



PROGRAMAÇÃO FRONT-END

GIOVANNI RIBEIRO



O que é **JavaScript** ?



O JavaScript (JS) é uma linguagem de programação utilizada principalmente em páginas web.

Com o JS, você pode mostrar mensagens e outras informações interessantes, fazer verificações ou mudar dinamicamente a apresentação visual das páginas, conforme o comportamento que você deseja que sua página (ou aplicação) possua.

Sua finalidade é a manipulação, animação ou interação de uma página web. Muito dos elementos que de fato “criam vida” em uma aplicação web é criado em JavaScript.

História do JavaScript



JavaScript foi inventado por **Brendan Eich**, co-fundador do projeto Mozilla, em 1995, quando ainda trabalhava na Netscape. O nome original da linguagem chamava-se **Mocha**, alterado para **LiveScript** e por último para **JavaScript**.

Por suas características de manipulação da interface HTML, JavaScript ganhou reconhecimento com uma linguagem de script client-side, ou seja, que opera no cliente, neste caso no navegador.

A fim de se proteger e garantir a padronização do desenvolvimento da linguagem, a Netscape submeteu o JavaScript a Ecma, a fim de se tornar um padrão na área. Após a aceitação a versão padronizada do JavaScript chama-se ECMAScript ou ECMA-262, aceita inicialmente em 1997. Esta ação de padronização trabalhou em aspectos com sintaxe, características da linguagem, performance e portabilidades. Atualmente está na 7ª versão (junho 2016).

Ecma = European Computer Manufacturers Association

Histórico das versões



ECMAScript 1 (Junho de 1997)

A primeira versão atualizada

ECMAScript 2 (Agosto de 1998)

Mudanças editoriais.

ECMAScript 3 (Dezembro de 1999)

Foi nessa versão onde o JavaScript ganhou implementações importantes como do-while, expressões regulares, novos métodos para o objeto string, tratamento de exceções, entre outras coisas.

ECMAScript 4 (abandonada em Julho de 2008)

A ECMAScript 4 foi desenvolvida para ser a nova versão do JavaScript com um protótipo escrito.

ECMAScript 5 (Dezembro de 2009)

Modo estrito ('use strict'), getters e setters, novos métodos de array, suporte a JSON entre outras coisas. Essa é a atualização incremental acordada no fechamento da ECMAScript 4.

Histórico das versões

ECMAScript 5.1 (Junho de 2011)

Mudanças editoriais.

ECMAScript 6 (Junho de 2015)

Também conhecida como ECMAScript 2015, é a primeira fase da versão Harmony. Inclui sintaxe muito mais enxuta e funcionalidades como arrow functions, binary data, arrays tipados, coleções (maps, sets e weak maps), promises, melhorias em numerais e matematica, e etc.

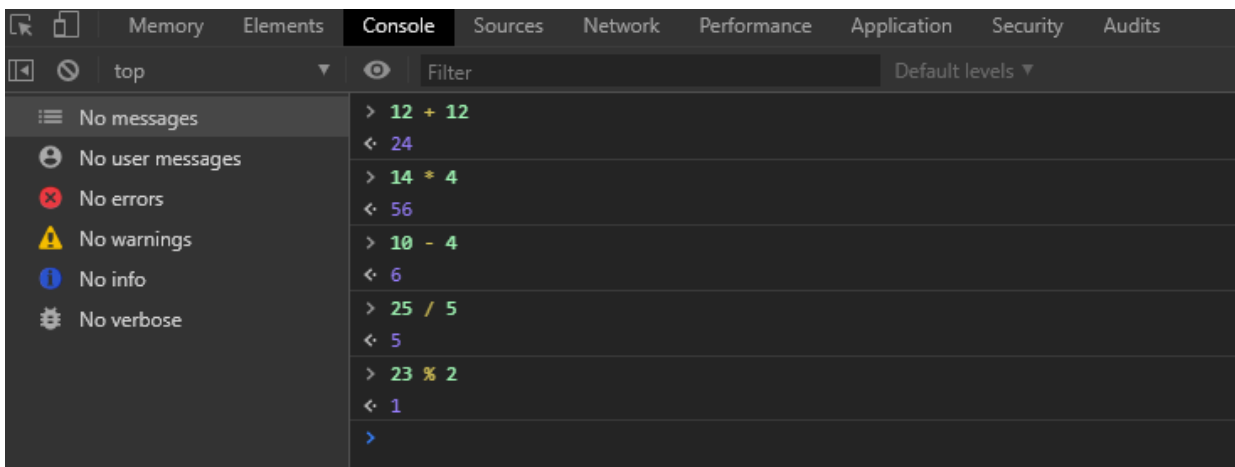
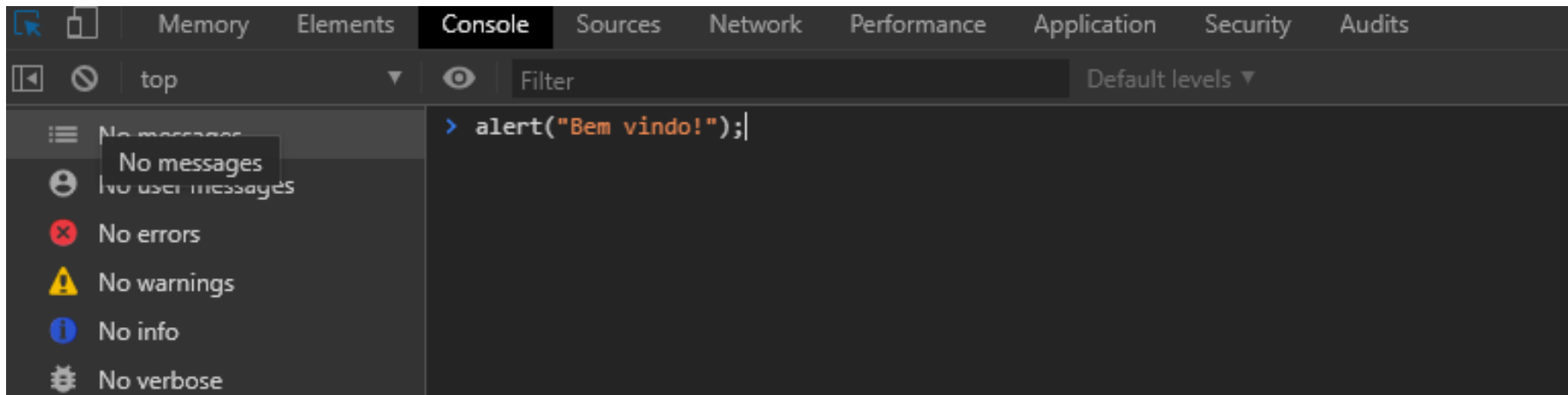
ECMAScript 7 (Junho de 2016)

Também conhecida como ECMAScript 2016, é a ultima fase da versão Harmony. Inclui features como operadores exponenciais e o método `Array.prototype.includes`.

Javascript



Executaremos alguns códigos no console, para aprender um pouco mais do JavaScript.



Carregamento do javascript

Vai carregar o javascript Primeiro

```
<head>
  <title>Carregamento</title>
  <meta charset="UTF-8">
  <script type="text/javascript">
    alert("Olá mundo!");
  </script>
</head>
```

Vai carregar o conteúdo Primeiro

```
<body>
  <!-- Vai carregar o conteúdo Primeiro -->
  <script type="text/javascript">
    alert("Olá mundo!");
  </script>
</body>
```

Sintaxe Javascript



- Javascript não é Java!
- Javascript executa no cliente (browser);
- O seu código Javascript pode ser visto pelo usuário.

```
<script type="text/javascript">  
    //Vai aparecer no navegador  
    alert("Olá Mundo!");  
  
    //Vai aparecer no console  
    console.log("Olá Mundo");  
</script>
```


Sintaxe Javascript

```
1  <!DOCTYPE html>
2  ✓ <html lang="en">
3  ✓ <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Exemplo 1</title>
7
8  ✓ <script type="text/javascript">
9      //Vai aparecer no navegador
10     alert("Olá Mundo!");
11
12     //Vai aparecer no console
13     console.log("Olá Mundo");
14 </script>
15
16 </head>
17 ✓ <body>
18
19 </body>
20 </html>
```

Sintaxe Javascript – Exemplo na Tag Body

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 2</title>
</head>
<body>
  <!-- Esse exemplo, é de javascript na Tag Body -->
  <h1>Exemplo 2</h1>

  <script type="text/javascript">
    //Vai aparecer no navegador
    alert("Olá Mundo!");

    //Vai aparecer no console
    console.log("Olá Mundo");
  </script>
</body>
</html>
```

Sintaxe Javascript – Exemplo externo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 3</title>
</head>
<body>
  <h1>Exemplo 3</h1>

  <script src="exemplo.js"></script>
</body>
</html>
```

exemplo.js

```
alert("Aqui é o exemplo 3");
```

Sintaxe Javascript – Pagina

Teste para ver se o javascript está sendo chamado



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Tela</title>
</head>
<body>
  <script src="pagina.js"></script>
</body>
</html>
```


js


```
JS pagina.js ×
JAVASCRIPT > sintaxe > pagina > JS pagina.js
1 console.log("Olá!");
```

Sintaxe Javascript – Pagina

Esse exemplo, a mensagem vai aparecer na tela



```
JAVASCRIPT > sintaxe > pagina >  pagina.js  
1 document.write("Olá, vou aparecer na tela");|
```

```
JAVASCRIPT > sintaxe > pagina >  pagina.js  
1 document.write("Olá, vou aparecer na tela");  
2 |  
3 document.write("<br>outra mensagem");
```

```
document.write("Olá, vou aparecer na tela");  
  
document.write("<br>outra mensagem");  
  
document.write("<br>Ultima mensagem");|
```