

Lista de Exercícios 06 – Linguagem C

CURSO: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO – UFC – CAMPUS DE SOBRAL

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL

PROFESSOR: FERNANDO RODRIGUES DE ALMEIDA JÚNIOR

ALUNO: _____ DATA: ____/____/2018

Dados os seguintes exercícios, escreva programas em C para resolver tais questões:

1. Escreva um programa que mostre o tamanho em bytes que cada tipo de dados ocupa na memória: char, int, float, double.
2. Crie uma estrutura representando um aluno de uma disciplina. Essa estrutura deve conter o número de matrícula do aluno, seu nome e as notas de três provas. Escreva um programa que mostre o tamanho em bytes dessa estrutura.
3. Crie uma estrutura chamada Cadastro. Essa estrutura deve conter o nome, a idade e o endereço de uma pessoa. Agora, receba um inteiro positivo N e crie um ponteiro para um vetor de tamanho N, alocado dinamicamente, para essa estrutura. Solicite também que o usuário digite os dados desse vetor e depois imprima os dados digitados.
4. Crie uma enumeração representando os dias da semana. Agora, escreva um programa que leia um valor inteiro do teclado e exiba o dia da semana correspondente.
5. Crie uma enumeração representando os meses do ano. Agora, escreva um programa que leia um valor inteiro do teclado e exiba o nome do mês correspondente e quantos dias ele possui.
6. Crie uma enumeração para representar o estado civil (solteiro, casado, separado, viúvo), usando typedef. Agora, escreva um programa que defina uma struct pessoa, que tenha os campos nome, idade e peso, além de um campo do tipo “estado civil”. Defina um array de 3 “pessoas”, preeche este array e exiba em tela o valor dos 3 elementos.
7. Escreva um programa que contenha duas variáveis inteiras. Leia essas variáveis do teclado. Em seguida, compare seus endereços e exiba o conteúdo do maior endereço.
8. Crie um programa que contenha um array de float contendo 10 elementos. Imprima o endereço de cada posição desse array.
9. Crie um programa que contenha um array de inteiros contendo cinco elementos. Utilizando apenas aritmética de ponteiros, leia esse array do teclado e imprima o dobro de cada valor lido.
10. Crie uma união contendo dois tipos básicos diferentes. Agora, escreva um programa que inicialize um dos tipos dessa união e exiba em tela o valor do outro tipo.

Bom trabalho!