Universidade Federal de Pernambuco

Ciência da Computação

Análise de Projeto e Sistemas

Professor: Augusto Sampaio

Laboratorial

Aluno: Bruno Machado Dias Macena

Recife, 19 de fevereiro de 2013

Sumário

1. Introdução 3

1.1. Objetivos do documento 3

1.2. Escopo do projeto 3

1.3. Definições e siglas 3

2. Requisitos Funcionais 4

3. Requisitos não-funcionais 8

3.1. Processo 8

3.2. Segurança 8

3.3. Performance 8

3.4. Confiabilidade 8

3.5. Usabilidade 9

3.6. Manutenabilidade 9

3.7. Documentação 9

4. Casos de Uso 9

5. Diagrama de Casos de Uso 23

# Introdução

## Objetivos do documento

Esse documento tem como objetivo apresentar todos os requisitos funcionais e não-funcionais que serão necessários para o desenvolvimento do projeto proposto. Todos esses requisitos serão descritos detalhadamente, com suas classificações, contextos e abordagens.

A partir dos requisitos também serão apresentados todos os casos de uso do sistema proposto, detalhando cada funcionalidade prevista no projeto. Esses casos de uso apresentam os fluxos principais e secundários, além dos atores que estão envolvidos.

## Escopo do projeto

O *Laboratorial* visa auxiliar a administração de um laboratório clínico, fornecendo ferramentas que facilitem o gerenciamento de toda a estrutura do local. Analistas clínicos, atendentes e o gerente responsável pelo laboratório terão acesso a um sistema web que possibilitará o registro de todas as operações que envolvam pacientes ou até mesmo materiais utilizados no laboratório.

Todos os exames realizados pelos pacientes estarão guardados, podendo ser acessados online por médicos, pacientes e analistas. Tudo fica guardado para eventuais consultas.

Além disso, todo o registro financeiro pode ser armazenado, sendo acessível para o gerente e atendentes do laboratório.

## Definições e siglas

|  |  |
| --- | --- |
| Sigla | Significado |
| RNF/PROC-XX | Requisito não-funcional de processo |
| RNF/SEG-XX | Requisito não-funcional de segurança |
| RNF/PER-XX | Requisito não-funcional de performance |
| RNF/CON-XX | Requisito não-funcional de confiabilidade |
| RNF/USA-XX | Requisito não-funcional de usabilidade |
| RNF/MAN-XX | Requisito não-funcional de manutenabilidade |
| RNF/DOC-XX | Requisito não-funcional de documentação |
| RF-XX | Requisito funcional |

# Requisitos Funcionais

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-01 | Cadastrar médico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador adicionar um novo registro de médico ao sistema. Dessa forma, um médico pode ter acesso aos exames de seus pacientes. O médico será identificado por seu CRM e terá uma senha de acesso | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-02 | Atualizar cadastro de médico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador atualizar informações de um médico no sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-03 | Remover cadastro de médico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador remover o registro de um médico do sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-04 | Cadastrar atendente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador adicionar um novo registro de atendente ao sistema. Dessa forma, o atendente terá acesso a todas as ferramentas administrativas necessárias a seu trabalho, como o cadastro de pacientes e registro de pagamentos. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-05 | Atualizar cadastro de atendente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador atualizar informações de um atendente no sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-06 | Remover cadastro de atendente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador remover o registro de um atendente do sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-07 | Cadastrar analista clínico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador adicionar um novo registro de analista clínico ao sistema. Com isso, o analista terá acesso a toda a parte de exames do sistema, podendo registrar resultados de exames. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-08 | Atualizar cadastro de analista clínico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador atualizar informações de um analista clínico no sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-09 | Remover cadastro de analista clínico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao administrador remover o registro de um analista clínico do sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-10 | Cadastrar paciente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente adicionar um novo registro de paciente ao sistema. Com isso, o paciente terá todas as suas informações registradas, como nº do cartão de convênio de saúde, e poderá ter acesso a seus exames com uma senha de acesso. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-11 | Atualizar cadastro de paciente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente do laboratório atualizar informações de um paciente no sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-12 | Remover cadastro de paciente |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente remover o registro de um paciente do sistema. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-13 | Agendar exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente marcar um exame de um determinando paciente, definindo sua data e hora. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-14 | Cancelar exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente desmarcar um exame de um paciente. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-15 | Efetuar pagamento com convênio |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente solicitar o pagamento de um paciente, através de seu convênio de saúde, fornecido previamente no cadastro. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-16 | Efetuar pagamento com cartão de crédito |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao atendente registrar o pagamento de um paciente, feito através de cartão de crédito, fornecido ao realizar o exame. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-17 | Adicionar resultado de exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao analista clínico registrar os resultados de um exame feito por determinado paciente. | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-18 | Atualizar resultado de exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao analista clínico corrigir informações dos resultados de um exame feito por determinado paciente. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-19 | Registrar material clínico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao analista clínico registrar um material clínico comprado para realizar exames | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-20 | Atualizar quantidade de material clínico |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao analista clínico atualizar a quantidade de determinado material disponível para a realização dos exames laboratoriais | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-21 | Visualizar resultados de exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao paciente ou médico responsável, visualizar os resultados do exame fornecidos pelo laboratório. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-22 | Requisitar exame |
| Descrição | Prioridade |
| Permite ao paciente requisitar um exame através do sistema, escolhendo data e horário disponíveis. | Importante |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-23 | Efetuar logon |
| Descrição | Prioridade |
| Permite a usuários cadastrados no sistema acessarem o sistema com suas devidas credenciais (login e senha). | Essencial |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Nome |
| RF-23 | Efetuar logoff |
| Descrição | Prioridade |
| Permite que usuário saia do sistema. | Importante |

# Requisitos não-funcionais

## Processo

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/PROC-01 | O sistema web será implementado utilizando Ruby on Rails, HTML, CSS e Javascript |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/PROC-02 | O sistema web deverá ser navegável através de todos os navegadores mais conhecidos do mercado |

## Segurança

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/SEG-03 | Só poderão acessar o sistema usuários que possuírem login e senha registrados |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/SEG-04 | Somente o administrador poderá registrar, atualizar ou excluir registros de funcionários do laboratório |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/SEG-05 | Deverá ser realizado um backup das informações trimestralmente para evitar perda de dados caso ocorra algum tipo de falha |

## Performance

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/PER-06 | O sistema deve responder de forma rápida as solicitações de inserção, remoção e atualização |

## Confiabilidade

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/CON-07 | Necessário manter consistência de informações registradas no banco de dados da aplicação |

## Usabilidade

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/USA-08 | Todas as funcionalidades dos sistemas devem ficar bem claras para os usuários, de forma a facilitar seu acesso |

## Manutenabilidade

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/MAN-09 | O sistema deverá utilizar uma arquitetura em camadas, modularizada de acordo com os casos de uso, facilitando uma possível expansão. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/MAN-10 | Todo o código da aplicação deve ser documentado para melhor entendimento |

## Documentação

|  |  |
| --- | --- |
| Identificação | Descrição |
| RNF/DOC-11 | Deverá ser criado um documento que descreva as principais funcionalidade do sistema |

# Casos de Uso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-01 | Cadastrar médico | Validado |
| Referências | RF-01 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Ator | Administrador | |
| Usuário | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do médico  - CRM  - Senha  - E-mail | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa tela de cadastro de médico  2. Insere os dados necessários no formulário (nome, CRM, senha e e-mail)  3. Clica no botão cadastrar médico  4. É verificado se já existe o mesmo CRM cadastrado no banco de dados  5. Dados são armazenados  6. Mensagem de confirmação de cadastro é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o médico já esteja presente no banco, isso será informado ao administrador, voltando ao fluxo 1 | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Médico cadastrado  - Mensagem de confirmação de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-02 | Atualizar cadastro de médico | Validado |
| Referência | RF-02 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Ator | Administrador | |
| Usuário | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do médico  - CRM  - Senha  - E-mail | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos os médicos já cadastrados  2. Seleciona o médico que deseja fazer modificação  3. Realiza modificações nas informações do médico selecionar  4. Clica no botão alterar  5. É verificado se já existe o mesmo CRM cadastrado no banco de dados  6. Dados do usuário são alterados  7. Mensagem de confirmação é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o novo CRM já esteja cadastrado no banco, será solicitado a alteração do CRM, voltando ao fluxo 1. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de médico alterado  - Mensagem de confirmação da alteração de cadastro exibida | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-03 | Remover cadastro de médico | Validado |
| Referências | RF-03 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - CRM do médico | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos os médicos já cadastrados  2. Seleciona o médico que deseja remover  3. Clica no botão deletar  4. Cadastro de médico é removido do banco  5. Mensagem de confirmação da operação é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso não seja retornado nenhum médico, devido a algum tipo de falha na consulta ao banco, será realizada uma nova tentativa. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de médico removido  - Mensagem confirmando remoção de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-04 | Cadastrar atendente | Validado |
| Referências | RF-04 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do atendente  - CPF  - Data de nascimento  - Sexo  - Endereço (Rua, Bairro, Cidade, CEP e informações adicionais)  - Telefone  - E-mail  - Login  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa tela de cadastro de atendente  2. Informa os dados necessários no formulário  3. Clica no botão cadastrar atendente  4. É verificado se já existe o mesmo atendente cadastrado no banco de dados  5. Dados são armazenados  6. Mensagem de confirmação do cadastro é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o atendente já esteja presente no banco, isso será informado ao administrador, voltando ao fluxo 1 | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Atendente cadastrado  - Mensagem de confirmação de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC 05 | Atualizar cadastro de atendente | Validado |
| Referências | RF-05 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do atendente  - CPF  - Data de nascimento  - Sexo  - Endereço (Rua, Bairro, Cidade, CEP e informações adicionais)  - Telefone  - E-mail  - Login  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos atendentes já cadastrados  2. Seleciona o atendente que deseja realizar alterações  3. Realiza as modificações necessárias  4. Clica no botão alterar  5. É verificado se já existe o mesmo login cadastrado no banco de dados  6. Dados do atendente são alterados  7. Mensagem de confirmação é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o novo login já esteja cadastrado no banco, será solicitado a alteração do login, voltando ao fluxo 1. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de atendente alterado  - Mensagem de confirmação da alteração de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-06 | Remover cadastro de atendente | Validado |
| Referências | RF-06 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Login do atendente | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos atendentes já cadastrados  2. Seleciona o atendente que deseja remover  3. Clica no botão deletar  4. Cadastro de atendente é removido do banco  5. Mensagem de confirmação da remoção é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso não seja retornado nenhum atendente, devido a algum tipo de falha na consulta ao banco, será realizada uma nova tentativa. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de atendente removido  - Mensagem confirmando remoção de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-07 | Cadastrar analista clínico | Validado |
| Referências | RF-07 | |
| Criado em | 02/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do analista  - CPF  - Data de nascimento  - Sexo  - Endereço (Rua, Bairro, Cidade, CEP e informações adicionais)  - Telefone  - E-mail  - Login  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa tela de cadastro  2. Informa os dados necessários no formulário  3. Clica no botão cadastrar analista  4. É verificado se já existe o mesmo analista cadastrado no banco  5. Dados são armazenados  6. Mensagem de confirmação é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o analista já esteja presente no banco, isso será informado ao administrador, voltando ao fluxo 1 | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Analista cadastrado  - Mensagem de confirmação de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-08 | Atualizar cadastro de analista clínico | Validado |
| Referências | RF-08 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Nome do analista  - CPF  - Data de nascimento  - Sexo  - Endereço (Rua, Bairro, Cidade, CEP e informações adicionais)  - Telefone  - E-mail  - Login  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos analistas já cadastrados  2. Seleciona o analista que deseja fazer alterações  3. Realiza as modificações necessárias  4. Clica no botão alterar  5. É verificado se já existe o mesmo login cadastrado no banco de dados  6. Dados do analista são alterados  7. Mensagem de confirmação é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao administrador a correção das informações  - No fluxo principal 2, caso o novo login já esteja cadastrado no banco, será solicitado a alteração do login, voltando ao fluxo 1. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de analista alterado  - Mensagem de confirmação da alteração de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-09 | Remover cadastro de analista clínico | Validado |
| Referências | RF-09 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador | |
| Usuários | Administrador | |
| Entradas | | |
| - Login do analista que será removido | | |
| Pré-condições | | |
| - O servidor deve estar funcionando  - O administrador deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Administrador acessa página que exibe todos os analistas já cadastrados  2. Seleciona o analista que deseja remover o cadastro  3. Clica no botão remover  4. Cadastro de analista é removido do banco  5. Mensagem de confirmação da remoção é exibida na tela | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso não seja retornado nenhum cadastro de analista, devido a algum tipo de falha na consulta ao banco, será realizada uma nova tentativa. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Cadastro de analista removido  - Mensagem confirmando remoção de cadastro | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-10 | Cadastrar paciente | Validado |
| Referências | RF-10 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - Nome do paciente  - CPF  - Data de nascimento  - Sexo  - Endereço (Rua, Bairro, Cidade, CEP e informações adicionais)  - Telefone  - E-mail  - Nº da carteira do convênio de saúde (não-obrigatório) | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente acessa tela de cadastro de paciente  2. Insere as informações necessárias no formulário de cadastro  3. Clica no botão cadastrar paciente  4. São gerados automaticamente login e senha para o paciente  5. Paciente é inserido no banco  6. Mensagem de confirmação de cadastro é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - No fluxo principal 1, caso os dados inseridos não sejam válidos ou alguma informação não tiver sido preenchida, será exibida uma mensagem de erro, solicitando ao atendente a correção/inserção das informações | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida uma página com todas as informações do paciente cadastrado | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-11 | Atualizar cadastro de paciente | Validado |
| Referências | RF-11 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - CPF ou nome do paciente | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente acessa página onde é possível fazer busca por paciente pelo CPF ou nome  2. Clica no botão de busca  3. É exibida uma lista de pacientes de acordo com a busca  4. Seleciona o paciente desejado  5. Atualiza campos com as informações desejadas  6. Clica no botão salvar  7. Cadastro de paciente é atualizado  8. Mensagem de sucesso é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Se os novos dados inseridos não sejam válidos, será exibida uma mensagem de erro, solicitando a inserção de informações corretas | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida uma página com todas as informações do paciente que teve suas informações alteradas | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-12 | Remover cadastro de paciente | Validado |
| Referências | RF-12 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - CPF ou nome do paciente | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente acessa página onde é possível fazer busca por paciente pelo CPF ou nome  2. Clica no botão de busca  3. É exibida uma lista de pacientes de acordo com a busca  4. Seleciona o paciente desejado  5. Clica no botão remover  6. Cadastro de paciente é removido do banco  7. Mensagem de sucesso é exibida | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Mensagem de confirmação da remoção é exibida | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-13 | Agendar exame | Validado |
| Referências | RF-13 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - Nome ou CPF de paciente  - Data  - Horário  - Exame que será realizado | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente seleciona página para marcar exames  2. Seleciona o paciente que realizará o exame (busca por nome ou CPF)  3. Informa o exame que será realizado pelo paciente  4. Informa a data e hora do exame  5. Clica no botão agendar exame  6. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso não seja informado algum dos campos obrigatórios, é exibida uma mensagem de erro, retornando a tela de agendamento.  - Se já existir um exame marcado no mesmo horário, é exibida uma mensagem informando o problema | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibido uma mensagem de confirmação do agendamento  - Enviado e-mail para o paciente confirmando agendamento | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-14 | Cancelar exame | Validado |
| Referências | RF-14 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - Nome ou CPF de paciente | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente seleciona página de exames  2. Seleciona o paciente que realizaria o exame (busca por nome ou CPF)  3. Seleciona o exame que será cancelado  4. Clica no botão cancelar exame  5. Exame é removido do banco  6. Mensagem confirmando cancelamento é exibida | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Mensagem confirmando o cancelamento é exibida | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-15 | Efetuar pagamento com convênio | Validado |
| Referências | RF-15 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente, Convênio | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - Paciente  - Exame que será realizado | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente seleciona página de pagamento  2. Seleciona o paciente que realizará o pagamento através do select box  3. Informa qual dos exames será pago pelo paciente  4. Informa que pagamento será realizado por convênio de saúde  5. Clica no botão confirmar pagamento  6. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso a operação não seja autorizada pelo convênio informado pelo paciente no seu cadastro, uma mensagem de erro é exibida e o atendente volta a página de pagamento | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibido um comprovante do pagamento. Caso o paciente solicite, pode ser enviado para seu e-mail. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-16 | Efetuar pagamento com cartão de crédito | Validado |
| Referências | RF-16 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Atendente, Operadora de cartão | |
| Usuários | Atendente | |
| Entradas | | |
| - Paciente  - Nº do cartão de crédito  - Exame que será realizado | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Atendente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Atendente seleciona página de pagamento  2. Seleciona o paciente que realizará o pagamento através do select box  3. Informa qual dos exames será pago pelo paciente  4. Informa que o pagamento será realizado por cartão de crédito  5. Insere o número do cartão e sua bandeira  6. Clica no botão confirmar pagamento  7. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Se a operadora do cartão de crédito não autorizar a operação, é exibida uma mensagem de erro e o atendente retorna a página de pagamento, podendo alterar a forma de pagamento. | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibido um comprovante do pagamento. Caso o paciente solicite, pode ser enviado para seu e-mail. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-17 | Adicionar resultado de exame | Validado |
| Referências | RF-17 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Analista clínico | |
| Usuários | Analista clínico | |
| Entradas | | |
| - Nome ou CPF de paciente  - Resultado do exame  - Materiais utilizados no exame (com quantidade) | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Analista deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Analista seleciona página de exames  2. Seleciona o paciente através do select box  3. Seleciona o exame que foi realizado pelo paciente  4. Adiciona informações no formulário fornecido sobre o exame feito  5. Adiciona informações sobre o que foi utilizado no exame  6. Clica no botão salvar  7. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso as informações necessárias não sejam preenchidas, é exibido uma mensagem de erro, e volta a ser exibido para o analista a tela para informar detalhes do exame | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida página com informações sobre o exame realizado | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-18 | Atualizar resultado de exame | Validado |
| Referências | RF-18 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Analista clínico | |
| Usuários | Analista clínico | |
| Entradas | | |
| - Paciente  - Exame realizado  - Resultado do exame | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Analista deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Analista seleciona página de exames  2. Seleciona o paciente que realizou o exame pelo select box  3. Seleciona o exame que foi realizado  4. Atualiza informações no formulário fornecido sobre o exame feito  5. Clica no botão salvar  6. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso as informações necessárias não sejam preenchidas, é exibido uma mensagem de erro, e volta a ser exibido para o analista a tela para informar detalhes do exame | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida página com informações atualizadas sobre o exame realizado | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-19 | Registrar material clínico | Validado |
| Referências | RF-19 | |
| Criado em | 02/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Analista clínico | |
| Usuários | Analista clínico | |
| Entradas | | |
| - Nome do material comprado  - Quantidade | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Analista deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Analista seleciona página de materiais clínicos  2. Clica no botão registrar novo item  3. Informa os dados necessários do formulário (nome e quantidade comprada)  4. Clica no botão registrar  5. É verificado se já existe o mesmo material cadastrado  6. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso as informações necessárias não sejam preenchidas, é exibido uma mensagem de erro, e volta a ser exibido para o analista a tela para informar dados sobre o material | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida novamente a página com todos os materiais clínicos já cadastrados no sistema | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-20 | Atualizar quantidade de material clínico | Validado |
| Referências | RF-20 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Analista clínico | |
| Usuários | Analista clínico | |
| Entradas | | |
| - Nome do material comprado  - Quantidade | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Analista deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Analista seleciona página de materiais clínicos  2. Seleciona o material que foi reposto  3. Informa a quantidade novos itens  4. Clica no botão alterar  5. Mensagem de sucesso da operação é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso as informações necessárias não sejam preenchidas, é exibido uma mensagem de erro, e volta a ser exibido para o analista a tela para informar a quantidade de material comprada | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - É exibida novamente a página com todos os materiais clínicos já cadastrados no sistema, com a quantidade já atualizada | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC 21 | Visualizar resultado de exame | Validado |
| Referências | RF-21 | |
| Criado em | 02/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Médico | |
| Usuários | Médico | |
| Entradas | | |
| - CRM do médico  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Médico deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Médico seleciona página de pacientes  2. Seleciona um de seus pacientes  3. Escolhe o exame que deseja visualizar | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Exibida página com os detalhes do exame realizado | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-22 | Requisitar exame | Validado |
| Referências | RF-22 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Paciente | |
| Usuários | Paciente | |
| Entradas | | |
| - Exame que será feito  - Data  - Horário | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente  - Paciente deve estar logado | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Paciente seleciona página de solicitação de exame  2. Informa o exame que deseja realizar  3. Seleciona data e horário para o exame  4. Clica no botão confirmar  5. Mensagem de sucesso é exibida | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso as informações necessárias não sejam preenchidas, é exibido uma mensagem de erro, e volta a ser exibido para o paciente a tela de solicitação | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Exibida página com confirmação da solicitação de exame e opção para envio por e-mail do comprovante. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-23 | Efetuar logon | Validado |
| Referências | RF-23 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Todos | |
| Usuários | Todos | |
| Entradas | | |
| - Login  - Senha | | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Usuário acessa página de login  2. Informa seu login e senha  3. Clica no botão acessar  4. Suas informações são confirmadas no banco para início de sessão  5. Sessão é iniciada | | |
| Fluxo de eventos alternativos | | |
| - Caso login ou senha, estejam incorretos, é pedido ao usuário que informe os dados corretos | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Sessão tem início | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificação | Nome | Status |
| UC-24 | Efetuar logoff | Validado |
| Referências | RF-24 | |
| Criado em | 10/02/2013 | |
| Autor | Bruno Machado | |
| Atores | Administrador, atendente, analista ou médico | |
| Usuários | Administrador, atendente, analista ou médico | |
| Pré-condições | | |
| - Servidor web deve estar online e funcionando corretamente | | |
| Fluxo e eventos | | |
| 1. Usuário clica o botão sair  2. Todas as requisições, se existirem, são canceladas  3. Usuário é deslogado do sistema e retorna para a página de login | | |
| Saídas e Pós-condições | | |
| - Sessão é finalizada | | |

# Diagrama de Casos de Uso

