

Construção de Software para Web

Java Script

Prof. Guilherme Zucatelli
2º Período - 2022

Programação Web

Relembrando...



- **HTML (*Hypertext Markup Language*):** Linguagem principal, responsável pela estruturação dos elementos existentes nas páginas Web.
- **CSS (*Cascading Style Sheets*):** Ferramenta de design, estilo, adotada para descrever/modificar a apresentação dos elementos da página.
- **JS (*JavaScript*):** Linguagem de script para páginas Web.

Introdução ao JS

JS (Java Script):

O JS é uma das linguagens de programação mais adotadas para o desenvolvimento de aplicações Web.

Trata-se de uma linguagem completamente inserida em todos os navegadores, sem necessidade de APIs e pode ser adotada tanto por aplicações *front-end* quanto aplicações *backend* (por meio do node.js).

Existem três formas principais de se programar em/interagir com JS:

- Por meio do console do próprio navegador.
- Utilizando a TAG em html **<script></script>**
- Adotando um arquivo dedicado para definição e inserção de scripts (scripts.js)

Introdução ao JS

Mensagens em Console:

Duas maneiras muito comuns de interação entre os elementos JS e a página Web ocorre por meio do **console do navegador e elementos de alerta**.

Como exemplo de funções para essas mensagens tem-se:

- `console.log("mensagem")`
- `alert("mensagem")`

Introdução ao JS

Variáveis:

Variáveis são formas de armazenar e manipular informações pelos programas de computador e podem assumir valores **locais e globais**.

Em JS existem três tipos de variáveis: primárias, compostas e objetos.

- **Variáveis Primárias:** São variáveis que armazenam informações numéricas (number), textuais (string), lógicas (boolean), nulas (null) ou não definidas (undefined).
(**Ex.:** `var nome="Arnaldo", idade=25, altura=1.75, casado=true;`)

Introdução ao JS

Variáveis:

Variáveis são formas de armazenar e manipular informações pelos programas de computador e podem assumir valores **locais e globais**.

Em JS existem três tipos de variáveis: primárias, compostas e objetos.

- **Variáveis Primárias:** São variáveis que armazenam informações numéricas (number), textuais (string), lógicas (boolean), nulas (null) ou não definidas (undefined).
(Ex.: `var nome="Arnaldo", idade=25, altura=1.75, casado=true;`)
- **Variáveis Compostas:** são definidas por vetores (*arrays*) e armazenam diversos elementos.
(Ex.: `var atributos = ["Bernaldo", 33, 1.81, false];`)

Atributos/Métodos: `.push(value)`, `.pop()`, `.shift()`, `.unshift(value)`, `.indexOf(value)`, `.length`

Introdução ao JS

Variáveis:

Variáveis são formas de armazenar e manipular informações pelos programas de computador e podem assumir valores **locais e globais**.

Em JS existem três tipos de variáveis: primárias, compostas e objetos.

- **Variáveis Primárias:** São variáveis que armazenam informações numéricas (number), textuais (string), lógicas (boolean), nulas (null) ou não definidas (undefined).
(**Ex.:** `var nome="Arnaldo", idade=25, altura=1.75, casado=true;`)
- **Variáveis Compostas:** são definidas por vetores (*arrays*) e armazenam diversos elementos.
(**Ex.:** `var atributos = ["Bernaldo", 33, 1.81, false];`)

Atributos/Métodos: `.push(value)`, `.pop()`, `.shift()`, `.unshift(value)`, `.indexOf(value)`, `.length`

- **Objetos:** são elementos que armazenam atributos (variáveis) e métodos (funções)
(**Ex.:** `var pessoa = new Object();` `var pessoa = {};` `pessoa.nome="Cernaldo";`
`var pessoa = {nome: "Cernaldo",`
`idade: 18,`
`altura: 1.65,`
`casado: false}`)

Introdução ao JS

Operadores:

Operadores são funções que podem ser executadas para relacionar um ou mais elementos e variáveis, eles podem ser aritméticos ou comparativos/lógicos.

- Operadores Aritméticos: `+`, `-`, `*`, `/`, `%`, `+=`, `-=`, `*=`, `/=`, `++`, `--`, `+string`, `-value`
- Operadores Comparativos e Lógicos: `==`, `!=`, `>`, `<`, `>=`, `===`, `&&` (*and*), `||` (*or*), `!`



Prof. Guilherme Zucatelli

PhD on Defense Engineering

e-mail: guilherme.zucatelli@uvv.br