



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO PIAUÍ  
CURSO : Análise e desenvolvimento de dados  
DISCIPLINA : Estrutura de Dados

Nome: \_\_\_\_\_ No.: \_\_\_\_\_

Em 07 de novembro de 2017.

### Exercício I

1. Considere uma lista L1 representando uma seqüência de caracteres. Construa uma função para imprimir a seqüência de caracteres da lista L1 na ordem inversa (não é permitido o uso de listas auxiliares).

Ex: Para a lista L1={A,E,I,O,U}, a função deve imprimir "UOIEA".

2. Escreva uma função que receba como parâmetro uma lista contendo apenas valores 0 e 1 e que retorne as posições inicial e final da maior seqüência S de elementos 0 dentro da lista.

Ex: Lista={0,1,1,0,0,0,1,0} pini = 4 e pfim = 6 S={0,0,0}

**Obs:** No caso de empate em tamanho, a primeira ocorrência de S é a que deve ser retornada.

Faça usando um vetor primitivo

3. A partir de duas listas (lista1 e lista2) construa uma rotina na linguagem C que verifique se as duas listas são iguais.

Faça usando um vetor primitivo

4. A partir de duas listas (lista1 e lista2) construa uma rotina na linguagem C que construa uma lista (lista\_uniao) que receba o conteúdo de lista1 e lista2, mantendo a lista resultante (lista\_uniao) **ordenada**.

Faça usando vetor primitivo