



CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC – CAMPUS SANTO AMARO TADS

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

# DOM X JavaScript

**Nomes:** Lucas Correia da cruz e Matheus Martins

**Professor:** Carlos Henrique Veríssimo

Atividade Discente Orientada de Programação Web

## CONCEITOS

- **O que é o DOM?**

Document Object Model é uma API que é usada com documentos HTML e XML, para que os dados desses arquivos possam ser acessados.

- **Relação entre DOM e Javascript**

A relação é que o DOM se usa da linguagem Javascript, toda sua interface é implementada pela linguagem, o DOM é de extrema importancia para o Java, pois só com ele é possível acessar o documento HTML e assim, manipular os elementos do documento. Esse acesso ocorre a partir dos métodos do DOM

- **Elementos da implementação do Javascript/DOM**

O elemento raiz é o HTML, pois todos os outros elementos necessitam do HTML, “head” e “body” também tem outros elementos que se necessitam deles, mas não são um elemento raiz.

O JavaScript pode identificar os elementos a partir de características específicas e assim facilitando a manipulação de informações dos documentos HTML, também é possível criar atributos para alguns elementos.

## Caso prático

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Números com JS</title>
  <style>
    body { font: 12pt Arial; }
    button { font-size: 12pt; padding: 30px; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Senac - TADS - PW - 2º Semestre </h1>
  <h2>Aula #02 - Introdução ao JS</h2>
  <h3>Cálculo da Média</h3>
  <button onclick="media()">Calcular média</button>
  <section id="situacao">
    <p>O resultado vai aparecer aqui...</p>
  </section>

  <script>

    function media() {
      let nom = window.prompt('Qual é o nome do aluno?')
      let n1 = Number(window.prompt('Qual foi a primeira nota de ${nom}?'))
      let n2 = Number(window.prompt('Além de ${n1}, qual foi a outra nota de ${nom}?'))
      med = (n1 + n2)/2

      let res = document.getElementById('situacao')
      res.innerHTML = `<p>Calculando a média final de <mark>${nom}</mark>.</p>`
      res.innerHTML += `<p>As notas obtidas foram <mark>${n1}</mark> e <mark>${n2}</mark>.</p>`
      res.innerHTML += `<p>A média final será <mark>${med}</mark>.</p>`
    }
  </script>
</body>
</html>
```

No caso prático acima, podemos ver como o DOM está sendo executado, fazendo sua função, dando uma boa forma no código e facilitando o entendimento do cálculo da média do aluno.

No começo do código JavaScript, já é iniciado abrindo uma função, com o nome de "media()", em seguida as variáveis já são declaradas e assim as informações para a realização do cálculo são coletadas, sendo assim, o cálculo é realizado. Após isso, é usado um elemento de implementação (método) do DOM, sendo o getElementById, método que busca os elementos que estão usando um ID, então é feito o uso de mais um elemento, o innerHTML(), onde o mesmo traz o texto junto com as tags, trazendo o resultado final do cálculo da média.

## **Referências Bibliográficas**

- JavaScript (Interatividade para Web) – (Biblioteca Digital SENAC)
- W3C – Organização de Padronização – (W3C)
- Caso Pratico – GitHub