

| Disciplina | Curso | Turno | Período |
|---|-----------------------|-------|---------|
| Algoritmos e Estruturas de Dados I | Ciência da Computação | Manhã | 1º |
| Professores: Gabriel Fonseca e Rosilane Mota | | | |

Lista 07 - Estruturas Homogêneas II

1. Escreva um programa em C para armazenar n elementos em um vetor de inteiros e imprimir os elementos usando um ponteiro.

EXEMPLO ENTRADA

5
6
7
2
9
8

SAÍDA ESPERADA:

6
7
2
9
8

2. Escreva um programa em C para imprimir todas as permutações de um vetor de char usando ponteiros.

EXEMPLO ENTRADA

A B C D

SAÍDA ESPERADA:

ABCD BACD CABD ACBD BCAD CBAD CBDA BCDA DCBA CDBA BDCA DBCA DACB
ADCB CDAB DCAB ACDB CADB BADC ABDC DBAC BDAC ADBC DABC

3. Escreva um programa em C para encontrar o maior elemento em um vetor de inteiros usando a Alocação de Memória Dinâmica. Peça para o usuário inserir inicialmente o tamanho do vetor a ser criado, e após, peça para ele inserir **um a um** todos os valores do vetor.

EXEMPLO ENTRADA

4
7
2
9
8

SAÍDA ESPERADA:
O maior elemento é : 9.00

4. Escreva um programa em C para contar o número de vogais e consoantes em uma cadeia de caracteres (vetor de char como string) usando um ponteiro.

EXEMPLO ENTRADA
string

SAÍDA ESPERADA:
Número de vogais: 1
Número de consoantes: 5

5. Escreva um programa em C para ordenar um vetor de inteiros usando ponteiro.

EXEMPLO ENTRADA

SAÍDA ESPERADA:

6. Escreva um programa em C para calcular a soma de todos os elementos em um vetor de inteiros usando ponteiros.

EXEMPLO ENTRADA

SAÍDA ESPERADA:

7. Escreva um programa em C para imprimir os elementos de um vetor de inteiros na ordem inversa.

EXEMPLO ENTRADA

SAÍDA ESPERADA:

8. Escreva um programa em C para imprimir todas as letras do alfabeto maiúsculo usando um ponteiro.

EXEMPLO ENTRADA

SAÍDA ESPERADA:

9. Escreva um programa em C para imprimir um vetor de caracteres ao contrário usando um ponteiro.