

String

ELABORATA
INFORMATICA



String

Esta classe manipula cadeias de caracteres e possui diversos métodos diferentes que fazem isso.

Utilizando atribuição direta podemos criar objetos do tipo String.

```
String str = "Isto é uma String do Java";
```

Ou podemos utilizar o new

```
String xyz = new String("Isto é uma String do Java");
```

Criamos dois objetos do tipo String. O que acontece se compararmos esses dois objetos utilizando o ==?.

```
if (str == xyz) {  
    System.out.println("Referência para o mesmo objeto");  
} else {  
    System.out.println("Referência para " +  
diferentes");  
}
```



Comparação de Strings

Temos aqui dois **objetos do tipo String**! Como fazemos para verificar se o **conteúdo do objeto é o mesmo**? Utilizamos o método **equals** ou **equalsIgnoreCase**.

```
if (str == xyz) { //compara o endereço de memória da variável
    System.out.println("Objetos iguais");
} else {
    System.out.println("Objetos diferentes");
}
if (str.equals(xyz)) { //compara o conteúdo das Strings
    System.out.println("Conteúdos iguais");
} else {
    System.out.println("Conteúdos diferentes");
}
```



Métodos

```
String str = "Isto é uma String do Java ";  
//elimina os espaços em branco no início e fim do  
texto  
str = str.trim();  
//substitui os caracteres  
str = str.replace('a', '@');  
//substitui uma palavra (todas as ocorrências)  
//funciona com Expressões Regulares  
str = str.replaceAll("String", "Cadeia de  
Caracteres");  
//testa o começo e o fim da String - retorna  
boolean  
if (str.startsWith("Olá") || str.endsWith("Mundo!"))  
{  
//A String começa com Olá ou termina com Mundo
```



Métodos

```
String str = "Aula de Java";  
//retorna o índice do texto na String  
int indice = str.indexOf("Java");  
//a variável character irá armazenar a letra a,  
//pois está na posição 3 da String (lembrando que inicia  
em 0)  
char character = str.charAt(3);  
//retorna a String em letras maiúsculas  
String maiusculas = "Métodos da  
String".toUpperCase();  
//retorna a String em letras minúsculas  
String minusculas = "Métodos da  
String".toLowerCase();  
//a variável tamanho irá armazenar o comprimento da  
String,  
//no caso, 12 caracteres  
int tamanho = str.length();
```



Concatenação

A concatenação de duas variáveis do tipo String pode ser realizada através do

método **concat**, ou com o operador **+**.

//declara duas variáveis String

String s1 = "Olá ";

String s2 = "Mundo!";

//concatena as variáveis e imprime

System.out.println(s1.concat(s2));

System.out.println(s1 + s2);



Conversão numérica

O método **valueOf** da classe String retorna um texto que representa o valor numérico passado como argumento. Existe uma versão deste método para cada tipo de dados numérico.

//declara algumas variáveis numéricas

double preco = 1.99;

int idade = 18;

long time = 1298851450193L;

//e as converte para String

System.**out**.println("preço: " +
String.valueOf(preco));

System.**out**.println("idade: " +
String.valueOf(idade));

System.**out**.println("time: " +
String.valueOf(time));

