

Denis Glauco Barros Conselho



Universidade Federal do Maranhão

Departamento de Informática

Disciplina: Estrutura de Dados I

Prof. Anselmo Paiva

Primeira Avaliação

- 1- Escrever um algoritmo que utiliza um TAD pilha para verificar se uma string (seqüência de caracteres) é um palíndromo. Palíndromo é uma seqüência de caracteres que tanto faz ser lida da direita para a esquerda como ao contrario tem o mesmo significado.

Exemplos de palíndromos:

ANOTARAM A DATA DA MARATONA

O ROMANO ACATA AMORES A DAMAS AMADAS E ROMA ATACA O NAMORO

int EPalindromo (char *s);

- 2- Escrever um algoritmo que recebe uma matriz de inteiros A com N linhas e M colunas, armazenada em um vetor v e retorna o maior elemento da linha k da matriz.

int MaiorElementodaMatriz(int *v, int N, int M); *int k*);

- 3 - Considere um fila implementada em um vetor circular. Escreva um algoritmo FuraFila que insere um item na primeira posição da fila, sem mover os demais elementos da fila..

FuraFila(Queue* q, int x)

(Boa sorte)