**ITI**

**Documentação de Software**

**Software Manutenção Preventiva (MP)**

**Grupo: Excellentia Software**

**Andre Teixeira – Carlos Gonzalez– Joao Miranda – Jose Gois – Felipe Landeira – Francisco Barreto**

**Índice**

[1 Descrição do Software 3](#_Toc179869776)

[2 Requisitos Não-Funcionais 4](#_Toc179869777)

[3 Requisitos Funcionais 5](#_Toc179869778)

[3.1 Lista de Requisitos 5](#_Toc179869779)

[3.2 Descrição dos Atores 6](#_Toc179869780)

[3.3 Diagrama(s) de Casos de Uso 6](#_Toc179869781)

[3.4 Descrição dos Casos de Uso 6](#_Toc179869782)

[3.4.1 UCnn - <nome do caso de uso> 6](#_Toc179869783)

[3.4.2 UC01 - Alterar Dados Pessoais 7](#_Toc179869784)

[4 Modelo Conceitual 7](#_Toc179869785)

[4.1 Definição das Classes 7](#_Toc179869786)

# Descrição do Software

Descrição – O programa Manutenção Preventiva (MP) que consiste em manter diversos pedidos de manutenção na faculdade, elencando-os e separando-os por tipo de serviço (manutenção elétrica, manutenção telefônica, manutenção em rede wi-fi, manutenção do projetor, manutenção do ar condicionado, troca de quadro branco e troca de giz). Esses pedidos serão enfileirados pelo programa e a apenas sairão do sistema após confirmação de manutenção, realizada em no máximo dois dias para cada pedido. O sistema disponibilizara consultas para a empresa prestadora e para a faculdade do andamento dos pedidos.

# Requisitos Não-Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Segurança | RNFnn: | <descrever as restriçoes associadas ao software categorizando como restrições de segurança, disponibilidade, robustez , tecnológica ou usabilidade> |
|  |  |  |
| Disponibilidade |  |  |
|  |  |  |
| Robustez |  |  |
|  |  |  |
| Tecnológicos |  |  |
|  |  |  |
| **Usabilidade:** |  |  |
|  |  |  |

<SEGUE UM EXEMPLO DE LISTA DE REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Segurança | RNF1: | O software deve manter todas as senhas armazenadas criptografadas. |
|  | RNF4: | A senha de acesso ao sistema deve ser composta de 6 a 8 caracteres, onde de 1 a 3 devem ser, obrigatoriamente, dígitos. O conjunto de caracteres válidos para formação de senhas é: [a..z, A..Z, 0..9, \_, @]. Caracteres maiúsculos e minúsculos são considerados diferentes. |
|  | RNF5: | O acesso a todas às funcionalidades *online* deverá ser realizado através do protocolo HTTPS com chave de 128bits. |
| Disponibilidade | RNF6: | O software deve estar disponível 24hs por dia, 7 dias por semana (24x7), com a possibilidade de paradas pré-programadas para manutenção no mesmo ou na infra-estrutura de apoio. (servidores, sistemas operacionais, SGDB, servidor web, etc.). |
| Robustez | RNF8: | Nas funcionalidades que demandarem algum tipo de interação entre o software e o usuário (ou seja, uma interface humano-computador), todas as falhas do software devem ser apresentadas seguindo o mesmo padrão de interface do próprio software. Nenhum detalhe técnico deverá ser apresentado ao usuário do software (versões de BD, SO, servidor web, tecnologias empregadas, etc). |
| Tecnológicos | RNF9: | O software deve ser implementado como uma aplicação Web. |
|  | RNF10: | O software deve ser compatível com os browsers IE (versão 5.0 ou superior) e Firefox (1.0 ou superior). |

# Requisitos Funcionais

## Lista de Requisitos

<Nessa seção são descritas as funções que os clientes esperam que o software desempenhe>

|  |  |
| --- | --- |
| RFnn: | <descrever o requisito funcional, ou seja, o que o cliente espera que o sistema ofereça em termos de função> |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

<SEGUE UM EXEMPLO DE LISTA DE REQUISITOS>

|  |  |
| --- | --- |
| RF1: | O software deve disponibilizar ao usuário identificado: as funcionalidades associadas ao seu perfil e ao seu papel no sistema (coordenador, bolsista, etc.), as funcionalidades de acesso restrito e as funcionalidades de acesso público. |
| RF2: | O software deve disponibilizar ao usuário não identificado somente as funcionalidades públicas. |
| RF3: | O software deve permitir ao usuário recuperar a sua senha, caso a esqueça. |
| RF4: | O software deve permitir que o administrador inclua, altere ou exclua usuários. |
| RF5: | O software deve permitir que o administrador inclua, altere ou exclua perfis de acesso. |
| RF6: | O software deve manter um registro de auditoria sobre inclusão, desativação e alteração de usuários com data, hora e usuário que executou a operação. |
| RF7: | O software deve permitir que o administrador associe um usuário a um único perfil de acesso. |
| RF8: | O software deve permitir ao administrador consultar as funcionalidades associadas a um perfil ou usuário. |
| RF9: | O software deve permitir ao administrador consultar os usuários associados a um determinado perfil. |
| RF10: | O software deve permitir que os usuários autorizados designem um ou mais substitutos para si mesmos, com os respectivos períodos de substituição (data inicial e final). |
| RF11: | O software deve permitir que todos os usuários façam a manutenção de seus dados pessoais: email, localização, senha e telefones. |
| RF12: | O software deve permitir que os administradores reenviem a senha de qualquer usuário e que os usuários reenviem a própria senha. |
| RF13: | O software não deve permitir o acesso de nenhum administrador ou outro usuário às senhas cadastradas. |
| RF14: | O software deve apresentar uma ajuda on-line ao usuário de acordo com a funcionalidade onde ele se encontra. |

## Descrição dos Atores

<colocar aqui o diagrama com o mapa de atores>

Figura 1. Mapa de Atores

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** |
| <nome do ator> | <descrição do seu papel no sistema> |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Diagrama(s) de Casos de Uso

<colocar aqui o(s) diagrama(s) de casos de uso>

Figura 2. Diagrama de Casos de Uso

## Descrição dos Casos de Uso

### UCnn - <nome do caso de uso>

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo: | <descrever o objetivo do caso de uso> |
| Requisitos: | <definir que requisitos esse caso de uso atende> |
| Atores: | <descrever os atores que interage co o caso de uso> |
| Pré-condições: | <descrever as pré-condições a serem atendidas para que o caso de uso possa ser executado> |
| Trigger: | <definir que evento dispara a execução desse caso de uso> |
| Fluxo Principal: | <descrever o fluxo principal do caso de uso> |
| Fluxo Alternativo: | <descrever os fluxos alternativos do caso de uso, indicando que evento dispara cada um deles. Cada fluxo deve ser nomeado A1, A2, etc.> |
| Extensões: | <definir que extensões podem ser executadas> |
| Pós-condições: | <definir que produto ou resultado concreto o ator principal obterá ao final da execução do fluxo básico> |
| Regras de negócio: | <listar as regras de negócios que devem ser respeitadas na execução do caso de uso. Cada regra deve ser nomeada RN1, RN2, etc, e ser referenciada em algum fluxo do caso de uso (básico ou alternativo)> |

**Esboços da Interface:**

<colocar aqui os esboços das interfaces a serem utilizadas nesse caso de uso>

<SEGUE ABAIXO UM EXEMPLO DO TEMPLATE PREENCHIDO>

### UC01 - Alterar Dados Pessoais

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo: | Permitir a atualização de dados pessoais como email, senha, telefones de contato, localização, etc. |
| Requisitos: | RF14 |
| Atores: | Coordenadores, Administradores ou Substitutos |
| Pré-condições: | Ator deve estar autenticado no sistema |
| Trigger: | O ator aciona a opção de alteração de dados pessoais |
| Fluxo Principal: | 1. O sistema apresenta um formulário com todos os dados pessoais do ator:   - Nome  - Email  - Nova senha  - Confirmação de nova senha  - Telefones: residencial, celular e comercial  - Localização   1. O ator altera um ou mais itens e confirma [RN1, RN2] 2. O MGU critica as informações fornecidas, atualiza os dados do ator e informa que a operação foi realizada com sucesso [A1] |
| Fluxo Alternativo: | [A1] Dados fornecidos não estão corretos   1. O sistema mostra uma lista com os erros encontrados seguida do próprio formulário com os dados previamente fornecidos. Volta para o passo 2 do fluxo principal. |
| Extensões: | Não há |
| Pós-condições: | Dados pessoais do ator são alterados |
| Regras de negócio: | RN1 – Nome, Email, Localização e pelo menos um tipo de telefone são dados obrigatórios.  RN2 – Se Nova Senha ou Confirmação de Nova Senha forem preenchidos devem ser idênticos e seguirem as regras definidas no RNF4. Caso nenhum desses campos seja preenchido a senha não deve ser alterada. |

# Modelo Conceitual

<colocar aqui o(s) diagrama(s) do modelo conceitual>

Figura 3. Modelo Conceitual

## Definição das Classes

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** |
| <nome da classe do modelo> | <descrição da classe> |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

<ACRESCENTAR OUTRAS SEÇÕES CONFORME VOCÊS ACHAREM NECESSÁRIO>