



Universidade Federal de Pelotas

Ciência da Computação

Algoritmo e Estrutura de Dados I

Faça um programa que lê do usuário uma série de frases, contendo letras maiúsculas e minúsculas e caracteres, após ler cada frase o programa deve perguntar ao usuário se deve ler uma nova frase, caso deseje ler uma nova frase, o programa deve ler a frase, caso contrário o programa encerra e imprime todas as frases na ordem que foram lidas e com todas as letras em maiúsculo e cada frase em uma nova linha.

- Cada frase deve conter no máximo 100 caracteres;
- O programa deve armazenar todas as frases e variáveis dentro de um único buffer;
- O programa não deve ter declaração de variáveis a não ser a declaração de ponteiros, esses ponteiros devem apontar para dentro do buffer;
- O programa não deve desperdiçar memória, ou seja, não deve armazenar variáveis que não serão utilizadas e nem espaço para frases não lidas.

- **Exemplo de entrada - (0 = sair 1 = nova frase):**

O tamanho trabalha contra a excelência. (Bill Gates)

1

Máquinas me surpreende muito frequentemente. (Alan Turing)

0

- **Exemplo de saída:**

O TAMANHO TRABALHA CONTRA A EXCELÊNCIA. (BILL GATES)

MÁQUINAS ME SURPREENDE MUITO FREQUENTEMENTE. (ALAN TURING)

Avaliação: Código que não compila receberá nota zero. Código que não liberar toda a memória alocada não receberá mais do que 50% da nota, mesmo que o programa faça o que foi solicitado. Nota 10 é aquele trabalho que fez o solicitado e o fez de forma eficiente, ou seja, sem processamento e memória desnecessários para completar a tarefa. Além desses parâmetros, quando a resposta dada não estiver correta a avaliação tentará identificar se estava na direção correta para assim atribuir uma nota intermediária que represente o quanto foi feito e o quanto de processamento e memória foi desperdiçado.