

Programando em Java

Programando em Java.....	1
Exercícios Arrays.....	2
Primeiro Exercício.....	2
Segundo Exercício	2
Terceiro Exercício	2
Quarto Exercício	3
Quinto Exercício	3

Exercícios Arrays

É muito importante que você faça os exercícios propostos antes de passar para a próxima seção, porque os exercícios lhe ajudarão a fixar a matéria e é neste momento que muitas dúvidas surgirão.

Antes de ver a resposta, tente fazer até conseguir.

Não jogue a toalha facilmente. 😊

No projeto Exercício, crie o pacote `cap7`. Neste pacote você vai criar os exercícios referentes ao que aprendemos sobre este tema na vídeoaula Arrays, mas também precisará usar conhecimentos adquiridos em aulas anteriores.

Primeiro Exercício

- 1) Crie a classe `ArrayNumeros`, que contenha um array chamado *numeros*. Este array deve guardar números de 1 a 10.
 - a) Use a forma tradicional para criar arrays.
 - b) Use a expressão *for* para percorrer o array e mostrar os dados na tela.
- 2) Crie a classe `ArrayTexto`, que contenha um array chamado *texto*. Este array deve guardar as palavras "um", "dois", "três", "quatro" e "cinco".
 - a) Use a forma simplificada para criar e atribuir valores ao array
 - b) Use a expressão *for aprimorado* para percorrer o array e mostrar os dados na tela.
 - c) Consulte o arquivo `Array.pdf` ou reveja a vídeoaula para lembrar como criar arrays na forma simplificada e como usar o *for aprimorado* 😊

Segundo Exercício

- 1) Faça a classe `Soma` que utiliza o comando *for aprimorado* para percorrer o array *args* do método *main* e somar os valores passados pelos argumentos de linha de comando.
 - a) Para utilizar o método *main* para passar argumentos pelo prompt, reveja a vídeoaula `MetodoMain` na seção 3.
 - b) Consulte o arquivo `ModificadorStatic.pdf` para saber como transformar strings em números.

Terceiro Exercício

- 1) Faça a classe `Programador` com:
 - a) Atributos privados `nome`, `linguagem` e `salario`;
 - b) Construtor personalizado para receber valores para os três atributos e fazer as respectivas atribuições.
 - c) Método `mostrarDados` que exibe na tela os valores dos atributos.
- 2) Faça a classe `CadastroProgramador` e:

- a) Crie um array de Programador chamado *arrayProgramadores*;
- b) Utilize a forma simplificada para criar arrays.
- c) Use o for aprimorado para percorrer o arrayProgramadores e mostrar as informações na tela.
- d) Após executar a classe CadastroProgramador.java, o resultado deve ser:

```
Nome: Horácio
Linguagem que programa: PHP
Salário: 6250.0
-----
Nome: Lúcia
Linguagem que programa: Java
Salário: 8725.0
-----
Nome: Gilberto
Linguagem que programa: C#
Salário: 7809.0
-----
```

Quarto Exercício

- 1) Faça a classe Calculo contendo *apenas* um método chamado *somar*, onde:
 - a) Deve receber como argumento um var-args de double.
 - (1) Use o comando for comum ou for aprimorado para percorrer o var-args e efetuar o cálculo.
 - b) O método *somar* deve ser *static*.
- 2) Faça a classe UsaCalculo, para e testar o método *somar*.
 - a) Teste passando número de argumentos diferentes, por exemplo, passe 6 números, depois 3 e depois 2.
 - b) O resultado deverá ser algo como:

```
Somando 6 números: 35.0
Somando 3 números: 10.0
Somando 2 números: 5.0
```

Quinto Exercício

- 1) Desenvolver a classe TamanhoArray onde:
 - a) Um número é passado via linha de comando (prompt do DOS - main).
 - b) Um array deve ser criado e seu tamanho será de acordo com o número passado.
 - c) O Array deve ser populado de acordo com valores que serão o dobro de seu índice.
 - d) Atenção: Caso nenhum número seja digitado, o tamanho do array deve ser igual a 10.
 - e) Para utilizar o método main para passar argumentos pelo prompt, reveja a videoaula MetodoMain na seção 3.
 - f) Consulte o arquivo ModificadorStatic.pdf para saber como transformar strings em números.