



Universidade Federal do Agreste de Pernambuco

Curso: Bacharelado em Ciência da Computação.

Disciplina: Programação Orientada à Objetos.

Professora: Thaís Alves Burity Rocha.

Semestre: 2025.1.

Equipe: Thayson Guedes, Eduardo Brandão e Cauã Modesto.

1ª Entrega do Projeto

1. Descrição do sistema

Com o objetivo de ajudar no aprendizado de conceitos básicos de POO, ao longo das aulas teóricas e práticas, será desenvolvido um **sistema de controle de estoque simples** ao longo da disciplina. O sistema tem como propósito gerenciar **dados de produtos, categorias, fornecedores** e outros elementos diretamente relacionados ao controle e gerenciamento básico de estoque.

O projeto foi pensado para atender pequenas ou médias empresas, produtores rurais ou até mesmo grandes comércios que precisam organizar melhor seus estoques. A ideia é permitir que um responsável pelo estoque controle, de forma simples e eficiente, informações sobre os produtos armazenados, como nome, quantidade disponível, valor e outras informações adicionais. O sistema também permitirá organizar os produtos em categorias (como eletrônicos, alimentos, materiais de limpeza, etc.), o que facilita a localização e análise dos dados.

Além dos produtos, o sistema também armazenará informações sobre os fornecedores, ou seja, as empresas ou pessoas responsáveis por abastecer o estoque. Também será possível registrar as unidades de medida utilizadas (como quilos, litros, unidades, caixas), para padronizar as operações de entrada e saída de mercadorias.

Por fim, outro recurso importante do sistema é o registro das movimentações do estoque, como entradas por reposição ou devolução, e saídas por vendas, perdas ou transferências. Isso permitirá acompanhar o comportamento do estoque, identificar os produtos mais vendidos e evitar perdas por excesso de permanência.

O sistema será acessado através do terminal, por meio de menus simples e interativos, sendo operado por um único usuário com perfil de administrador. A construção deste sistema nos ajudará a aplicar na prática os conceitos de POO, como classes, objetos, atributos, métodos e encapsulamento, de forma gradual e aplicada a um contexto real e útil.

2. Backlog

Funcionalidade	Responsável
Cadastro, consulta, edição e exclusão de produtos	Thayson Guedes
Gerenciamento das categorias dos produtos	Thayson Guedes
Cadastro e manutenção dos dados dos fornecedores	Eduardo Brandão
Controle das unidades de medida dos produtos	Eduardo Brandão
Gerenciamento de entrada de produtos no estoque	Cauã Modesto
Gerenciamento de saída de produtos do estoque	Cauã Modesto
Relatório: Produtos com estoque baixo	Thayson Guedes
Relatório: Movimentações por Período (mês/semestre/ano)	Eduardo Brandão
Relatório: Produtos por Fornecedor	Cauã Modesto

3. Estórias do Usuário

Gerenciamento de Estoque:

Cadastro de Produtos - Como administrador do estoque, eu quero cadastrar os produtos com informações completas (nome, quantidade, valor, unidade de medida, categoria e fornecedor), para que eu possa organizar e controlar corretamente o que está armazenado.

Registrar Entrada de Produtos - Como administrador, eu quero registrar entradas de produtos no estoque, para que o sistema atualize a quantidade disponível quando houver reposição ou devolução.

Registrar Saída de Produtos - Como administrador, eu quero registrar a saída de produtos do estoque, para que eu possa acompanhar as perdas, vendas ou transferências.

Gerar Relatório de Estoque Baixo - Como administrador, eu quero gerar um relatório de produtos com estoque abaixo do ideal, para que eu saiba rapidamente quais itens precisam ser repostos.

Consultar Produtos por Fornecedor - Como administrador, eu quero visualizar todos os produtos fornecidos por uma empresa específica, para que eu possa entrar em contato com o fornecedor certo para reposição.

Analisar Movimentações por Período - Como administrador, eu quero gerar um relatório de movimentações de estoque em um período específico (mês/ano), para que eu possa analisar o comportamento e a rotatividade dos produtos.

4. Diagrama de casos de uso



