQUISITOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional:** Cadastro do Usuário (Doador e Paciente) | | | | **Oculto** () |
| **Descrição do Requisito Funcional:** Ao entrar no sistema o usuário deverá passar pela área de Cadastro (que será dividida em duas partes). Primeiro, ele irá cadastrar seus dados pessoais básicos (nome, completo, RG, CPF, endereço etc.). Depois, o usuário será redirecionado para a segunda parte, onde seriam cadastrados os dados ligados à doação de sangue (Tipo sanguíneo, quando foi realizada a última doação etc.) | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Select Date (calendário presente no formulário de cadastro) | Aba que irá abrir uma espécie de calendário para que o usuário possa marcar a data que deseja sem precisar digitá-la manualmente | Disponibilidade |  |  |
| Design do formulário de cadastro | O design é aquilo que deixa a página visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  |  |
| Frases de instrução e descrição de texto dos formulários (placeholders e títulos). | Essas frases estão escritas em alguns campos do formulário para que seja fácil saber e entender como deve ter preenchido determinado campo. Ex: “Digite seu nome” | Disponibilidade |  |  |
| Alerta de campo não preenchido | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |
| Botão de “Limpar” | Este botão ao ser acionado faz com que todos os campos preenchidos sejam apagados de uma vez, sem que o usuário precise apagá-los um a um | Usabilidade |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Login do Usuário (doador/paciente/hospital) | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** O login é uma aba do sistema em que o usuário irá preencher os campos com seus dados já cadastrados, como por exemplo: e-mail e senha. A partir desses dados será possível que o usuário entre em sua página de perfil do sistema. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da página de login | O design é aquilo que deixa a página visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Frases de instrução e descrição de texto dos formulários (placeholders e títulos) | Essas frases estão escritas em alguns campos do formulário para que seja fácil saber e entender como deve ter preenchido determinado campo. Ex: “Digite seu nome” | Disponibilidade |  | X |
| Alerta de campo não preenchido. | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |
| Botão de “Sou novo por aqui” | Este botão permite que o usuário que ainda não possui cadastro e entrou na aba de login por engano seja diretamente redirecionado para um formulário de cadastro sem que ele tenha que retornar a página inicial do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Botão de “Esqueci minha senha” - Login | | | | **Oculto** () |
| **Descrição do Requisito Funcional:** Este é um botão que auxilia o usuário caso ele perca/esqueça sua senha, este botão irá redirecioná-lo a uma outra página em que o usuário poderá cadastrar outra senha. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design do botão | O design do botão é aquilo que irá deixá-lo visivelmente bonito e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional:** Aba de Notificação – Página do Perfil do Usuário | | | | **Oculto** () |
| **Descrição do Requisito Funcional:** Esta aba é um local onde o usuário poderá visualizar seu histórico de doações e também alguns avisos e mensagens enviadas pelo próprio sistema | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da aba de notificação | O design é aquilo que deixa a aba de notificação visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Número de alerta no ícone de notificações | Este detalhe apenas irá possibilitar que o usuário possa observar quantas notificações ele possui sem precisar abrir a aba de notificações | Disponibilidade |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional:** Localização de hemocentros – Página do Perfil do Usuário - Hemocentros | | | | **Oculto** () |
| **Descrição do Requisito Funcional:** Esta funcionalidade irá mostrar para o usuário qual é o hemocentro (centro de doação de sangue) mais próximo à ele de acordo com a sua localização atual. A partir daí será possível visualizar o nome do hemocentro e seu endereço | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da área de localização de hemocentros | O design é aquilo que deixa a área de localização de hemocentros visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Adição de um novo Endereço na área de Localização de hemocentros – Página do Perfil do Usuário - Hemocentros | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Esta funcionalidade irá proporcionar ao usuário a oportunidade de adicionar um endereço (diferente do seu atual) em uma barra de pesquisa para que ele possa encontrar e localizar os hemocentros mais próximos ao endereço que ele deseja (não necessariamente no que ele se encontra nesse momento) | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da área de adição de um novo endereço | O design é aquilo que deixa a área de localização de hemocentros visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Visualização de Pacientes e Hospitais que Necessitam de Sangue – Página do Perfil do Usuário - Para Quem Doar? | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Esta funcionalidade irá mostrar para o usuário os pacientes e hospitais (que se cadastraram no sistema) e estão necessitando de sangue, nesta página poderá identificado o nome do paciente/hospital, uma foto, o tipo de sangue que está sendo solicitado e outras informações que ajudaram o usuário, a saber, para quem ele tem a possibilidade de doar. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da área de visualização de pacientes e hospitais | O design é aquilo que deixa a área de visualização de pacientes e hospitais visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Agendamento de doação | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Esta funcionalidade irá proporcionar ao usuário a oportunidade de agendar um dia e um horário para doar sangue no hemocentro que desejar. Tudo através de um formulário que irá cadastrar e agendar estes dados. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design da área de agendamento de doação | O design é aquilo que deixa a área de agendamento de doações visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Select date (calendário presente no formulário de cadastro) | Aba que irá abrir uma espécie de calendário para que o usuário possa marcar a data que deseja sem precisar digitá-la manualmente. | Disponibilidade |  | X |
| Alerta de campo não preenchido | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |

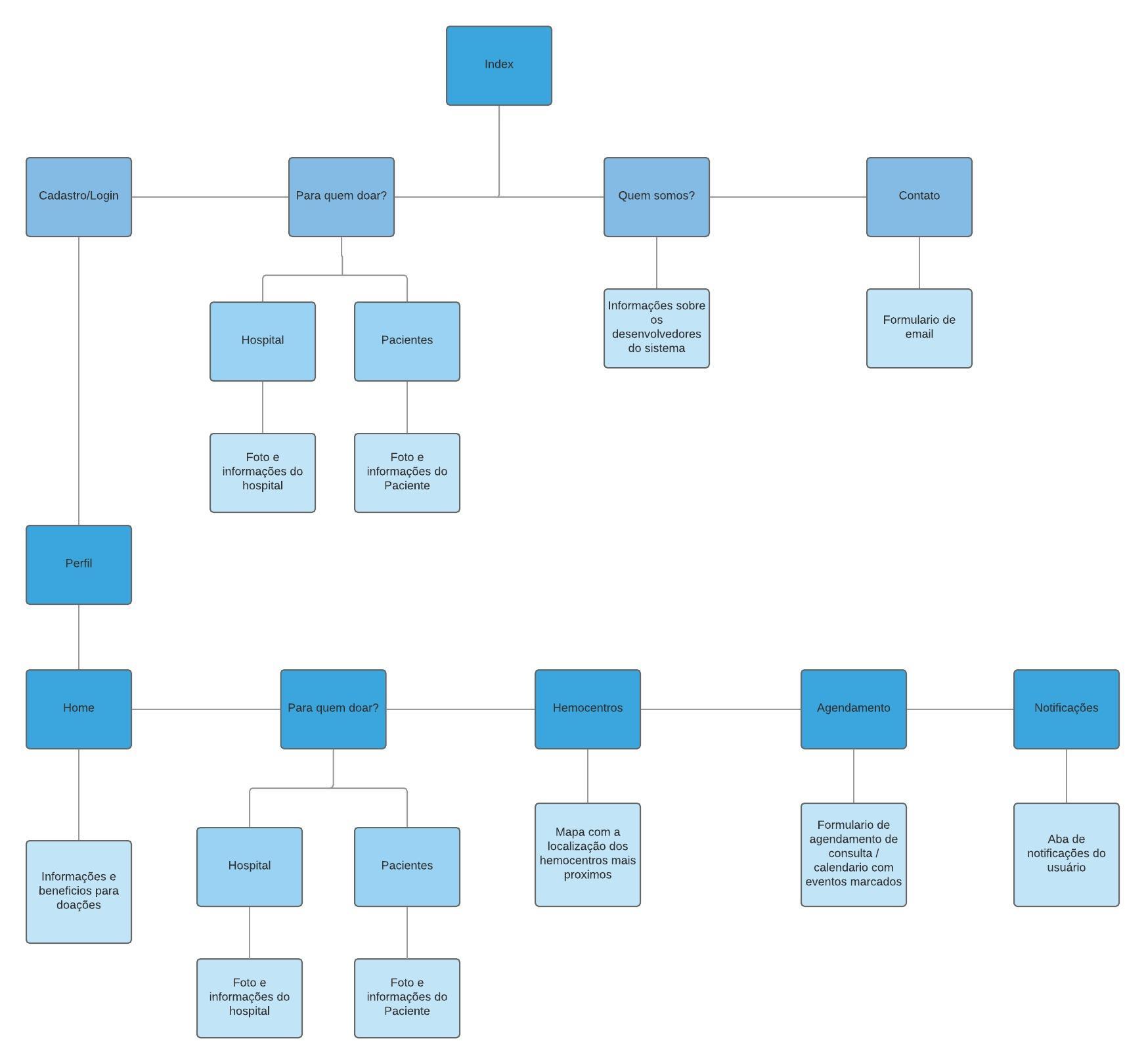
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Formulário de Contato | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Este formulário irá possibilitar que o usuário envie mensagens com dúvidas e sugestões através de formulário de e-mail. Fazendo com que o contato entre o usuário e os administradores do sistema seja maior. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design do formulário | O design é aquilo que deixa o formulário visivelmente bonito e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Alerta de campo não preenchido | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |
| Frases de instrução e descrição de texto dos formulários (placeholders e títulos). | Essas frases estão escritas em alguns campos do formulário para que seja fácil saber e entender como deve ter preenchido determinado campo. Ex: “Digite seu nome” | Disponibilidade |  | X |

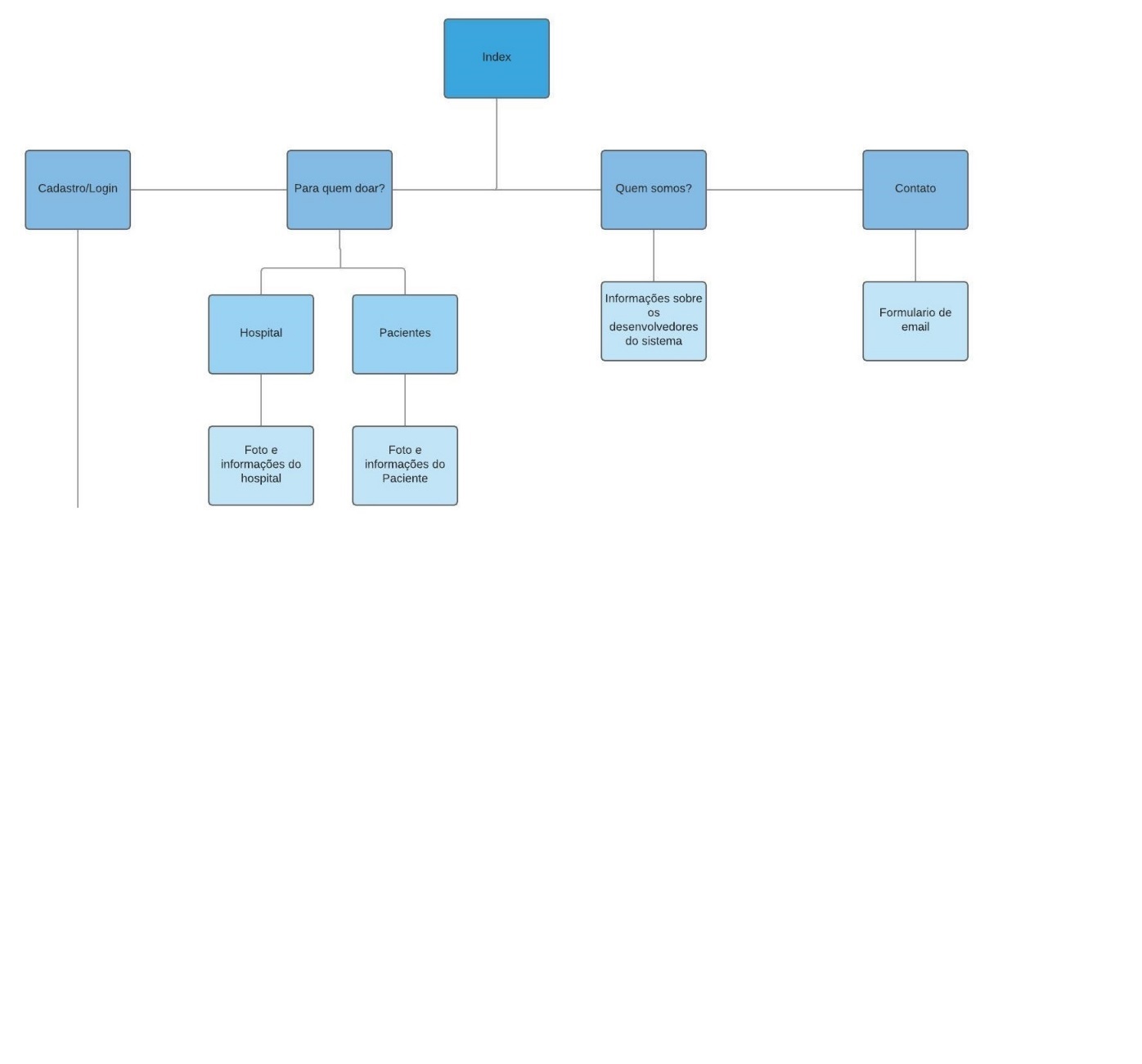
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Botões “Ver mais” das Abas da Página Home | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Este botão permite que usuário consiga acessar e visualizar mais informações sobre as abas de “Benefícios”, “Como Doar?” e “Importância”. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design do botão | O design é aquilo que deixa o botão visivelmente bonito e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Cadastro de Hospital no Sistema | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional** Ao entrar no sistema o usuário representante do hospital deverá passar pela área de cadastro. Onde haverá um formulário em que ele irá cadastrar os dados básicos da instituição (nome fantasia, razão social, CNPJ etc.). Essas informações serão enviadas ao banco de dados do sistema para que possam ser utilizadas mais tarde. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design do formulário de cadastro | O design é aquilo que deixa a página visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Frases de instrução e descrição de texto dos formulários (placeholders e títulos). | Essas frases estão escritas em alguns campos do formulário para que seja fácil saber e entender como deve ter preenchido determinado campo. Ex: “Digite o nome da instituição (hospital)” | Disponibilidade |  | X |
| Alerta de campo não preenchido | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |
| Botão de “Limpar” | Este botão ao ser acionado faz com que todos os campos preenchidos sejam apagados de uma vez, sem que o usuário precise apagá-los um a um. | Usabilidade |  | X |

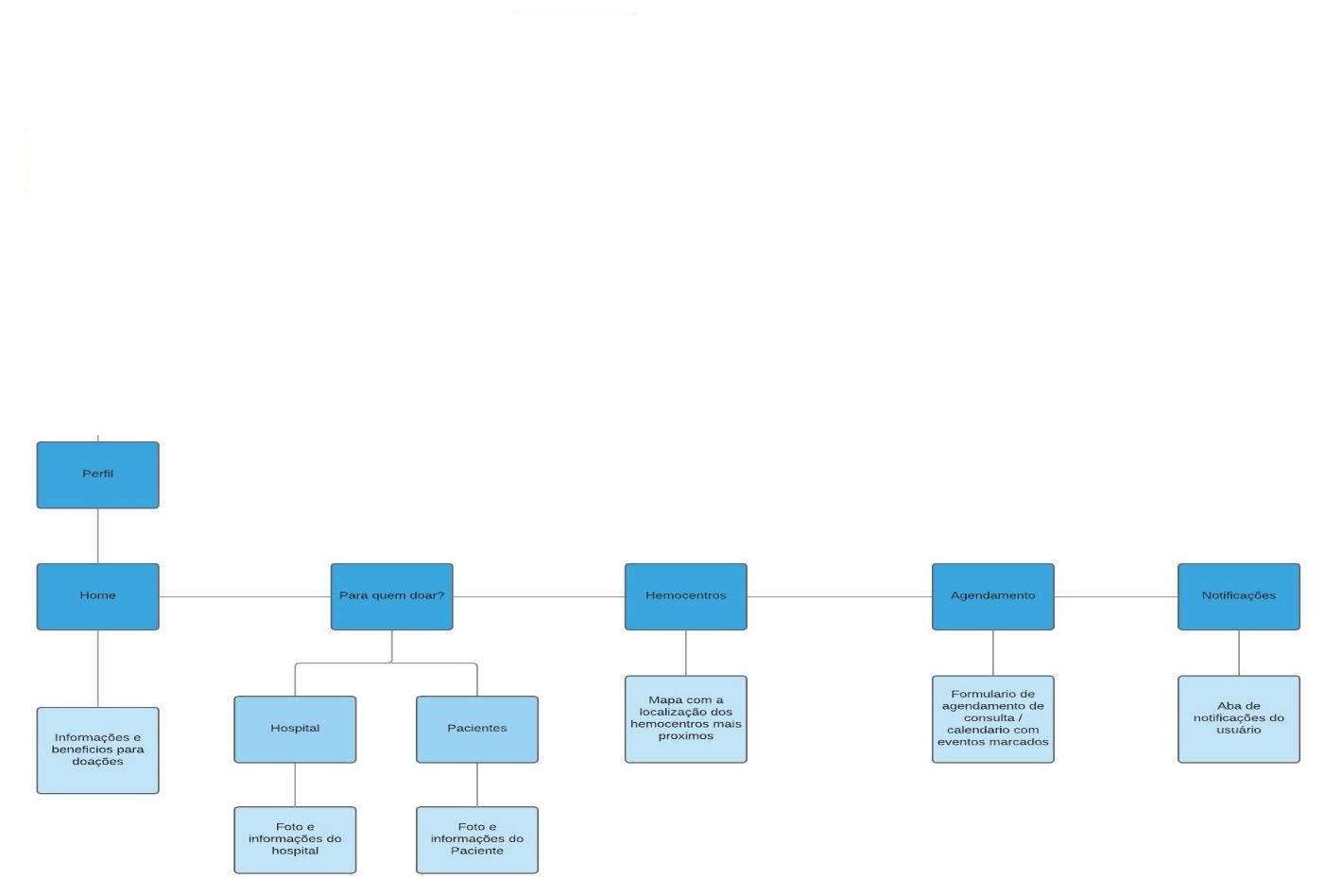
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito** **Funcional**: Cadastro de Necessidade do Hospital | | | | **Oculto** () |
| **Descrição** **do** **Requisito** **Funcional:** Após acessar a sua área de perfil, o hospital poderá realizar um cadastro de necessidade de um determinado tipo de sangue, tudo a partir de um formulário. Depois de cadastrados, esses dados serão enviados para a página “Para quem doar?”, para que os doadores possam ter acesso às informações sobre o hospital necessitado. | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais:** | | | | |
| **Código do Nome** | **Descrição** | **Categoria** | **Obrigatório** | **Permanente** |
| Design do formulário de cadastro | O design é aquilo que deixa a página visivelmente bonita e atraente para o usuário, porém não altera o funcionamento do sistema. | Usabilidade |  | X |
| Frases de instrução e descrição de texto dos formulários (placeholders e títulos). | Essas frases estão escritas em alguns campos do formulário para que seja fácil saber e entender como deve ter preenchido determinado campo. Ex: “Digite o nome da instituição (hospital)” | Disponibilidade |  | X |
| Alerta de campo não preenchido | Este requisito é uma espécie de alerta que faz com que o campo fique em vermelho e exiba uma mensagem avisando ao usuário que aquele campo não foi preenchido, ou então que não está preenchido corretamente. | Desempenho |  |  |
| Botão de “Limpar” | Este botão ao ser acionado faz com que todos os campos preenchidos sejam apagados de uma vez, sem que o usuário precise apagá-los um a um | Usabilidade |  | X |

**2.MAPA DO SITE**

****

**Figura 1:Mapa do site completo**

**Figura 2: Mapa do site Pt.1**



**Figura 3: Mapa do site Pt.2**

**3.WIREFRAMES**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 4: Tela de contato com a equipe**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 5: Tela de apresentação da equipe**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 6: Tela de login**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 7: Tela de informações do hospital**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 8: Tela de informações sobre o paciente**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 9: Tela de visualização de doação**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 10: Tela de agendamento de doação**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 11: Tela de localização de hemocentros próximos**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 12: Tela de cadastro de doador**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 13: Tela de cadastro de hospital**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 14: Tela de cadastro para pedir doação**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 15: Tela de formulário para doador**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 16: Tela inicial do perfil do doador**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 17: Tela inicial**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 18: Tela hospitais que necessitam de doação**

**Uma imagem contendo captura de tela

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 19: Tela de pacientes que necessitam de doações**

**4.DIAGRAMA DE CASO DE USO**

**Uma imagem contendo texto, mapa

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 20: Diagrama de caso de usoUma imagem contendo texto

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 21: Diagrama parte doador**

**Uma imagem contendo texto

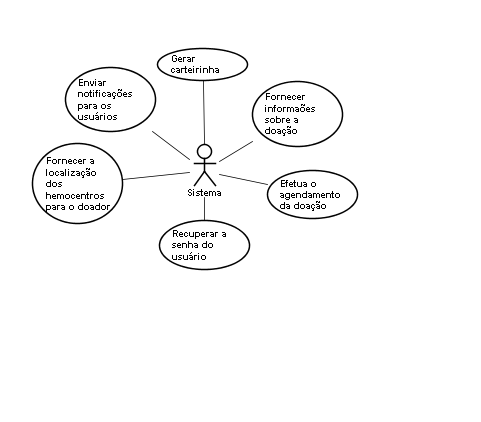
Descrição gerada automaticamente**

**Figura 22: Diagrama parte hospital**

**Uma imagem contendo texto

Descrição gerada automaticamente**

**Figura 23: Diagrama parte paciente**

****

**Figura 24: Diagrama parte sistema**

**5.DESCRIÇÃO DE CASO DE USO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 001** | DIVULGAÇÃO DO HOSPITAL | |
| **Descrição** | O hospital cadastra informações para divulgar carência em seu banco sanguíneo | |
| **Ator(es)** | Hospital | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro no sistema | |
| **Pós-condição** | Minimizar os problemas relacionados com o baixo nível de doações de sangue | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O hospital realiza o login para entrar no sistema. | |  |
|  | | 2-O sistema verifica se o usuário é cadastrado. |
| 3-O hospital acessa o sistema.  4-O hospital cadastra informações para  divulgar a carência de sangue em seu banco sanguíneo. | |  |
|  | | 5-O sistema divulga as informações de carência na página “Para quem doar” |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O hospital esquece a senha. | |  |
|  | | 2- O sistema oferece meios para recuperar senha. |
| 3-O hospital recupera a sua senha.  4-O hospital consegue se logar no sistema. | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 002** | CONFIRMAÇÃO DE AGENDAMENTO DO HOSPITAL | |
| **Descrição** | O hospital confirma pedidos de agendamento enviados pelo sistema. | |
| **Ator(es)** | Hospital | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro e login no sistema | |
| **Pós-condição** | Minimizar os problemas relacionados com o baixo nível de doações de sangue | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
|  | | 1-O sistema informa para o hospital que algum usuário deseja agendar uma doação. |
| 2-O hospital recebe as informações sobre o agendamento.  3-O hospital confirma o agendamento. | |  |
|  | | 4-Sistema informa para o doador que o hospital confirmou o agendamento. |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O hospital não confirma o agendamento. | |  |
|  | | 2- O sistema informa ao doador que não foi possível realizar o agendamento. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 003** | RELAÇÃO DO PACIENTE COM O SISTEMA | |
| **Descrição** | Ações que o paciente ou seu representante poderá realizar dentro do sistema | |
| **Ator(es)** | Paciente ou seu representante | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro no sistema | |
| **Pós-condição** | Arrecadar o número de doações necessárias para sanar a sua necessidade no momento | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O paciente realiza o login para entrar no sistema. | |  |
|  | | 2-O sistema verifica se o usuário é cadastrado. |
| 3- O paciente acessa sua página de perfil, podendo visualizar informações e dados divulgados pelo sistema.  4-O paciente cadastra informações para divulgar a sua necessidade de sangue. | |  |
|  | | 5-O sistema divulga as informações de necessidade do paciente na página “Para quem doar” |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O paciente esquece a senha. | |  |
|  | | 2- O sistema oferece meios para recuperar senha. |
| 3-O paciente recupera a sua senha.  4-O paciente consegue se logar no sistema. | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 004** | O DOADOR ENTRA EM SUA PÁGINA DE PERFIL | |
| **Descrição** | O doador tem acesso as funcionalidades disponíveis em sua página de perfil. | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador realiza o login para entrar no sistema. | |  |
|  | | 2-O sistema verifica se o usuário é cadastrado. |
| 3- O doador acessa sua página de perfil.  4- O doador visualiza informações e benefícios relacionados a doação de sangue. | |  |
|  | | 5-O sistema envia notificações para o usuário |
| 6- O doador recebe notificações enviadas pelo sistema  7- O doador pode visualizar notificações enviadas pelo sistema | |  |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O paciente esquece a senha. | |  |
|  | | 2- O sistema oferece meios para recuperar senha. |
| 3-O paciente recupera a sua senha.  4-O paciente consegue se logar no sistema. | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 005** | O DOADOR ACESSA A PÁGINA “HEMOCENTROS MAIS PRÓXIMOS | |
| **Descrição** | O doador tem acesso as funcionalidades disponíveis na página “Hemocentros mais próximos” | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro e login no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador acessa a página de “Hemocentros mais próximos”. | |  |
|  | | 2-O sistema fornece automaticamente os hemocentros mais próximos ao usuário com relação a sua localização atual |
| 3-O doador visualiza os hemocentros mais próximos a sua localização atual | |  |
|  | | 4-O sistema oferece uma barra de pesquisa para que o usuário possa procurar os hemocentros mais próximos a ele. |
| 5- O usuário pode digitar um endereço na barra de pesquisas. | |  |
|  | | 6-O sistema procura o hemocentro mais próximo com relação ao endereço inserido pelo usuário.  7-O sistema exibe os hemocentros encontrados após a pesquisa. |
| 8-O usuário visualiza os hemocentros que foram encontrados pela pesquisa | |  |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O usuário encontra o hemocentro mais próximo.  2-O usuário vai até o hemocentro para realizar uma doação | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 006** | O DOADOR ACESSA O HISTÓRICO DE DOAÇÕES | |
| **Descrição** | O doador acessa a área de histórico de doações e visualiza as informações disponíveis. | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador acessa seu histórico de doações. | |  |
|  | | 2-O sistema fornece informações sobre suas últimas doações (datas, locais etc) |
| 3-O doador visualiza as informações sobre suas últimas doações (datas, locais e etc.) | |  |
|  | | 4-O sistema fornece informações sobre quando será possível realizar a próxima doação. |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador não deseja visualizar informações sobre o histórico de suas doações. | |  |
|  | | 2- O sistema fornece um botão de “apagar histórico” |
| 3-O doador clica no botão  4-Todas as mensagens são apagadas do histórico de doações | |  |
|  | | 5-O histórico de doações é exibido vazio |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 007** | O DOADOR ACESSA A PÁGINA “PARA QUEM DOAR” | |
| **Descrição** | O doador tem acesso as funcionalidades disponíveis na página “Para quem doar” | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro e login no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador acessa a página de “Para quem doar”. | |  |
|  | | 2-O sistema fornece informações sobre pacientes e hospitais que estão necessitando de sangue no momento. |
| 3-O doador visualiza as informações sobre os pacientes e hospitais que estão necessitando de sangue no momento.  4-O doador verifica quais pacientes e hospitais estão mais próximos a ele.  5- O doador visualiza a compatibilidade de seu sangue com o dos pacientes e hospitais. | |  |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador escolhe para qual paciente ele deseja realizar a doação  2-Vai até o endereço do hemocentro indicado pelo sistema  3-Realiza a doação | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 008** | O DOADOR ACESSA A PÁGINA DE “AGENDAMENTOS” | |
| **Descrição** | O doador tem acesso as funcionalidades disponíveis na página “Agendamentos” | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro e login no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador acessa a área de “agendamentos” no sistema. | |  |
|  | | 2-O sistema exibe um formulário. |
| 3-O doador preenche o formulário com as informações necessárias.  4-O doador confirma o pedido de agendamento. | |  |
|  | | 5-O sistema envia o pedido para o hospital.  6-O sistema recebe a confirmação de agendamento do hospital.  7-O sistema envia resposta de confirmação para o doador |
| 8-O doador recebe e visualiza a reposta de confirmação de agendamento informada pelo sistema. | |  |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador deseja cancelar seu agendamento. | |  |
|  | | 2-O sistema fornece um botão de “cancelar agendamento” |
| 3-O doador clica no botão para cancelar o agendamento. | |  |
|  | | 4-O sistema envia informações sobre o cancelamento da doação para o hospital. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC 009** | CARTEIRINHA DIGITAL | |
| **Descrição** | O doador tem a oportunidade de criar uma carteirinha digital no sistema | |
| **Ator(es)** | Doador | |
| **Pré-condição** | Realizar o cadastro e login no sistema | |
| **Pós-condição** | Obter o maior número de informações para realizar o máximo de doações que puder. | |
| **FLUXO PRINCIPAL** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador acessa a página para a criação de uma carteirinha digital | |  |
|  | | 2-O sistema fornece um formulário para criação de uma carteirinha digital. |
| 3-O doador preenche o formulário com as informações necessárias. | |  |
|  | | 4-O sistema verifica a frequência de doações do doador que deseja criar a carteirinha digital.  5- O sistema confirma os dados preenchidos pelo doador.  .6-O sistema finaliza a criação da carteirinha digital. |
| 7-O doador obtém sua carteirinha digital | |  |
| **FLUXO ALTERNATIVO** | | |
| **Ator** | | **Sistema** |
| 1-O doador deseja imprimir sua carteirinha digital. | |  |
|  | | 2-O sistema fornece um botão de “imprimir” |
| 3-O doador clica no botão para imprimir a carteirinha.  4-O doador obtém a carteirinha impressa. | |  |