

## Exercícios sobre Lista Encadeada

- 1 - Crie uma estrutura pessoa que contenha as seguintes informações: char nome[40], int codigo, saldo float, struct pessoa \*prox;
- 2 - Crie uma função que inicialize a lista encadeada;
- 3 - Crie uma função que realize a inserção de um elemento no inicio da lista encadeada, o modelo da função se dá da seguinte forma: `insereInicio(struct pessoa *lista, char nome[40], int codigo, float saldo)`.
- 4 - Crie uma função que imprima os elementos da lista;
- 5 - Crie uma função que busque um elemento da lista de acordo com o codigo. o escopo da função é a seguinte: `buscaElemento(struct pessoa *lista, int codigo)`;
- 6 - crie uma função que remova um elemento da lista. O escopo da função é a seguinte: `removeElemento(struct pessoa *lista, int codigo)`;
- 7 - Exercício Bônus - Tendo em vista que listas encadeadas podem inserir elementos no início, no fim ou no meio da lista, vocês devem buscar entender e implementar uma função que insere no fim da lista encadeada. o escopo da função é o mesmo da `insereInicio`.

Tendo em vista que vocês pretendem inserir informações no fim da lista e sempre que vamos nos referir a esta lista ela aponta para o primeiro elemento, ou seja, estamos sempre no início da lista, é preciso percorrer a lista até que `aux->prox` seja diferente de NULL. Com isto o nosso novo elemento conterá as seguintes operações:

```
struct pessoa *novo = malloc(sizeof(struct pessoa));
novo->codigo = codigo;
strcpy(novo->nome, nome);
novo->saldo = saldo;
novo->prox = NULL;
aux->prox = novo;
```