

Lista de Exercícios 5.1 – Estruturas de decisão e repetição.

1) Escreva um programa em C que manipule um vetor de registros com dados de 10 trabalhadores de uma empresa, conforme a estrutura a seguir:

```
int id;  
char nome[30];  
char sexo;  
float salario;
```

O programa deve ter as seguintes funções:

- a) uma função para ler os dados dos 10 funcionários.
- b) uma função para exibir os dados dos 10 funcionários.
- c) uma função que receba, como parâmetro, um caractere correspondente ao sexo para exibir os dados somente dos funcionários do respectivo sexo.
- d) uma função que atualize o salário de todos os funcionários de acordo com o percentual informado como parâmetro.

2) Foi realizada uma pesquisa entre 500 habitantes de uma certa região. De cada habitante foram coletados os dados: idade, sexo, salário e número de filhos.

Construa um programa C que armazene as informações da pesquisa e calcule a média do salário dos habitantes e de filhos e liste os habitantes com salário inferior a média e o número de filhos superior a média.

3) Considere que uma empresa precisa armazenar os seguintes dados de um cliente:

Nome completo com no máximo 50 caracteres;
renda mensal do do cliente;
ano de nascimento;
possui ou não carro.

Defina um tipo e uma estrutura para armazenarem estes dados e escreva um programa que leia estes dados armazene-os em uma variável e em seguida os imprima.

4) Considerando a mesma estrutura do exercício anterior, escreva um programa que leia os dados de 100 clientes e imprima:

quantos clientes têm renda mensal acima da média;
quantos clientes têm carro;
quantos clientes nasceram entre 1960 (inclusive) e 1980 (exclusive).