

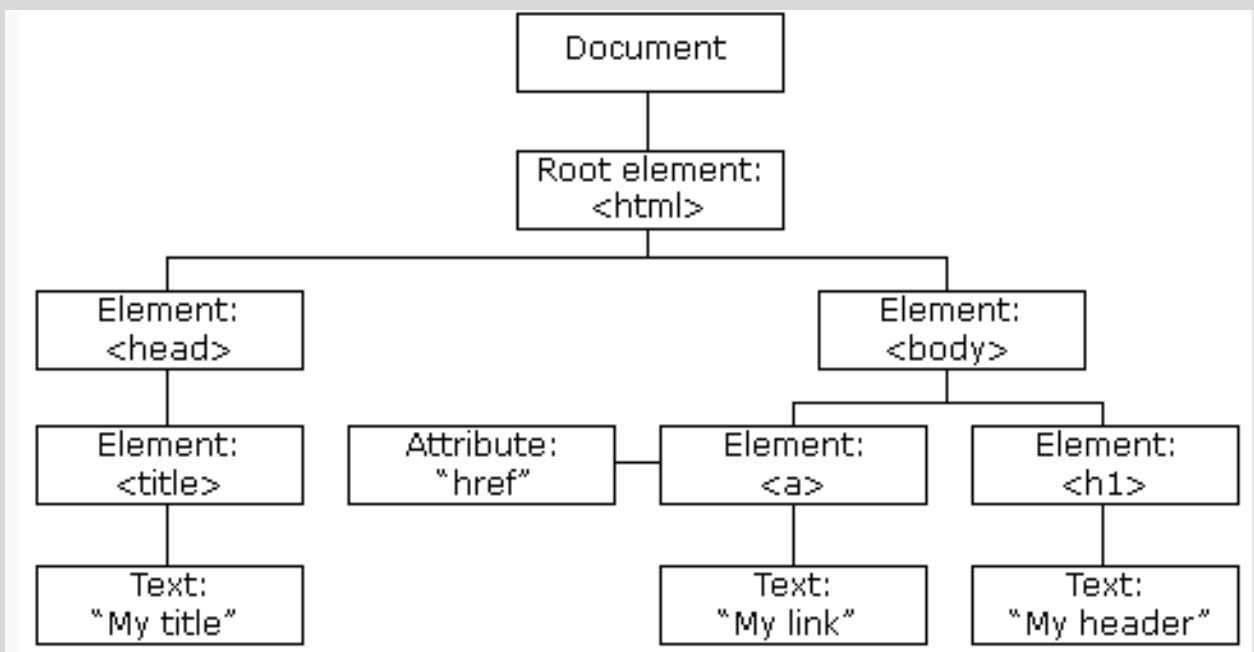
# JavaScript – Manipulando o DOM

## Conceito de DOM

Neste vídeo, você vai conhecer sobre Document Object Model (DOM), ou seja, Modelo de Documento por Objetos.

DOM representa a estrutura do documento, a qual é lida e exibida nos navegadores.

Este modelo se estrutura em formato de árvore, cujas ramificações indicam diferentes elementos da página. Conforme apresentado na imagem a seguir.



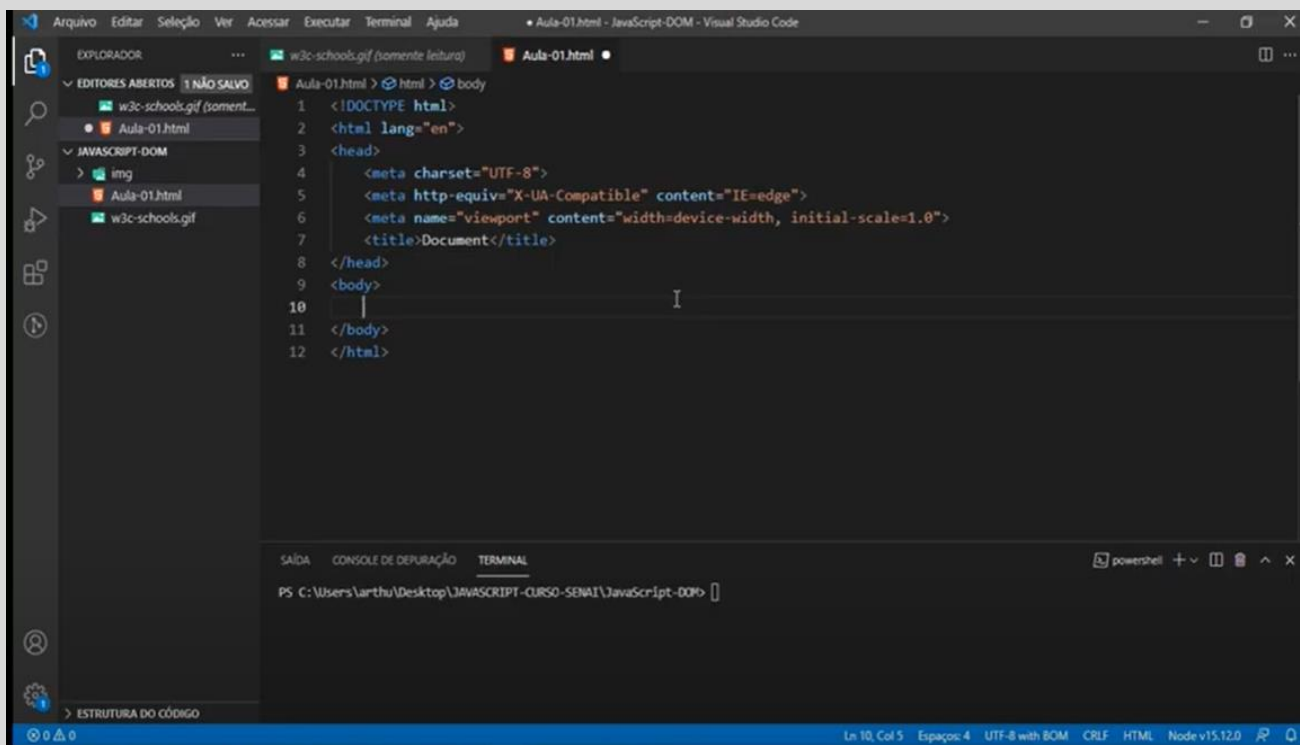
Essas ramificações são os elementos-filhos, como head e body que, por sua vez, também podem ter elementos-filhos. Todos os elementos podem possuir atributos.

Vamos entender melhor alguns dos dados e objetos do modelo de documento por objetos.

- **Document:** é o objeto raiz que representa o próprio documento HTML.
- **Node:** é um nó, o qual representa uma nomenclatura. Todo objeto em um documento é algum tipo de nó.
- **Element:** o nó do tipo elemento representa as tags do documento HTML, isto é, o objeto de elemento pode ter nós-filhos, como de texto e atributos.
- **Attribute:** representa um atributo contido em um elemento HTML.

Todo e qualquer elemento de uma página HTML é um nó, isso inclui: texto, elementos, atributos etc. Todos esses nós constituem a árvore (node e tree).

No Visual Studio, podemos conhecer melhor essa estrutura.



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file explorer on the left and a code editor in the center. The file explorer shows a project named 'JavaScript-DOM' with a subfolder 'img' containing 'w3c-schools.gif'. The code editor displays the content of 'Aula-01.html', which is an HTML document. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Document</title>
8 </head>
9 <body>
10 |
11 </body>
12 </html>
```

The status bar at the bottom indicates the current line and column (Ln 10, Col 5), the number of spaces (4), the encoding (UTF-8 with BOM), the line endings (CRLF), the file type (HTML), and the Node version (v15.12.0).

Podemos fazer uma conexão entre um arquivo com JavaScript e uma página web para identificar, criar, modificar e até remover elementos de uma página. Assim, o JavaScript pode:

- Mudar todos os elementos, atributos e até estilos CSS;
- Adicionar ou remover qualquer elemento do documento HTML;
- Tratar, reagir e criar eventos na página.

### Dica!

Para conhecer mais sobre o tema, acesse a seguinte playlist: [JavaScript – Manipulando o DOM](#).

