INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO – CAMPUS MONTE CASTELO

DESU/ DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**DISCIPLINA**: Análise de Sistemas 2

**PROFESSOR**: Eveline Sá

Documentação do Sistema

*Sistema de* ……

Nome Equipe

Aluno A

Aluno B ...

São Luís, MA 20??

**1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

INSERIR AQUI DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A tabela 1 apresenta as configurações mínimas de hardware exigidas para o sistema ……

**Tabela 1: Configurações Mínimas de Hardware para o Sistema**

| **Item** | **Mínimo** | **Recomendado** |
| --- | --- | --- |
| Processador | Processador de 32 bits, Dual  Core | Core Duo 32 bits |
| Memória RAM | 1 GB | 4 GB |
| Espaço em Disco | 50 GB | 100 GB |
| Monitor | Resolução 1024 x 769 | Resolução 1024 x 768 |
| Leitor Óptico | Leitor de mão padrão EAN | Leitor de proximidade, padrão  EAN com entrada USB |
| Impressora Fiscal | Qualquer modelo | Qualquer modelo |

A Tabela 2 apresenta as configurações mínimas de software exigidas para o sistema de ……

**Tabela 2: Configurações mínimas de Software para o Sistema**

| **Item** | **Mínimo** | **Recomendado** |
| --- | --- | --- |
| Sistema  Operacional | Windows XP, Vista | Windows 7 |
| SGBD | SQL Server 2005 Express | SQL Server 2008 Express |
| JVM | JRE 6 | JRE 7 ou Superior |

**2. DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS**

**2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS**

INSERIR AQUI OS REQUISITOS FUNCIONAIS DO SISTEMA, CONFORME EXEMPLO ABAIXO.

Com base no levantamento realizado junto aos funcionários da ……. foram identificadas as funcionalidades principais descritas a seguir.

**RF01** ……….

**RF02** …….

**RF03** …….

**……**

**2.2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

INSERIR AQUI OS REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DO SISTEMA, CONFORME EXEMPLO ABAIXO.

Os principais requisitos de qualidade que farão parte do sistema são os

seguintes:

**RQ01 Portabilidade**: o sistema pode ser utilizado em ambiente multiplataforma, ou seja, é facilmente adaptável a qualquer sistema operacional.

**RQ02 Usabilidade**: o sistema deve ter telas similares ao ambiente Windows, tornando a utilização familiar e o aprendizado bastante intuitivo, dispensando a necessidade de muitas horas de treinamento.

**RQ03 Usabilidade**: considerando o uso do leitor de código de barras para leitura dos medicamentos vendidos, o tempo médio de venda não deve ser superior a um minuto.

**RQ04 Desempenho**: a atualização do cadastro de medicamentos será um processo automático executado semanalmente e não deve demorar mais de 10 minutos.

**RQ05 Desempenho**: as consultas realizadas pelo usuário serão executadas em menos de 10 segundos.

**RQ06 Ajuda**: o sistema vai contar com menu de Ajuda para orientar o usuário na execução das principais tarefas disponíveis.

**RQ07 Confiabilidade**: o sistema deve permanecer estável mesmo durante quedas de energia. Caso uma queda ocorra, o sistema deve se recuperar automaticamente, evitando perdas de dados e trabalho.

**RQ08 Confiabilidade**: será considerado dentro da normalidade se o sistema apresentar algum tipo de falha dentro de um período de três meses de uso contínuo. Caso surjam outros problemas, serão analisados pela equipe de desenvolvimento.

**RQ09 Garantia**: o sistema terá garantia de dois anos em relação a defeitos de funcionamento.

**RQ10 Suporte**: o pessoal de suporte e manutenção estará disponível de segunda a sábado no horário das 8h às 18h.

**RQ11 Atualização**: o software será atualizado constantemente, principalmente em função de alterações na legislação em vigor. A atualização será realizada automaticamente por meio da Internet.

**2.3. REGRAS DE NEGÓCIO**

INSERIR AQUI OS REGRAS DE NEGÓCIO DO SISTEMA, CONFORME EXEMPLO ABAIXO

Após analisar o funcionamento do estabelecimento e as políticas de negócio fornecidas pelo proprietário, foram identificadas as seguintes regras de negócio que afetam o sistema.

**RN01** todo aposentado tem direito a 20% de desconto nas compras de qualquer medicamento. Para isso, é necessário o cadastramento dos aposentados, conforme RF01.

**RN02** num mesmo dia, o caixa pode ser aberto e encerrado quantas vezes forem necessárias, conforme RF04.

**RN03** quando o pagamento for realizado em dinheiro, o cliente terá desconto de 5% (ou outro percentual definido futuramente), exceto os aposentados, conforme RN01.

**RN04** a farmácia manterá convênios com empresas. Nesse caso, o conveniado realizará o pagamento das compras efetuadas somente no quinto dia útil do mês subsequente (pelo desconto em folha de pagamento). Esse controle será feito à parte e vai trazer impacto no gerenciamento do caixa.

**RN05** o dono do estabelecimento informou que será necessário manter dois tipos de usuário com controle de login: atendente e gerente. O gerente pode executar todas as funções do sistema; o atendente, porém, não pode encerrar o caixa, conceder descontos especiais e gerar o relatório mensal de vendas.

**2.4. RESTRIÇÕES**

INSERIR AQUI OS RESTRIÇÕES DO SISTEMA, CONFORME EXEMPLO ABAIXO

**RT01** a velocidade de banda da conexão com Internet deve ser igual ou superior a 1 Gbps; caso contrário, o desempenho apresentado em RQ05 pode ser prejudicado.

**RT02** o custo de manutenção mensal do sistema não deve ser maior que R$ 300,00.

**RT03** a qualidade de desempenho apontada é válida para o máximo de cinco usuários ao mesmo tempo; para outras quantidades, a velocidade tende a reduzir.

**3. DOCUMENTAÇÃO DE CASOS DE USO**

**3.1 DIAGRAMA DE CASOS DE USO**

INSERIR AQUI DIAGRAMA(S) DE CASOS DE USO

**3.2 ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE USO**

INSERIR AQUI A ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE USO CONFORME EXEMPLO ABAIXO

NO MÍNIMO 2 CASOS DE USO POR ALUNO.

INFORMAR NOME DO ALUNO QUE FEZ A ESPECIFICAÇÃO.

| **Nome do Caso de Uso:** Manter Medicamento  **NOME ALUNO:** ?????  **Objetivo:** Controlar o cadastro de medicamentos, permitindo inclusão, alteração, exclusão e consulta pela descrição.  **Ator Principal:** Atendente |
| --- |
| **CENÁRIO PRINCIPAL**   1. **O caso de uso inicia quando** o atendente acessa o menu Cadastro e seleciona a opção medicamentos. 2. O sistema apresenta uma janela para controle de medicamentos contendo as seguintes opções: Inclusão, Alteração, Exclusão, Consulta (pela descrição) e Voltar à tela anterior. 3. O Atendente escolhe a opção e o sistema abre a janela correspondente. 4. Ao término da opção escolhida (exceto Voltar), o sistema retorna ao passo 2. 5. Caso o Atendente escolha Voltar, o caso de uso é encerrado e o sistema volta para a tela anterior. |
| **CENÁRIOS ALTERNATIVOS**  **2.1 Inclusão**  2.1.1 O atendente seleciona a opção para **incluir** medicamento.  2.1.2 O sistema apresenta uma tela contendo os campos referentes aos dados do medicamento.  2.1.3 O atendente preenche os dados do novo medicamento e pressiona o botão gravar.  2.1.4 O sistema valida os dados e solicita a confirmação do usuário.  2.1.5 O atendente confirma a inclusão.  2.1.6 O sistema realiza a inclusão do medicamento.  2.1.7. O usuário pressiona o botão voltar e o caso de uso retorna ao passo 2.  **2.2. Alteração**  2.2.1 O atendente seleciona a opção para alterar medicamento.  2.2.2 O sistema apresenta uma lista contendo diversos medicamentos e uma caixa de texto para que o usuário possa realizar uma pesquisa por meio da descrição do medicamento.  2.2.3 O atendente seleciona o medicamento a ser alterado.  2.2.4 O sistema apresenta os dados do medicamento a ser alterado.  2.2.5 O atendente altera os dados desejados e pressiona o botão atualizar.  2.2.6 O sistema realiza a validação dos dados e atualização.  2.2.7 O usuário pressiona o botão voltar e o caso de uso retorna para o passo 2.  **2.3 Exclusão**  2.3.1 O atendente seleciona a opção excluir medicamento.  2.3.2 O sistema apresenta uma lista contendo diversos medicamentos e uma caixa de texto para que o usuário possa realizar uma pesquisa por meio do código.  2.3.3 O atendente seleciona o medicamento a ser excluído e pressiona o botão excluir.  2.3.4 O sistema solicita a confirmação de exclusão.  2.3.5 Se o usuário confirmar a exclusão, o sistema exclui o medicamento; caso contrário retorna ao passo 2.3.2.  2.3.6 O usuário pressiona o botão voltar e o caso de uso retorna para o passo 2.  **2.4 Consulta**  2.4.1 O atendente seleciona a opção consultar medicamentos.  2.4.2 O sistema apresenta uma lista contendo diversos medicamentos e uma caixa de texto para que o usuário possa realizar uma pesquisa por meio da descrição do medicamento.  2.4.3 O atendente seleciona o medicamento que deseja consultar.  2.4.4 O sistema apresenta todos os dados referentes ao medicamento.  2.4.5 O usuário pressiona o botão voltar e o caso de uso retorna para o passo 2. |
| **CENÁRIO DE EXCEÇÃO**  **2.1.4. Falha na Validação – Inclusão**  2.1.4.1 Caso algum dado tenha sido preenchido incorretamente, o sistema informa o ocorrido e retorna ao passo 2.1.1.  2.1.4.2 Caso o código do medicamento a ser inserido não constar no catálogo da farmácia, o sistema reporta o fato e retorna ao passo 2.1.1.  **2.2.6. Falha na Validação - Alteração**  2.2.6.1 Caso algum dado tenha sido preenchido incorretamente, o sistema informa o ocorrido e retorna ao passo 2.2.4. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**  1. O atendente deve estar identificado no sistema |
| **PÓS-CONDIÇÕES**  1. No processo de inclusão, o estoque inicial deve ser definido como zero.  2. Um registro no arquivo de log deve ser realizado, indicando o atendente e a operação realizada (inclusão, alteração, exclusão). |

**3. DIAGRAMA DE CLASSE**

INSERIR AQUI DIAGRAMA DE CLASSE DO SISTEMA

**5. DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA**

CADA ALUNO DEVE ELABORAR NO MÍNIMO DOIS DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA INFORMANDO SEU NOME. O ALUNO NÃO DEVE FAZER O DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA DO CASO DE USO QUE ELE ESPECIFICOU. DEVE-SE ESCOLHER OUTROS CASOS DE USO, CUJA ESPECIFICAÇÃO FOI FEITA POR OUTRO MEMBRO DA EQUIPE..

**6. DIAGRAMA(S) DE TRANSIÇÃO DE ESTADO**

INSERIR AQUI DIAGRAMA (S) DE TRANSIÇÃO DE ESTADO PARA O SISTEMA