

PROGRAMAÇÃO II - RELAÇÃO DE EXERCÍCIOS

ESTRUTURAS

Prof: Maria Inês Vasconcellos Furtado

1. Faça um programa em C para manipular registros de produtos, conforme a estrutura a seguir.

```
struct produto
{    int codigo;
    char descricao[30];
    float preco;
};
```

O programa deve:

- a) Declarar um vetor que armazene os 50 diferentes produtos com o lay-out da estrutura;
- b) Cadastrar os produtos
- c) Reajustar os preços, conforme percentual informado pelo usuário;
- d) Exibir a estrutura antes e depois do reajuste.
- 2. Foi feita uma pesquisa visando identificar as características físicas da população de uma região, coletando-se os seguintes dados dos seus habitantes:
 - √ sexo (M ou F);
 - ✓ cor dos olhos (azul, verde, castanho);
 - ✓ cor dos cabelos (louro, castanho, preto, ruivo);
 - ✓ idade.

Faça um programa que leia estes dados de um conjunto desconhecido de habitantes, calcule e imprima:

- √ homem mais novo;
- √ número de pessoas entrevistadas;
- √ idade média das mulheres;
- ✓ percentagem de habitantes de cabelos louros e olhos azuis.
- 3. Uma universidade deseja fazer um programa para controle do concurso vestibular. Para isso, são lidas as seguintes informações sobre cada curso (suponha no máximo 20 cursos):

código do curso	Descrição	número de vagas	concorrência do ano anterior

De cada candidato são lidas as seguintes informações (flag: número do candidato = 0):

número do candidato código do curso desejado
--

Fazer um programa que:

- a) Ler e armazenar as informações sobre cada curso;
- b) Armazenar em estrutura as informações do candidato
- c) Determinar o número de candidato por vaga em cada um dos cursos;
- d) Determinar quantos cursos ultrapassaram a concorrência do ano anterior;
- e) Determinar a porcentagem de mulheres inscritas no vestibular;
- f) Determinar o código do curso que tem mais candidato homem.