

## Prof. Claudio Azevedo Passos

### Exercícios de LP1 utilizando Struct

#### Questão 1:

Crie uma struct para descrever restaurantes. Os campos devem armazenar o nome do restaurante, o endereço, o tipo de comida (brasileira, chinesa, francesa, italiana, japonesa, etc) e uma nota para a cozinha (entre 0 e 5). O programa deverá ter o seguinte menu:

- Insira um novo restaurante no vetor;
- Liste todos os restaurantes na tela;
- Liste os restaurantes com cozinha com nota superior a um determinado valor, determinado pelo usuário;
- Liste todos os restaurantes com determinado tipo de comida, determinado pelo usuário.

#### Questão 2

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 de 20 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.

#### Questão 3

Escreva um programa que receba dois structs do tipo dma, cada um representando uma data valida, e calcule o número de dias que decorreram entre as duas datas.

```
struct dma {  
  
    int dia;  
  
    int mes;  
  
    int ano;  
  
};
```

#### Questão 4

Fazer um programa para simular uma agenda de telefones. Para cada pessoa devem-se ter os seguintes dados:

- Nome
- E-mail
- Endereço (contendo campos para Rua, número, complemento, bairro, cep, cidade, estado, país).
- Telefone (contendo campo para DDD e número)
- Data de aniversário (contendo campo para dia, mês, ano).
- Observações: Uma linha (string) para alguma observação especial.

(a) Definir a estrutura acima.

(b) Declarar a variável agenda (vetor) com capacidade de agendar até 100 nomes.

(c) Definir um bloco de instruções busca por primeiro nome: Imprime os dados da pessoa com esse nome (se tiver mais de uma pessoa, imprime para todas).

(d) Definir um bloco de instruções busca por mês de aniversário: Imprime os dados de todas as pessoas que fazem aniversário nesse mês.

(e) Definir um bloco de instruções busca por dia e mês de aniversário: Imprime os dados de todas as pessoas que fazem aniversário nesse dia e mês.

(f) Definir um bloco de instruções insere pessoa: Insere por ordem alfabética de nome. ´

(g) Definir um bloco de instruções retira pessoa: Retira todos os dados dessa pessoa e desloca todos os elementos seguintes do vetor para a posição anterior.

(h) Definir um bloco de instruções imprime agenda com as opções,

- Imprime nome, telefone e e-mail.
- Imprime todos os dados.

(i) O programa deve ter um menu principal oferecendo as opções acima.