Documentação Léxica da Linguagem JavaScript

# Introdução

**JavaScript é uma linguagem de programação interpretada**. Foi originalmente implementada como parte dos navegadores web para que scripts pudessem ser executados do lado do cliente e interagissem com o usuário sem a necessidade deste script passar pelo servidor, controlando o navegador, realizando comunicação assíncrona e alterando o conteúdo do documento exibido.

# Lexemas de JavaScript

JavaScript é uma linguagem *case sensitive*, dessa forma, ela diferencia maiúsculas de minúsculas. A seguir, apresentamos os lexemas válidos nessa linguagem.

## Comentários

Em JavaScript, podemos ter dois tipos de comentários. Comentários de linha e comentários de bloco. É baseada em ECMAScript padronizada pela *Ecma international* nas especificações ECMA-262 e ISO/IEC 16262.

**// Exemplo de comentário em linha**

**/\* Exemplo**

**De comentário Multilinha \*/**

## Palavras reservadas

A seguir apresentamos a lista de palavras reservadas dessa linguagem:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ~~abstract~~ | ~~arguments~~ | ~~await\*~~ | boolean | ~~break~~ | ~~byte~~ |
| ~~case~~ | ~~catch~~ | char | ~~class\*~~ | ~~const~~ | ~~continue~~ |
| ~~debugger~~ | ~~default~~ | ~~delete~~ | do | ~~double~~ | else |
| ~~enum\*~~ | ~~eval~~ | ~~export\*~~ | ~~extends\*~~ | false | ~~final~~ |
| ~~finally~~ | float | for | function | ~~goto~~ | if |
| ~~implements~~ | ~~import\*~~ | in | ~~instanceof~~ | int | ~~interface~~ |
| let\* | ~~long~~ | ~~native~~ | ~~new~~ | ~~null~~ | ~~package~~ |
| ~~private~~ | ~~protected~~ | ~~public~~ | return | ~~short~~ | ~~static~~ |
| ~~super\*~~ | ~~switch~~ | ~~synchronized~~ | ~~this~~ | ~~throw~~ | ~~throws~~ |
| ~~transient~~ | true | ~~try~~ | ~~typeof~~ | var | void |
| ~~volatile~~ | while | ~~with~~ | ~~yield~~ | String |  |

## Operadores e delimitadores.

A seguir são apresentados os operadores e delimitadores válidos na linguagem

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| < | > | <= | >= | == | = |
| != | % | ~~++~~ | ~~--~~ | ~~\*\*~~ | & |
| | | ^ | ~~~~~ | / | \* | + |
| - | << | >> | ~~>>>~~ | && | || |
| ! | ~~===~~ | ~~!==~~ | ~~?~~ | : | , |
| ( | ) | “ | “ | ‘ | ‘ |

## Literais string.

A definição de literais string JavaScript em uma String é uma sequência de caracteres envolvidas por aspas duplas (“ “) ou simples(‘ ‘).

Exemplos: ‘futebol’, “LFT é muito legal”

## Literal numérica.

JavaScript apresenta suporte a literais inteiras e decimais.

Exemplos: 14857, 194.348, 19, 19.919

## Identificador

Um identificador pode começar por uma ***letra, sublinhado(\_) ou sifrão($)***, e pode ser seguido por letras ou dígitos.

## Variáveis

Em JavaSript uma variável é qualquer identificador que deve começar com uma letra, sublinhado(\_), ou sifrão($); caracteres subsequentes podem também ser dígitos(0-9)..

Exemplos: somaTotal, x123, Number\_hits, \_name.