

Disciplina: Algoritmos e Estrutura de Dados

LISTAS DUPLAMENTE ENCADEADAS

- 1- Implemente uma estrutura de um nó de uma lista duplamente encadeada para armazenar a idade de uma pessoa.
- 2- Implemente uma função para inserir um nó no início de uma lista duplamente encadeada.
- 3- Implemente uma função para imprimir todos os elementos de uma lista duplamente encadeada.
- 4- No programa principal, inicie o Primeiro nó da lista com NULL e insira 2 idades no início da lista duplamente encadeada. Em seguida, imprima a lista. Obs.: solicite para o usuário digitar uma idade por vez.
- 5- Implemente uma função para inserir um nó no final da lista duplamente encadeada.
- 6- No programa principal, insira 2 idades no final da lista duplamente encadeada. Em seguida, imprima a lista. Obs.: solicite para o usuário digitar uma idade por vez.

- 7- Implemente uma função para remover uma determinada idade da lista duplamente encadeada.
- 8- No programa principal, remova uma determinada idade da lista duplamente encadeada. Em seguida, imprima a lista após a remoção.

Obs.: solicite para o usuário digitar a idade que será removida.

- 9- Implemente uma função para procurar uma determinada idade em uma lista duplamente encadeada. A função deve retornar o nó contendo a idade encontrada ou NULL caso a idade procurada não esteja na lista.
- 10- No programa principal, solicite para o usuário digitar uma idade para ser procurada na lista duplamente encadeada. Exiba uma mensagem dizendo se o número está ou não na lista. Em seguida, imprima todo o conteúdo da lista.
- 11- Implemente uma função para procurar uma determinada idade em uma lista duplamente encadeada e retornar a POSIÇÃO em que esta idade está na lista. Caso a idade não esteja na lista, a função deve retornar -1.
- 12 Faça uma função que percorra a lista duplamente encadeada e imprima somente as idades acima de 18 anos.