



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências
Departamento de Computação

Disciplina Programação (CK0226)

Tarefa de Laboratório nº 09

Lista Encadeada com *Dump* e Carga de Dados de Arquivo

Prof. Miguel Franklin

OBJETIVOS:

- Implementação de estrutura de dados Lista Encadeada Simples.
- Prática de chamadas de funções por valor e por referência.
- Prática de recebimento de parâmetros em linha de comando.
- Prática de leitura e escrita de arquivos texto.
- Prática de divisão de projeto em diversos arquivos-fonte.

ENUNCIADO:

Utilizar como base a agenda já implementada em tarefas de laboratório anteriores. Criar uma lista encadeada (encadeamento simples), com as funções listadas abaixo, com a separação dos arquivos que formam o projeto: um arquivo `main.c` para o programa principal (utilização da estrutura de dados), um arquivo `listaencadeada.c` para a implementação da estrutura de dados e um arquivo `listaencadeada.h` para as definições e interfaces da estrutura de dados, implementando um Makefile para o projeto. As seguintes funções deverão ser implementadas:

- **inserir**
 - Esta função deverá receber os dados de um registro a ser armazenado na lista. O novo registro deve ser armazenado de forma tal que a lista permaneça em ordem crescente de nome.
- **percorrer**
 - Esta função deverá percorrer toda a lista desde o início, imprimindo todos os dados armazenados, até atingir o final da lista.
- **carregar**
 - Esta função deverá ler um arquivo texto com os dados a serem armazenados na lista. Os dados que estão no arquivo não necessariamente estarão em ordem crescente de nome. Os dados no arquivo estarão dispostos com um elemento de informação por linha (ex. matrícula, nome, DDD, telefone, e-mail e tipo)
- **salvar**
 - Esta função deverá salvar em um arquivo texto todos os dados que estão na lista, em um formato similar ao descrito na função **carregar**, para que esta função possa ler.

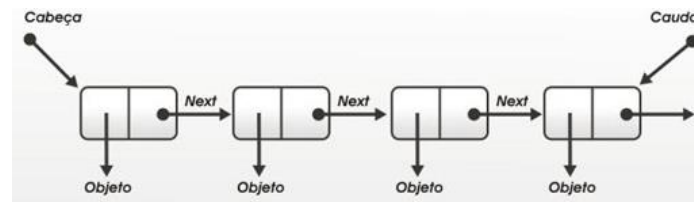


Figura 1: Exemplo de Lista Encadeada Simples.

A entrega (upload) deverá ser realizada através da Turma Virtual do SIGAA, no prazo estabelecido durante a aula.