

Lista de Exercícios 5

1. Escrever um programa que armazene 10 valores inteiros em duas estruturas X(10) e Y(10). Crie, a seguir, uma terceira estrutura Z, que seja:
 - (a) A união de X com Y
 - (b) A diferença entre X e Y
 - (c) A soma entre X e Y
 - (d) O produto entre X e Y
 - (e) A interseção entre X e YEscreva Z a cada operação.
2. Faça um programa que leia uma estrutura composta V de 10 posições e, após, verifique se um número N, fornecido pelo usuário, existe na estrutura. Se existir, indicar a(s) posição(ões), senão escrever a mensagem "O número fornecido não foi encontrado!".
3. Os vendedores de uma loja necessitam identificar rapidamente os preços a partir dos códigos dos produtos. Faça um programa que, inicialmente, leia e armazene os códigos e os preços de 10 produtos em duas estruturas (uma para os códigos e outra para os preços) e após permita consulta de preços a partir dos códigos.
4. Faça um programa que leia um número indeterminado de notas de uma turma, a entrada de notas deve encerrar quando a nota informada for igual a -1 (que não deve ser armazenado). Após esta entrada de dados, faça:
 - (a) Mostre a quantidade de valores que foram lidos;
 - (b) Exiba todos os valores na ordem em que foram digitados;
 - (c) Exiba todos os valores na ordem inversa;
 - (d) Calcule e mostre a soma dos valores;
 - (e) Calcule e mostre a média dos valores;
 - (f) Calcule e mostre a quantidade de valores acima da média calculada;
 - (g) Calcule e mostre a quantidade de valores abaixo de determinado valor de referência, que deve ser informado.
5. Escreva um programa que lê duas notas de vários alunos e armazena esses dados em um dicionário, no qual o nome do aluno corresponde a chave. A entrada de dados deve terminar quando for informado um nome igual a um determinado valor, definido pelo programador. O programa deve receber o nome do aluno e retornar sua média correspondente.
6. Escrever um programa que cadastre o nome, a altura, o peso e o cpf de algumas pessoas. Com os dados cadastrados, em seguida localizar uma pessoas através do seu CPF e imprimir seus dados.
7. Ler os dados de "N" pessoas (nome, sexo, idade e saúde), a leitura dos dados deve encerrar a entrada do nome informado for igual a . O programa deve apresentar como resultado o nome da pessoa e se ela está apta ou não para cumprir o serviço militar obrigatório no Brasil. Estão aptos ao serviço militar pessoas do sexo masculino, com 18 anos e sem problemas de saúde. O resultado também deve mostrar o número total de aptos ao serviço militar.