

Segunda Prova.

Obrigatório utilizar os tipos de dados indicados nos protótipos das funções

1. Escreva um algoritmo que recebe uma lista linear simplesmente encadeada e move o último elemento da lista n posições pra frente.

Não pode alocar novos nós da lista. Se a lista tiver menos que n nós coloca o último na primeira posição da lista.

int MoveNPosicoesPraFrente (Slist *l, int n)

2. Faça um algoritmo que recebe duas listas circulares duplamente encadeadas (L1 e L2) inclui todos os nós de L2 em L1, de maneira intercalada. Não pode alocar novos nós.

DLList *Intercala(DLList *l1, DLList *l2)

3. Escreva um algoritmo Incomuns (L1, L2) , que deve retornar um valor inteiro igual ao número de valores que estão em L1 e não estão em L2. L1 e L2 são circular simplesmente encadeadas.

int Incomuns (Slist * l1, Slist l2, int (*cmp) (void *, void *));

cmp retorna 0 (zero) se os dois argumentos forem iguais.

4. Escreva um algoritmo que recebe uma lista circular duplamente encadeada L e remove um elemento especificado pela chave Key, juntamente com seu vizinho anterior (prev) se ele existir.

int RemoveEspecificadoEAnterior (DLList *l, void *key,
int (*cmp)(void*, void*))