Aula JS 3 - String



Objetivos



- > Mais sobre strings
- > Concatenando strings
- > Concatenando strings
- > Métodos de strings
- > Acesso a caracteres
- Maiúsculas e minúsculas

Mais sobre strings



Mais sobre 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. Vamos aprender alguns desses métodos e dessas propriedades.

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

Concatenando strings



Concatenando strings



Concatenando strings

A concatenação de strings pode ser realizada com o operador + de forma semelhante a muito linguagem de programação, tais como: Java, C++, C#, etc.

Concatenando strings

"Instituto" + ' ' + 'da' + " " + "Oportunidade" + ' ' + 'Social'

Resultado

Instituto da Oportunidade Social

> Vamos Praticar

Concatenando strings



Concatenando strings

Desse modo, a maneira de concatenar mostrada na seguda instrução de soma, conhecida como template strings, pois elas permitem embutir expressões de JavaScript dentro da string através do símbolo de \$ e a abertura e fechamento das chaves { }

> Vamos Praticar

Métodos de strings



Métodos de strings



Em JavaScript praticamente qualquer tipo de dado é um objeto. Cada item dessa "coleção de valores", é chamado de propriedade. Cada propriedade é composta por um par de "nome: valor". Quando uma propriedade armazena uma função, ela se torna o que chamamos de método. Vamos aprender sobre os métodos de strings continuando a nossa programação no arquivo main.js.

> Vamos Praticar

Acesso a caracteres



Acesso a caracteres



Vamos começar pelo acesso à caracteres em uma string. Podemos fazer o acesso de duas formas, a primeiro é pelo método chatAt(n), onde n é o valor da posição do caractere na string, e a segunda é através de colchetes [n], onde n é o valor da posição do caractere na string. Vamos ver isso na prática, siga os passos para continuar a implementação:

implementação:

```
// Métodos de strings
console.clear();
const string01 = 'Instituto da Oportunidade Social';

// Acessando o primeiro caractere
console.log(string01.charAt(0));
console.log(string01[0]);

// Acessando o décimo primeiro caractere
console.log(string01.charAt(10));
console.log(string01.charAt(10));
console.log(string01[10]);
```

Acesso a caracteres



Observe também que para acessar um método em JavaScript colocamos o nome_do_objeto depois ponto final e depois o nome do método:

string01		charAt(10)
nome_do_objeto	ponto final	nome do método

Tamanho da string



Tamanho da string



A propriedade length retorna o tamanho da string, ou seja, o número de caracteres que a string possui. Esse método será muito útil em laços de repetição, quando iremos implementar um código para percorrer os caracteres de uma string. Vamos ver isso na prática, siga os passos para continuar a implementação:

```
// Tamanho de strings
console.clear();
let texto = 'abcdefehijklmnopqrstuvxwyz';
console.log(texto.length);
```

Maiúsculas e minúsculas



Maiúsculas e minúsculas



Você pode transformar todos os caracteres de uma string para maiúsculo ou para minúsculo, isso facilitam, por exemplo, comparar strings para verificar se são iguais. O método toUpperCase transforma todos os caracteres de uma string para maiúsculos e o método toLowerCase transforma para minúsculo. Vamos ver isso na prática, siga os passos para continuar a implementação:

```
// Maiusculo e minúsculo
console.clear();
const s = 'Hello World!';

console.log(s.toUpperCase());
console.log(s.toLowerCase());
```

Exercício



Exercício



Crie uma string com o texto "Estamos aprendendo JavaScript e seremos futuros Devs"

Exiba a seguintes informações no console

- > O caracter que está na posição 19
- > O tamanho de toda a String
- > Toda a String em maiúsculo
- > Apenas a palavra Devs