**Aplicativo desktop para monitoramento de validade de mercadorias**

**Gabriel Lourenço Figueiredo 1, Luis Felipe N.Barcheschi 1, Rodrigo** **de Oliveira Plotze 1, Fabricio Gustavo Henrique 1**

1Faculdade de Tecnologia de FATEC Ribeirão Preto (FATEC)

Ribeirão Preto, SP – Brasil

gabriel.figueiredo5@fatec.sp.gov.br, luis.barcheschi@fatec.sp.gov.br, [rodrigo.plotze@fatec.sp.gov.br](mailto:rodrigo.plotze@fatec.sp.gov.br), F[abricio.henrique@fatec.sp.gov.br](mailto:abricio.henrique@fatec.sp.gov.br)

**Documento de Requisitos**

**A - VISÃO GERAL DO SISTEMA**

O sistema para o monitoramento de validade de mercadorias consiste do gerenciamento do controle de estoque e também será responsável por monitorar as validades dos produtos.

O sistema também deverá emitir diversos tipos de relatórios e consultas, e mandar para o app mobile possibilitando um melhor gerenciamento das vendas da loja.

**B - REQUISITOS FUNCIONAIS**

 B-1-Lançamentos Diversos

 RF001 – O sistema deve cadastrar produtos.

 RF002 – O sistema deve notificar os produtos que estão prestes a vencer.

 RF003 – O aplicativo deve permitir o cadastro de novos produtos;

 RF004 –  Busca e filtragem de produtos.

 RF005 – Relatórios de validade.

 RF006 – Gerenciamento de lotes.

 RF007 – Integração com leitores de código de barras.

 RF008 – Acesso restrito.(limitado a pessoas autorizadas).

 RF009 – O sistema deve  manter um histórico das validações que são feitas dos produtos.

 RF010 – O sistema fará verificações sobre a validade dos produtos com base nas informações de cadastro.

1. **- REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

RNF001 – O sistema deve ser capaz de processar um grande volume de dados de forma eficiente.

RNF002 – O sistema deve ser intuitivo e fácil de usar.

RNF003 – O sistema deve ser confiável e estar sempre disponível para uso.

RNF004 – O sistema deve garantir a segurança dos produtos,restringir o acesso a pessoas não autorizadas.

RNF005 –  Desenvolvido na linguagem flutter.

C-2-Eficiência

1. O sistema deve responder a consultas on-line em menos de 5 segundos.
2. O sistema deve iniciar a impressão de relatórios solicitados dentro de no máximo 20 segundos após sua requisição.

C-3-Portabilidade

1. O sistema deve ser executado tanto via Web quanto Mobile.
2. O sistema deve ser capaz de armazenar os dados em base de dados Oracle ou firebase.

D - GLOSSÁRIO

|  |  |
| --- | --- |
| **TERMO** | **DESCRIÇÃO** |
| Design | Layout da tela. |
| Windows | Sistema operacional |
| Linux | Sistemas operacionais |
| Web | Sistemas operacionais |
| backup | Cópia de segurança dos seus dados de um dispositivo de armazenamento (como celulares, tablets e computadores) ou sistemas(aplicativos, softwares) para outro ambiente |
| Lotes | Conjunto de diversos produtos |
| Código de barras | Sequência numérica representada por um desenho de barras com espessura e posicionamento diferentes. Esse código pode ser lido por um leitor e assim identificar um produto ou matéria com facilidade |

1. **Diagrama de caso de uso**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Figura 1 Diagrama de Casos de Uso do sistema**

**Fonte: Autoria própria**

* 1. **Especificações de caso de uso**
     1. **Caso de uso 1 – Gerenciador de estoque**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Funcionalidade/Objetivo** | | **Inserir, alterar, excluir, cadastrar e pesquisar funcionários e fornecedores, manipular dados do estoque.** |
| **Ator** | | **Gerenciador do estoque** |
| **Pré-Condição** | | **O gerenciador devera ser autenticado no sistema** |
| **Cenário Principal** | | **1 – O sistema solicita os dados necessários para cadastrar os funcionários e suas permissões.**  **2 – O gerenciador informa os dados de acordo com cada funcionalidade do sistema.**  **3 – O sistema devera corresponder a todas as funcionalidades em tempo real.** |
| **Cenário Alternativo** | | **1 – O gerenciador não informa os dados necessários para cadastrar o funcionário no sistema, o sistema informa que o funcionário não está cadastrado.**  **2 - O gerenciador poderá dar permissões de uso ao funcionário de acordo com a sua função.** |
| **Casos de Teste** | **1 – O sistema verifica se os dados inseridos estão corretos.**  **2 – O sistema não confirma dados inseridos de forma incorreta e emitira uma mensagem de erro.**  **3 – O gerenciador terá todo acesso a todas as funcionalidades do sistema.**  **4 – O sistema deverá reconhecer e corresponder os comandos do gerenciador caso ele seja autenticado com todas as permissões de uso do sistema.** | |

* + 1. **Caso de uso 2 – Funcionário do estoque**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Funcionalidade/Objetivo** | | **Inserir, alterar, excluir, pesquisar, manipular dados do estoque.** |
| **Ator** | | **Funcionário do estoque** |
| **Pré-Condição** | | **O funcionário deverá ser cadastrado com suas devidas permissões no sistema** |
| **Cenário Principal** | | **1 – O sistema solicita os dados coletados para cadastrar os produtos no sistema.**  **2 – O funcionário informa os dados de acordo com cada funcionalidade do sistema.**  **3 – O sistema deverá corresponder a todas as funcionalidades em tempo real.**  **4 – A coleta de dados de produtos feita pelo funcionário deverá bater com as informações geradas pelo sistema na entrada do estoque.** |
| **Cenário Alternativo** | | **1 – O funcionário não informa os dados corretos para a coleta do produto no sistema, o sistema informa que está faltando informações necessárias e não deixa prosseguir.**  **2 - O funcionário poderá ter acesso a relatórios da coleta dos produtos para verificar se foi feito corretamente.** |
| **Casos de Teste** | **1 – O sistema verifica se os dados inseridos estão corretos.**  **2 – O sistema não confirma dados inseridos de forma incorreta e emitira uma mensagem de erro.**  **3 – O funcionário terá acesso a algumas funcionalidades do sistema.**  **4 – A coleta de entrada dos produtos feita pelo funcionário deverá trabalhar em tempo real com o sistema** | |

* + 1. **Caso de uso 3 – Funcionário mobile**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Funcionalidade/Objetivo** | | **Inserir, alterar, pesquisar, manipular dados do estoque.** |
| **Ator** | | **Funcionário mobile** |
| **Pré-Condição** | | **O funcionário deverá ser cadastrado com suas devidas permissões no sistema** |
| **Cenário Principal** | | **1 – O sistema mobile terá os dados do estoque em tempo real**  **2 – O funcionário mobile recebera os dados de acordo com cada funcionalidade do sistema.**  **3 – O funcionário vai controlar a validade dos produtos através do sistema mobile** |
| **Cenário Alternativo** | | **1 – O funcionário não recebe os dados corretos para a verificação dos produtos em vencimento, o sistema informa que está faltando informações necessárias e emite uma mensagem**  **2 - O funcionário poderá ter acesso a relatórios da coleta dos produtos deste a entrada e saída para verificar o estoque em tempo real.** |
| **Casos de Teste** | **1 – O sistema verifica se os dados inseridos estão corretos.**  **2 – O sistema não confirma dados inseridos de forma incorreta e emitira uma mensagem de erro.**  **3 – O funcionário terá acesso a algumas funcionalidades do sistema.**  **4 – A coleta de entrada dos produtos feita pelo funcionário deverá trabalhar em tempo real com o sistema mobile** | |