

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

CATARINENSE – CÂMPUS VIDEIRA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ATIVIDADE PRÁTICA SOBRE LISTAS ENCADEADAS

1) Desenvolva um programa em C que crie uma lista encadeada de números inteiros. Ele deve ler o número do usuário, criar um item e armazená-lo na lista amarrando seus ponteiros.

O programa deve ter as funções padrão de uma lista:

- Adicionar item ao fim da lista
- Adicionar item em determinada posição
- Obter item em determinada posição
- Remover item do fim da lista
- Remover item em determinada posição
- Verificar se determinado valor está na lista
- Informar quantidade de itens da lista

Este programa deve oferecer ao usuário um menu que mostre todas as opções acima e obtenha os valores para serem armazenados. Numere as opções e permita ao usuário entrar com o número da função a ser executada (pode-se utilizar o comando *switch*).

O programa deverá ter também a opção de mostrar o conteúdo da lista (todos os elementos em ordem) da lista, para que o usuário possa ter um relatório de como estão armazenados os dados.