

# OBJETOS

String

## String

---

É a construtora de strings, toda string possui as propriedades e métodos do prototype de String.

```
const comida = 'Pizza';  
const liquido = new String('Água');  
const ano = new String(2018);
```

## str.length

Propriedade com o total de caracteres da string.

```
const comida = 'Pizza';  
const frase = 'A melhor comida';  
  
comida.length; // 5  
frase.length; // 15  
  
comida[0] // P  
frase[0] // A  
frase[frase.length - 1] // a
```

## str.charAt(n)

Retorna o caracter de acordo com o index de (n).

```
const linguagem = 'JavaScript';  
  
linguagem.charAt(0); // J  
linguagem.charAt(2); // v  
linguagem.charAt(linguagem.length - 1); // t
```

## str.concat(str2, str3, ...)

Concatena as strings e retorna o resultado.

```
const frase = 'A melhor linguagem é ';  
const linguagem = 'JavaScript';  
  
const fraseCompleta = frase.concat(linguagem, '!!!');
```

## str.includes(search, position)

Procura pela string exata dentro de outra string. A procura é case sensitive.

```
const fruta = 'Banana';  
const listaFrutas = 'Melancia, Banana, Laranja';  
  
listaFrutas.includes(fruta); // true  
fruta.includes(listaFrutas); // false
```

## str.endsWith(search) e str.startsWith(search)

Procura pela string exata dentro de outra string. A procura é case sensitive.

```
const fruta = 'Banana';  
  
fruta.endsWith('ana'); // true  
fruta.startsWith('Ba'); // true  
fruta.startsWith('na'); // false
```

## str.slice(start, end)

Corta a string de acordo com os valores de start e end.

```
const transacao1 = 'Depósito de cliente';  
const transacao2 = 'Depósito de fornecedor';  
const transacao3 = 'Taxa de camisas';
```

```
transacao1.slice(0, 3); // Dep  
transacao2.slice(0, 3); // Dep  
transacao3.slice(0, 3); // Tax
```

```
transacao1.slice(12); // cliente  
transacao1.slice(-4); // ente  
transacao1.slice(3, 6); // ósi
```



## str.substring(start, end)

Corta a string de acordo com os valores de start e end. Não funcionar com valores negativos como o slice.

```
const linguagem = 'JavaScript';  
linguagem.substring(3,5); // aS  
linguagem.substring(0,4); // Java  
linguagem.substring(4); // Script  
linguagem.substring(-3); // JavaScript
```

## str.indexOf(search) e str.lastIndexOf(search)

Retorna o index da string, assim que achar o primeiro resultado ele já retorna. No caso do lastIndexOf ele retorna o último resultado.

```
const instrumento = 'Guitarra';  
  
instrumento.indexOf('r'); // 5  
instrumento.lastIndexOf('r'); // 6  
instrumento.indexOf('ta'); // 3
```

## str.padStart(n, str) e str.padEnd(n, str)

Aumenta o tamanho da string para o valor de n. Ou seja, uma string com 8 caracteres, se passarmos n = 10, ela passará a ter 10 caracteres. O preenchimento é feito com espaços, caso não seja declarado o segundo argumento.

```
const listaPrecos = ['R$ 99', 'R$ 199', 'R$ 12000'];

listaPrecos.forEach((preco) => {
  console.log(preco.padStart(10, '.'));
})

listaPrecos[0].padStart(10, '.'); // .....R$ 99
listaPrecos[0].padEnd(10, '.');  // R$ 99.....
```

## str.repeat(n)

Repete a string (n) vezes.

```
const frase = 'Ta';  
  
frase.repeat(5); // TaTaTaTaTa
```

## str.replace(regex|substr, newstr|function)

Troca parte da string por outra. Podemos utilizar uma regular expression ou um valor direto. Se usarmos um valor direto ele irá trocar apenas o primeiro valor que encontrar.

```
let listaItens = 'Camisas Bonés Calças Bermudas Vestidos  
Saías';  
listaItens = listaItens.replace(/[ ]+/g, ', ');  
  
let preco = 'R$ 1200,43';  
preco = preco.replace(',', '.'); // 'R$ 1200.43'
```

*Veremos mais sobre Regular  
Expression*

## str.split(padrao)

Divide a string de acordo com o padrão passado e retorna uma array.

```
const listaItens = 'Camisas Bonés Calças Bermudas Vestidos Saias';  
const arrayItens = listaItens.split(' ');  
  
const htmlText = '<div>O melhor item</div><div>A melhor lista</div>';  
const htmlArray = htmlText.split('div');  
const htmlNovo = htmlArray.join('section');
```

*join é um método de Array*

## str.toLowerCase() e str.toUpperCase()

Retorna a string em letras maiúsculas ou minúsculas. Bom para verificarmos input de usuários.

```
const sexo1 = 'Feminino';  
const sexo2 = 'feminino';  
const sexo3 = 'FEMININO';  
  
(sexo1.toLowerCase() === 'feminino'); // true  
(sexo2.toLowerCase() === 'feminino'); // true  
(sexo3.toLowerCase() === 'feminino'); // true
```

## str.trim(), str.trimStart(), str.trimEnd()

Remove espaço em branco do início ou final de uma string.

```
const valor = '  R$ 23.00  '
valor.trim(); // 'R$ 23.00'
valor.trimStart(); // 'R$ 23.00  '
valor.trimEnd(); // '  R$ 23.00'
```



## Exercícios

---

*// Utilizando o foreach na array abaixo,  
// some os valores de Taxa e os valores de Recebimento*

```
const transacoes = [  
  {  
    descricao: 'Taxa do Pão',  
    valor: 'R$ 39',  
  },  
  {  
    descricao: 'Taxa do Mercado',  
    valor: 'R$ 129',  
  },  
  {  
    descricao: 'Recebimento de Cliente',  
    valor: 'R$ 99',  
  },  
  {  
    descricao: 'Taxa do Banco',  
    valor: 'R$ 129',  
  },  
]
```

```
        valor: 'R$ 49',
      },
    ];

    // Retorne uma array com a lista abaixo
    const transportes = 'Carro;Avião;Trem;Ônibus;Bicicleta';

    // Substitua todos os span's por a's
    const html = `<ul>
      <li><span>Sobre</span></li>
      <li><span>Produtos</span></li>
      <li><span>Contato</span></li>
    </ul>`;

    // Retorne o último caracter da frase
    const frase = 'Melhor do ano!';

    // Retorne o total de taxas
    const transacoes = ['Taxa do Banco', 'TAXA DO PÃO', 'taxa do mercado', 'depósito Bancário', 'TARIFA especial'];
```