

## Lista de Exercícios

1) Faça um programa de lista de inteiros ordenada simplesmente encadeada com as seguintes operações:

- a) Buscar um número na lista e retornar se pertence ou não pertence.
- b) Inserir um novo elemento na lista mantendo a ordem.
- c) Remover um elemento da lista.
- d) Imprimir os valores da lista.

2) Escreva um programa solicite ao usuário uma sequência de caracteres sem limite de máximo de tamanho e realize as seguintes operações usando uma pilha:

- a) Imprimir o texto na ordem inversa;
- b) Verificar se o texto é um palíndromo, ou seja, se a string é escrita da mesma maneira de frente para trás e de trás para frente. Ignore espaços e pontos.

3) Faça um programa de atendimento de restaurante, em que deve-se usar uma fila de atendimento.

[1] novo pedido

[2] atender

[3] listar os clientes na fila para atendimento e imprimir.

[4] listar todos os clientes que já foram atendidos.

[0] sair

Cardapio do restaurante:

- Hamburguer (R\$ 15,00)
- Pizza (R\$ 17,00)
- Refri (R\$ 5,00)
- Suco (R\$ 6,00)
- Sobremesa (R\$ 10,00)

O pedido deve ter as seguintes informações:

- Nome do cliente
- Número da comanda (contagem de todos os clientes que ja passaram na fila)
- Pedido
- Valor do pedido
- Forma de pagamento