



Lógica de Programação e Estrutura de Dados

Lista de Avaliativa 5 - Arrays Unidimensionais (Vetores)

- 1) Faça um algoritmo que: o usuário preencha com quaisquer valores inteiros um vetor de 12 posições.
- 2) Com um laço, conte os valores de 0 a 10 e armazene a forma literal de cada um deles em um array. Exemplo: 0, na forma literal é "zero".
- 3) Uma prova eletrônica possui 10 questões. Crie um algoritmo que receba do usuário as respostas para cada questão (de A a E) e as armazene em um array. Ao final do preenchimento, as respostas devem ser comparadas com o gabarito da prova que deve estar previamente cadastrado em um array. O gabarito é exibido a seguir:

A	C	E	B	D	B	B	C	A	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 4) Armazene em um vetor os nomes dos 12 meses do ano. Depois peça ao usuário para entrar com um valor de 1 a 12. O programa deve então, imprimir o nome do mês correspondente. **Não** utilizar cláusula condicional nesse problema.
- 5) Crie um programa para fazer a chamada em uma sala. Deve-se perguntar se há mais alguém presente, e caso tenha, perguntar o nome da pessoa, que deve ser armazenado em um array. No final, deve-se imprimir a quantidade de pessoas presentes e os nomes das pessoas de forma ordenada.
- 6) Faça um algoritmo que carregue um vetor com 20 números inteiros. Após preencher, percorra cada elemento do vetor e verifique cada número, se este for par, multiplique por 3 e atualize o seu valor no vetor. Ao final, mostre todos os elementos do vetor.
- 7) Um pesquisador entrevistou várias pessoas em um cinema. Cada entrevistado respondeu a um questionário no qual constava sua opinião em relação ao filme: Ótimo - 3, Bom - 2, Regular - 1 e sua idade. Faça um programa que receba a opinião de vários espectadores e armazene essa opinião em um vetor (as perguntas devem finalizar ao se entrar uma opinião de valor 4). Ao final, percorra o vetor para calcular e mostrar.
 - a quantidade de pessoas que respondeu Ótimo;
 - a quantidade de pessoas que respondeu Bom;



Lógica de Programação e Estrutura de Dados
Lista de Avaliativa 5 - Arrays Unidimensionais (Vetores)

- a quantidade de pessoas que respondeu Regular;
- 8) Criar um vetor A com 15 elementos inteiros. Logo após, construir um vetor B do mesmo tipo e tamanho, observando a seguinte lei de formação: os elementos de B devem ser o quadrado do elemento correspondente ao vetor A. Imprimir os elementos de A e depois os de B.
- 9) Uma loja tem vários Clientes cadastrados e deseja enviar uma correspondência a cada um deles, anunciando um bônus especial. Faça um programa que leia o nome do cliente e o valor de suas compras no ano passado e armazene em uma matriz bidimensional. Ao final do preenchimento, percorra a matriz, calcule e mostre um bônus de 10% se o valor das compras for menor que R\$ 1000,00 e de 15%, caso contrário. O algoritmo deve parar quando for inserido um nome vazio.
- 10) Uma atendente distribuiu uma certa quantidade de fichas para pacientes de um hospital. Essa quantidade é determinada no início do expediente e é informada no programa que faz a chamada dos pacientes. Faça um programa que pergunte quantas fichas serão distribuídas e para cada paciente pergunte o nome e armazene cada nome em um array.
- 11) Um trem tem 22 vagões. Cada vagão possui uma quantidade de caixas de um certo produto. Ao chegar em um cais, o inspetor conta as caixas do último vagão ao primeiro. Faça um programa que peça e armazene a quantidade de caixas em cada vagão em um vetor. Ao final, imprimir a quantidade de caixas de cada posição do array e quantas caixas existem ao todo.