

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

JS 03 - Strings



- Compreender o **uso de strings** e sua **sintaxe**;
- Conhecer o conceito de **concatenar** strings;
- Aprender os diferentes **métodos de strings**.

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Strings



String é um **tipo especial** em toda linguagem de programação e no JavaScript não seria diferente. O tipo de dados String tem **propriedades e métodos**, que permitem manipulá-las de diversas formas.

Strings é um **conjunto de caracteres** muito utilizado em diferentes linguagens de programação. Uma string **pode conter letras, números e caracteres especiais** e, dessa forma, possibilita enviar bloco de dados e não somente palavras ou frases.

Podemos citar o formato **JSON** (JavaScript Object Notation), que é um padrão de formatação de dados, que é facilmente “**parseado**” (dividido) em informações úteis.

Outro padrão muito utilizado em aplicações é o **XML** (Extensible Markup Language).

Uma string é criada colocando as **informações entre aspas simples ou duplas**:

```
const string1 = "Uma string";
```

```
const string2 = 'Também 123 [] é uma strings 231 -1';
```

Ela também pode ser colocada entre crases:

```
const string3 = `Essa também é uma string entre crases`;
```

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Concatenando strings



Concatenando strings

Concatenar com o sinal de +

Concatenando strings
"Instituto" + ' ' + 'da' + " " + "Oportunidade" + ' ' + 'Social'
Resultado
Instituto da Oportunidade Social

Template String

```
console.log(`Aqui vai um template strings ${expressão_do_JavaScript}`);
```

Vamos praticar

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Métodos de strings



Métodos de strings

string01	.	charAt(10)
nome_do_objeto	ponto final	nome do método

> charAt(n)

acesso à caracteres em uma string

```
9 // Métodos de strings
10 console.clear();
11 const string01 = 'Instituto da Oportunidade Social';
12
13 // Acessando o primeiro caractere
14 console.log(string01.charAt(0));
15 console.log(string01[0]);
16 // Acessando o décimo primeiro caractere
17 console.log(string01.charAt(10));
18 console.log(string01[10]);
```

> length

A propriedade **length** retorna tamanho da string

20	// Tamanho de strings
21	console.clear();
22	let texto = 'abcdefghijklmopqrstuvwxyz';
23	
24	console.log(texto.length);

> toUpperCase

> toLowerCase

O método **toUpperCase** transforma todos os caracteres de uma string para maiúsculos **toLowerCase** transforma em minúscula.

```
5
6  // Maiusculo e minúsculo
7  console.clear();
8  const s = 'Hello World!';
9
10 console.log(s.toUpperCase());
11 console.log(s.toLowerCase());
12
```

> substring

O método **substring** corta a string de acordo com os índices indicados entre os parênteses

```
12  
13   const str = 'Mozilla';  
14  
15   console.log(str.substring(1, 3));  
16   // Saída esperada: "oz"  
17  
18   console.log(str.substring(2));  
19   // Saída esperada: "zilla"
```

> split

O método **split** divide a string em substrings de acordo com a regra colocada entre parênteses

```
20
21  const str1 = 'A raposa é um animal esperto';
22
23  const palavras = str1.split(' ');
24  console.log(palavras[3]);
25  // Saída esperada: "um"
26
27  const chars = str1.split('');
28  console.log(chars[7]);
29  // Saída esperada: "a"
30
31  const strCopy = str1.split();
32  console.log(strCopy);
33  // Saída esperada: Array ["A raposa é um animal esperto"]
34
```

> replace

O método **replace** substitui um pedaço específico da string por outra coisa que você desejar

```
34  
35 // Substituir string  
36 console.clear();  
37 let mensagem = 'Venha para a Microsoft!';  
38 console.log(mensagem);  
39 let novaMensagem = mensagem.replace('Microsoft', 'IOS');  
40 console.log(novaMensagem);
```

> trim

O método **trim** remove os espaços em branco do início e do final de uma string

```
41  
42 //Remover Espaços|  
43 console.clear();  
44 let text = '      Olá Alunos do IOS!      ';  
45 console.log(text.trim());  
46
```


IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Métodos de buscar em strings



- > **String.indexOf():** esse método retorna o índice (posição) da primeira vez que um texto especificado entre os parênteses foi encontrado na string.
- > **String.lastIndexOf():** esse método retorna o índice da última ocorrência de um texto especificado entre os parênteses foi encontrado na string.
- > **String.search():** esse método busca um valor específico e retorna a posição inicial desse valor na primeira vez que ele é encontrado. Semelhante ao `indexOf()`.

- > **String.startsWith():** esse método verifica se a string inicia com um valor específico.
- > **String.endsWith():** esse método verifica se a string termina com um valor específico.

Vamos praticar!

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Vamos Praticar



Apostila de JS

04_JavaScript.pdf

Páginas 39 a 48

OBS: Acompanhar o passo a passo com o instrutor

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Conclusão



Para saber mais: Você pode consultar a lista de métodos de strings nos links: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String

https://www.w3schools.com/js/js_string_methods.asp

https://www.w3schools.com/js/js_string_search.asp

IOS – Instituto de
Oportunidade Social

Exercícios



Receber o nome de 5 frutas (sendo uma com espaço em branco e as demais com letra maiúscula no início).

- Retornar a quantidade de letras (**length**)
- Mostrar os 3 primeiros caracteres (**substring**)
- Limpar caracter em branco do início (**trim**)
- Após receber as strings sobrepor o conteúdo (**replace**) em caixa baixa (**toLowerCase**)
- Exibir a listagem de frutas recebidas em **Template String**

Enviar Link no Moodle