



Apresentação JavaScript

LET'S CODE



Tecnologías WEB HTML / CSS / JS

HTML

HTML é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. A tecnologia é fruto da junção entre os padrões HyTime e SGML.

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML/Introduction_to_HTML

<https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>

CSS

- CSS é uma linguagem de regras de estilo que nós usamos para aplicar estilo ao nosso conteúdo HTML. Por exemplo, definindo cores de fundo e fontes, e posicionando nosso conteúdo em múltiplas colunas

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Glossary/CSS>

JS

JavaScript é uma das linguagens de programação mais populares e amplamente usadas no mundo.

JavaScript é uma das linguagens de programação mais populares e versáteis.

É amplamente utilizado para desenvolver websites interativos e aplicativos móveis.

JS

JavaScript no Front-End e Back-End

- JavaScript é usado tanto no front-end (o que você vê em um site) quanto no back-end (a parte que lida com dados e lógica).
- Isso o torna uma escolha poderosa para desenvolvedores full-stack.

JavaScript na Web Moderna

- O JavaScript desempenha um papel fundamental na criação de experiências web modernas e responsivas.
- Bibliotecas como **React, Angular e Vue.js** simplificam o desenvolvimento web com JavaScript.

Formas de execução do Javascript

Inline (implemento direto na tag do HTML)

```
onclick="alert('script inline')">
```

Embed *(implemento através da tag script)*

```
<script>
```

```
    alert("script embed")
```

```
</script>
```

External

(implemento através da tag script / vínculo um arquivo externo)

```
<script src="intro.js"></script>
```

Variáveis e Tipos de Dados Essencias

Variáveis são usadas para armazenar dados em JavaScript.

Elas podem conter diferentes tipos de informações, como:

- String

- Number

- Boolean

Exemplo de declaração de variável: **let nome = "Alice";**

Diferença entre palavras chaves

var (escopo global) - escopo fora do bloco.

- a variável é declarada e iniciada no escopo da função.
- não respeitando bloco e permitindo a redeclaração e reatribuição.

let (escopo local) - escopo restrito ao bloco.

- a variável é declarada no escopo da função, mas é inicializada posteriormente
- **respeitando o bloco e permitindo reatribuição, mas não permite a redeclaração**

const (não permitindo reatribuição e nem redeclaração)

Funções (Nomeadas)

Algo bem comum das linguagens de programação é o uso de funções, cada linguagem tem suas particularidades e maneiras específicas de como definir as mesmas.

Functions declaration (Função de declaração)

É o jeito básico de definir funções

Arrow Functions (Função de flecha)

Como usamos bastante funções, nada melhor do que criar atalhos e sintaxes menos verbosas

<https://blog.matheuscastiglioni.com.br/definindo-funcoes-em-javascript/>

Operadores Aritméticos

Operadores aritméticos tomam valores numéricos (sejam literais ou variáveis) como seus operandos e retornam um único valor numérico.

Os operadores aritméticos padrão são:

Soma (+), Subtração (-), Multiplicação (*), Divisão (/).

Outros:

Módulo (%), Incremento (++), Decremento (--)

Operadores Lógicos

São utilizados tipicamente com valores booleanos (lógicos); neste caso, retornam um valor booleano.

AND lógico (&&)

OR lógico (||)

NOT lógico (!)

Operadores Comparação

Um operador de comparação compara seus operandos e retorna um valor lógico baseado em se a comparação é verdadeira.

> maior que

< menor que

>= maior ou igual

<= menor ou igual

== igual

=== estritamente igual

!= diferente

!== estritamente diferente

Controle de Fluxo

Condicional

if

else if

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/if...else>

switch

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/switch>

Repetição

while

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/while>

Estrutura de dados (array)

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array

Controle de Fluxo

Repetição

While

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/while>

For

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/for>