**Logotipo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.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.

Dessa forma, o sistema deverá conter 1 único módulo voltado ao **administrador** da aplicação e somente acessível por meio do formato desktop. O software conterá **Entidades de Negócio** bem definidas, as quais são listadas a seguir para melhor entendimento:

1. CRUD de Produtos:
   1. Informações básicas do produto a ser inserido, por exemplo, nome, preço e informações nutricionais, se disponível.
2. CRUD de Categorias:
   1. Diversos produtos tem diversas categorias, exemplo, grãos, bebidas, carnes, laticínios e por aí vai.
3. CRUD de Fornecedores:
   1. Quem realmente irá restabelecer o estoque com os produtos.
4. CRUD de Unidades de Medida:
   1. Diversos produtos podem conter diversas medidas diferentes a serem representadas, por exemplo, kilo, arroba, grama, miligramas. Aqui isso é registrado e controlado para determinado produto.
5. CRUD de Movimentações de Estoque (entrada/saída):
   1. Registrar movimentações de entrada e saída de produtos, o que permite identificar escassez o que resulta em produtos mais vendidos (mais saídas) ou produtos que menos vendem (menos saídas), o que pode resultar em uma melhor análise estratégica de marketing de produtos, por exemplo.
6. CRUD de Setor/Prateleira:
   1. Gerenciar e controlar setores ou prateleiras
7. Interface Gráfica (JavaFX):
   1. Interface desktop para acesso simples e fácil pelo usuário final do sistema aos serviços oferecidos pela aplicação desenvolvida.

O foco do projeto será exclusivamente no módulo que poderá ser manipulado pelo administrador/gerente que irá controlar esta questão de qualidade e gerenciamento do estoque de um determinado negócio real, como mercado de alimentos ou frigorífico, por exemplo. O desenvolvimento será baseado na criação de Entidades de Negócio que seguem o formato CRUD (Create, Read, Update, Delete), que permitirão realizar o cadastro, consulta, atualização e remoção de registros em diferentes entidades do sistema a ser desenvolvido ao longo da disciplina.

Cada integrante da equipe será responsável pela implementação de, no mínimo, duas entidades CRUD, enquanto um a dois membros poderão ficar encarregados da construção da interface gráfica principal do sistema dependendo do nível de abstração final.

A ideia do sistema foi extraída da necessidade de manter o controle e qualidade de grandes volumes de estoques de produtos em grandes comércios, como supermercados, varejistas, controle de estoques de produtos de agronegócio e importações/exportações de mercadorias, por exemplo, sejam elas de pequenos empresários, negócios ou produtores ou até mesmo grandes empresas no setor de mercadoria como o mercado livre por exemplo. Isso possibilita o uso dos conceitos OO fundamentais de maneira simples e facilitada, sendo adequado para um curso introdutório.

1. **Backlog**

| **Funcionalidade** | **Responsável** |
| --- | --- |
| CRUD de Produtos | Thayson Guedes |
| CRUD de Categorias | Thayson Guedes |
| CRUD de Fornecedores | Eduardo Brandão |
| CRUD de Unidades de Medida | Eduardo Brandão |
| CRUD de Movimentações de Estoque (entrada/saída) | Cauã Modesto |
| CRUD de Setor/Prateleira | Cauã Modesto |
| Interface Gráfica (JavaFX) | Thayson Guedes, a definir |

1. **Diagrama de casos de uso**

