



# Introdução a Programação em Java

*Campo Bom 2022*

# Aula 9

## Primeira Parte

- Regras e Nomes
- Anatomia do Código
- Comentário linha e bloco
- Incremento e Decremento
- IF/ELSE
- Switch/Case



## Segunda Parte

- **While** e **Do While** e **FOR**
- Exercícios hackerrank

# Regras de nomes

Classe / Interface

<b>M</b> inha <b>C</b> lasse	<b>A</b> lunos <b>C</b> urso <b>E</b> m <b>V</b> ideo
meu <b>A</b> tributo	nome <b>A</b> luno
minha <b>V</b> ariável	media <b>P</b> rim <b>e</b> iro <b>B</b> imestre
meu <b>M</b> étodo	lancar <b>N</b> ota <b>A</b> luno
meu_pacote	alunoscursoemvideo
<b>MINHA_CONSTANTE</b>	<b>VALOR_DE_PI</b>



Java

UsesConstants

# Anatomia do código

```
public class Anatomia {  
    public static void main(String[] args) {  
        // código aqui  
    }  
}
```

# Comentários

```
public class Anatomia {  
    public static void main(String[] args) {  
        /* comentario  
         * em  
         * bloco  
         */  
    }  
}
```

# Sintaxe Java: Básico

**Declaração de variáveis:**

```
int nota = 10;
```

```
int n1, n2, n3;
```

**Exibir na tela do Usuário:**

```
System.out.println("Hello, world!");
```

**Incremento e Decremento**

```
int x = 15;
```

```
System.out.println("x: " + ++x);
```

```
// O resultado gerado é x: 16.
```

IncrementoDecremento

# Estrutura do IF/ELSE

## Prática:

Faça um algoritmo que receba 4 notas, calcule a média e em seguida exiba o conceito do aluno conforme as regras:

Aluno com nota acima de 8 = A;

Aluno com nota entre 6 e 7 = B;

Aluno com nota entre 3 e 5 = C;

Aluno com nota entre 0 e 2 = D e Reprovado!

ConceitoNotas

# Estrutura do Switch

## Prática:

Faça um algoritmo que receba um número e exiba o mês do ano correspondente.



Switch





INTERVALO

# Exercício Operadores

- 1. Faça um programa que, que receba o valor da temperatura em graus celsius (Cº), converta e exiba em Kelvin (K), Réaumur (Re), Rankine (Ra) e Fahrenheit (F). As fórmulas estão abaixo:
  - $F = C * 1.8 + 32;$
  - $K = C + 273.15;$
  - $Re = C * 0.8;$
  - $Ra = C * 1.8 + 32 + 459.67$

Temperatura

# Sintaxe Java: Decisão e Repetição

## Estrutura Decisão

```
int resposta = 10;
if (resposta == 10) {
    System.out.println("A resposta é exatamente 10!");
} else if (resposta > 10) {
    System.out.println("A resposta é maior que 10!");
} else {
    System.out.println("A resposta é menor que 10!");
}
```

## Estrutura Repetição

```
for (int i = 0; i <= 10; i++) {
    System.out.println("A variável i agora vale " + i);
}
```

# Exercício Decisão e Repetição juntos

- 2. Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (masculino, feminino) de 10 pessoas. Fazer um algoritmo que calcule e escreva:
  - a. a maior e a menor altura do grupo;
  - b. média de altura dos homens;
  - c. o número de mulheres.

HomensMulheres

#### Prepare By Topics

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Algorithms              | Data Structures |
| Artificial Intelligence | C               |
| <b>Java</b>             | Python          |
| SQL                     | Databases       |
| Functional Programming  | Regex           |

#### Java If-Else

Easy, Java (Basic), Max Score: 10, Success Rate: 91.22%

Practice using if-else conditional statements!

#### Welcome to Java!

Easy, Max Score: 3, Success Rate: 97.34%

#### Java Stdin and Stdout I

Easy, Java (Basic), Max Score: 5, Success Rate: 97.57%

#### Java Stdin and Stdout II

Easy, Java (Basic), Max Score: 10, Success Rate: 92.34%



# Exercícios Hackerrank

<https://www.hackerrank.com/dashboard>

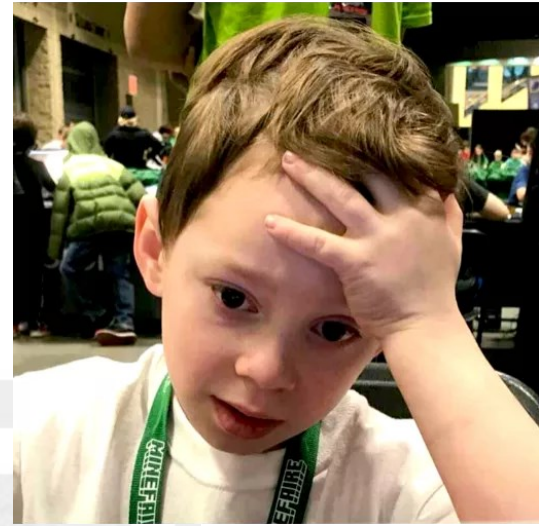
# DESAFIO 1



<https://www.hackerrank.com/challenges/java-loops-i>

Se terminou os inciais, pode fazer esse e corrigimos na próxima Aula.

# Um pouco mais de teoria



LEARN JAVA PROGRAMMING  
simply easy learning

## Java Tutorial

<https://www.tutorialspoint.com/java/index.htm>