

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI
Vitor da Silva Rodrigues de Souza

PROJETO FEIFOOD

Relatório Final do Projeto apresentado ao
Centro Universitário FEI, como parte dos
requisitos da Disciplina “CCP110 –
Fundamentos de Algoritmos”

São Bernardo do Campo, SP
2025

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	DESENVOLVIMENTO	3
3	RESULTADOS.....	4
4	CONCLUSÕES	5
5	REFERÊNCIAS	5

1 INTRODUÇÃO

O projeto FEIFOOD tem como objetivo desenvolver uma plataforma simples de pedidos de comida, inspirada em serviços como o iFood. A proposta é permitir que usuários possam se cadastrar, buscar alimentos, montar um carrinho, finalizar pedidos e avaliá-los, utilizando uma interface de terminal em Python.

As tecnologias utilizadas foram a linguagem de programação **Python** e o uso de arquivos de texto (.txt) para a persistência de dados. O sistema foi desenvolvido com foco no perfil de **usuário**, contemplando todas as funcionalidades obrigatórias da disciplina.

2 DESENVOLVIMENTO

O sistema foi estruturado em um único arquivo Python (menu.py) e utiliza quatro arquivos de texto para armazenar os dados:

- **cadastros.txt** → armazena nome, usuário e senha
- **alimentos.txt** → armazena os alimentos disponíveis
- **pedidos.txt** → armazena os pedidos realizados
- **avaliacoes.txt** → armazena as avaliações dos pedidos

A seguir, são descritas as principais funções implementadas no sistema:

Cadastro e Login

A função novo_cadastro() permite que o usuário insira seu nome, escolha um nome de usuário e defina uma senha. Esses dados são armazenados em cadastros.txt, com cada linha representando um usuário.

A função login() verifica se o nome de usuário e a senha informados correspondem a uma linha existente no arquivo. Se a autenticação for bem-sucedida, o usuário é direcionado ao menu logado, onde pode acessar as funcionalidades do sistema.

Menu Logado

A função menu_usuario_logado(usuario) apresenta as opções disponíveis para o usuário autenticado: buscar alimentos, acessar o carrinho, avaliar pedidos ou fazer logout. O carrinho é mantido como uma lista temporária durante a sessão.

Busca de Alimentos

A função buscar_alimentos(usuario) permite que o usuário visualize todos os alimentos cadastrados ou filtre por nome. Os dados são lidos do arquivo alimentos.txt, e o usuário pode escolher um alimento pelo ID para adicioná-lo ao carrinho.

Carrinho

A função carrinho(carrinho_do_usuario, usuario) exibe os itens adicionados pelo usuário, permitindo que ele remova produtos ou finalize o pedido. O carrinho é uma lista de IDs de alimentos que o usuário selecionou durante a navegação.

Finalização de Pedido

A função finalizar_pedido(usuario, lista_ids) grava o pedido no arquivo pedidos.txt. Cada usuário possui sua própria sequência de IDs de pedidos, garantindo organização e evitando conflitos. Após finalizar, o sistema pergunta se o usuário deseja avaliar o pedido imediatamente.

Avaliação de Pedido

A função avaliar_pedido(usuario, id_pedido=None) permite que o usuário atribua uma nota de 1 a 5 ao pedido e escreva um comentário. O sistema valida se o pedido pertence ao usuário antes de permitir a avaliação. As avaliações são registradas em avaliações.txt com o separador “;”, evitando problemas com vírgulas nos comentários.

Estrutura dos Arquivos de Dados

Todos os arquivos .txt são armazenados na mesma pasta do programa principal. Cada linha representa uma entidade (usuário, alimento, pedido ou avaliação), e os dados são separados por vírgulas ou ponto e vírgula, conforme o tipo de informação. Essa abordagem garante simplicidade na leitura e escrita dos dados, sem necessidade de banco de dados externo.

4 RESULTADOS

O sistema foi testado com sucesso e todas as funcionalidades foram implementadas corretamente.

Apresentação das Funcionalidades O programa exibe menus claros e interativos. O fluxo de uso segue a seguinte estrutura:

Menu principal

1 → Cadastro 2 → Login 0 → Sair

Menu logado

1 → Buscar alimentos 2 → Carrinho 3 → Avaliar pedido 0 → Logout

Carrinho

1 → Remover item 2 → Finalizar pedido 0 → Voltar

Demonstração da Persistência de Dados Os arquivos .txt são atualizados corretamente após cada ação. Por exemplo, ao cadastrar um novo usuário, uma nova linha é adicionada em cadastros.txt.

Validação das Regras O sistema impede login com senha incorreta, não permite finalizar pedidos com carrinho vazio e valida se o pedido pertence ao usuário antes de permitir a avaliação.

4 CONCLUSÕES

O projeto FEIFOOD atingiu todos os objetivos propostos. A estrutura em Python com arquivos .txt permitiu uma implementação simples e funcional. O sistema oferece uma experiência completa para o usuário, desde o cadastro até a avaliação de pedidos.

O uso de IDs independentes por usuário e a separação clara dos dados garantem organização e escalabilidade. O projeto pode ser expandido futuramente com funcionalidades administrativas e interface gráfica.

5 REFERÊNCIAS

FEI – Centro Universitário. Manual de Normas da ABNT. Documentação oficial do Python: <https://docs.python.org/3/>
Material da disciplina CCP110 – Fundamentos de Algoritmos.