## REA-AED Exercícios para Treinamento Registros

- 1) Implemente um programa que leia o nome, a idade e o endereço de uma pessoa e armazene os dados em uma estrutura.
- 2) Construa uma estrutura aluno com nome, número de matricula e curso. Leia do usuário a informação de 5 alunos, armazene em vetor dessa estrutura e imprima os dados na tela.
- 3) Crie uma estrutura representando os alunos de um determinado curso. 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 5 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
  - e) Para cada aluno diga se ele foi aprovado ou reprovado, considerando o valor 6 para aprovação.
- 4) Faça um programa que realize a leitura dos seguintes dados relativos a um conjunto de alunos: Matricula, Nome, Código da Disciplina, Nota1 e Nota2. Considere uma turma de ´até 10 alunos. Após ler todos os dados digitados, e depois de armazena-los em um vetor de estrutura, exibir na tela a listagem final dos alunos com as suas respectivas medias finais (use uma média ponderada: Nota1 com peso=1.0 e Nota2 com peso=2.0).
- 5) Faça um programa que armazene em um registro de dados (estrutura composta) os dados de um funcionário de uma empresa, compostos de: Nome, Idade, Sexo (M/F), CPF, Data de Nascimento, Código do Setor onde trabalha (0-99), Cargo que ocupa (string de até 30 caracteres) e salario. Os dados devem ser digitados pelo usuário, armazenados na estrutura e exibidos na tela.
- **6)** Utilizando uma estrutura, faça um programa que permita a entrada de nome, endereço e telefone de 5 pessoas e os imprima em ordem alfabética.
- Peça ao usuário para digitar seus dados pessoais (Nome, Endereço, Data de Nascimento, Cidade, CEP, e-mail), verifique se as informações de Data de Nascimento, CEP e e-mail fazem sentido, e mostre ao usuário as informações, se estão todas corretas, ou mostre que alguma informação estava errada.
- 8) Faça um programa que leia um vetor com dados de 5 livros: título (máximo 30 letras), autor (máximo 15 letras) e ano. Procure um livro por título, perguntando ao usuário qual título deseja buscar. Mostre os dados de todos os livros encontrados.
- Faça um programa que controla o consumo de energia dos eletrodomésticos de uma casa
  e:

- Crie e leia 5 eletrodomésticos que contem nome (máximo 15 letras), potencia (real, em kW) e tempo ativo por dia (real, em horas).
- Leia um tempo t (em dia), calcule e mostre o consumo total na casa e o consumo relativo de cada eletrodoméstico (consumo/consumo total) nesse período de tempo. Apresente este último dado em porcentagem.
- **10)** Faça um programa que gerencie o estoque de um mercado e:
  - Crie e leia um vetor de 5 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.