



INSTITUTO FEDERAL

Bahia

Campus Santo Antônio de Jesus

Professor: George Pacheco Pinto

Disciplina: Linguagem de Programação

LISTA DE EXERCÍCIOS VIII

1. Faça um programa em C que permita o cadastro de contatos em uma agenda. Será necessário armazenar o nome, endereço e telefone de 500 pessoas e os imprima.
2. Faça um programa que gerencie o estoque de um mercado. Leia um inteiro n e:
 - Crie e leia um vetor de n produtos, com os dados: código (inteiro), nome (máximo 15 letras), preço e quantidade.
 - Leia um pedido, composto por um código de produto e a quantidade. Localize este código no vetor e, se houver quantidade suficiente para atender ao pedido integralmente, atualize o estoque e informe o usuário. Repita este processo até ler um código igual a zero.Se por algum motivo não for possível atender ao pedido, mostre uma mensagem informando qual erro ocorreu.
3. Seja um sistema destinado a controlar despesas e dados de um condomínio de apartamentos. Os dados de cada apartamento são armazenados em um vetor de estruturas. Para cada apartamento tem-se os seguintes dados:
 - nome (do responsável)
 - número (do apartamento)
 - área (em m^2)
 - número de moradores
 - valor (a ser pago no mês)Faça um programa em C para:
 - a. Definir a estrutura acima
 - b. Declarar um vetor de estruturas (global), supondo que o condomínio tem 40 apartamentos.
 - c. Crie um menu para:
 - i. Escrever um bloco de instruções responsável por ler o vetor acima, exceto o campo valor.
 - ii. Escrever um bloco de instruções que retorne a área total do condomínio.

- iii. Escrever um bloco de instruções que receba a área total do condomínio; leia o total de despesas do mesmo e calcule para cada apartamento o valor a ser pago no mês. Esse valor é proporcional à área do apartamento.
 - iv. Fazer um bloco de instruções para imprimir os dados do apartamento que tem o maior número de moradores. Em caso de haver mais de um, imprimir todos.
 - v. Escrever um bloco de instruções para sair do programa.
4. Crie um programa em C que possua uma estrutura representando os alunos do curso de Linguagem de Programação. A estrutura deve conter a matrícula do aluno, nome, nota da primeira prova, nota da segunda prova e nota da terceira prova.
- a. Permita ao usuário entrar com os dados de 20 alunos.
 - b. Encontre o aluno com maior nota da primeira prova.
 - c. Encontre o aluno com maior média geral.
 - d. Encontre o aluno com menor média geral