

SENAC

Campus Santo Amaro

TADS – Análise e Desenvolvimento de Sistemas

PW – Programação Web



Atividade Discente Orientada ADO #2

Professor: Ms Carlos Verissimo.

Discente: Denise de Oliveira Melo

30/08/2022

SUMÁRIO

1. Capítulo #1.....	3
1.1 O que é DOM?.....	4
1.2 Dissertação sobre a relação entre DOM e JavaScript.....	4
1.3 Elementos da implementação do JavaScript/DOM	5
1.3.1 Objeto document.....	5
2 Capítulo #2: Caso Prático	7
3.1 Referência Bibliográfica.....	10

Capítulo 1

#Introdução

1.1 O que é o DOM?

Modelo de Objeto de Documento (DOM), por meio do qual o programador tem acesso a todos os elementos de uma página web. Dentro do navegador, a página Web inteira é representada por uma **hierarquia de objetos**. Com o Javascript, é possível criar, modificar e remover dinamicamente os elementos da página Web. ¹

O DOM Subdivide-se em três subconjuntos: DOM Core (core significa coração e é o termo consagrado no jargão técnico para designar as funções gerais de uma Interface de Programação para Aplicativos (Application Programming Interface [API]), DOM HTML e DOM XML. ²

1.2 Dissertação sobre a relação entre DOM e JavaScript.

O DOM é uma especificação do W3C (World Wide Web consortium), isto é, trata-se de uma interface de programação padronizada que pode ser usada em qualquer tipo de ambiente e aplicação. O DOM foi desenvolvido para ser usado por qualquer linguagem de programação. O DOM do W3C é um DOM inteiramente novo, com novos conceitos que você precisa entender antes que possa criar com sucesso os scripts no ambiente. ^{3,4}

Ainda que o DOM seja uma API independente de linguagem, sua interface, no navegador, é implementada em JavaScript. Visto que 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 diária. ²

O DOM HTML é uma representação da estrutura do documento HTML. O diagrama representativo do DOM é do tipo árvore, tal como o diagrama representativo de uma família no qual são representados os graus de parentescos, ascendências e descendências entre seus membros. O termo Modelo de objetos, escolhido para designar o DOM, tem o mesmo sentido que na sua definição tradicional em Programação Orientada a Objetos (POO). ²

A representação da marcação DOM é mostrada na Figura 1.

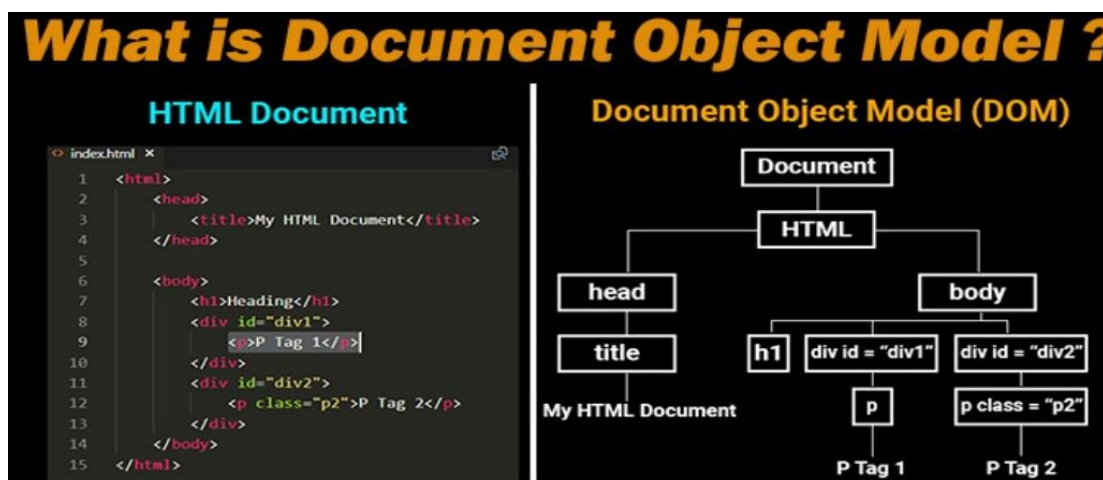


Figura 1: DOM: representação de um documento HTML. Acessível em: https://papode.dev/dom-document-object-model-html-desvendando-pr_03/

Qualquer elemento sobre o qual você pretende realizar scripts, precisa ter um identificador definido como atributo ID do elemento. Os elementos de controle de formulários ainda exigem atributos NAME se você submeter o conteúdo de formulário a um servidor. Mas você pode livremente atribuir um identificador diferente de atributo ID de um controle. Os scripts podem usar o ID ou a referência `document.referênciaFormulário.nomeElemento` para chegar a um objeto de controle. Os identificadores são basicamente os mesmos valores que você define para os atributos NAME, do formulário e elementos de entrada do formulário. Seguindo as mesmas regras para o valor do atributo NAME, um identificador ID precisa ser uma única palavra (sem espaço em branco), não pode começar com número (para evitar conflitos em JavaScript) e precisa evitar símbolos de pontuação, exceto pelo caractere de sublinhado. Embora um elemento possa ser acessado pelo índice numérico dentro do contexto de algum elemento ao redor (como BODY). Identificadores exclusivos facilitam bastante a referência a objetos pelos scripts, além de não serem afetados pelas mudanças na ordem do conteúdo. ⁴

1.0.3 Elementos da implementação do JavaScript/DOM.

1.3.1 Objeto document

O objeto document representa um documento aberto no navegador. Assim, toda vez que abre um documento (X)HTML ou XML em um navegador, é criado um objeto document. O objeto document é um objeto do objeto window e pode ser acessado com o uso da sintaxe `window.document`. O objeto document permite que se acesse, via JavaScript, todos os elementos HTML de uma página (X)HTML ou XML. ²

Exemplos dos seguintes métodos e propriedades gerais e CSS do Objeto document: *init()*, *getElementById*, *elemento.Style*, *getElementsByTagName* e *innerHTML*.

Init(): É uma função cujo o uso em scripts está consagrado, mas pode-se nomeá-la com um nome de livre escolha.

getElementById("id"): Acessa o elemento DOM cujo atributo ID foi definido no parâmetro id e retorna uma referência ao elemento com esse ID.

element.style: A propriedade style dos elementos do Dom permite que se defina regras de estilo a serem aplicadas nos elementos.

getElementsByTagName: Acessa todos os elementos do DOM do tipo definido no parâmetro tag e retorna um array cujos itens fazem referência aos elementos desse tipo, na ordem em que parecem na marcação.

getElementsByName("nome"): Acessa todos os elementos do DOM cujo o atributo name tenha sido definido no parâmetro nome, na ordem em que aparecem na marcação.

innerHTML: permite que inspecione ou se defina o conteúdo HTML de um elemento DOM. ²

Capítulo 2

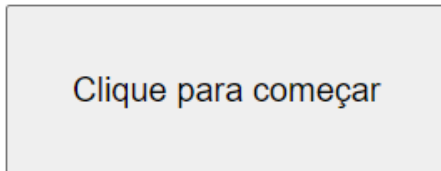
#Caso Prático

2. Caso Prático

Senac - TADS - Pw - 2 Semestre

Aula #2 - introdução ao JS

Trabalhando com Dados 2



Observe este ponto: aqui irá aparecer o resultado...

Fonte: Modelo de código em Linguagem JavaScript, com uso da linguagem de marcação HTML, com base na aula de programação Web, com autoria do Prof.MS Carlos Veríssimo,2022

✚ Evento DOM, “onclick” Trabalhando com dados, diante da ação da linguagem de marcação HTML.

Essa página diz

Qual é seu nome?

OK

Cancelar

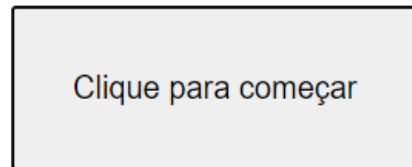
Fonte: Modelo de código em Linguagem JavaScript, com uso da linguagem de marcação HTML, com base na aula de programação Web, com autoria do Prof.MS Carlos Veríssimo,2022

✚ Função do JavaScript, por meio, do comando `window.prompt`, interface com o DOM.

Senac - TADS - Pw - 2 Semestre

Aula #2 - introdução ao JS

Trabalhando com Dados 2



Olá, **Denise Melo!** Bem Vindo ao Curso PW do SENAC! 🙌

Fonte: Modelo de código em Linguagem JavaScript, com uso da linguagem de marcação HTML, com base na aula de programação Web, com autoria do Prof.MS Carlos Veríssimo,2022

🚀 Comando `Window.prompt`, realizando interação com o usuário.

```
1  <!--
2      SENAC - TADS - Programação Web
3      Aula #02 - Introdução ao JavaScript
4      Objetivos deste código: Demonstrar JS em Páginas html
5      "Interação com Usuário - obtendo Dados"
6  -->
7
8  <!DOCTYPE html>
9  <html lang="pt-br">
10 <head>
11     <meta charset="UTF-8">
12     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
13     <title>Dados com JS</title>
14     <style>
15         body { font: 12pt Arial; }
16         button { font-size: 12pt; padding: 30px; }
17     </style>
18 </head>
19 <body>
20     <h1>Senac - TADS - PW - 2º Semestre </h1>
21     <h2>Aula #02 - Introdução ao JS</h2>
22     <h3>Trabalhando com Dados - PGM#4</h3>
23     <button onclick="iniciarInteracao()">Clique para começar</button>
24     <section id="resultado">
25         <p>Observe este ponto: Aqui irá aparecer o resultado... </p>
26     </section>
27     <script>
28         function iniciarInteracao() {
29             let nome = window.prompt('Qual é o seu nome?')
30             let res = window.document.getElementById('resultado')
31
32             res.innerHTML = `<p>Olá, <strong>${nome}</strong>! Bem vindo ao Curso PW do Senac! &#x1F596;`
33         }
34     </script>
35 </body>
36 </html>
```

Fonte: Modelo de código em Linguagem JavaScript, com uso da linguagem de marcação HTML, com base na aula de programação Web, com autoria do Prof.MS Carlos Veríssimo,2022

- ✚ Linha 8 á 36 refere-se ao código HTML.
- ✚ Linha 14 á 17 refere-se ao código CSS.
- ✚ Linha 27 á 34 refere-se ao código de programação JavaScript.
- ✚ Linha 28 refere-se a function, que são blocos de construção fundamentais em JavaScript.
- ✚ Linha 29 refere-se a `window.prompt`, usado para exibir uma caixa de diálogo com uma mensagem opcional solicitando que o usuário insira algum texto.
- ✚ Linha 30 refere-se a `getElementById`, é uma função do JavaScript que serve para retornar um elemento do DOM que é identificado por um ID específico.
- ✚ Linha 32 refere-se ao `innerHTML`, que retorna todo o texto e o HTML que existem no elemento.

3. Referência Bibliográfica

1. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Ajax, Rich Internet Applications e desenvolvimento Web para programadores. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. [Biblioteca Virtual]
2. Silva SM. JavaScript Guia do programador. Guia completo das funcionalidades da linguagem JavaScript. Novatecc ed. Dom-HTML (13):325-82,2010. ISBN: 978-85-7522-248-5
3. Zakas NC. JavaScript de alto desempenho. Novatec ed. Criação de scripts DOM, (3):55-82,2010 ISBN: 978-85-7522-248-5
4. Goodman,Danny. JavaScript, a bíblia/Danny Goodman; tradução de Daniel Vieira-Rio de Janeiro: Elsevier,2001. (11) 3841-8555.ISBN: 85-352-0828