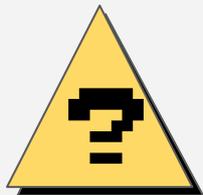




COMPETEC



COMPETEC



Aula anterior

Don't show this message again

Ok



J main.java X

J main.java

1. Usando o laço for ou while, imprima todos os números múltiplos de 10, de 1 até 1000.

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

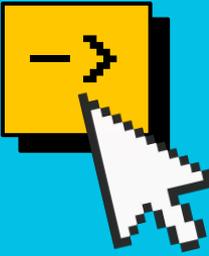
TERMINAL

PORTS



Aula n°03

Arrays

A white rectangular frame with a black border contains the text "Aula n°03" at the top and "Arrays" in a large, pixelated font in the center. The background of the frame is black.

Assuntos da aula

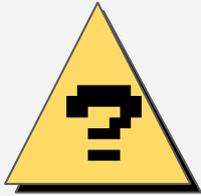
- >O que são vetores
- >Como declarar e acessar um valor
- >Como printar

Ok

Cancel

Options<<

COMPETEC



O que são
vetores

Don't show this message again

Ok



Vetores, Arrays ou Arranjos são estruturas utilizadas para guardar um ou mais valores de um mesmo tipo.

Funcionam como uma lista, facilitando o acesso de diversos valores dentro de uma única variável.

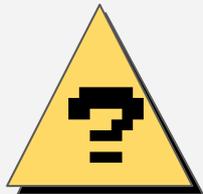
Conseguimos então adicionar diversos valores relacionados em uma mesma variável, mas agora como acessamos os valores?

Notas	8.5	7.0	9.8	2.5	6.0
-------	-----	-----	-----	-----	-----

Através do índice do elemento que quisermos utilizar. O primeiro item de um arranjo tem índice 0 e o último possui índice *número de itens - 1*.

Índice	0	1	2	3	4
Notas	8.5	7.0	9.8	2.5	6.0

COMPETEC



Como declarar e
acessar um valor do
vetor

Don't show this message again

Ok



```
int numeros [ ] = {1, 5, 6, 2, 9};
```

```
int numeros [ ] = new int [5];
```

```
numeros[0] = 1;
```

```
numeros[1] = 5;
```

```
numeros[2] = 6;
```

```
numeros[3] = 2;
```

```
numeros[4] = 9;
```

```
int numeros [ ] = {1, 5, 6, 2, 9};  
int soma = numeros[2] + numeros[3];  
System.out.println(soma);  
//imprime: 8
```

```
int numeros [ ] = new int [5];
```

```
String cidades [ ] = {"São Paulo", "Rio de Janeiro"};
```

```
char caracteres [ ] = new char [256];
```

```
char alfabeto [] = {'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n',  
'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z'};
```

```
int tamanho = alfabeto.length();
```

```
System.out.println(tamanho);
```

```
//imprime: 26
```

J main.java X

J main.java

1. Crie um vetor com 3 números inteiros a sua escolha;
2. Crie uma variável que irá armazenar a soma desses 3 valores
3. Imprima o resultado dessa variável

PROBLEMS

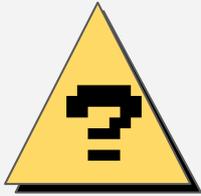
OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS

COMPETEC



Como imprimir os
dados de um vetor

Don't show this message again

Ok



```
String nomes [ ] = {"Ana", "Beatriz", "Carlos"};
```

```
System.out.print(nomes[i] );
```

```
//imprime: Ana
```

Printar usando um loop



```
String nomes [ ] = {"Ana", "Beatriz", "Carlos"};  
for(int i = 0; i < nomes.length; i++){  
    System.out.print(nomes[i] + " ");  
}
```

```
//imprime: Ana Beatriz Carlos
```

```
String nomes [ ] = {"Ana", "Beatriz", "Carlos"};
```

```
for(String n : nomes){
```

```
    System.out.print(n + " ");
```

```
}
```

```
//imprime: Ana Beatriz Carlos
```

Exercício:

Você chega numa fila de padaria designada por:

```
String nomes [ ] = {"Ana", "Beatriz", "Carlos", "Danilo", "Erick"};
```

Você precisa imprimir o tamanho dessa fila e o primeiro da fila para a atendente.

```
//imprime: 5 Ana
```

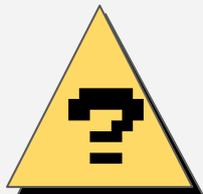
Possibilidade de Resposta:

Você chega numa fila de padaria designada por:

```
String nomes [ ] = {"Ana", "Beatriz", "Carlos", "Danilo", "Erick"};
```

```
System.out.print(nomes.length()+ " "+nomes[0]);
```

COMPETEC



Utilizar o Scanner
para preencher um
vetor

Don't show this message again

Ok



```
Scanner scan = new Scanner(System.in);  
int valores [ ] = new int [5];  
for(int i = 0; i < valores.length; i++){  
    valores[i] = scan.nextInt( );  
}
```

J main.java X

J main.java

1. Faça um programa que leia um número inteiro positivo N , que representa o tamanho do vetor, e depois N números inteiros para armazenar em um vetor. Em seguida, mostre na tela todos os números que estão armazenados no vetor.
2. Multiplique todos os números presentes no vetor e imprima o resultado.
3. Imprima também a média de todos os números dentro do vetor.

J main.java X

J main.java

1. (Opcional) Faça um programa que leia N números e armazene-os em um vetor. Em seguida, mostrar na tela o maior número do vetor (supor não haver empates). Mostrar também a posição do maior elemento, considerando a primeira posição como zero.
2. (Opcional) Crie um programa que ordene em ordem crescente um vetor de números desordenados.

COMPETEC



Obrigado pela
atenção! :)

Don't show this message again

Ok

