

Introdução

EconoSmart

A empresa é um supermercado chamado EconoSmart. O qual oferece uma variedade de produtos alimentícios e higiene pessoal. O sistema terá diferentes níveis de usuários, como gerente, rh, cliente, estoquista e outros.

Tipos de Usuários

Gerente: Possui todas as permissões, incluindo adicionar, editar e remover produtos e usuários.

RH: Possui permissões limitadas, como visualizar e atualizar informações de produtos e funcionários.

Estoquista: Pode visualizar e alterar informações apenas de produtos.

Cliente: Apenas visualização de produtos.

Produtos e Serviços

Os produtos oferecidos pela EconoSmart incluem:

Alimentos de cesta básica, guloseimas, feira, padaria e higiene pessoal. Cada produto possui atributos como nome, preço e quantidade.

Implementação

Estrutura de Dados

Usuários: Os usuários serão carregados em um dicionário onde a chave é o nome de usuário e o valor é outro dicionário contendo informações sobre o usuário, como senha e nível de permissão.

Produtos: Os produtos serão armazenados em uma lista de dicionários. Cada dicionário representará um produto com atributos como nome, preço e quantidade.

Estrutura dos Arquivos

Arquivo de Usuários: Um arquivo CSV chamado usuarios.csv será usado para armazenar as informações dos usuários.

Arquivo de Produtos: Um arquivo CSV chamado produtos.csv será usado para armazenar as informações dos produtos.

Funcionalidades CRUD

Usuários

- Create: Adicionar um novo usuário
- Read: Listar todos os usuários
- Update: Atualizar as informações de um usuário existente
- Delete: Remover um usuário

Produtos

- Create: Adicionar um novo produto
- Read: Listar todos os produtos
- Update: Atualizar as informações de um produto existente
- Delete: Remover um produto

Conclusão

Durante o desenvolvimento deste sistema, foram diversos desafios ao garantir que os dados fossem carregados e salvos corretamente entre as execuções. A escolha de usar arquivos CSV facilitou a leitura e escrita de dados, mas a manipulação dos mesmos exigiu cuidado extra. Foram implementadas todas as funcionalidades CRUD para usuários e produtos, além de funcionalidades adicionais para buscar e ordenar produtos, além de menu de login e interação do usuário. Tenho certeza que inúmeras melhorias ainda possam ser feitas, como exigir uma senha forte, colocar “*” ao digitar o caractere da senha, dentre outras melhorias de segurança.