

Aula 06

Arrays em Java

Programação III

Prof. Augusto César Oliveira

augusto.oliveira@unicap.br

Na aula passada...

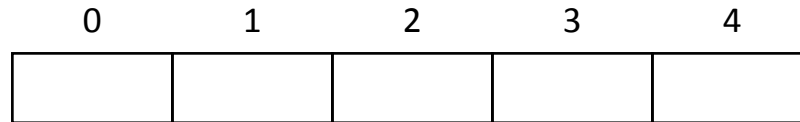
- Revisar o comando "while";
- Revisar o comando "for";
- Revisar o comando "do... while";
- Diferenciar os comandos "for" e "while".

O objetivo da aula de hoje...

- Operar e manipular arrays em Java.

Arrays (vetores)

- Conjunto de elementos do mesmo tipo de dado.
- Localizados em regiões de memória contígua.
- Podem ser **referenciados** individualmente **através de um identificador**.
- Em Java, arrays são objetos.



Sintaxe de declaração de arrays

- **Declarando** um array:

```
int[] array;
```

- **Inicializando** arrays:

```
int[] array = {16,2,77,40,12071};
```

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

array[0]	array[1]	array[2]	array[3]	array[4]
16	2	77	40	12071

array[0]	array[1]	array[2]	array[3]	array[4]
0	0	0	0	0



Operando sobre arrays

- Acessando elemento do array:

```
var = array[2];
```

- Atribuindo valor a um elemento do array:

```
array[2] = 10;
```

- Obtendo o tamanho de um array:

```
var = array.length
```

Exemplo: uso de array

```
public class ExemploArray {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner leitor = new Scanner(System.in);  
  
        String[] nomes = new String[5];  
        for (int i = 0; i < nomes.length; i++) {  
            System.out.print("Digite o nome: " + i + ": ");  
            nomes[i] = leitor.nextLine();  
        }  
        for (int i = 0; i < nomes.length; i++) {  
            System.out.println("Nome " + i + ": " + nomes[i]);  
        }  
    }  
}
```

2.

Considerações finais

Arrays em Java



O que aprendemos hoje?

- Operar e manipular arrays em Java.

Próxima aula...

- Classes, atributos e métodos.

3.

Exercício de fixação

Google Classroom

Arrays em Java

- Link da atividade: [clique aqui](#).



ATIVIDADE

Universidade Católica de Pernambuco

Professor: Augusto César Oliveira

Disciplina: Programação III / POO

Aluno(a): _____ data: __/__/__

Aula 05 - Estruturas de repetição em Java

1. Crie um programa que **leia 5 notas de alunos** e **exiba quantos deles foram aprovados** (nota maior ou igual a 7).
2. Faça um programa que exiba a **soma dos dígitos de um número inteiro** fornecido pelo usuário.
3. Elabore um programa **que leia um número inteiro** e **exiba todos os seus divisores**.
4. Desenvolva um programa que **calcule a média de altura de 5 pessoas**.

Aula 06

Arrays em Java

Programação III

Prof. Augusto César Oliveira

augusto.oliveira@unicap.br