

Java Básico

## FUNDAMENTOS

Java e sua história

Plataformas

Configurando o ambiente

Escolha sua IDE

## SINTAXE

Anatomia das classes

Tipos e Variáveis

Operadores

Métodos

Escopo

Palavras reservadas

## Documentação

Terminal e Argumentos

## CONTROLE DE FLUXO

Conceito

# Documentação

Uma das maiores características da linguagem Java é que, desde suas primeiras versões, tínhamos em nossas mãos, uma documentação rica e detalhada dos recursos da linguagem.

Conforme site oficial, podemos compreender e explorar, todos os recursos organizados por pacotes e classes bem específicas, sem nem mesmo escrever uma linha de código.

Hoje, costuma-se afirmar que, para se tornar um desenvolvedor nível avançado, é um requisito imprescindível adquirir a habilidade de compreender, a documentação oficial da linguagem e dos frameworks que são incorporados nos projetos atuais.

Aqui, temos o link da documentação de uma das principais classes da linguagem Java:



String (Java Platform SE 7 )



Documentação da classe String na versão 7 da linguagem

## Tags

Mas e quais as informações, que obtemos através de classes documentadas, na linguagem ? Java Documentation é composto por tags que, representam dados

relevantes para a compreensão da proposta de uma classe e os conjuntos de seus métodos e atributos conforme tabela abaixo:

Tag	Descrição
@autor	Autor / Criador
@version	Versão do recurso disponibilizado
@since	Versão / Data de início da disponibilização do recurso
@param	Descrição dos parâmetros dos métodos criados
@return	Definição do tipo de retorno de um método
@throws	Se o método lança alguma exceção

Abaixo, iremos ilustrar a classe Calculadora com um exemplo de documentação, destacando as **tags** mais utilizadas:

Código	Ilustração

```

/**
 * <h1>Calculadora</h1>
 * A Calculadora realiza operações matemáticas entre números inteiros
 * <p>
 * <b>Note:</b> Leia atentamente a documentação desta classes
 * para desfrutar dos recursos oferecidos pelo autor
 *
 * @author Gleyson Sampaio
 * @version 1.0
 * @since 01/01/2022
 */
public class Calculadora {
    /**
     * Este método é utilizado para somar dois números inteiros
     * @param numeroUm este é o primeiro parâmetro do método
     * @param numeroDois este é o segundo parâmetro do método
     * @return int o resultado deste método é a soma dos dois números.
     */
    public int somar(int numeroUm, int numeroDois) {
        return numeroUm + numeroDois;
    }
}

```

## Tipos de comentários

One Line   Mult Line   Documentation

```
// Olá, eu sou um comentário em uma única linha
```

! Um comentário, não possui a finalidade de **amenizar** um algoritmo não estruturado, conforme as convenções da linguagem.

```
/*
 * Este método foi elaborado as pressas
 * por isso eu abreviei o nome das variáveis
 * mas olha, ele tem a finalidade de somar ou multiplicar
 * dois números
 * /
public int somaMultiplica (int n, int x, String m){
    int r = 0; // r é igual ao resultado
    if (m == "M"){ // M= multiplicação
        r= n * x;
    }else{
        // se não soma mesmo
        r = n + x
    }
    return r;
}
```

## Javadoc

**Javadoc** é um gerador de documentação criado pela [Sun Microsystems](#) , para documentar a [API](#) dos programas em [Java](#), a partir do [código-fonte](#). O resultado é expresso em [HTML](#). É constituído, basicamente, por algumas marcações muito simples, inseridas nos comentários do programa.

Este sistema, é o padrão de documentação de classes em Java, onde muitas das [IDEs](#) desta linguagem irão automaticamente gerar um Javadoc em [HTML](#).

Criando nossa documentação no formato html, para disponibilizar via web.

```
// No terminal execute o comando abaixo
```

```
javadoc -encoding UTF-8 -docencoding ISO-8859-1 -d ../docs src/*.java
```