

LABORATÓRIO DE ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I

Prof. Caio César de Freitas Dantas

Ponteiros

1. Escreva uma função chamada troca que troca os valores dos parâmetros recebidos usando ponteiros.
2. Crie um programa que contenha um array de inteiros contendo 10 elementos. Imprima os endereços de cada posição desse array.
3. Crie uma função que receba por parâmetro um vetor de números inteiros e os endereços de duas variáveis inteiras (min e max). Ao passar essas variáveis para a função seu programa deverá analisar qual é o maior e o menor elemento do vetor e depositar esses elementos nas variáveis do parâmetro.
4. Elaborar um programa que leia dois valores inteiros (A e B). Em seguida faça uma função que retorne a soma do dobro dos dois números lidos. A função deverá armazenar os valores nas próprias variáveis.

Exercícios

Crie um programa que contenha um array de inteiros contendo 5 elementos. Utilizando apenas aritmética de ponteiros, leia esse array do teclado e imprima o dobro de cada valor lido.

Crie um programa que contenha um array contendo 5 elementos inteiros. Leia esse array do teclado e imprima o endereço das posições contendo valores pares.

Exercícios

Faça um programa que modifique as vogais de uma frase. O programa deve ler uma frase (max. 100 caracteres) e armazená-la num vetor. Imprima a frase lida trocando as vogais, isto é, trocar 'a' pelo 'e', 'e' pelo 'i', 'i' pelo 'o', 'o' pelo 'u' e o 'u' pelo 'a'. Usar uma função void para realizar a troca e uma função para realizar a impressão da frase trocada. A função deve ter como parâmetro um ponteiro char referente ao vetor.

Dica: Use a função `gets()` da biblioteca `string.h` para realizar a leitura da frase. Use o `switch` para realizar as trocas.

FIM!

