**DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**DESAFIO TÉCNICO – IT HAPPENS**

São Luís – 2019

**SUMÁRIO**

**1. Introdução**

**1.1. Objetivo do Documento**

**1.2. Finalidade do Produto**

**1.3. Abordagem do Documento**

**2. Requisitos**

**3.1. Requisitos Funcionais**

**3.2. Requisitos não Funcionais**

**3. Propriedades**

**3.1. Disponibilidade**

**3.2 Segurança**

**3.3. Manutenção**

**1. Introdução**

**1.1. Objetivo do Documento**

Este documento contém a especificação de requisitos para o sistema web "Desafio Técnico - IT Happens", que possui como objetivo geral proporcionar entrada e saída de produtos de filiais em um banco de dados.

**1.2 Finalidade do produto**

O software viabiliza o gerenciamento de informações sobre produtos de cada filial, realizando operações básicas como inserir, consultar e resgatar.

**1.3 Abordagem Documento**

O presente documento pontua uma descrição geral do sistema, e logo em seguida cita as funcionalidades especificando as entradas e saídas para todos os requisitos funcionais. Além disso, também descreve rapidamente requisitos não funcionais essenciais para o correto funcionamento do sistema, em virtude do contexto de varejo envolvido.

**2. Requisitos**

**2.1 Requisitos Funcionais (RF)**

**RF. 1: Cadastro de usuário.**

**Descrição**: O administrador do site poderá cadastrar usuários a fim de realizar operações.

**Entrada**: nome, email, senha, login, cpf, idade e sexo.

**Processo**: Os dados digitados na tela de cadastrar usuário serão inseridos diretamente no banco de dados.

**Saída**: Confirmação do cadastro, exibindo o usuário inserido na listagem geral de usuários.

**RF. 2: Cadastro de cliente.**

**Descrição**: O administrador do site poderá cadastrar clientes, para serem cadastrados na criação de pedidos.

**Entrada**: nome, email, número de contato e cpf.

**Processo**: Os dados digitados na tela de cadastrar cliente serão inseridos diretamente no banco de dados, para que este cliente possa ser referenciado em pedidos.

**Saída**: Confirmação do cadastro, exibindo o cliente inserido na listagem geral de clientes.

**RF. 3: Cadastro de Produtos (ENTRADA).**

**Descrição**: O administrador do site poderá cadastrar produtos na base de dados, para que tais produtos possam ser aplicados em criação de pedidos para as filiais.

**Entrada**: nome, filial, senha, valor, sequencial, código de barras, quantidade e descrição

**Processo**: Os dados digitados na tela de cadastrar produto serão inseridos diretamente no banco de dados.

**Saída**: Confirmação do cadastro, exibindo o produto inserido na listagem geral de produtos.

**RF. 4: Venda de produtos (SAÍDA).**

**Descrição**: O usuário poderá realizar venda de produtos, criando pedidos e anexando as filiais.

**Entrada**: filial, usuário, cliente, observação, quantidade e produtos.

**Processo**: Os dados digitados na tela de cadastrar um pedido serão pré-listados na tela e após isso, inseridos diretamente no banco de dados.

**Saída**: Confirmação do cadastro, exibindo o pedido inserido na listagem geral de pedidos.

**RF. 5: Consulta de pedidos**

**Descrição**: O usuário pode buscar um pedido em específico, fazendo sua listagem através de um campo de busca.

**Entrada**: identificador, filial, cliente ou tipo de pagamento do pedido.

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

**Saída**: O(s) pedido(s) referentes à busca, senão uma mensagem de que nada foi encontrado.

**RF. 6: Consulta de produtos**

**Descrição**: O usuário pode buscar um produto em específico, fazendo sua listagem através de um campo de busca.

**Entrada**: identificador, nome, valor, sequencial, código de barras, quantidade no estoque ou descrição.

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

**Saída**: O(s) produto(s) referentes à busca, senão uma mensagem de que nada foi encontrado.

**RF. 7: Login no sistema**

**Descrição**: Apenas usuários autorizados podem realizar login no sistema.

**Entrada**: login e senha.

**Processo**: O sistema valida os dados de entrada diretamente no banco de dados.

**Saída**: O usuário é redirecionado para tela de boas vindas, caso o login possa falhar, uma mensagem de erro é exibida.

**2.2- Requisitos Não Funcionais (RNF)**

**RNF. 1:** O SGBD utilizado será o PostgreSQL 10.2. Em virtude de ser um SGBD grátis, seguro e uso prático.

**RNF. 2:** A linguagem de programação a ser utilizada será Java, por ser uma demanda expressamente citada no documento do desafio proposto.

**RNF. 3:** A arquitetura do sistema deve ser do tipo MVC, a fim de facilitar a manutenibilidade e posterior agregação de novas funcionalidades.

**3. Propriedades**

**3.1 Disponibilidade**

O sistema deve estar sempre disponível, por isso é feito na plataforma web, fazendo com que os usuários possam ter fácil acesso por meio da internet.

**3.2 Segurança**

Como o sistema é WEB, deve possuir controle de acesso através de usuário e senha, para isso é aplicado o uso do Spring Security.

**3.3 Manutenção**

A manutenibilidade do sistema será feita por terceiros, por isso, o padrão quanto a estrutura arquitetural deve ser do tipo *Model-View-Controller* (MVC), para realizá-lo é feito uso do framework Spring-MVC.