

JavaScript

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Senac - Portão - Curitiba/PR

Prof. Msc. Guilherme Matos Barbosa



Introdução ao DOM

O que é o DOM (Document Object Model)

O DOM (Document Object Model) é um padrão que define como a linguagem Javascript pode acessar e modificar um documento HTML dentro do navegador;

Em outras palavras, o DOM pode ser entendido como uma API de acesso ao documento exibido pelo navegador.



Introdução ao DOM

Estrutura Básica do DOM

A árvore DOM consiste em nós de diferentes tipos:

- Elementos: Representam tags HTML (<div>, <p>, etc.);
- Atributos: Propriedades dos elementos (class, id, etc.);
- Texto: O conteúdo textual dos elementos.

Introdução ao DOM

Exemplo visual





Introdução ao DOM

Manipulação do DOM

Programas escritos em Javascript podem, facilmente, acessar e modificar quaisquer características de um documento HTML;

Dessa forma, os programas Javascript rodados em navegadores possuem acesso à uma variável global com o nome de document;

E, a partir dela, a todas operações possíveis sobre o documento.



Navegação no DOM

Seleção de Elementos

Em geral, quando é necessário manipular um documento HTML a partir do DOM, temos que identificar o elemento a ser alterado.;

Um elemento nada mais é do que um componente que faz parte do documento (como um parágrafo, um título, um link, etc.).



Navegação no DOM

Exemplo:

Existem algumas formas de seleção de elementos permitidos pelo DOM:

```
// Seleção por id
var x = document.getElementById("teste");

// Seleção por nome de Tag
var x = document.getElementsByTagName("p");

// Seleção por classe
var x = document.getElementsByClassName("intro");

// Seleção por seletores CSS
var x = document.querySelectorAll("p.intro");
```



Navegação no DOM

Exemplo:

Cada elemento do DOM possui atributos e métodos utilizados para alterar as propriedades do elemento no documento.

Por exemplo, os comandos abaixo realizam alterações em elementos do DOM:



Navegação no DOM

```
// Altera todo o body
document.write(Date());

// Altera o conteúdo do elemento com id igual a "p1"
document.getElementById("p1").innerHTML = "Novo conteúdo!";

// Cada elemento pode ser atribuído em uma variável e alterado posteriormente
var element = document.getElementById("header");
element.innerHTML = "Novo texto";

// Altera propriedades CSS
document.getElementById("p2").style.color = "blue";
```