

Informações Importantes:

- A atividade deverá ser postada no SIGAA até o dia 26/07/2021 às 11:59hs
- Deve ser postado um arquivo com a resolução da atividade para contabilizar a presença das aulas dos dias 12/07/2021 e 19/07/2021.
- Não será aceito entrega de atividade por e-mail.
- Os exercícios a seguir, deverão ser postados na tarefa 09 disponível no SIGAA.
- A extensão do arquivo a ser entregue poder ser: .PDF, .TXT, .C ou .ZIP
- Os exercícios deverão ser implementados usando **a Linguagem C**.

1) (3 pontos) Dado a estrutura abaixo, faça um programa que realiza a leitura dos dados de 30 pessoas e os armazene em um vetor de dimensão 30. O usuário deve procurar uma pessoa através do CPF e calcular o seu IMC. Mostre na tela o valor do IMC e os dados da pessoa. Para calcular o IMC use: $\text{peso}/\text{altura}^2$.

```
typedef struct{
    char nome[30], sexo[1];
    int cpf;
    float altura, peso;
}stDadosPessoa;
```

2) (3 pontos) Faça um programa que realiza o cadastro de 30 contas bancárias com as seguintes informações: número da conta, nome do cliente e saldo. O banco permitirá o cadastramento de apenas quinze contas e não poderá haver mais que uma conta com o mesmo número. Crie um menu contendo as opções: 1. cadastrar conta; 2. visualizar todas as contas de um determinado cliente; 3. excluir a conta com menor saldo (supondo que não exista conta com saldos iguais). Utilize a estrutura abaixo:

```
typedef struct{
    char nome[30];
    int numConta;
    float saldo;
}stContaCliente;
```

3) (4 pontos) Um médico armazena informações sobre seus 20 pacientes (nome, idade, sexo, altura e peso). Faça um programa que realiza a leitura das informações de cada paciente pelo teclado e determina: o nome da pessoa mais pesada; o nome e a idade das pessoas que estejam acima do seu peso ideal; os nomes das pessoas que estejam abaixo do seu peso ideal, mostrando ainda o peso que essas pessoas deverão alcançar para atingir seu peso ideal. O cálculo para determinar o peso ideal é: Homens $(72,7 * \text{altura}) - 58$ e Mulheres $(62,1 * \text{altura}) - 44,7$.

```
typedef struct{
    char nome[30], sexo[2];
    int idade;
    float altura, peso;
}stPaciente;
```