



Dominando a Web: HTML, CSS e JavaScript

Aprenda os fundamentos da criação de sites com HTML, CSS e JavaScript e crie páginas web dinâmicas e atraentes

Felipe Soares Silva

Introdução Programação Web.

A programação web é o processo de criar sites e aplicações que funcionam na internet. Imagine abrir o navegador e acessar seus sites favoritos: todos eles foram criados por programadores web. Mas o que exatamente isso envolve? Vamos descobrir juntos!

O que é Programação Web?

Programação web é a arte de construir sites e aplicações para a web. Envolve escrever código que os navegadores entendem e exibem para os usuários. Os três pilares principais da programação web são HTML, CSS e JavaScript.



Capítulo 1: Fundamentos do HTML

Bem-vindo ao primeiro passo na sua jornada de programação web! Neste capítulo, vamos mergulhar nos fundamentos do HTML (HyperText Markup Language), a linguagem que cria a estrutura básica de todas as páginas web. Entender o HTML é essencial para qualquer aspirante a desenvolvedor web.



O Que é HTML?

HTML, ou HyperText Markup Language, é a espinha dorsal de qualquer página web. Ele utiliza uma série de elementos e tags para estruturar o conteúdo da web. Vamos começar com alguns conceitos básicos.

Elementos e Tags

Os elementos HTML são os blocos de construção de uma página web. Cada elemento é definido por uma tag, que indica o início e o fim do elemento. Aqui está um exemplo simples:

A dark-themed code editor window with a title bar containing three colored buttons (red, yellow, green) and the text 'Html'. The main area of the editor displays the HTML code `<p>Olá, mundo! </p>` in a light green monospace font.

Neste exemplo, `<p>` é a tag de abertura, `</p>` é a tag de fechamento e "Olá, mundo!" é o conteúdo do elemento.

Estrutura Básica de um Documento HTML

Todo documento HTML começa com uma estrutura básica. Aqui está o esqueleto de uma página HTML:

A screenshot of a code editor window titled 'Html'. The code inside is a basic HTML document structure. The code is as follows:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Minha Primeira Página Web</title>
</head>
<body>
  <h1>Bem-vindo ao HTML!</h1>
  <p>Esta é a minha primeira página web.</p>
</body>
</html>
```

Elementos e Tags

`<!DOCTYPE html>`: Declara o tipo de documento como HTML5.

`<html>`: Contém todo o conteúdo da página.

`<head>`: Inclui metadados sobre o documento, como o título e links para arquivos CSS.

`<title>`: Define o título da página, que aparece na aba do navegador.

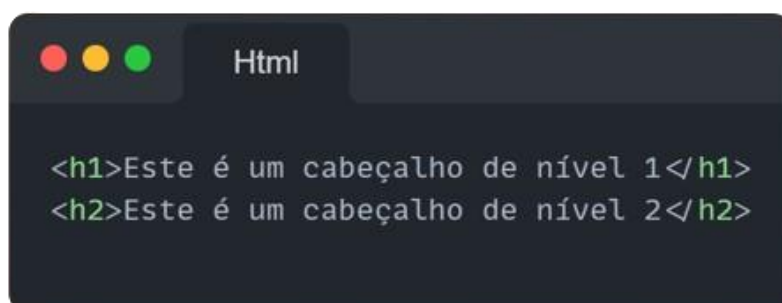
`<body>`: Contém o conteúdo visível da página, como cabeçalhos, parágrafos, imagens, etc.

Principais Elementos HTML

Vamos explorar alguns dos elementos HTML mais comuns que você usará com frequência.

Cabeçalhos

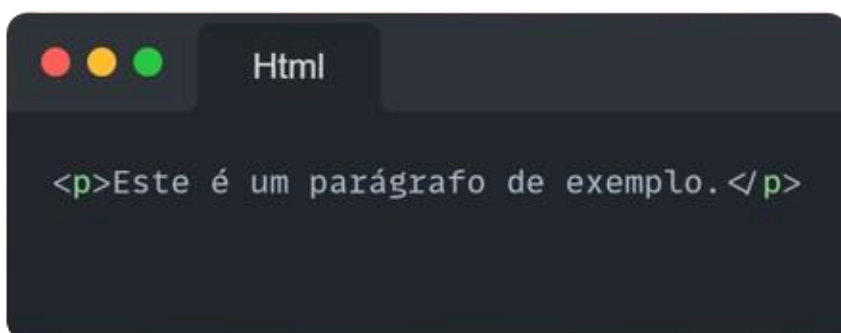
Os cabeçalhos são usados para definir títulos e subtítulos na página. Existem seis níveis de cabeçalhos, de <h1> a <h6>, sendo <h1> o mais importante.

A code editor window with a dark background and a tab labeled 'Html'. It contains two lines of HTML code: <h1>Este é um cabeçalho de nível 1</h1> and <h2>Este é um cabeçalho de nível 2</h2>. The tags are highlighted in green.

```
<h1>Este é um cabeçalho de nível 1</h1>
<h2>Este é um cabeçalho de nível 2</h2>
```

Parágrafos

Os parágrafos são usados para incluir blocos de texto. O elemento <p> define um parágrafo.

A code editor window with a dark background and a tab labeled 'Html'. It contains one line of HTML code: <p>Este é um parágrafo de exemplo.</p>. The tags are highlighted in green.

```
<p>Este é um parágrafo de exemplo.</p>
```

Principais Elementos HTML

Vamos explorar alguns dos elementos HTML mais comuns que você usará com frequência.

Links

Os links são elementos essenciais para a navegação na web. O elemento `<a>` define um hyperlink.

```
Html

<a href="https://www.exemplo.com">Visite o Exemplo</a>
```



Capítulo 2: Fundamentos do CSS

Dando continuidade à nossa jornada de construção de páginas web, vamos explorar agora os fundamentos do CSS (Cascading Style Sheets). O CSS é o que torna nossas páginas bonitas e visualmente atraentes, adicionando estilo e design. Vamos mergulhar nos conceitos básicos do CSS e descobrir como ele funciona.



O Que é CSS?

CSS, ou Cascading Style Sheets, é uma linguagem de estilo usada para controlar a apresentação de documentos HTML. Ele define como os elementos HTML devem ser exibidos na página, incluindo layout, cores, fontes e muito mais.

Sintaxe Básica

A sintaxe do CSS é composta por um seletor e um conjunto de declarações de estilo. Veja um exemplo simples:



```
seletor {  
    propriedade: valor;  
}
```

- O seletor indica a qual elemento HTML o estilo será aplicado.
- A propriedade é o atributo CSS que está sendo definido.
- O valor é o valor que a propriedade deve ter.

Principais Conceitos do CSS

Vamos explorar alguns dos principais conceitos do CSS que você encontrará enquanto estiver estilizando suas páginas web.

Seletor Universal

O seletor universal (*) seleciona todos os elementos na página e é útil para aplicar estilos globais.

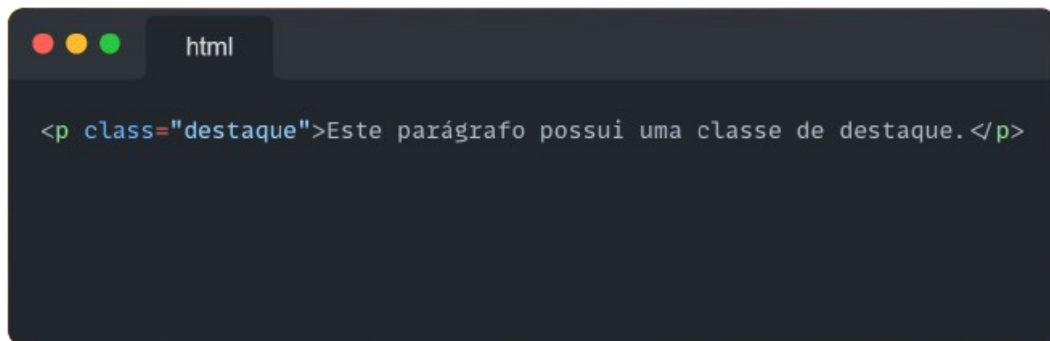


Classes e IDs

As classes e IDs são usados para selecionar elementos específicos em uma página e aplicar estilos a eles.

Seletor Universal

O seletor universal (*) seleciona todos os elementos na página e é útil para aplicar estilos globais.

A screenshot of a code editor window with a dark theme. The title bar shows three colored circles (red, yellow, green) and the text 'html'. The code inside the editor is:

```
<p class="destaque">Este parágrafo possui uma classe de destaque.</p>
```

A screenshot of a code editor window with a dark theme. The title bar shows three colored circles (red, yellow, green) and the text 'CSS'. The code inside the editor is:

```
.destaque {  
  font-weight: bold;  
}
```

Capítulo 3: Introdução ao JavaScript

Neste capítulo, vamos dar um salto emocionante para o mundo da interatividade web com JavaScript. O JavaScript é uma linguagem de programação poderosa e versátil que permite adicionar funcionalidades dinâmicas às suas páginas web. Vamos explorar os conceitos básicos do JavaScript e descobrir como ele pode tornar suas páginas mais dinâmicas e interativas.

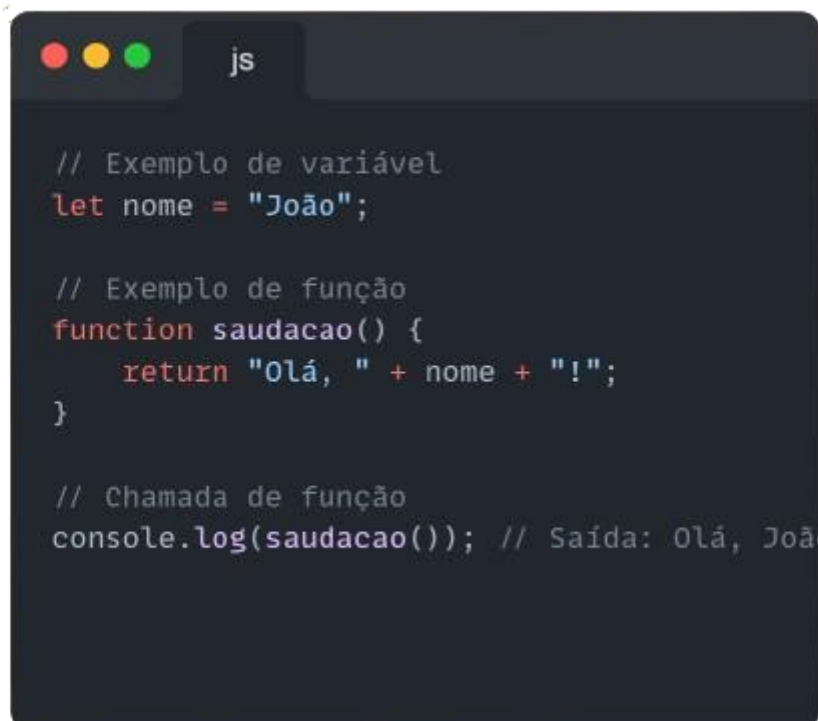


O Que é JavaScript?

JavaScript é uma linguagem de programação de alto nível que foi criada para tornar as páginas web interativas e dinâmicas. Ele é executado no navegador do usuário e permite que você manipule o conteúdo HTML, estilize elementos CSS e responda a eventos do usuário.

Sintaxe Básica

A sintaxe do JavaScript é semelhante a outras linguagens de programação e inclui variáveis, operadores, condicionais, loops e funções.

A screenshot of a code editor window with a dark theme. The window has a title bar with three colored circles (red, yellow, green) and a tab labeled 'js'. The code inside is as follows:

```
// Exemplo de variável
let nome = "João";

// Exemplo de função
function saudacao() {
    return "Olá, " + nome + "!";
}

// Chamada de função
console.log(saudacao()); // Saída: Olá, João!
```