

Java e Orientação a Objetos Capítulo: Matrizes

https://devsuperior.com.br

Prof. Dr. Nelio Alves

1

Checklist

- Revisão do conceito de matriz
- Declaração e instanciação
- Acesso aos elementos / como percorrer uma matriz
- Propriedade length

Matrizes

- Em programação, "matriz" é o nome dado a arranjos bidimensionais
 - Atenção: "vetor de vetores"
- Arranjo (array) é uma estrutura de dados:
 - Homogênea (dados do mesmo tipo)
 - Ordenada (elementos acessados por meio de posições)
 - Alocada de uma vez só, em um bloco contíguo de memória
- Vantagens:
 - Acesso imediato aos elementos pela sua posição
- Desvantagens:
 - Tamanho fixo
 - Dificuldade para se realizar inserções e deleções

 myMat

 0
 1
 2
 3

 0
 3.5
 17.0
 12.3
 8.2

 1
 4.1
 6.2
 7.5
 2.9

 2
 11.0
 9.5
 14.8
 21.7

3

Exercício resolvido

http://educandoweb.com.br

Prof. Dr. Nelio Alves

Exercício resolvido

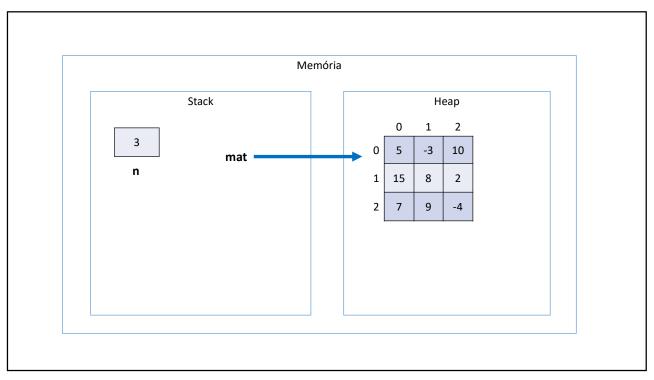
Fazer um programa para ler um número inteiro N e uma matriz de ordem N contendo números inteiros. Em seguida, mostrar a diagonal principal e a quantidade de valores negativos da matriz.

5

Exemplo

Input:	Output:
3	Main diagonal:
5 -3 10	5 8 -4
15 8 2	Negative numbers = 2
7 9 -4	

https://github.com/acenelio/matrix1-java



7