INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA BACHARELADO EM ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

SOFIA FERREIRA PEREIRA

Gerenciador de Receitas

O projeto desenvolvido tem como objetivo a implementação de um sistema simples cujo foco é aplicar os conceitos fundamentais da linguagem C. O sistema de gerenciamento de receitas permite que o usuário cadastre, consulte, edite, remova e armazene receitas de forma organizada e persistente, utilizando arquivos de texto para gravação e leitura dos dados, através da interface via terminal.

Cada receita cadastrada contém quatro campos principais: nome, ingredientes, modo de preparo e o rendimento da receita em porções onde foi utilizada uma estrutura chamada Receita e um vetor referente a estrutura foi usado para manter o conjunto de receitas registradas. O uso de ponteiros foi fundamental para manipular os dados com eficiência, permitindo que as funções acessassem e modificassem diretamente o vetor e o total de receitas cadastradas.

Foram implementadas sete funcionalidades no sistema, sendo elas:

- Carregar receita: Todas as receitas existentes no sistema são carregadas e ficam prontas para serem exibidas ao usuário.
- Adicionar receita: O usuário insere nome, ingredientes, modo de preparo e rendimento da receita em porções na qual ele deseja cadastrar e o sistema armazena essas informações na memória local até que seja salvo definitivamente na funcionalidade 'salvar receita'.
- Listar receitas: Todas as receitas cadastradas são exibidas na ordem de adição no terminal.
- Buscar por nome: O usuário digita o nome da receita que deseja encontrar e o programa exibe a receita correspondente, caso ela seja encontrada.
- Editar receita: O usuário insere o nome da receita em que deseja editar e pode alterar todos os campos da receita existente.
- Remover receita: A receita é removida e o vetor é reorganizado.
- Salvar receitas: As receitas são gravadas em um arquivo de texto chamado "receitas.txt" e podem ser carregadas na próxima execução.

Referente a usabilidade do sistema, mensagens informativas foram exibidas ao usuário a cada ação realizada, como confirmações de cadastro, edição, remoção ou erro em caso de busca não encontrada para permitir uma navegação simples e objetiva ao usuário.

Por fim, este projeto permitiu a aplicação prática dos principais conceitos estudados na disciplina, como ponteiros, estruturas, manipulação de arquivos, laços de repetição e interface interativa via terminal. Portanto trata-se de uma aplicação

funcional, organizada e tecnicamente adequada às exigências do curso, consolidando os conhecimentos adquiridos ao longo do semestre.