

Sistema de Cadastro de carnes de um açougue em Java

João Pedro F. Ferreira e Leonardo de Oliveira

Universidade Estácio de Sá (NITERÓI I)(UNESA)
24020-340 – Niterói – RJ – Brasil

jpedroferracini@gmail.com, mestreteck33@gmail.com

Resumo. Neste artigo, apresentamos o desenvolvimento de um sistema de cadastro de carnes de um açougue em Java, utilizando o banco de dados PostgreSQL. O objetivo do projeto é criar uma solução eficiente para o cadastro e organização das carnes vendidas neste açougue. A aplicação do sistema busca de maneira simples facilitar a organização de produtos para o usuário. Ele permite cadastrar, ler, atualizar e deletar produtos. Serão abordadas as etapas do desenvolvimento, destacando as funcionalidades implementadas nesse código.

Summary. In this article, we present the development of a meat registration system for a butcher shop in Java, using the PostgreSQL database. The project aims to create an efficient solution for the registration and organization of the meats sold in this butcher shop. The application of the system seeks to simplify the organization of products for the user. It allows for product creation, reading, updating, and deletion. The article will cover the development stages, highlighting the implemented functionalities in this code.

1. Explicando Título

O título “Sistema de Cadastro de carnes de um açougue em Java” foi escolhido pois define com maestria o proposto no nosso sistema.

2. Objetivos do Sistema

Esse sistema tem como objetivo tornar possível o cadastro, consulta, atualização, exclusão e classificação das carnes vendidas. Ele oferece uma interface de menu para que o usuário possa interagir com o sistema e realizar qualquer uma dessas operações.

3. Requisitos do Sistema

Cadastrar carne: Permite ao usuário cadastrar um novo tipo de carne, informando a informando se a carne é de 1º ou de 2º.

Ler qual carne: Exibe a lista de carnes cadastradas no banco de dados.

Atualizar algo referente à carne: Você pode atualizar algum atributo ligado a esse produto como nome ou classificação.

Excluir dados: Permite ao usuário excluir um tipo de carne do banco de dados, informando o ID do produto desejado.

Criação de uma tabela: Permite ao usuário criar uma nova tabela de cadastro de novos produtos do seu açougue.

4. Casos de Utilização

O sistema pode ser utilizado para açougues ou supermercados com o objetivo de inserir os tipos de carnes que são vendidos no estabelecimento, podendo ser feitas atualizações sobre esse produto, ordenação de quais produtos tem cadastrados e exclusão de algum caso necessário.

5. Implementações

Classe Cadastro_Açougue: Essa classe contém o método main que é a entrada do programa. Ela estabelece a conexão com o banco de dados, cria a tabela ("criarTabelaProdutos") e exibe o menu ("exibirMenu") com as opções disponíveis: "1. Cadastrar um Produto"; "2. Exibir um Produto"; "3. Atualizar um Produto"; "4. Excluir um Produto"; "5. Sair"; "6. Criar uma Tabela". Dependendo da opção selecionada pelo usuário, ela chama os métodos correspondentes para realizar a leitura, operações de cadastro, atualização e exclusão de carnes, assim como a opção de criar uma tabela.

Métodos cadastrarProduto, exibirProdutos, atualizarProduto, excluirProduto e criarTabelaProduto: Esses métodos são responsáveis por realizar as operações de cadastro, leitura, atualização, exclusão e criação de uma nova tabela no banco de dados. Eles utilizam comandos SQL para executar as consultas e atualizações necessárias.

Banco de dados: O sistema utiliza o PostgreSQL como banco de dados e estabelece a conexão através da URL, nome de usuário e senha especificados. O sistema cria a tabela "criarTabelaProdutos" com as colunas "id", "nome" e "tipo_carne". Além disso, adiciona a coluna "id" como chave primária.

5.1. Elementos Usados

JDBC (Java Database Connectivity): O sistema utiliza a API JDBC para se conectar ao banco de dados PostgreSQL.

6. Conclusão

O sistema implementado oferece funcionalidades básicas para o cadastro, consulta, atualização, exclusão e classificação das carnes vendidas em um açougue em um banco de dados seguindo as especificações CRUD. O que foi implementado no código é um modelo simples para um banco de dados de forma rápida, prática e fácil entendimento para o usuário, para sua melhor conveniência, podendo ter melhoras para que esse sistema de cadastro de carnes em um açougue possa virar um sistema de cadastro mais completo, abrangendo um supermercado inteiro de opções, mas para o intuito da atividade esse sistema supre muito bem o proposto.