

LISTA DE EXERCÍCIOS – LISTA SIMPLEMENTE ENCADEADA – INSERÇÃO, REMOÇÃO E BUSCA

1. Seja uma lista dinâmica e encadeada com elementos repetidos, implemente uma rotina para eliminar todas as ocorrências de X da lista.
2. Crie um programa que simule um sistema de fila onde o primeiro que entra é o primeiro que sai. A inserção sempre ocorrerá no início da lista. O programa deve ter as duas opções 1 – inclui na fila e 2 – exclui da fila. A cada inserção ou remoção a fila deve ser apresentada na tela.
3. Crie um programa que simule um sistema de pila onde o primeiro que entra é o último que sai. A inserção sempre ocorrerá no fim da lista. O programa deverá ter as duas opções 1 – inclui na pilha e 2 – exclui da pilha. A cada inserção ou remoção a pilha deve ser apresentada na tela.
4. Escreva uma função que remove o k-ésimo nó da lista encadeada.
5. Considere uma lista de inteiros. Faça uma função para retornar o número de nós da lista que possuem um número primo armazenado.
6. Considerando a implementação de uma lista encadeada para armazenar números reais dada pelo tipo abaixo:

```
struct lista{  
    float info;  
    struct lista * prox;  
};  
typedef struct lista Lista;
```

Implemente uma função que, dados um lista encadeada e um número inteiro não negativo n, remova da lista seus n primeiros nós e retorne a lista resultante. Caso n seja maior ou igual ao que o comprimento da lista, todos os seus elementos devem ser removidos e o resultado da função deve ser uma lista vazia.