

Tipos de dados e variáveis em Javascript

Considerações



Javascript é **case-sensitive**. Portanto, é importante levar em consideração a distinção entre letras maiúsculas e minúsculas.



Blocos de código são definidos por chaves. `{ }`



Utilizar **camelCase** na nomeação de variáveis é considerado uma boa prática.

Tipos de Variáveis

Existem 3 tipos de variáveis em Javascript, são elas:

▼ `var`

- **Escopo global** - Pode ser acessada em qualquer lugar do programa.
- Uso **desencorajado** na maioria dos casos por sempre se tornar uma variável global.
- Inicialização da variável com um valor na definição é **opcional**.

▼ `let`

- **Escopo local** - Pode ser acessada apenas dentro do bloco de código em que foi criada.
- **Priorize** o uso da variável `let` no lugar de `var`.
- Inicialização da variável com um valor na definição é **opcional**.

▼ `const`

- **Escopo local** - Pode ser acessada apenas dentro do bloco de código em que foi criada.

- **Constante** - O valor de uma variável constante não pode ser modificado ao longo do programa.
- Um **ARRAY** / **OBJETO** declarado como `const` pode ter seus elementos / propriedades alterados, mas, o **ARRAY** / **OBJETO** **não pode ser reatribuído**.
- Tem de ser **obrigatoriamente** inicializada com um valor na sua declaração.
- Utilize `const` para declarar **FUNÇÕES**, **ARRAYS** e **OBJETOS**.

Exemplos da declaração de uma variável

```
var y; // undefined
let k; // undefined
var x = 10; // number
var nomePessoa = "José"; // string
let msgInicial = "Hello World!"; // string
let seCorreto = true; // boolean
const pi = 3.1415; // number
const nomeEmpresa = "Google" // string
```

Tipos de dados primitivos

- **number** ⇒ Número (Ex: `1024` e `3.1415`).
- **boolean** ⇒ Tipo lógico (`true` ou `false`).
- **null** ⇒ Palavra-chave que indica valor nulo.
- **undefined** ⇒ Representa um valor indefinido.
- **string** ⇒ Uma sequência de caracteres (Ex: `"palavra"` ou `"O gato roeu a roupa do Rei de Roma"`).
- **NaN** ⇒ Indica que o valor passado não pode ser um número.

Javascript dinamicamente tipado

Javascript é uma linguagem **dinamicamente tipada**. Isso implica no fato de que uma variável pode ser de diferentes tipos ao longo do programa. O que define o tipo de um variável é o **valor que está armazenado dentro dela**.

```
let = x; // undefined
x = 50.4 // number
```

```
x = true // boolean  
x = "Oi" // string
```