

1. Com base em seu conhecimento defina os registros abaixo. Crie um algoritmo que solicite ao usuário informar os dados do registro e imprima os mesmos na tela: utilizar um menu com as seguintes opções

a) cheque bancário; b) livro; c) cadastro de pessoa;

2. Escreva um algoritmo para cadastrar um cliente de uma loja. As informações necessárias são: nome, endereço e telefone. Deve ser usada uma estrutura de registro para a construção deste cadastro.

3. O mesmo exercício 2, mas o programa deverá suportar até 50 clientes. Ao final do cadastro de cada cliente deverá ser perguntado: "Novo Cliente (S/N)?". Deve-se utilizar um vetor do tipo declarado como um registro para a solução deste algoritmo.

4. O mesmo exercício 3, mas após o término de todos os cadastros, ou seja, quando o usuário digitar "N" na pergunta para novo cliente ou quando preencher o vetor com 50 clientes, deverá permitir a consulta aos clientes por nome. Deverá ser digitado "Fim" para encerrar a consulta.

5. Faça um algoritmo que, utilizando registros, leia o nome e data de nascimento (dia mês ano) de n pessoas ($n = 40$), calcule e mostre a idade de cada pessoa e o nome da pessoa mais velha. Suponha que não temos duas (ou mais) pessoas com a mesma idade.

6. Uma instituição de pesquisa recolheu amostras(100) de três regiões a respeito do nível de vida da população dessas regiões. Cada amostra constitui um registro com os seguintes componentes: sexo, idade, salário, estado civil, número de dependentes. Em cada região, os dados foram armazenados, sendo colocados em ordem crescente de idade. Escreva um algoritmo que intercale esses dados (de cada região) de modo que os dados finais permaneçam ordenados.

7. Escreva um algoritmo para definir um registro com nome, telefone e e_mail, definir um vetor com 10 elementos do tipo registro, realizar uma pesquisa sequencial por nome, caso encontre deverá mostrar o telefone e e_mail, caso não encontre mostrar a mensagem "nome não encontrado".

8. Escreva um algoritmo para definir um registro com nome, telefone e e_mail, definir um vetor com 10 elementos do tipo registro, classificar o vetor por nome e realizar uma pesquisa binária por nome, caso encontre deverá mostrar o telefone e e_mail, caso não encontre mostrar a mensagem "nome não encontrado".