

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Java 08 - Vetor



- > Utilizando Vetor
- > Vetores com laço For

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Vetores



Vetor é um tipo especial de variável homogênea, que possui **posições contínuas na memória**, que são acessadas pelo **mesmo nome**. Eles armazenam “dados” do **mesmo tipo** (int, char, double, etc). Exemplo: um vetor do tipo double para armazenar cinco notas dos alunos.

4.5	6.5	8.0	3.5	6.0
0	1	2	3	4
notas				

Sintaxe do vetor:

```
tipo identificador[] = new tipo[tamanho];
```

```
double notas[] = new double[5];
```

declarando um vetor de
double com 5 elementos

equivalente a 5 variáveis do tipo double

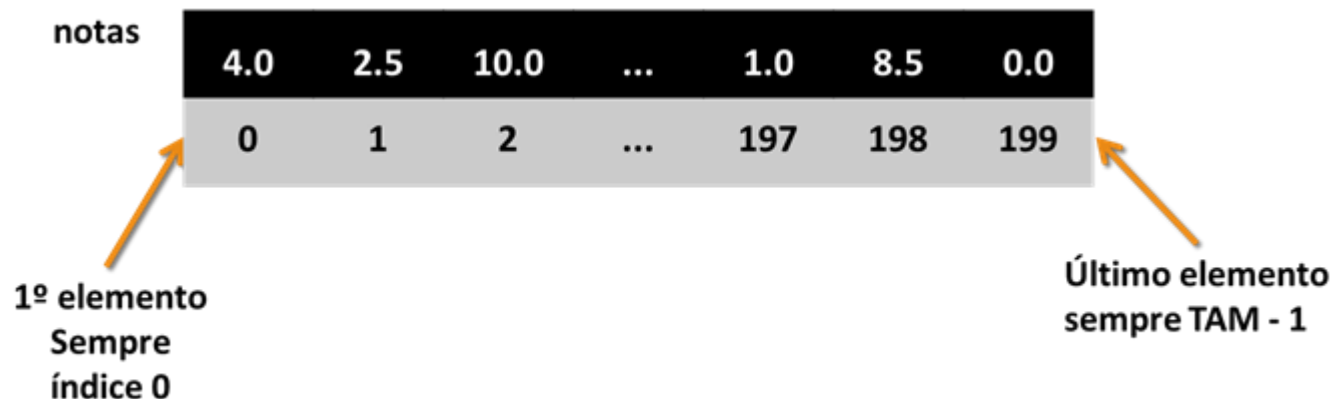
Para acessar um elemento de um vetor:

valores

4.0	2.5	1.2	4.8	1.0	8.5	0.0
0	1	2	3	4	5	6

índices

```
double notas[] = new double[200]
```



Inicialização de vetores:

```
double notas[] = new double[]{1.5, 4.5, 1.2, 9.8, 9.9};  
int primos[] = new int[]{2, 3, 5, 7, 11, 13};  
char dias[] = new char[]{'d', 's', 't', 'q', 'q', 's', 's'};
```

Acessando o vetor:

```
double notas[] = {4.5, 6.5, 8.0, 3.5, 6.0};
```

Atribuindo no primeiro elemento:

```
notas[0] = 9.0;
```

Imprimir último elemento no console:

```
System.out.println(notas[4]);
```

Vetores com estrutura de repetição:

```
for(int i = 0; i < 5; i++) {  
    System.out.println("Digite uma nota:");  
    nota[i] = entrada.nextDouble();  
}
```

length:

```
Scanner entrada = new Scanner(System.in);  
System.out.println("Digite o tamanho do vetor");  
int tamanho = entrada.nextInt();  
  
double notas[] = new double[tamanho];  
int tamanhoVetor = notas.length; // lendo o tamanho do vetor  
  
System.out.println("O tamanho do vetor é " + tamanhoVetor);  
entrada.close();
```


IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Vamos Praticar



Apostila de Java:

01.Apostila-Java

Páginas 103 a 108

OBS: Acompanhar o passo a passo com o instrutor

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Exercícios



- 1) Leia 10 valores inteiros e armazene-os em um vetor e depois imprima o menor valor, o maior valor e a média dos valores.
- 2) Leia 5 nomes de pessoas e armazene-os em um vetor e imprima na tela os nomes na ordem inversa a que eles foram inseridos.
- 3) Sorteie 10 números inteiros entre 1 e 10 e armazene em vetor. Percorra o vetor e encontre o menor elemento.
- 4) Leia dois vetores: A (de tamanho 4) e B (de tamanho 7). Construa um terceiro vetor que seja a junção de A e B colocando os elementos de A, e em sequência, os elementos de B.