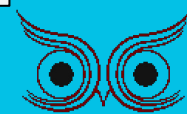
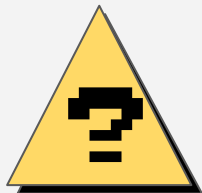




COMPETEC



COMPETEC



Aula anterior

☐

Don't show this message again

Ok



J main.java X

J main.java

1. Fazer um programa para ler um vetor de 10 números inteiros. Após isso, imprima qual é o maior e o menor valor dentro do vetor.

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

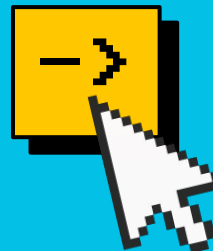
TERMINAL

PORTS



Aula nº04

Matrix



## Assuntos da aula

- >O que são matrizes
- >Como declarar uma Matriz
- >Como acessar
- >Como printar

Ok

Cancel

Options<<



Matrizes são estruturas utilizadas para guardar um ou mais valores de um mesmo tipo.

Funcionam como uma tabela, facilitando o acesso ao utilizar duas coordenadas.

Linhas \ Colunas				
	0	1	2	3
0	00	01	02	03
1	10	11	12	13
2	20	21	22	23

Matrizes funcionam de forma muito semelhante a arranjos. Uma matriz é um arranjo de arranjos, portanto todos os tipos de variáveis válidas para arranjos também funcionam para as matrizes.

```
int lin = 3;  
int tabela [][] = new int[lin][2];  
tabela[0][0] = 0;  
tabela[0][1] = 1;  
tabela[1][0] = 2;  
tabela[1][1] = 3;  
tabela[2][0] = 4;  
tabela[2][1] = 5;
```



```
int[][] tabela = {{0, 1},
                  {2, 3},
                  {4, 5}};
```

# desafio declaracaoMatriz



J main.java X

J main.java

1. Declare uma matriz para guardar as notas (números inteiros) dos 30 alunos de uma turma em três disciplinas. Qual o significado de uma linha na sua matriz?

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS

```
int tabela [][] = {{0, 1}, {2, 3}};  
  
int soma = tabela[0][1] + tabela[1][1];  
  
System.out.println(soma);  
//imprime: 4
```

```
for(int i = 0; i < lin; i++){  
    for(int j = 0; j < col; j++){  
        System.out.print(tabela[i][j] + " ");  
    }  
    System.out.println(" ");  
}
```

```
//imprime: 0 1
```

```
//imprime: 2 3
```

## Exercício:

Imprima a seguinte tabela em uma linha:

```
int[ ][ ] tabela = {{4, 6}, {1, 7}};
```

```
//imprime: 4 6 1 7
```

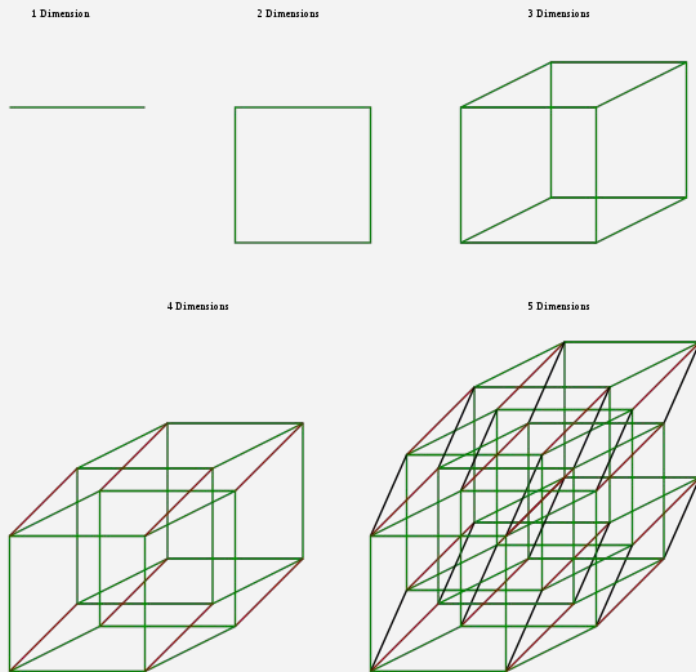
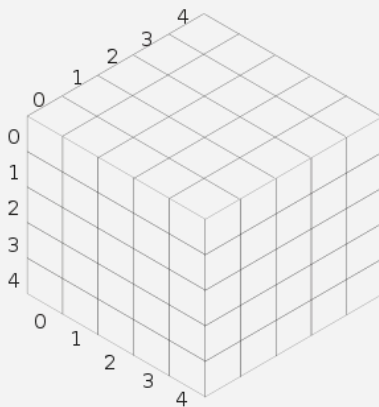
Possibilidade de Resposta:

```
int[][] tabela = {{4, 6}, {1, 7}};

for(int i = 0; i < 2; i++){
    for(int j = 0; j < 2; j++){
        System.out.print(tabela[i][j] + " ");
    }
}
```

Também é possível criar matrizes com mais de 2 argumentos, elas funcionam da mesma forma que matrizes com 2 argumentos e são utilizadas para guardar diversos valores relacionados.

```
funcionarios[id][salario][idade];
```



J main.java X

J main.java

1. Crie uma matriz em java.
2. Crie uma matriz 3x3, com números de 1 até 9 e acesse o número do meio (5).
3. Crie uma matriz 3x3 e printe todos os números dentro dela.

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS



COMPETEC



Obrigado pela  
atenção! :)

☐

Don't show this message again

Ok

