

SENAC
Campus Santo Amaro

TADS – Análise e Desenvolvimento de Sistemas

PW – Programação Web



A relação entre o DOM e o JavaScript

Nome: Túlio Farias Fracaro
Professo: Carlos Henrique Verissimo Pereira

SP – São Paulo

30/08/2022

• Sumário

1. O que é o DOM.....	3
2. Qual é a relação entre o DOM e o JavaScript.....	3
3. Elementos da implementação do JavaScript/DOM.....	3
4. Caso Prático.....	4
5. Conclusão.....	6
6. Referência Bibliográfica.....	7

1. O que é o DOM

A sigla DOM Document Object Model, que significa em português Modelo de Objeto de Documentos, que nada mais é que a representação em forma de objetos modelo de hiperdocumentos. Conhecida por ser uma interface de aplicação (API) independente de linguagem para trabalho com documentos XML e HTML. No navegador nos trabalhos principalmente com documentos HTML, por mais que ainda não seja raro que aplicações web recuperem documentos XML e utilizem as APIs DOM para acessar dados desses documentos.

Nicholas C. Zakas - JavaScript de Alto Desempenho – 2010 - Capítulo (3) Pág. 55-82

Sua interface, no navegador, é implementada em JavaScript. A maior parte do trabalho na criação de scripts no lado cliente está relacionada ao documento subjacente, o DOM é uma parte importante da codificação JavaScript.

Nicholas C. Zakas - JavaScript de Alto Desempenho – 2010 - Capítulo (3) Pág. 55-82

Quando um documento HTML é transferido para o seu navegador, ele tem que transformar uma longa série de caracteres numa página web. O navegador decide que partes são parágrafos, que partes são cabeçalhos, que partes são texto, etc. O navegador armazena a interpretação do código HTML como uma estrutura DOM.

Pedro Remoaldo - O Guia Prático do Dreamweaver CS3 com PHP, JavaScript e Ajax - 2010; Capítulo (13) Pág. 382-82

2. Qual é a relação entre o DOM e o JavaScript

Cada elemento do documento HTML torna-se um objeto, tal como todos os atributos e textos. O JavaScript pode conectar cada um destes objetos, utilizando funções internas que tornam mais fácil a localização e a alteração desses objetos pretendidos. Com o DOM, o JavaScript permite não só efetuar alterações à estrutura do documento, como também conectar e alterar os estilos de documentos, alterando assim em tempo real a aparência de uma página Web.

Pedro Remoaldo - O Guia Prático do Dreamweaver CS3 com PHP, JavaScript e Ajax - 2010; Capítulo (13) Pág. 382-82

3. Elementos de implementação do JavaScript/DOM

É comum nos navegadores que as implementações DOM e JavaScript sejam mantidas independentes. Na internet Explorer, por exemplo, a implementação JavaScript é chamada JScript e está localizada em uma biblioteca chamada *jscript.dll*, enquanto a implementação DOM encontra-se em outra biblioteca, a *mshtml.dll* (Internamente chamada de Trident). Essas tecnologias e linguagens, como VBScript, se beneficiam do DOM e da funcionalidade de renderização que a Trident oferece.

Nicholas C. Zakas - JavaScript de Alto Desempenho – 2010 - Capítulo (3) Pág. 55-82

4. Caso prático

Veja abaixo um exemplo de uma página Web com o seguinte conteúdo:

Centro Atlântico

O [Centro Atlântico](#) é uma editora de livros sobre Novas Tecnologias/Informática e Gestão/Negócios.

Colecções disponíveis:

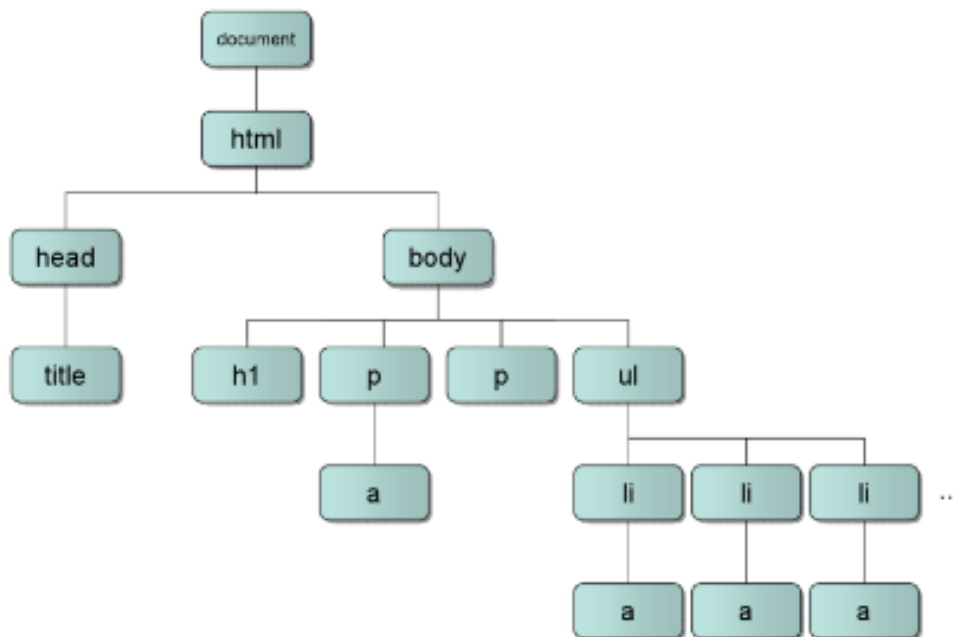
- [Software Obrigatório](#)
- [Tecnologias](#)
- [Desafios](#)
- [Sociedade de Informação](#)
- [Direito das novas Tecnologias](#)
- [Soluções](#)

Está página tem o seguinte código HTML:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
    charset=utf-8" />
<title>Centro Atlântico</title>
</head>
<body>
<h1>Centro Atlântico</h1>
<p>O http://www.centroatl.pt/>Centro Atlântico</a> é
    uma editora de livros sobre Novas Tecnologias/Informática
    e Gestão/Negócios.</p>
<p>Colecções disponíveis:</p>
<ul>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/so/index.php3">Soft
        ware Obrigatório</a></li>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/tecnologias/index.p
        hp3">Tecnologias</a></li>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/desafios/index.php3
        ">Desafios</a></li>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/si/index.php3">Soci
        edade de Informação</a></li>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/direito/index.php3"
        >Direito das novas Tecnologias</a></li>
    <li><a
        href="http://www.centroatl.pt/titulos/solucoes/index.php3
        ">Soluções</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

Está página também pode ser representada por uma árvore de elementos que corresponde à estrutura de armazenamento em memória do DOM da página:



- **Conclusão:** O DOM basicamente nos proporciona várias API's, proporcionando ao programador, crie interações incríveis e inovadoras, para que facilite o entendimento por parte do usuário, de navegar pelo site intuitivamente.

• **Bibliografia**

Pedro Remoaldo - O Guia Prático do Dreamweaver CS3 com PHP, JavaScript e Ajax – 2010

Nicholas C. Zakas - JavaScript de Alto Desempenho – 2010 - Capítulo (3) Pág. 55-82