Documento de Requisitos

**Projeto “Efeito Colateral”**

**Hospital Universitário**

**Projeto: Nº 1**

**Versão 1.2.1**

**Histórico de Alterações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 28/01/23 | 1.0.0 | Primeira inclusão de todas as informações | Dirceu |
| 29/01/23 | 1.1.0 | Adição de requisitos e mudança na ordem deles. | Igor |
| 29/01/23 | 1.1.1 | Inclusão de definições pendentes e campos não preenchidos. | Ricardo |
| 29/01/23 | 1.1.2 | Revisão de todos os itens | Pedro |
| 29/01/23 | 1.2 | Finalização e Inclusão de todas as informações necessárias nos slides. | Gustavo |
| 29/01/23 | 1.2.1 | Revisões Posteriores | Ricardo, Gustavo, Igor, Dirceu, Pedro |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Conteúdo**

[1. Escopo 4](#_Toc125911122)

[2. Técnicas de Elicitação de Requisitos 4](#_Toc125911123)

[2.1 Questões para a entrevista 4](#_Toc125911124)

[3. Requisitos Específicos 5](#_Toc125911125)

[3.1 Requisitos Funcionais 5](#_Toc125911126)

[3.2 Regras de Negócio 8](#_Toc125911128)

[3.3 Requisitos Não-Funcionais 11](#_Toc125911130)

# Escopo

O sistema tem como objetivo a identificação de efeitos colaterais, em pacientes, causados por interações medicamentosas, o sistema deve visar a segurança em primeiro lugar, devido ao gral de risco, o sistema será utilizado pelos médicos do hospital universitário e deve ser de fácil manuseio para os mesmos.

# Técnicas de Elicitação de Requisitos

A melhor técnica para o projeto de software, de um sistema para identificação de efeitos colaterais devido às interações medicamentosas de um paciente, é a entrevista, pois pessoalmente conseguimos tirar qualquer dúvida que surja no ato da entrevista, ou, qualquer resposta que não tenha sido completamente compreendida pelo entrevistador pode gerar uma nova pergunta para sanar a dúvida naquele exato momento. Visto que o software projetado é um produto de alto risco, precisamos desse contato direto com o cliente pela sua rapidez e efetividade na comunicação. Uma entrevista com o cliente pela equipe formada pelos programadores, médicos e biomédicos, no caso do nosso projeto, permite que todos compreendam melhor as necessidades do sistema, identifiquem possíveis riscos nesta fase inicial da construção, evitando maiores gastos futuros e retrabalho, e diminuindo as chances de falhas do produto final.

## Questões para a entrevista

Qual é o primeiro passo do trabalho?

Quais são as outras etapas do trabalho?

Quantos médicos irão trabalhar usando o sistema?

Quais dados dos médicos são relevantes para o trabalho?

Existe alguma hierarquia entre os médicos que irão utilizar o sistema?

Onde e quando o sistema será utilizado?

Quais atividades são mais frequentes?

Quantos pacientes são atendidos a cada dia?

Quais dados dos pacientes são necessários?

De que forma as informações guardadas são utilizadas?

Que partes do trabalho o sistema deve tornar mais eficientes?

Há alguma preocupação quanto a segurança do sistema?

# Requisitos Específicos

## Requisitos Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição do requisito** | **Depende de** |
| RF1 | Cadastrar médico | RN1 |
| RF2 | Cadastrar paciente | RN1 |
| RF3 | Cadastrar medicamento | RN1 |
| RF4 | Incluir interação | RN3 |
| RF5 | Emitir relatório | RN1 |
|  |  |  |

## Descrição

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RF1 | |
| **Nome** | | Cadastrar médico | |
| **Depende de** | | RN1 | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 28/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | Adiciona um médico ao banco de dados, com nome, data de nascimento e CRM. O médico deverá criar também um nome de usuário e senha de acesso que utilizará para acessar as funções do sistema. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RF2 | |
| **Nome** | | Cadastrar Paciente | |
| **Depende de** | | RN1 | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 28/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | Adiciona um paciente ao banco de dados, com nome, data de nascimento e seu histórico médico. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RF3 | |
| **Nome** | | Cadastrar Medicamento | |
| **Depende de** | | RN1 | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Data da Última Alteração** |  | **Autor** |  |
| **Versão** | | 1.0 | |
| **Descrição** | Adiciona um medicamento ao banco de dados, com nome, tarja, composição, informações técnicas, indicações, contra indicações, precauções, advertência, posologia e reações adversas. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RF4 | |
| **Nome** | | Incluir interação | |
| **Depende de** | | RN2 | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 28/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | Adiciona ao banco de dados um novo uso de um medicamento cadastrado, listando o paciente e seu histórico médico, assim como uma descrição dos efeitos do uso do remédio neste paciente. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RF5 | |
| **Nome** | | Emitir Relatório | |
| **Depende de** | | RN1 | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | Emite um relatório de um período específico, com a lista de novos médicos, pacientes, medicamentos e interações cadastrados. | | |

## Regras de Negócio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição do requisito** | **Depende de** |
| RN1 | Somente médicos cadastrados podem cadastrar pacientes, outros médicos, medicamentos, incluir interações e emitir relatórios | N/A |
| RN2 | Pacientes devem ser cadastrados com nome, data de nascimento e histórico médico. | N/A |
| RN3 | Cada interação medicamentosa deve incluir as informações do médico, do paciente, remédio, dosagem, via de administração | N/A |

## Descrição

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RN1 | |
| **Nome** | | Somente médicos cadastrados podem cadastrar pacientes, outros médicos, medicamentos, incluir interações e emitir relatórios | |
| **Depende de** | | N/A | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | O sistema não deverá permitir a realização de cadastros de nenhum tipo, ou a emissão de relatórios sem confirmar que a ação está sendo realizada por um médico cadastrado.  Para confirmar, o sistema deverá pedir pelo nome de usuário e senha do usuário, e não permitir a ação, caso o usuário não seja um médico cadastrado. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RN2 | |
| **Nome** | | Pacientes devem ser cadastrados com nome, data de nascimento e histórico médico. | |
| **Depende de** | | N/A | |
| **Data de Criação** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Data da Última Alteração** |  | **Autor** |  |
| **Versão** | | 1.0 | |
| **Descrição** | Todo paciente cadastrado no banco de dados deverá ter seu nome, data de nascimento e histórico médico incluído.  Caso o histórico médico do paciente seja desconhecido, isso deverá ser especificado no cadastro. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RN3 | |
| **Nome** | | Cada interação medicamentosa deve incluir as informações do médico, do paciente, remédio, dosagem, via de administração | |
| **Depende de** | | N/A | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | Ao inserir uma nova interação no sistema, as informações do médico, do paciente, remédio, dosagem e via de administração serão campos obrigatórios. Caso não sejam todos preenchidos, o cadastro da interação será cancelado. | | |

## Requisitos Não-Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição do requisito** | **Categoria** |
| RNF1 | O sistema deve proteger as informações dos pacientes e garantir a privacidade dos dados. | Segurança |
| RNF2 | O sistema deve ser capaz de lidar com o crescimento do número de pacientes e dados, sem comprometer o desempenho. | Escalabilidade |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Descrição

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RNF1 | |
| **Nome** | | O sistema deve proteger as informações dos pacientes e garantir a privacidade dos dados. | |
| **Depende de** | | N/A | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | O Sistema deve cumprir os requisitos da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), garantindo a segurança das informações dos pacientes.  Ao realizar o cadastro de um paciente, deverá ser pedido o consentimento do paciente para cadastrar os dados dele, e qualquer dados sobre o uso de remédios no futuro.  O acesso dos dados deverá ser restrito apenas aos médicos cadastrados no sistema. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | | RNF2 | |
| **Nome** | | O sistema deve ser capaz de lidar com o crescimento do número de pacientes e dados, sem comprometer o desempenho. | |
| **Depende de** | | N/A | |
| **Data de Criação** | 28/01/2023 | **Autor** | Dirceu |
| **Data da Última Alteração** | 29/01/2023 | **Autor** | Igor |
| **Versão** | | 1.1 | |
| **Descrição** | O Sistema deverá usar algoritmos eficientes para adicionar ou acessar dados, e ser feito de forma a facilitar a distribuição dos dados em servidores. | | |