

**Laboratório de Engenharia de Software**

**Sistema de triagem e consulta médica**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | RA |
| Bruno Caravierii | 1680481511039 |
| Danilo Marques | 131680420 |
| Gabriel Ferrari | 1680481511015 |
| Marcos Vinicius | 141682232 |
| Victor Kazumi | 1680481511034 |

**Relatório de andamento do projeto**

**Aluno:** Bruno Caravierii **RA:** 1680481511039

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data inicial** | **Data final** | **Horas** | **Descrição sucinta das atividades** |
| 27/03/2017 | 27/03/2017 | 1 | Documentação dos Atores Modelo de documentação |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Relatório de andamento do projeto**

**Aluno:** Danilo Marques **RA:** 131680420

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data inicial** | **Data final** | **Horas** | **Descrição sucinta das atividades** |
| 18/02/2017 | 18/02/2017 | 2 | Elaboração do cronograma MS Project |
| 19/02/2017 | 19/02/2017 | 1 | Levantamento dos recursos do projeto |
| 04/03/2017 | 05/03/2017 | 2 | O produto (Propósito, Cliente, Usuários e Convenções) |
| 05/03/2017 | 06/03/2017 | 2 | Requisitos funcionais e Requisitos não funcionais |
| 06/03/2017 | 07/03/2017 | 2 | Protótipos do produto (Modelo de navegação e Protótipos de tela) |
| 21/04/2017 | 23/04/2017 | 6 | Modelos de análise do sistema |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Relatório de andamento do projeto**

**Aluno:** Gabriel Ferrari **RA:** 1680481511015

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data inicial** | **Data final** | **Horas** | **Descrição sucinta das atividades** |
| 06/03/2017 | 07/03/2017 | 2 | Restrições do produto |
| 29/03/2017 | 29/03/2017 | 1 | Revisão dos Requisitos Funcionais |
| 29/03/2017 | 29/03/2017 | 1 | Revisão do Diagrama de Atividade |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Relatório de andamento do projeto**

**Aluno:** Marcos Vinicius **RA:** 141682232

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data inicial** | **Data final** | **Horas** | **Descrição sucinta das atividades** |
| 18/02/2017 | 18/02/2017 | 1 | Descrição do projeto |
| 27/03/2017 | 27/03/2017 | 2 | Diagrama de Casos de Uso do sistema |
| 27/03/2017 | 27/03/2017 | 1 | Documentação dos Atores Modelo de documentação |
| 28/03/2017 | 28/03/2017 | 2 | Documentação dos Casos de Uso |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Relatório de andamento do projeto**

**Aluno:** Victor Kazumi **RA:** 1680481511034

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data inicial** | **Data final** | **Horas** | **Descrição sucinta das atividades** |
| 06/03/2017 | 07/03/2017 | 2 | Escopo do projeto |
| 29/03/2017 | 29/03/2017 | 1 | Revisão dos Requisitos Funcionais |
| 29/03/2017 | 29/03/2017 | 1 | Revisão do Diagrama de Atividade |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sumário

[1. Planejamento do Sistema 9](#_Toc480758957)

[1.1. Descrição do projeto 9](#_Toc480758958)

[1.2. Cronograma 9](#_Toc480758959)

[1.3. Recursos 10](#_Toc480758960)

[1.3.1. Recursos humanos 10](#_Toc480758961)

[1.3.2. Recursos físicos 10](#_Toc480758962)

[2. Especificação dos Requisitos do Sistema 11](#_Toc480758963)

[2.1. O produto 11](#_Toc480758964)

[2.1.1. Propósito 11](#_Toc480758965)

[2.1.2. Clientes 11](#_Toc480758966)

[2.1.3. Usuários 11](#_Toc480758967)

[2.1.4. Convenções de nomes e definições 11](#_Toc480758968)

[2.2. Restrições do produto 12](#_Toc480758969)

[2.3. Escopo do projeto 12](#_Toc480758970)

[2.4. Requisitos funcionais 13](#_Toc480758971)

[2.5. Requisitos não funcionais 15](#_Toc480758972)

[2.6. Protótipos do produto 16](#_Toc480758973)

[2.6.1. Modelo de navegação 16](#_Toc480758974)

[2.6.2. Protótipos de tela 17](#_Toc480758975)

[3. Modelo de Casos de Uso do Sistema 23](#_Toc480758976)

[3.1. Diagrama de Casos de Uso do sistema 23](#_Toc480758977)

[3.2. Documentação dos Atores 24](#_Toc480758978)

[3.2.1. Ator Paciente 24](#_Toc480758979)

[3.2.2. Ator Atendente 24](#_Toc480758980)

[3.2.3. Ator Médico 25](#_Toc480758981)

[3.3. Documentação dos Casos de Uso 25](#_Toc480758982)

[3.3.1. Caso de uso cadastrar paciente 25](#_Toc480758983)

[3.3.2. Caso de uso cadastrar usuário 26](#_Toc480758984)

[3.3.3. Caso de uso modificar cadastro 26](#_Toc480758985)

[3.3.4. Caso de uso solicitar atendimento 27](#_Toc480758986)

[3.3.5. Caso de uso emitir atestado 27](#_Toc480758987)

[3.3.6. Caso de uso inserir documentos 28](#_Toc480758988)

[3.3.7. Caso de uso consultar documentos 28](#_Toc480758989)

[3.3.8. Caso de uso consultar histórico médico 29](#_Toc480758990)

[4. Modelos de Análise do Sistema 30](#_Toc480758991)

[4.1. Especificação das classes de análise do sistema 30](#_Toc480758992)

[4.1.1. Visão geral dos pacotes de análise 31](#_Toc480758993)

[4.1.2. Diagramas e especificação das classes 32](#_Toc480758994)

[4.2. Realizações de Casos de Uso 42](#_Toc480758995)

[4.2.1. Cenário: Realizar consulta médica 42](#_Toc480758996)

# 1. Planejamento do Sistema

## 1.1. Descrição do projeto

O sistema 3AGEM é uma aplicação web/mobile que permite o cadastro do paciente com antecedência. O paciente realiza o auto cadastro dos dados usados para guias médicas no aplicativo, e quando a recepção solicitar os documentos para a consulta o paciente necessita apenas mostrar o QRcode ou número de identificação. A recepção escaneia o código ou digita o código na aplicação web e necessita apenas informar os dados de motivo consulta e envia para o médico. O médico inicia a consulta na aplicação e ao finalizar pode gerar o atestado médico pelo aplicativo. Assim tendo uma queda significativa no tempo de atendimento.

## 1.2. Cronograma

O projeto seguiu o cronograma a seguir apresentado pela imagem 01.

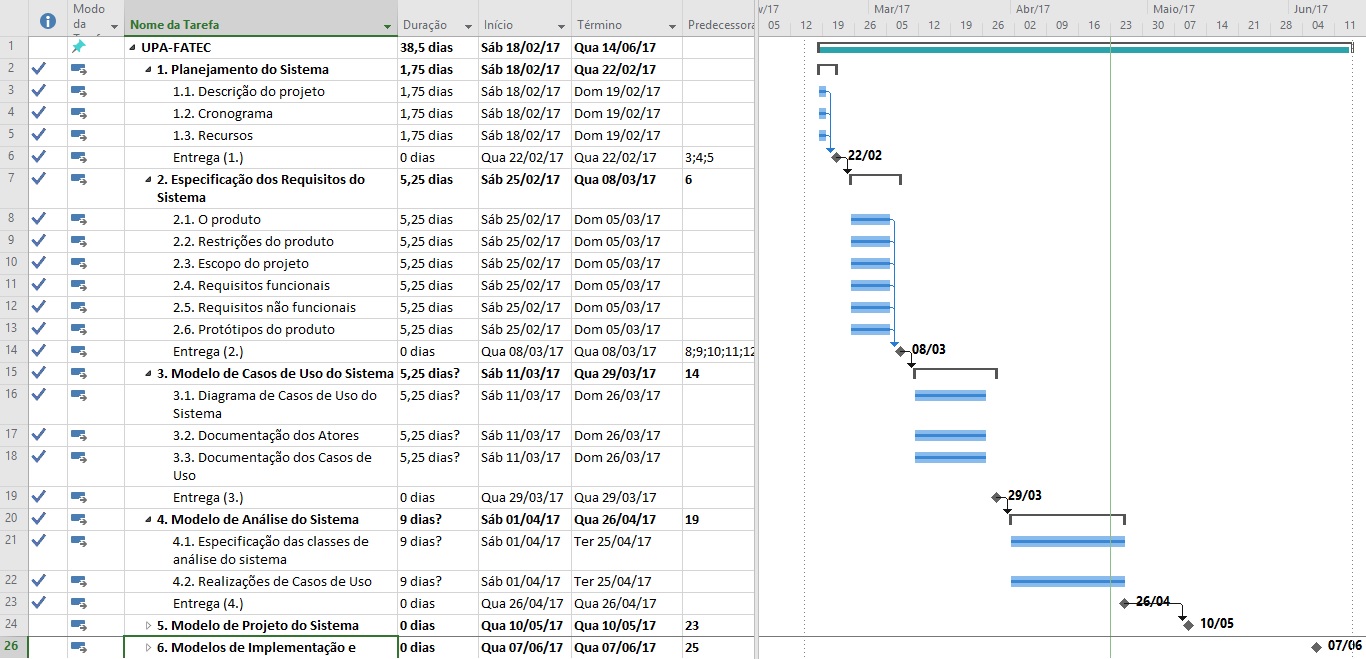


Imagem 01 - Cronograma de elaboração do projeto (Gráfico de Gantt)

## 1.3. Recursos

### 1.3.1. Recursos humanos

Este projeto será desenvolvido e implementado por uma equipe de cinco integrantes.

O projeto foi iniciado no dia 18 de fevereiro e deverá ser entregue no dia 14 de junho. O desenvolvimento deste projeto acontecerá com base no seguinte calendário: dos sábados aos domingos, das 09 horas às 12 horas e das 13 horas às 17 horas, com uma pausa de uma hora.

### 1.3.2. Recursos físicos

Descrever os recursos materiais, tais como hardware e software para o desenvolvimento.

Os recursos materiais que serão utilizados no desenvolvimento deste projeto são:

Computador DELL Optiplex 3020

Windows 8 Pro

Processador: Intel Core i5-4590 CPU @ 3.30GHz

Memória instalada (RAM): 8,00 GB

Tipo de sistema: Sistema Operacional de 64 bits

Computador DELL

Windows 7 Pro

Processador: Intel Core i5-6500 CPU @ 3.30GHz

Memória instalada (RAM): 16,00 GB

Tipo de sistema: Sistema Operacional de 64 bits

Notebook HP Pavillion

Windows 10

Processador: i3-4005U CPU @ 1.7 GHz

Memória instalada (RAM): 4,00 GB

Tipo de sistema: Sistema Operacional de 64 bits

Smartphone Android LG G3

Processador: Quad Core 2.5 GHz

RAM: 2 GB

Smartphone Android Samsung Galaxy S4

Processador: Quad Core 1.9 GHz

RAM: 2 GB

# 2. Especificação dos Requisitos do Sistema

## 2.1. O produto

### 2.1.1. Propósito

O propósito deste sistema é minimizar significantemente o tempo gasto no processo de cadastro de pacientes, o que indiretamente gera redução da fila de espera e leva transparência ao paciente, já que o mesmo é um usuário do sistema e consegue interagir com algumas partes do processo médico.

### 2.1.2. Clientes

O stakeholder deste projeto é a entidade hospitalar, que procura por meio desse software a melhoria de seu processo interno de triagem, atendimento, e mobilidade na obtenção de informações médicas.

### 2.1.3. Usuários

**Paciente:** por meio de um aplicativo, informa seus dados cadastrais, sua condição atual (quais sintomas está sentindo, ferimentos, medicamentos que costuma tomar, alergias, etc.), o que dá início ao processo de atendimento médico.

**Atendente:** Tem acesso as informações fornecidas pelos pacientes, e no sistema classificam o nível de urgência, médico disponíveis para o atendimento, atualizam dados cadastrais dos pacientes e agendam consultas.

**Médico:** Atualiza a ficha médica do paciente após a consulta ou exame, pode extrair relatórios médicos, emitir atestado digital aos pacientes.

**Administrador:** Cadastra os usuários do sistema, pode permitir ou revogar permissões de acesso e tem aceso direto as informações cadastradas no sistema.

### 2.1.4. Convenções de nomes e definições

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Termo** | **Sigla** | **Definição** |
|  |  |  |

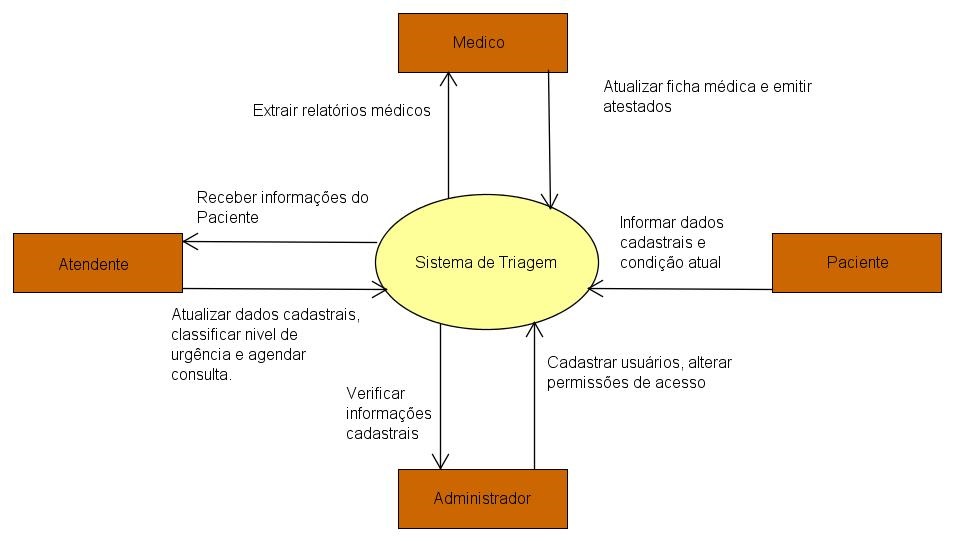
Observação: Até o momento não utilizamos termos que necessitem de um glossário.

## 2.2. Restrições do produto

* O projeto deve ser entregue pelo menos uma semana antes da data prevista, para que possam ser feitos os testes, e corrigir eventuais bugs mais simples e mais fáceis de achar, para poder evitar futuramente um desgaste desnecessário.

* Não pode haver nenhum integrante novo na equipe que seja da área de programação/desenvolvimento, para que não exista perca de tempo de nenhum dos outros desenvolvedores tendo de explicar o software para o novo desenvolvedor.
* Os membros devem reservar pelo menos 1(um) dia do final de semana (sábado, domingo) para se empenhar no projeto, para que possa ser cumprido o prazo estipulado, além de outros dias de Segunda à Sexta-Feira.
* O projeto deve ser desenvolvido com o auxílio do Ionic Framework, sendo a mesma versão para todos os desenvolvedores para que exista uma coerência e que não ocorra algum tipo de incompatibilidade entre os módulos, assim evitando alguns erros.
* Por ser um projeto visando ser utilizado em qualquer tipo de hospitais (privados ou públicos) deve ter um orçamento de no máximo R$2.000,00(dois mil reais) assim podendo não sair um software cara para o usuário final.

## 2.3. Escopo do projeto



## 2.4. Requisitos funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID do Requisito** | **Descrição** | **Caso de uso relacionado** |
| RF001 | Cadastro de usuário tipo paciente pessoa física. | CDU001 |
| RF002 | Cadastro de usuário. | CDU002 |
| RF003 | Modificação de cadastro de usuário. | CDU003 |
| RF004 | Exclusão de cadastro de usuário. | CDU003 |
| RF005 | Inserção de documentos. | CDU006 |
| RF006 | Modificação de documento. | CDU006 |
| RF007 | Exclusão de documento. | CDU005 |
| RF008 | Consulta e resgate de documentos. | CDU007 |
| RF009 | Emissão de atestado médico. | CDU005 |
| RF010 | Consulta de histórico médico. | CDU008 |

**RF001: Cadastro de usuário tipo paciente pessoa física.**

Descrição: Qualquer pessoa física poderá se cadastrar no sistema como usuário tipo paciente.

Entrada: CPF, nome completo, e-mail, endereço, convênio e senha.

Processo: O cadastro será incluído no banco de dados.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso cadastro tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF002: Cadastro de usuário.**

Descrição: Somente o administrador do sistema poderá pré-cadastrar os usuários tipo atendente e tipo médico do sistema.

Entrada: CPF, nome completo, e-mail e senha.

Processo: O cadastro será incluído no banco de dados.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso cadastro tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF003: Modificação de cadastro do usuário.**

Descrição: Qualquer usuário do sistema poderá modificar seus dados no sistema e completar o cadastro.

Entrada: Campo desejado e o novo dado.

Processo: Atualização do banco de dados.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso a modificação do cadastro tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF004: Exclusão de cadastro de usuário.**

Descrição: O administrador do sistema poderá excluir o cadastro dos usuários.

Entrada: nome do usuário, usuário (administrador) e senha (administrador).

Processo: O sistema verifica se o usuário é cadastrado, se for o usuário é excluído.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso a exclusão do cadastro tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF005: Inserção de documentos.**

Descrição: Somente os usuários tipo atendente e tipo médico podem inserir documentos com suas descrições.

Entrada: tipo, breve descrição e upload dos documentos.

Processo: O sistema insere todos esses dados no banco de dados.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso upload tenha sido efetuado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF006: Modificação de documento**

Descrição: Os usuários tipo atendente e tipo médico podem fazer alteração na descrição do documento.

Entrada: Campo desejado e novo dado.

Processo: Atualização da descrição do documento no banco de dados.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso a modificação tenha sido efetuada com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF007: Exclusão de documento.**

Descrição: O administrador do sistema pode efetuar a exclusão dos documentos relacionados ao atendimento do cliente.

Entrada: Identificação do cliente no qual é necessário a exclusão do documento.

Processo: O sistema busca a identificação no banco de dados. Caso encontre, apresente uma mensagem de confirmação para a realizar a exclusão do documento do cliente.

Saída: Aviso de operação bem-sucedida caso a exclusão dos documentos tenha sido efetuada com sucesso, caso contrário, apresente uma mensagem de erro.

**RF008: Consulta e resgate de documentos**

Descrição: O usuário pode buscar um determinado documento, desde que o mesmo pertença ao seu cadastro.

Entrada: Campo (identificação do documento, palavra-chave, tipo) ao qual o usuário deseja fazer a busca e o parâmetro de busca.

Processo: O sistema busca os documentos referentes ao parâmetro de busca e retorna ao usuário.

Saída: Os documentos referentes à busca e o link para se efetuar o download, senão mensagem de que não foi encontrado nenhum documento.

**RF009: Emissão de atestado médico.**

Descrição: O usuário tipo médico pode emitir atestado médico digital e disponibilizar ao usuário tipo paciente pessoa física.

Entrada: Prescrição médica e assinatura digital.

Processo: É gerado um arquivo e o mesmo é inserido no banco de dados e disponibilizado um link ao paciente para download.

Saída: Mensagem de confirmação bem-sucedido caso o arquivo tenha sido criado com sucesso, senão, mensagem de erro.

**RF010: Consulta de histórico médico.**

Descrição: Os usuários tipo paciente e tipo médico podem buscar as informações de consultas já realizadas, desde que o mesmo pertença ao seu cadastro.

Entrada: Campo (data, palavra-chave) ao qual o usuário deseja fazer a busca e o parâmetro de busca.

Processo: O sistema busca os registros referentes ao parâmetro de busca e retorna ao usuário.

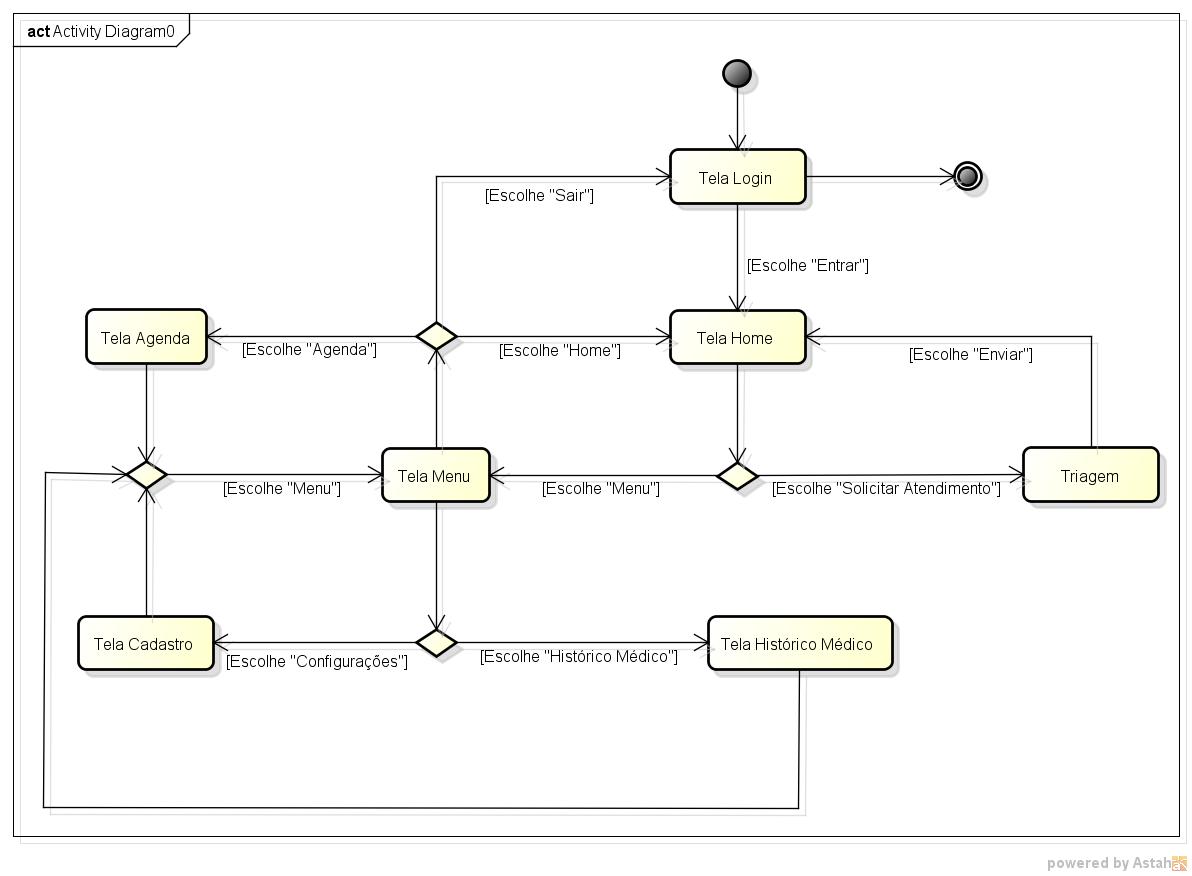
Saída: Os registros referentes à busca, senão mensagem de que não foi encontrado nenhum documento.

## 2.5. Requisitos não funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID do Requisito** | **Descrição** | **Caso de uso relacionado** |
| RNF001 | Os sistema deverá completar qualquer transação até 60 segundos. |  |
| RNF002 | A interface de operação será baseada em ícones apresentados em uma tela “touch screen”. |  |
| RNF003 | O tempo de autenticação não pode exceder 05 segundos. |  |
| RNF004 | O sistema deve ser WEB. |  |
| RNF005 | O sistema deve estar sempre disponível, caso ocorra alguma interrupção ele deve ser restaurado o mais rápido possível. |  |
| RNF006 | Como o sistema será via WEB, ele deverá ser o mais seguro possível. |  |
| RNF007 | O sistema deve gerar log das operações realizadas. |  |

## 2.6. Protótipos do produto

### 2.6.1. Modelo de navegação



Modelo de navegação do tipo paciente do sistema

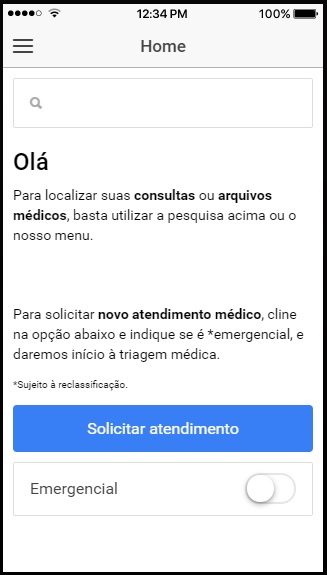
### 2.6.2. Protótipos de tela



**Tela Login:** A tela de “Login” (a esquerda) permite acesso ao sistema para os usuários que estão cadastrados.

A opção “Entrar” verifica os dados (usuário e senha), se os mesmos estivem cadastrados na base de dados, o acesso é liberado.

A opção “ou crie uma conta” permite aos não cadastrados criarem um cadastro (tipo paciente) para acessar o sistema.

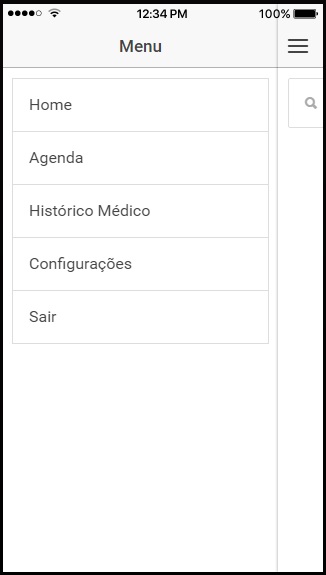
****

**Tela Home:** A tela “Home” (a esquerda) é a principal do sistema, onde está localizada a opção de solicitar atendimento médico, ou seja, dar início ao processo de triagem.

No campo superior de pesquisa, o usuário paciente pode localizar todos os arquivos, registros, etc. que estão vinculados à sua conta.

No botão “Solicitar atendimento” o paciente dá início ao processo de triagem médica do hospital.

A opção “Emergencial” sinaliza no sistema que a solicitação de atendimento precisa ser atendida com mais rapidez. Classificação sujeita à avaliação.

**Tela Menu:** A tela “Menu” (a esquerda) exibe as opções do sistema que estão disponibilizadas aos usuários tipo paciente.

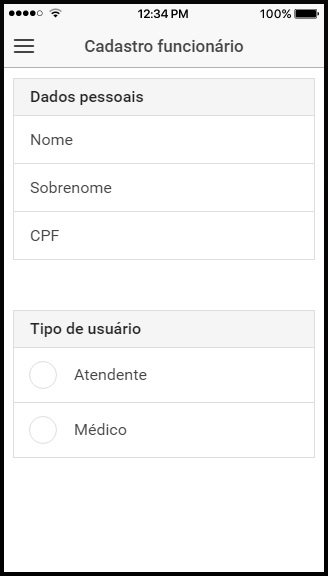
**Home:** Leva o usuário à tela inicial “Home”.

**Agenda:** Exibe a tela de agenda do paciente. Esta tela mostra todas as consultas agendadas, cirurgias marcadas, etc. correspondentes ao usuário.

**Histórico Médico:** Exibe as consultas anteriores, assim como as informações das mesmas (receitas e/ou atestados, por exemplo).

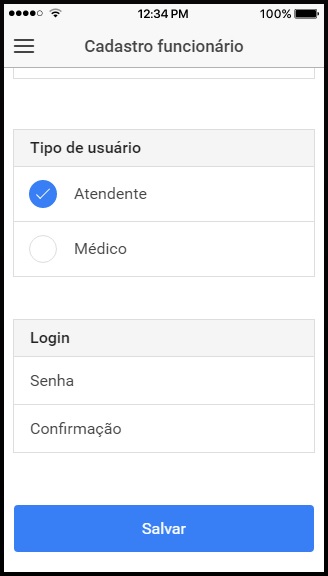
**Configurações:** Exibe a tela de cadastro do paciente, onde o mesmo poderá alterar suas informações pessoais (endereço, senha, etc.).

**Sair:** Encerra a sessão atual e exibe a tela “Login” para o paciente.

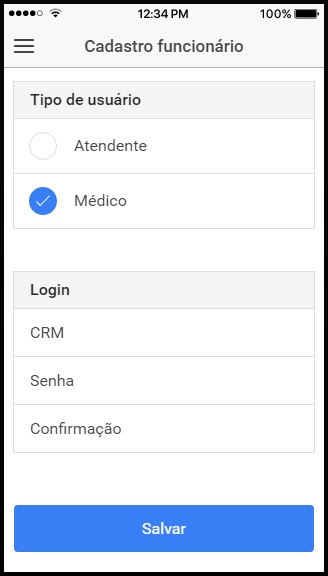


**Tela Cadastro funcionário:** Os funcionários são pré-cadastrados no sistema pelo Administrador (depois de cadastrados, os funcionários podem completar seu cadastro).

**Tipo de usuário:** O Administrador indica qual o tipo de usuário do sistema. Os campos necessários para cada tipo serão exibidos após a indicação do tipo.

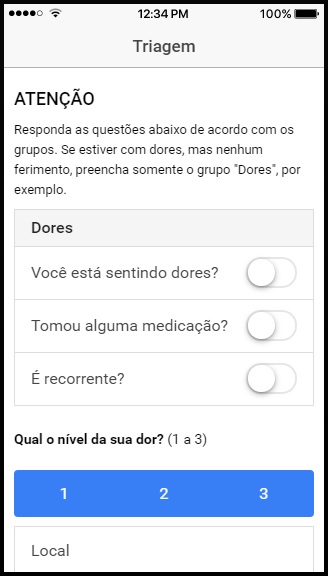


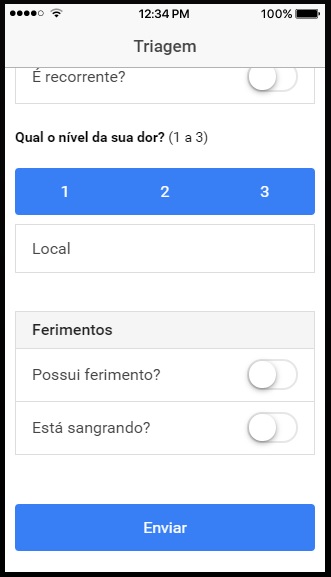
**Tela Cadastro funcionário:** Se o tipo de usuário for selecionado como “Atendente”, as opções para o perfil atendente são liberadas.

**Botão Salvar:** Após inserção dos dados necessários para o pré-cadastro os mesmos são submetidos à uma verificação e são gravados no banco de dados se estiverem corretos.

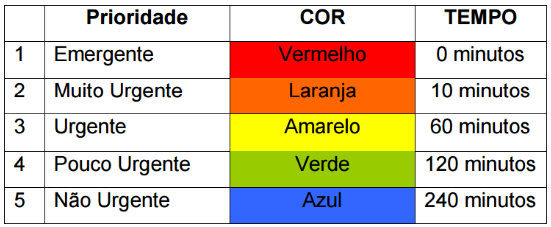
**Tela** **Cadastro** funcionário (continuação): Se o tipo de usuário for selecionado como “Médico”, as opções para o perfil atendente são liberadas.

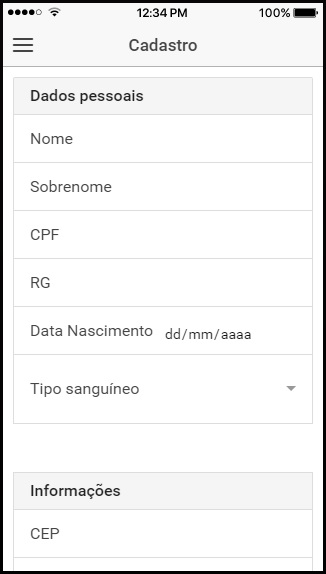
**Botão Salvar:** Após inserção dos dados necessários para o pré-cadastro os mesmos são submetidos à uma verificação e são gravados no banco de dados se estiverem corretos.

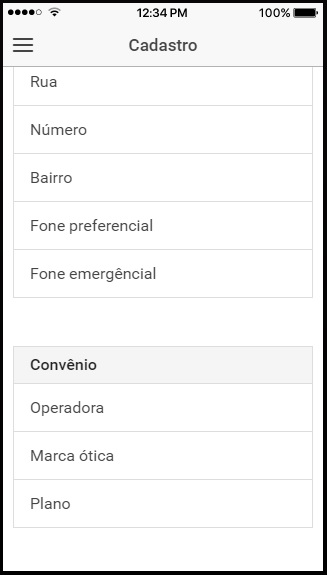


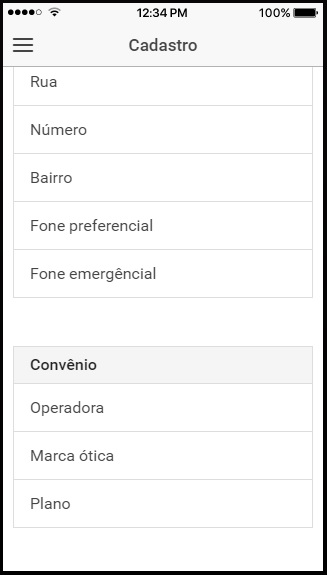
**Tela Triagem:** Tela exibida após o paciente solicitar atendimento médico. O paciente deverá seguir as instruções na tela e classificar/ indicar qual o problema e o nível do problema.

**Tela Triagem** (continuação)**:** Após preenchimento do formulário o paciente deverá enviar o mesmo para que seja gerado o protocolo de atendimento e a solicitação de atendimento médico seja classificado (classificação de acordo com a Classificação de Risco nos Serviços de Urgência e Emergência).

**Botão Enviar:** Classifica o risco e envia as informações para o banco de dados.



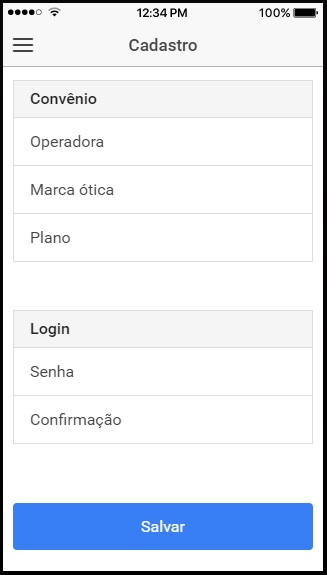
**Tela Cadastro** (paciente)**:** Área de cadastro ou alteração de dados dos pacientes do sistema. Essa área pode ser acessada pelo link “ou crie uma conta (Tela Login) ou pelo item “Configurações” (Menu).

**Convênio** - Nesta área o paciente deverá informar os itens abaixo:

**Operadora:** Empresa responsável pelo convênio (Amil, por exemplo);

**Marca ótica:** Número da carteirinha de convênio.

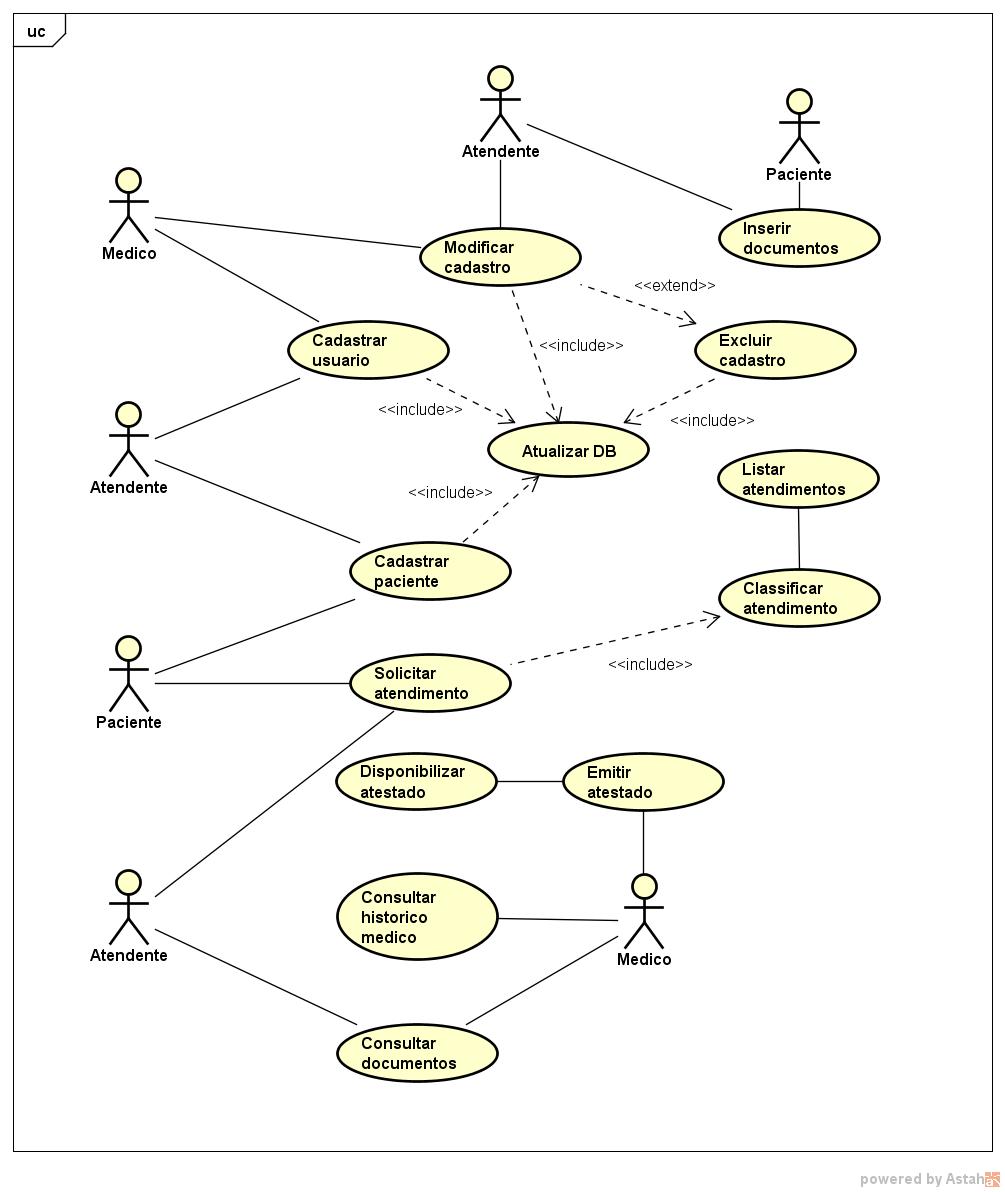
**Plano:** Plano utilizado pelo paciente.



**Botão Salvar:** Após inserção dos dados solicitados, os mesmos são submetidos à uma verificação e são gravados no banco de dados.

# 3. Modelo de Casos de Uso do Sistema

## 3.1. Diagrama de Casos de Uso do sistema

****

## 3.2. Documentação dos Atores

### 3.2.1. Ator Paciente

|  |
| --- |
| **Ator:** Paciente |
| **ID:** AT001 |
| **Resumo:** O ator Paciente é o usuário que utilizara o sistema para realizar o auto cadastro e solicitar consulta. |
| **Responsabilidades:**   1. Cadastrar Paciente 2. Solicitar Atendimento 3. Inserir Documentos |
| **Ambiente Físico:** Diverso (O usuário possui acesso ao sistema em qualquer ambiente que possua internet) |
| **Número e Tipo:**  Usuário único |
| **Frequência que uso o sistema:** Mínima. Apenas quando necessita consulta médica. |

### 3.2.2. Ator Atendente

|  |
| --- |
| **Ator:** Atendente |
| **ID:** AT002 |
| **Resumo:** O ator Atendente utilizar o como ferramenta de trabalho, para cadastrar pacientes e solicitar consulta medica |
| **Responsabilidades:**   1. Cadastrar Usuário 2. Cadastrar Paciente 3. Modificar Cadastro 4. Inserir Documentos 5. Consultar Documentos 6. Solicitar Atendimento |
| **Ambiente Físico:** Recepção |
| **Número e Tipo:**  Um ou mais usuarios |
| **Frequência que uso o sistema:** Diário. |

### 3.2.3. Ator Médico

|  |
| --- |
| **Ator:** Médico |
| **ID:** AT003 |
| **Resumo:** O ator Médico utiliza o sistema para verificar consulta, realizar consulta e emitir atestado |
| **Responsabilidades:**   1. Cadastrar Usuário 2. Modificar Cadastro 3. Consultar Documentos 4. Emitir Atestados |
| **Ambiente Físico:** Ambiente hospitalar (consultório, emergência e etc.) |
| **Número e Tipo:**  Um ou mais usuarios |
| **Frequência que uso o sistema:** Diário |

## 3.3. Documentação dos Casos de Uso

### 3.3.1. Caso de uso cadastrar paciente

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Cadastrar paciente |
| **ID:** CDU001 |
| **Resumo:** Cadastrar qualquer pessoa no sistema com usuário tipo paciente |
| **Atores Primários:** Paciente, Atendente |
| **Pré-condições:**   1. O usuário deve ter o aplicativo instalado no seu dispositivo 2. O usuário deve fornecer CPF, nome completo, e-mail, endereço, convênio |
| **Fluxo de evento principal:**   1. O usuário deve digitar nos campos os dados solicitados pelo mesmo e digitar a senha 2. O sistema valida os dados fornecidos e armazena no banco de dados |
| **Pós-condições:**   1. O sistema permite ao usuário login com usuário e senha 2. O usuário terá acesso para solicitar consulta, alterar dados cadastrais e visualizar atestado |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Pacienta já cadastrado    1. O CPF do pacienta já está cadastrada no sistema, o sistema exibira a mensagem de usuário já cadastrado e encerrar o caso de uso 2. Dado invalido    1. O usuário digitou algum dado invalido, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e reiniciara o caso de uso    2. O usuário não digitou algum dado, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e reiniciara o caso de uso |

### 3.3.2. Caso de uso cadastrar usuário

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Cadastrar usuário |
| **ID:** CDU002 |
| **Resumo:** O administrador do sistema disponibilizara ao médico e o atendente a função do auto cadastro ao sistema |
| **Atores Primários:** Médico, Paciente |
| **Pré-condições:**   1. O administrador do sistema disponibiliza ao usuário a tela para cadastro 2. O usuário deve fornecer CPF, nome completo, e-mail, endereço e CRM (caso médico) |
| **Fluxo de evento principal:**   1. O usuário deve digitar nos campos os dados solicitados pelo mesmo e digitar a senha 2. O sistema valida os dados fornecidos e armazena no banco de dados |
| **Pós-condições:**   1. O sistema permite ao usuário login com usuário e senha 2. O sistema terá acesso para alterar dados cadastrais, consultar documento e funções de cada tipo de usuário |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Dado invalido    1. O usuário digitou algum dado invalido, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e reiniciara o caso de uso    2. O usuário não digitou algum dado, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e reiniciara o caso de uso |

### 3.3.3. Caso de uso modificar cadastro

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Modificar cadastro |
| **ID:** CDU003 |
| **Resumo:** Qualquer usuário do sistema poderá modificar seus dados no sistema e completar o cadastro |
| **Atores Primários:** Médico, Paciente e Atendente |
| **Pré-condições:**   1. O usuário deve esta logado no sistema |
| **Fluxo de evento principal:**   1. O usuário pode alterar os dados de e-mail, endereço e senha |
| **Pós-condições:**   1. Atualizar dados no banco de dados |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Dado invalido    1. O usuário digitou algum dado invalido, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e encerra o caso de uso    2. O usuário não digitou algum dado, o sistema exibira a mensagem de dado invalido e encerra o caso de uso 2. Modificação não permitida    1. O sistema não disponibilizará para alteração os campos de CPF, nome completo e CRM |

### 3.3.4. Caso de uso solicitar atendimento

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Solicitar atendimento |
| **ID:** CDU004 |
| **Resumo:** O paciente e o Atendente podem solicitar consulta após preencher solicitação conforme protocolo de Manchester |
| **Atores Primários:** Paciente, Atendente |
| **Atores Secundários:** Medico |
| **Pré-condições:**   1. O paciente e o Atendente devem esta logados no sistema 2. O questionário do protocolo de Manchester deve está preenchido |
| **Fluxo de evento principal:**   1. Realizar cálculo de prioridade conforme o protocolo de Manchester 2. Iniciar contagem para atendimento no prazo 3. Enviar dados para consulta |
| **Pós-condições:**   1. Disponibilizar listagem de atendimento ao medico |

### 3.3.5. Caso de uso emitir atestado

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Emitir atestado |
| **ID:** CDU005 |
| **Resumo:** Emitir atestado médico dia(s) ou horas ao paciente após finalizar atendimento medico |
| **Atores Primários:** Medico |
| **Atores Secundários:** Paciente |
| **Pré-condições:**   1. Médico ter finalizado atendimento medico |
| **Fluxo de evento principal:**   1. Verificar tempo de atestado 2. Verificar motivo 3. Gerar assinatura eletrônica 4. Gerar atestado disponível para download por uma semana |
| **Pós-condições:**   1. Paciente realizar download do atestado em PDF através de link 2. Sistema excluir automaticamente o arquivo PDF após uma semana de armazenamento |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Atendimento não encerrado   O médico não encerrou o atendimento na aplicação, exibida mensagem de erro e reiniciado caso de uso   1. Prazo invalido   A data informada para tempo de afastamento invalida, exibida mensagem de erro e reiniciado caso de uso |

### 3.3.6. Caso de uso inserir documentos

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Inserir documentos |
| **ID:** CDU006 |
| **Resumo:** Inserir e armazenar histórico de atendimento, dados básicos do paciente e atestado medico |
| **Atores Primários:** Médico, atendente e paciente |
| **Atores Secundários:** paciente |
| **Pré-condições:**   1. Arquivos atualizados para armazenamento |
| **Fluxo de evento principal:**   1. Armazenar documentos em pasta no servidor 2. Armazenar localização do arquivo no banco de dados |
| **Pós-condições:**   1. Realizar backup diário 2. Disponibilizar arquivo para alteração e exclusão |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Arquivo invalido   Arquivo em formato não permitido pelo sistema, exibe mensagem de erro e encerra caso de uso |

### 3.3.7. Caso de uso consultar documentos

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Consultar documentos |
| **ID:** CDU007 |
| **Resumo:** Realizar consulta do histórico de atendimento, dados básicos do paciente e atestado medico |
| **Atores Primários:** Medico, atendente |
| **Atores Secundários:** Paciente |
| **Pré-condições:**   1. Arquivo e banco de dados disponíveis para consulta e acesso |
| **Fluxo de evento principal:**   1. Verificar endereço de armazenamento do arquivo no banco de dados 2. Realizar acesso ao documento |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Arquivo não disponível   Arquivo não disponível devido a não ter sido encontrado, exibe mensagem de erro e reinicia caso de uso   1. Banco de dados indisponível   Acesso ao banco de dados indisponível devido a falha na rede ou manutenção do sistema, exibe mensagem de erro e finaliza caso de uso |

### 3.3.8. Caso de uso consultar histórico médico

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Consultar histórico medico |
| **ID:** CDU008 |
| **Resumo:** Realizar consulta de dia, hora, hospital e medico que realizou atendimento do paciente solicitado |
| **Atores Primários:** Medico, atendente, paciente |
| **Atores Secundários: Paciente** |
| **Pré-condições:**   1. Arquivo armazenado e disponível no banco de dados |
| **Fluxo de evento principal:**   1. Verificar endereço de armazenamento do arquivo no banco de dados 2. Realizar acesso ao documento 3. Listar histórico |
| **Fluxo de evento alternativo:**   1. Histórico indisponível   Usuário sem historio ou indisponível para consulta, exibem mensagem de erro e finaliza caso de uso |

# 4. Modelos de Análise do Sistema

## 4.1. Especificação das classes de análise do sistema

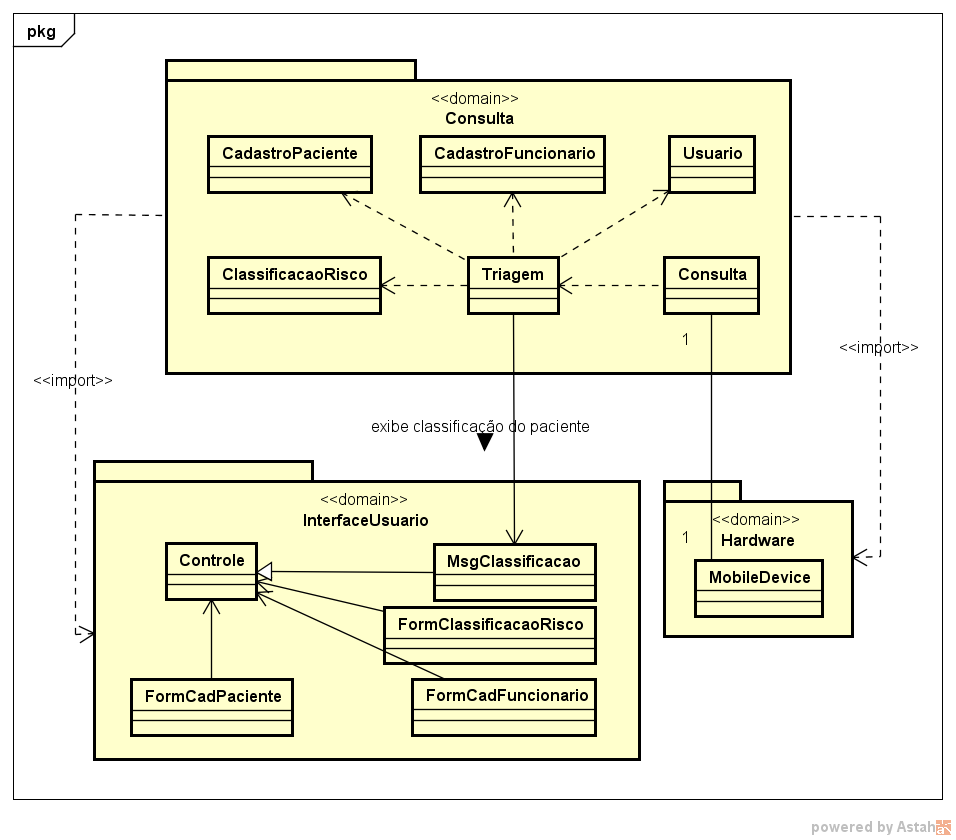


Diagrama de pacotes com classes

**Pacote Consulta:** O pacote Consulta é o pacote referente a regra de negócio do sistema, onde os dados submetidos ao sistema serão processados, de modo que a consulta do paciente possa ser realizada.

**Pacote InterfaceUsuario:** O pacote InterfaceUsuario é o pacote referente aos formulários e mensagens que serão exibidos aos usuários do sistema, de acordo com as interações.

**Pacote Hardware:** Pacote referente aos equipamentos utilizados no processo de consulta médica (celulares, tablets, etc.).

### 4.1.1. Visão geral dos pacotes de análise

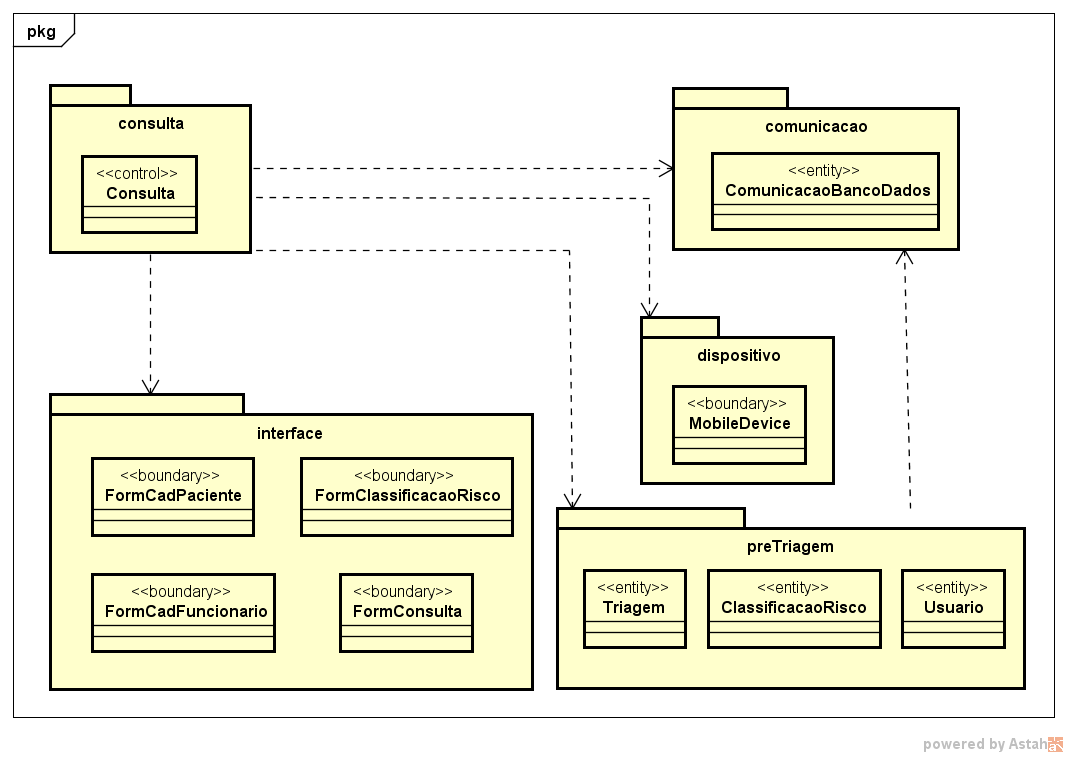


Diagrama de pacotes do sistema

#### 4.1.1.1. Pacote consulta

O pacote consulta serve para controlar as interações entre os demais pacotes, de modo que as informações necessárias sejam coletadas (interface e dispositivo), armazenadas no banco (comunicação) e tratadas (preTriagem), garantindo assim que a consulta possa ser realizada no sistema.

#### 4.1.1.2. Pacote comunicação

O pacote comunicação serve para enviar, receber e alterar as informações contidas no banco de dados do sistema.

#### 4.1.1.3. Pacote interface

O pacote interface serve para coletar e exibir informações aos usuários do sistema (pacientes e funcionários) dependendo das ações realizadas no sistema. Este pacote possui os “formulários” que sofrerão interação direta dos usuários.

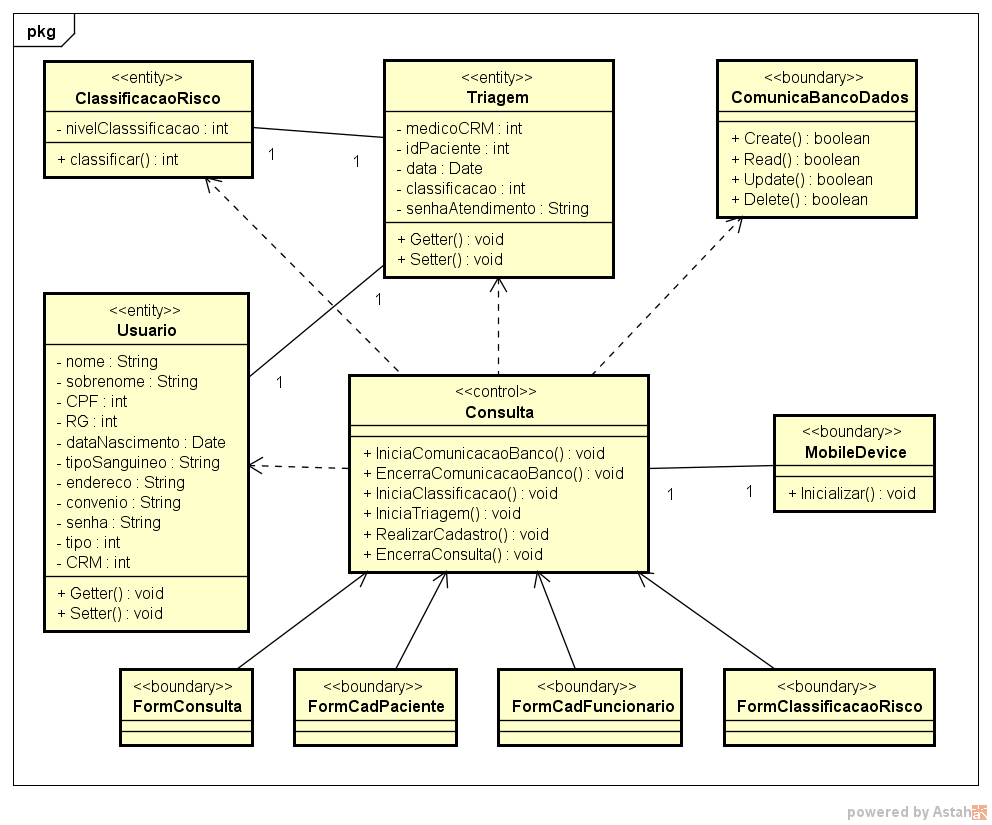
#### 4.1.1.4. Pacote dispositivo

O pacote dispositivo serve para indicar quais são os equipamentos necessários para que o sistema possa ser utilizado, neste caso, o usuário precisará ter um dispositivo móvel.

#### 4.1.1.5. Pacote preTriagem

O pacote preTriagem serve para tratar as informações fornecidas pelo usuário, classificando o nível de risco do paciente, assim como gerar relatório de triagem que será utilizado durante a consulta médica.

### 4.1.2. Diagramas e especificação das classes



#### 4.1.2.1. Classe Consulta

**Descrição**

A classe consulta é a classe responsável por controlar as outras classes, iniciando e finalizando os processos, além de gerir os formulários.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** |  |
| **Descrição:** |  |
| **Tipo:** |  |
| **Domínio:** |  |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | IniciarComunicacaoBanco | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por iniciar a comunicação com o banco de dados do sistema. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
| servidor | | String | Representa o servidor de banco de dados |
| Usuário | | String | Representa usuário com permissão de acesso ao banco |
| Senha | | String | Representa senha do usuário com permissão de acesso ao banco |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário deve estar cadastrado no sistema. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Envia parâmetros para conexão com o servidor de banco de dados.  2.Atualizar as informações da consulta atual. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | EncerraComunicacaoBanco | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por encerrar a comunicação com o banco de dados do sistema. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
| servidor | | String | Representa o servidor de banco de dados |
| Comando | | String | Representa o comando para finalizar a comunicação com o banco |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário deve estar conectado ao banco de dados. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Envia parâmetro para encerrar comunicação com o banco de dados. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1.O usuário deve sair do sistema. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | IniciaClassificacao | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por iniciar a classificação de risco da consulta médica. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário deve estar logado no sistema.  2.Os dados de risco devem estar preenchidos. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Inicializa o algoritmo de classificação de risco. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1.Inicia a operação “IniciaTriagem()”. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | IniciaTriagem | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por iniciar o processo de triagem da consulta médica. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.A operação de classificação de risco deve estar concluída. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Inicializa o algoritmo de triagem médica. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | RealizarCadastro | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por efetuar o processo de cadastro de pacientes e funcionários. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário não pode já estar cadastrado na base de dados do sistema. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Inicia comunicação com o banco de dados  2.Verifica se é usuário novo  3.Envia os dados do novo usuário para o banco | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1.Após cadastro o usuário deve logar no sistema  2.O usuário deve validar o cadastro com as informações solicitadas | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | EncerraConsulta | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por encerrar a sessão atual de consulta médica no sistema. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O processo de triagem deve estar concluído. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Encerra a sessão atual da consulta. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
| 1. | | | |

#### 4.1.2.2. Classe Usuario

**Descrição**

A classe usuario é a classe responsável por coletar e fornecer as demais classes os atributos necessários (dados dos usuários, por exemplo) para que a consulta e cadastro sejam realizadas.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | nome |
| **Descrição:** | Representa o nome do usuário |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | sobrenome |
| **Descrição:** | Representa o sobrenome do usuário |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | CPF |
| **Descrição:** | Representa o número de CPF do usuário |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | RG |
| **Descrição:** | Representa o número de RG do usuário |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | dataNascimento |
| **Descrição:** | Representa a data de nascimento do usuário |
| **Tipo:** | Date |
| **Domínio:** | Qualquer valor do tipo Date |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | tipoSanguineo |
| **Descrição:** | Representa o tipo de sangue que o usuário possuí |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | endereço |
| **Descrição:** | Representa as informações de onde o usuário do sistema reside. |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | convenio |
| **Descrição:** | Representa informações referente ao convênio médico que o paciente possue |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | senha |
| **Descrição:** | Representa a senha cadastrada pelo usuário do sistema |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor String |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | tipo |
| **Descrição:** | Representa o tipo do perfil de usuário do sistema (se é médico, atendente, paciente, por exemplo) |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | CRM |
| **Descrição:** | Representa o número de CRM do usuário tipo médico. Opção apenas visível para usuário tipo médico. |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** |  | | |
| **Descrição:** |  | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
|  | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
|  | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

#### 4.1.2.3. Classe ClassificacaoRisco

**Descrição**

A classe ClassificacaoRisco é a classe responsável por submeter os dados fornecidos pelos usuário para classificar o nível de risco (urgência) do atendimento que o paciente deverá receber.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | nivelClassificacao |
| **Descrição:** | Representa o nível de risco em que o paciente foi classificado |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Classificar | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por classificar o nível de risco do paciente. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário deve ter preenchido formulário de risco | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Submete os dados ao algoritmo de classificação de risco de Manchester | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

#### 4.1.2.4. Classe Triagem

**Descrição**

A classe Triagem é a classe responsável por atribuir à consulta o médico responsável pelo atendimento, com base no resultado da classificação de risco.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | medicoCRM |
| **Descrição:** | Representa o número do CRM do médico responsável pelo atendimento. |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | idPaciente |
| **Descrição:** | Representa o número de identificação atribuído ao paciente. |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | data |
| **Descrição:** | Representa a data em que a triagem e a consulta foi registrada. |
| **Tipo:** | Date |
| **Domínio:** | Qualquer valor do tipo Date |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | classificação |
| **Descrição:** | Representa o nível de risco atribuído ao paciente após a operação de classificação de risco. |
| **Tipo:** | Int |
| **Domínio:** | Qualquer valor no intervalo numérico de int |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | senhaAtendimento |
| **Descrição:** | Representa a senha de atendimento gerada e atribuída ao paciente. |
| **Tipo:** | String |
| **Domínio:** | Qualquer valor do tipo Sting |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** |  | | |
| **Descrição:** |  | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
|  | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
|  | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

#### 4.1.2.5. Classe ComunicaBancoDados

**Descrição**

A classe ComunicaBancoDados é a classe responsável por manipular (criar, ler, atualizar e deletar) as informações contidas no banco de dados do sistema.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** |  |
| **Descrição:** |  |
| **Tipo:** |  |
| **Domínio:** |  |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Create | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por criar novas consultas no banco de dados. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário possui permissão. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Os procedimentos armazenados no banco são acionadas de acordo com a necessidade. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Read | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por buscar (ler) as informações contidas no banco de dados. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário possui permissão. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Os procedimentos armazenados no banco são acionadas de acordo com a necessidade. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Update | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por inserir e/ou atualizar as informações contidas no banco de dados. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário possui permissão. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Os procedimentos armazenados no banco são acionadas de acordo com a necessidade. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Delete | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por apagar as informações contidas no banco de dados. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário possui permissão. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
| 1.Os procedimentos armazenados no banco são acionadas de acordo com a necessidade. | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

#### 4.1.2.6. Classe MobileDevice

**Descrição**

A classe MobileDevice é a classe responsável por inicializar a consulta no equipamento do usuário.

**Superclasse(s)**

Nenhuma

**Subclasse(s)**

Nenhuma

**Atributos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** |  |
| **Descrição:** |  |
| **Tipo:** |  |
| **Domínio:** |  |

**Operações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome:** | Inicializar | | |
| **Descrição:** | Operação responsável por inicializar o processo de consulta. | | |
| **Parâmetros** | | | |
| **Nome** | | **Tipo** | **Propósito** |
|  | |  |  |
| **Pré-condições:** | | | |
| 1.O usuário possui um equipamento compatível com o sistema.  2.O usuário possuir o sistema instalado no equipamento. | | | |
| **Especificação (diagrama de atividade ou pseudocódigo)** | | | |
|  | | | |
| **Pós-condições:** | | | |
|  | | | |

## 4.2. Realizações de Casos de Uso

### 4.2.1. Cenário: Realizar consulta médica

