



UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Projeto Final
Sistema de Estoque
Grupo: GPTECOS

Objetivo: Este projeto consiste em um sistema de controle de estoque desenvolvido para fins acadêmicos, utilizando as tecnologias HTML, Tailwind CSS, Flask e Python. O sistema permite o gerenciamento de produtos em estoque, com funcionalidades para adicionar, editar, excluir e visualizar produtos.

Funcionalidades

1. Gestão de Produtos

i. Cadastro de Produtos:

- Adicionar novos produtos ao estoque (nome, descrição, quantidade e preço).

ii. Edição de Produtos:

- Permite alterar as informações de um produto cadastrado.

iii. Exclusão de Produtos:

- Permite remover produtos do estoque.

iv. Listagem de Produtos:

- Permite visualizar todos os produtos, que estão cadastrados, no estoque.

2. Gerenciamento de Fornecedores

i. Cadastro de Fornecedores:

- Permite realizar o cadastro de fornecedores levando em conta informações como nome, CNPJ, categoria de produto, contato e ID.

3. Gestão de Pedidos

i. Criar Pedidos:

- Possibilita realizar pedidos associando os produtos e suas respectivas quantidades.

ii. Adicionar Item:

- Adicionar itens ao pedido.

iii. Remover Item:

- Remover itens do pedido.

iv. Listar Itens:

- Permite ver a lista de itens do pedido.

v. Consultar Status do Pedido:

- Permite capturar o estado atual do pedido.

vi. Calcular Total:

- Calcula o preço final do pedido.

4. Relatório

i. Geração de relatórios:

- Informa sobre o estado do estoque e sobre as movimentações de produtos.

5. Gerenciamento de Usuários

i. Cadastrar Usuário:

- Permite registrar um usuário usando dados como ID, nome, cargo, login e senha.

ii. Alterar Senha:

- Permite trocar a senha do usuário.

iii. Login e Logout:

- Permite entrar e sair no sistema, respectivamente.

iv. Autenticar User:

- Método para autenticar usuário.

6. Gerente

i. Excluir User:

- O gerente pode administrar os usuários do sistema.

ii. Fazer Pedido para o Fornecedor:



- O gerente pode aprovar pedidos feitos para o fornecedor.

iii. Alterar ou Excluir Produtos e Pedidos:

- Apenas o gerente pode alterar e excluir pedidos e produtos.

7. Funcionário

i. Criar Pedidos:

- O funcionário apenas tem permissão para criar pedidos, mas não alterá-los.

ii. Adicionar ou Remover Itens do Pedido:

- Adicionar ou remover itens da lista do pedido que está sendo feito.

iii. Listar Produtos do Estoque:

- Obter uma lista dos produtos disponíveis.

Regras de Negócio

1. Produtos

- Um produto deve possuir os atributos obrigatórios;
- Não é possível cadastrar produtos com mesmo nome;
- Preço do produto não pode ser menor ou igual a zero;
- Apenas usuários com permissão podem excluir um produto;
- Todos os produtos cadastrados devem aparecer na listagem de produtos.

2. Fornecedores

- Os fornecedores devem apresentar suas informações obrigatórias, definidas nas funcionalidades;
- A categoria do fornecedor deve estar vinculada a produtos compatíveis.

3. Pedidos

- O estoque deve ser reduzido automaticamente ao realizar um pedido;
- A quantidade de produtos adicionada ao pedido deve ser menor ou igual a disponibilizada no estoque;
- Ao remover um item sua quantia deve ser restituída no estoque;
- Apenas produtos disponíveis podem ser solicitados para um pedido;

- v. O sistema deve exibir os produtos adicionados ao pedido;
- vi. O sistema calcula a quantia total do pedido levando em conta quantidade e preço unitário.

4. Relatório

- i. O sistema deve gerar relatórios sobre o estado do estoque, movimentação de produtos e pedidos;
- ii. Apenas usuários que possuem permissão podem ter acesso a todos os relatórios.

5. Usuário

- i. O cadastro deve possuir as informações obrigatórias definidas nas funcionalidades;
- ii. Login deve ser único;
- iii. Apenas usuários autenticados podem acessar o sistema;
- iv. Em caso de alteração de senha o usuário não pode colocar a mesma senha;
- v. Usuário não pode alterar ou excluir pedidos ou produtos.

6. Gerente

- i. O gerente pode excluir usuários;
- ii. Apenas o gerente pode fazer requisições aos fornecedores;
- iii. Pode acessar qualquer relatório;
- iv. O gerente pode alterar ou remover produtos e pedidos.

7. Funcionário

- i. O funcionário não pode excluir ou alterar usuários;
- ii. O funcionário não pode alterar ou excluir produtos e pedidos;
- iii. O funcionário não pode alterar pedidos após sua conclusão, ficando a cargo dos gerentes para realizar a modificação;
- iv. O funcionário pode ver uma lista de produtos disponíveis, mas não alterá-los.
- v. O funcionário não pode ter acesso a todos os relatórios.