

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS II PROF. FABRÍCIO SÉRGIO DE PAULA



TRABALHO 2: LISTAS LINEARES (ENTREGA EM 13/05/2019) LINGUAGEM C | COMPILADOR GCC | SISTEMA OPERACIONAL LINUX

Faça um programa para manipular estruturas de dados **usando alocação encadeada** que contenha:

- Interface textual para primeiramente escolher a estrutura de dados a ser manipulada e, em seguida, realizar operações nessa estrutura de dados;
- Interface gráfica usando a biblioteca gfx para visualização da estrutura de dados manipulada: a janela gráfica deve ser criada no início do programa e fechada no encerramento do mesmo. A visualização deve ser atualizada após cada operação realizada na estrutura de dados.

As seguintes operações devem ser implementadas para as respectivas estruturas de dados:

- Busca, inserção e remoção em lista simplesmente encadeada sem nó cabeça ordenada;
- Busca, inserção e remoção em lista circular simplesmente encadeada sem nó cabeça ordenada;
- Busca, inserção e remoção em lista duplamente encadeada com nó cabeça (sem ordenação);
- Inserção e remoção em fila (FIFO);
- Inserção e remoção em pilha (LIFO).

Ao final do uso, a estrutura de dados manipulada deve ser completamente desalocada.

Cada nó dessas estruturas de dados terá como dado útil apenas um **número inteiro, que poderá se** repetir em outros nós.

O código deve estar devidamente organizado, identado, comentado e sem erros ou avisos usando as opções -Wall -Wextra -pedantic do gcc.

Cópias e similares: nota zero para todos os envolvidos.