

Lista de exercícios sobre vetores em Java

Prof. Andrés Menéndez

1) Desenvolva um programa que leia um conjunto de números inteiros e positivos. Ao final imprima os números na ordem inversa ao que foram lidos. O flag de parada é a leitura do valor zero. Caso o usuário digite um valor negativo ele deve ser desconsiderado.

2) Faça um programa que leia um conjunto de N números reais e indique quantos valores ficaram acima e quantos ficaram abaixo da média dos valores lidos.

3) Faça um programa que lê os vetores A e B, ambos com N elementos, e calcule o vetor C onde cada elementos do vetor é a soma do vetor com o vetor B.

Exemplo:

A = {1, 2, 3, 4, 5}

B = {2, 2, 3, 3, 4}

Resposta: C = {3, 4, 6, 7, 9}

4) Crie um programa Java que peça um número inicial ao usuário, uma razão e calcule os termos de uma P.A (Progressão Aritmética), armazenando esses valores em um vetor de tamanho 10.

5) Vejamos o seguinte programa Java

```
public class Exercicio {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scan = new Scanner(System.in);  
        String nome = scan.next();  
        for (int i = 0; i < nome.length(); i++) {  
            System.out.println(nome.charAt(i));  
        }  
    }  
}
```

Sabendo que charAt(i) retorna um char, complete o programa para que o nome lido seja colocado em um vetor de char.

6) Desenvolva um programa em Java que leia um vetor A com 10 elementos e um vetor B com três elementos. Ao final o programa deverá indicar se todos os elementos de B estão contidos no vetor A.

7) Faça um programa em Java que leia um vetor com N números inteiros e ao final indique se o vetor está ordenado ou não. Testar somente ordem crescente.

8) Faça um programa Java que leia um vetor A com N elementos e ao final gere um vetor B, igual ao vetor. Obs: Faça uma cópia.

9) Uma locadora de vídeos tem guardada, em um vetor de 50 posições, a quantidade de filmes retirados por cada um de seus clientes durante o ano de 2016. Agora, a locadora está fazendo uma promoção e, para cada 10 filmes retirados, o cliente tem direito a uma locação grátis. Faça um programa Java que crie outro vetor contendo a quantidade de locações gratuitas a que cada cliente tem direito. Ao final imprima quantos filmes cada cliente tem direito e o número total de locações grátis da locadora.

10) Elabore um programa Java que leia um conjunto de 30 valores e os coloque em 2 vetores conforme os valores forem pares ou ímpares. O tamanho de cada vetor é de 5 posições. Se algum vetor estiver cheio, escrevê-lo. Terminada a leitura escrever o conteúdo dos dois vetores. Cada vetor pode ser preenchido tantas vezes quantas for necessário.