

```
1 printf("Universidade Estadual Vale do Acaraú\n");
2 printf("Centro de Ciencias Exatas e Tecnologicas (CCET)\n");
3 printf("Ciencia da Computacao\n");
4 printf("Logica de Programacao\n");
5 printf("Lista 08\n");
```

1. Faça um programa de uma agenda telefônica. Para cada contato, ela deve guardar o nome, telefone e a idade. Limite o tamanho da agenda para 10 contatos. Faça com que o programa tenha um menu com as seguintes opções:

- Cadastrar um contato.
- Localizar um contato (informe o nome e ele retorna o telefone e a idade).
- Alterar um contato (informe o nome e pergunta se deseja alterar os valores deste contato: nome, telefone e idade).
- Apagar um contato (informe o nome e ele apagar o primeiro contato que este mesmo nome).
- Listar todos os contatos.
- Calcula a média de idade dos seus contatos.

2. Crie um programa para ler o código, o sexo (M ou F) e o número de horas-aula ministradas pelos professores de uma escola durante um mês. Sabe-se que um professor ganha R\$ 60,50 hora-aula e que a escola possui dez professores. Após a leitura, o programa deverá mostrar:

- Uma listagem contendo o código, o salário bruto, o desconto e o salário líquido de todos os professores.
- A média aritmética dos salários brutos dos professores do sexo masculino.
- A média aritmética dos salários brutos dos professores do sexo feminino.

Os descontos devem ser assim calculados:

- Professor com até 70 horas/aula ao mês (10%) e acima de 70 horas/aula (8%)
- Professora com até 70 horas/aula ao mês (7%) e acima de 70 horas/aula (5%)

3. A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre salários, sexo, idade e número de filhos. Faça um programa que leia esses dados de 20 pessoas, calcule e mostre:

- a média de salário da população;
- a média do número de filhos;
- o maior salário;
- o percentual de mulheres com salário superior a R\$ 1.000,00.

4. Foi feita uma estatística em 9 estados do nordeste brasileiro para coletar dados sobre acidentes de trânsito. Em cada estado foram observados os seguintes aspectos:

- nome do estado;
- número de veículos que circulam nesse estado (2021);
- número de acidentes de trânsito (em 2021).

Crie um programa que permita conhecer:

- o maior e o menor índice de acidentes de trânsito e o nome dos estados em que eles ocorreram;
- o percentual de veículos em cada estado;
- a média de acidentes em cada um dos estados.

5. Utilize as informações a seguir para criar um controle automatizado de uma clínica médica. Sabe-se que essa clínica deseja ter um controle semanal (de segunda a sexta-feira) das consultas realizadas. A cada dia, cada médico pode realizar, no máximo, duas consultas. Considere que serão cadastrados três médicos e cinco pacientes.

- Paciente (cod\_pac, nome, endereço, fone);
- Médico (cod\_med, nome, fone, endereço);
- Consulta (num\_consulta, dia\_semana, hora, cod\_med, cod\_pac);

O programa deverá criar rotinas para:

- cadastrar os pacientes, não permitindo dois pacientes com o mesmo código;

- cadastrar os médicos, não permitindo dois médicos com o mesmo código;
- cadastrar as consultas, obedecendo às especificações apresentadas;
- pesquisar as consultas de determinado médico em certo dia da semana (segunda a sexta-feira);
- mostrar um relatório contendo todas as consultas realizadas em um dia.