

# JAVA

---

# A saga dos códigos



FEITO POR  
BRENO OLIVEIRA

---

# **Dominando Java**

## Uma Jornada Simples

Java é uma das linguagens de programação mais populares e poderosas do mundo, usada em uma variedade de aplicativos, desde desenvolvimento web até aplicativos móveis. Neste ebook, vamos explorar as principais funcionalidades do Java de uma maneira simples e direta, com exemplos de código para ilustrar cada conceito.



# 01

## O BÁSICO DO JAVA

---

Java é uma linguagem orientada a objetos, o que significa que tudo em Java é um objeto. Vamos começar com um exemplo simples de como imprimir "Olá, Mundo!" no console:

# Estrutura Básica de um Programa

Neste exemplo, "public class OlaMundo" declara uma classe chamada OlaMundo, e "public static void main(String[] args)" declara um método principal que é executado quando o programa é iniciado. "System.out.println" é usado para imprimir uma mensagem no console.

```
Untitled-1

public class OlaMundo {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Olá, Mundo!");
    }
}
```



# 02

## VARIÁVEIS E

# TIPOS DE DADOS

---

Java possui diferentes tipos de dados, como inteiros, decimais, caracteres e booleanos. Aqui está um exemplo de declaração de variáveis e atribuição de valores:



# Tipos de Dados Primitivos

Neste exemplo, "int" declara uma variável inteira chamada "idade" com o valor de 25, "double" declara uma variável decimal chamada "altura" com o valor de 1.75, "char" declara uma variável de caractere chamada "genero" com o valor 'M', e "boolean" declara uma variável booleana chamada "ehProgramador" com o valor true.

```
Untitled-1

int idade = 25;
double altura = 1.75;
char genero = 'M';
boolean ehProgramador = true;
```

# 03

## ESTRUTURAS DE CONTROLE

---

As estruturas de controle permitem que você tome decisões e controle o fluxo do seu programa. Um exemplo de estrutura condicional em Java é o "if":

# Estrutura de Condição (if-else)



Neste exemplo, o programa verifica se a variável "idade" é maior ou igual a 18. Se for verdadeiro, imprime "Você é maior de idade.", caso contrário, imprime "Você é menor de idade."

```
Untitled-1

int idade = 18;
if (idade >= 18) {
    System.out.println("Você é maior de idade.");
} else {
    System.out.println("Você é menor de idade.");
}
```



# 04

## LOOPS

---

Os loops permitem que você execute o mesmo bloco de código repetidamente. Um exemplo de loop "for" em Java:

# Loops For

Neste exemplo, o loop for é habilmente empregado para iterar sobre uma sequência de números de 0 a 4, exibindo cada valor de maneira ordenada no console.

```
Untitled-1

for (int i = 0; i < 5; i++) {
    System.out.println("Número: " + i);
}
```



# 05

## MÉTODOS

---

Os métodos permitem que você organize seu código em blocos reutilizáveis. Aqui está um exemplo de um método simples que retorna a soma de dois números:

# Declaração e Chamada de Métodos

Neste trecho de código, declaramos o método soma, que aceita dois parâmetros inteiros e retorna a soma deles. Na função principal main, chamamos esse método com os valores 5 e 3, e imprimimos o resultado. Este exemplo ilustra a definição e utilização de métodos em Java, promovendo a modularidade e reutilização de código.

```
Untitled-1

public class Calculadora {
    public static int soma(int a, int b) {
        return a + b;
    }

    public static void main(String[] args) {
        int resultado = soma(5, 3);
        System.out.println("A soma é: " + resultado);
    }
}
```

# AGRADECIMENTOS

---

# Obrigado por ler até aqui

Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.

Autor: Breno Oliveira



**github**



**linkedin**

Inspirado em:

<https://github.com/felipeAguiarCode/prompts-recipe-to-create-a-ebook>

