# 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: <a href="String (Java Platform SE7">String (Java Platform SE7)</a>

# **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

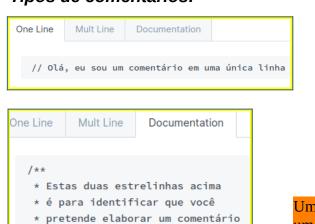
Abaixo, iremos ilustrar a classe Calculadora com um exemplo de documentação, destacando as **tags** mais utilizadas:

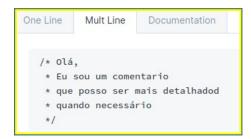
```
* <h1>Calculadora</h1>
* A Calculadora realiza operações matemáticas entre números inteiros
* <b>Note:</b> Leia atentamente a documentação desta classes
* para desfrutar dos recursos oferecidos pelo autor
* @author Gleyson Sampaio
* @version 1.0
* @since 01/01/2022
                              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

### Tipos de comentários:

\* a nível de documentação.

\* Que incrível !!!





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

### **Javadoc**

**Javadoc** é um gerador de documentação criado pela <u>Sun Microsystems</u>, para documentar a <u>API</u> dos programas em <u>Java</u>, a partir do <u>código-fonte</u>. O resultado é expresso em <u>HTML</u>. É constituído, basicamente, por algumas marcações muitos simples, inseridas nos comentários do programa. Este sistema, é o padrão de documentação de classes em Java, onde muitas das <u>IDEs</u> desta linguagem irão automaticamente gerar um Javadoc em <u>HTML</u>.

#### **Javadoc**

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
```