

BurgerTI

Gabriel Henrique Maximiano Alves

30/11/2022

Na primeira vez que abrir o programa, não terá nada cadastrado nos arquivos, logo o usuário só terá a opção de cadastrar. Após cadastrar itens no cardápio as outras opções de visualização e remoção serão liberadas.

```
Opcoes disponiveis:
[1] - Cadastrar
[0] - Sair
Opcao:
```

1. Opções de cadastro

O usuário pode fazer 3 tipos de cadastros, [1]cadastrar um item do cardápio, [2]cadatrar pedido e [3]fazer a leitura de um arquivo de texto.

```
[1] - Cadastrar Item do cardapio
[2] - Cadastrar Pedido (Somente se existirem itens cadastrados)
[3] - Ler arquivo
[0] - Voltar
Opcao:
```

1.1 Cadastrar Item do cardápio

Selecionando essa opção, o usuário pode cadastrar itens do cardápio, podendo ser dos tipos: Sanduiche, bebida, sobremesa e extra.

```
[1] Cadastrar Sanduiche
[2] Cadastrar Bebida
[3] Cadastrar sobremesa
[4] Cadastrar extra
***
```

1.2 Cadastrar pedido

Selecionando a opção cadastrar pedido, o usuário deverá fornecer o cpf, e o programa trará os ultimos 3 pedidos feitos naquele cpf, agora o cliente tem a opção de repetir algum pedido passado ou realizar um novo pedido.

```
Informe o CPF: 11111111111
Seus ultimos 3 pedidos foram:

[3]
NOME DO ITEM | QUANTIDADE | TAMANHO
X-salada      3           P
X-light       1           M
coca-cola     1           M
suco de laranja 1           P

[2]
NOME DO ITEM | QUANTIDADE | TAMANHO
X-duplo      1           G
coca-cola    1           G
maionese     1
sorvete      1

[1]
NOME DO ITEM | QUANTIDADE | TAMANHO
X-tudo       2           M
X-salada     1           P
suco de laranja 3           M
molho barbecue 4
doce de leite 2

[1] - Realizar pedido 1 novamente
[2] - Realizar pedido 2 novamente
[3] - Realizar pedido 3 novamente
[4] - Novo pedido
```

1.3 Ler arquivo

Na opção de ler arquivo, o usuário deve fornecer o caminho para o arquivo de texto contendo os dados, se o arquivo for encontrado, ele será lido e seus dados salvos nos respectivos arquivos de pedidos e itens.

```
Opcao: 3
Informe o nome do arquivo: dados.txt
Arquivo lido com sucesso!
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

```
Opcoes disponiveis:
[1] - Cadastrar
[2] - Visualizar
[3] - Remover

[0] - Sair

Opcao:
```

Após cadastrar o primeiro item do cardápio, serão liberadas mais duas opções no menu principal [2] Visualizar e [3] Remover.

2. Opções de Visualizar

O programa conta com 4 opções para visualização de dados.

```
[1] - Exibir itens do cardapio
[2] - Exibir pedidos
[3] - Exibir pedidos atendidos
[4] - Exibir pedidos nao atendidos
```

2.1 Exibir itens do cardápio.

Nessa opção, o usuário poderá escolher se quer ver uma lista de itens específicos ou ver todos os itens cadastrados.

```
[1] Imprimir lista de Sanduiches
[2] Imprimir lista de Bebidas
[3] Imprimir lista de sobremesas
[4] Imprimir lista de extras
[5] Imprimir tudo
```

2.2 Exibir pedidos.

Aqui, o usuário poderá escolher ver as informações de um pedido específico por meio de seu código ou ver a lista de todos os pedidos.

```
Informe o codigo: 1

Codigo: 1
CPF: 111111111111
Qnt Itens: 4
Atendido: N

Itens do pedido:
NOME DO ITEM | QUANTIDADE | TAMANHO
X-duplo      | 1           | G
coca-cola    | 1           | G
maionese     | 1           |
sorvete      | 1           |

Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

2.3 Pedidos atendidos e não atendidos

Ao escolher alguma dessas opções o sistema buscará os [3] pedidos atendidos, ou [4] pedidos não atendidos, por meio da flag 'atendido' presente na estrutura do pedido, conforme solicitado pelo usuário, e os mostrará na tela.

3. Remover

As opções de remoção são duas, [1] Atender o primeiro pedido e [2] Desistir do pedido.

```
[1] - Atender primeiro pedido da fila
[2] - Desistir do pedido
```

3.1 Atender primeiro pedido da fila

Ao selecionar essa opção, o programa buscará o primeiro pedido feito da fila e que ainda não foi atendido e mudará a flag 'atendido' para 'S'.

```
Opcao: 1
Pedido 1 atendido com sucesso!
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

3.2 Desistir do pedido

```
Informe o cpf cadastrado no pedido: 22222222222
Pedido numero 8 com cpf 22222222222 removido com sucesso!
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

Mediante CPF passado pelo usuário, o programa buscará o pedido ligado àquele CPF e irá retirar ele

da fila, realizando a exclusão lógica por meio da flag 'excluído', se existir mais de um pedido para aquele CPF, o programa removerá o último e manterá os outros.

4. Estruturas utilizadas

Foram utilizadas as estruturas e funções para cabeçalho e lista encadeada em arquivo, passadas nos slides da disciplina.

O programa guarda os dados em duas listas encadeadas em arquivo binário, **no_item_cardapio**, que guarda informações sobre cada item cadastrado no cardápio em arquivo binário chamado "arqDadosItens", e **pedido_cliente** que guarda informações sobre cada pedido, utilizando um arquivo binário chamado "arqDadosPedidos".

```
//Estrutura para cabeçalho dos arquivos
typedef struct{
    int pos_cabeca; //Posição do início da lista
    int pos_topo; //1a posição não usada no fim do arquivo
    int pos_livre; //Posição do início da lista de nos livres
} cabecalho;

//Estrutura para item de cardapio (Sanduiche, Bebida, Extra ou sobremesa)
typedef struct {
    char tipo[2]; //Tipo do item (SD,BB,EX,SM)
    int codigo; //Codigo referente ao item
    char nome[MAX_CHAR]; //Nome do item
    char descricao[MAX_CHAR]; //Descricao caso seja um SD
    char disponivel; //Flag disponivel 'D' ou 'I'
    double precos[3]; //Vetor com os precos P, M e G
    int prox; //Proximo item da lista
}no_item_cardapio;

//Estrutura para item do pedido do cliente
typedef struct {
    char nomeItem[MAX_CHAR]; //Nome do item
    int quantidadeItem; //Quantidade do item
    char tamanhoItem; //Tamanho do item 'P', 'M' ou 'G'
}item_do_pedido;

//Estrutura para pedido do cliente
typedef struct {
    char cpf[11]; //CPF do cliente
    int codigo; //Codigo do pedido
    int numItens; //Numero de itens do pedido
    item_do_pedido itens[50]; //Vetor de itens do pedido
    int prox; //Proximo pedido da lista
    char atendido; //Flag de pedido atendido 'S' ou 'N'
    char excluido; //Flag de pedido excluido 'S' ou 'N'
} pedido_cliente;
```