

DOM - O que é? Para que serve?

DOM é a abreviação de Document Object Model, ou seja, Modelo de Objetos de Documento e nada mais é que uma convenção, uma representação de uma página de internet.

Basicamente, sempre que você entra em uma página, um documento é criado. Esse documento representa todos os elementos de uma página como um objeto.

Assim, podemos fazer uma conexão entre a linguagem JS e uma página qualquer da Web.

Isso inclui: identificar, criar, modificar e até remover elementos de uma página.

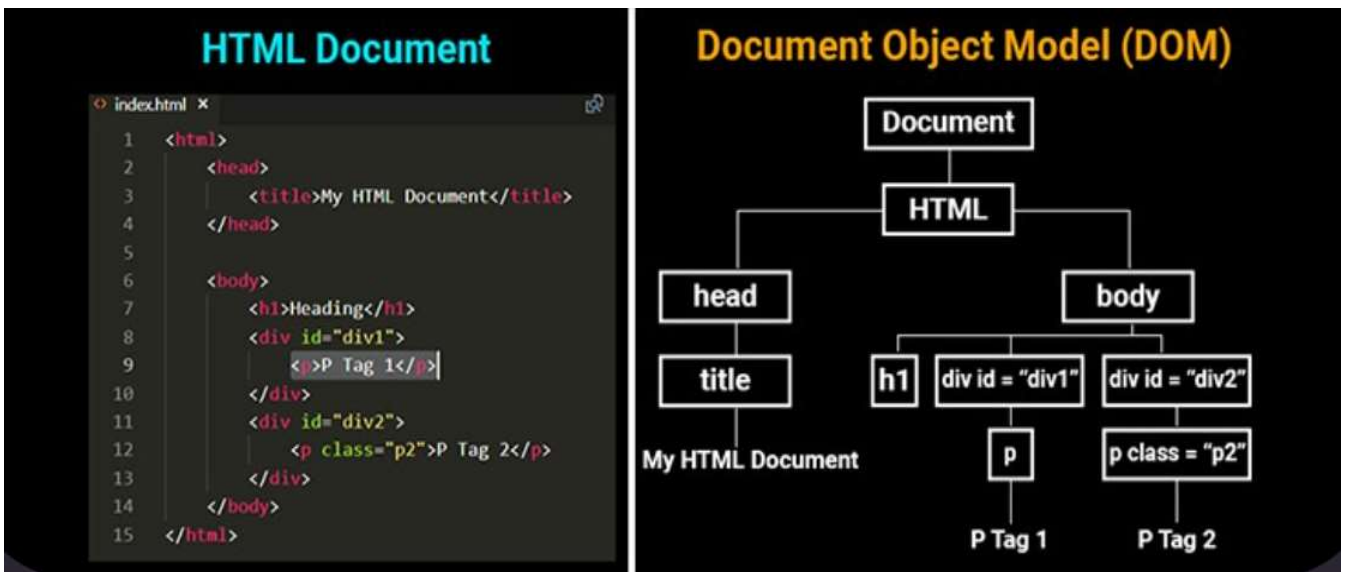
Através da DOM, o JavaScript pode:

Mudar todos os elementos, atributos e até estilos CSS

Adicionar ou remover qualquer elemento do documento HTML

Tratar, reagir e criar eventos na página

A organização da DOM é através de uma hierarquia de elementos, veja:



A parte mais legal do DOM, é percorrer seus elementos, seja para acessar, alterar, adicionar ou até excluir.

De fato, já estávamos fazendo isso durante nossas aulas de JavaScript...lembra do:

```
document.write( string ) ?
```

Usamos a propriedade write() do objeto document para escrever na página.

Vamos meter a mão na massa para entender melhor

```

Exemplo01.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 01</title>
</head>
<body>
  <p id="texto">Olá Mundo</p>
  <br>
  Digite texto <input type="text" id="altera">
  <br>
  <br>
  <button autofocus>Altera Texto</button>

</body>
<script>
  var texto = document.getElementById("texto");
  var btn = document.querySelector("button");
  btn.addEventListener("click", Alterar);
  function Alterar(){
    novo = document.getElementById("altera").value;
    texto.innerHTML = novo;
  }
</script>
</html>

```

Reescrevendo Exemplo01.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 01</title>
</head>
<body>
  <p id="texto">Olá Mundo</p>
  <br>
  Digite texto <input type="text" id="altera">
  <br>
  <br>
  <button autofocus>Altera Texto</button>

</body>
<script>
  var texto = document.getElementById("texto");
  var btn = document.querySelector("button");

  btn.addEventListener("click", function(event) {
    novo = document.getElementById("altera").value;
    texto.innerHTML = novo;

  });
</script>
</html>

```

```

Exemplo02.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo 02</title>
</head>
<body>
  <p id="texto">Olá Mundo</p>
  <br>

  <button id="relogio" >Relógio</button>
</body>
<script>
  var texto = document.getElementById("texto");
  var btn1 = document.getElementById("relogio")
  var intervalo = btn1.addEventListener("click", function(event) {
    setInterval(() => {
      texto.innerHTML= new Date().toLocaleTimeString("pt-br");
    }, 1000);
  })
</script>
</html>

```

```

Calcsimples.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Simples Calculadora</title>
<script>
  function somar(){
    num1 = parseInt(document.getElementById("num1").value);
    num2 = parseInt(document.getElementById("num2").value);
    resul = num1+num2;
    var resultado = document.getElementById("resultado");
    resultado.value=resul
  }
  function subtrair(){
    num1 = parseInt(document.getElementById("num1").value);
    num2 = parseInt(document.getElementById("num2").value);
    resul = num1- num2;
    var resultado = document.getElementById("resultado");
    resultado.value=resul
  }
  function dividir(){
    num1 = parseInt(document.getElementById("num1").value);
    num2 = parseInt(document.getElementById("num2").value);
    resul = num1 /num2;
    var resultado = document.getElementById("resultado");
    resultado.value=resul
  }
  function multiplicar(){
    num1 = parseInt(document.getElementById("num1").value);
    num2 = parseInt(document.getElementById("num2").value);
    resul = num1 * num2;
    var resultado = document.getElementById("resultado");
    resultado.value=resul
  }
</script>
</head>
<body>
Número 01 <input type="text" id="num1" size="5" autofocus><br><br>
Número 02 <input type="text" id="num2" size="5"><br><br>
Resultado <input type="text" id="resultado" size="5"><br><br>
<button onclick="somar()"><b>+</b></button>

```

```
<button onclick="subtrair()"><b>-</b></button>  
<button onclick="dividir()"><b>/</b></button>  
<button onclick="multiplicar()"><b>*</b></button>  
</body>  
</html>
```