**DOM – Document Object Model ou Modelo de Objetos para Documentos.**

Conjunto de objetos dentro do seu navegador que dá acesso aos componentes internos do seu site.

E ele não funciona no Node.JS o Dom está presente quando estamos rodando JS no navegador

**Árvore Dom:**

**Raiz: Window**

Tudo no Java Script está dentro de um objeto chamado “window” (que quer dizer janela)

Dentro do window nós temos vários outros objetos... 3 deles são “location”, “document”, “history”

**Location: Qual a localização do site (URL), página atual ou anterior.**

**Document: Que é o documento atual (HTML)**

**(HTML) Nós temos dois (“chield (filhos)”) que são head e body**

**Dentro de head (meta, tittle) dentro do body (h1, p, div todos estes são chield “filhos”)**

**History: Que vai guardando de onde você veio para onde vai, facilita a navegação do site.**

**Podemos selecionar esses elementos para navegar nessa árvore DOM.**

**SELECIONANDO:**

**por Marca: getElementByTagName()**

quando utilizamos getElementByTagName() conseguimos selecionar mais de um objeto

var p1 = window.document.getElementsByTagName(‘p’)[0]

window.document.write(‘Aqui está escrito assim: ’ + p1.innerText) ou (p1.innerHtml) usando inner.HTML ele puxa todo o style do <p>

<script>

        var p1 = window.document.getElementsByTagName('p')[0]

        window.document.write('Aqui está escrito assim: ' + p1.innerText)

    </script>

**por ID: getElementsById()**

var d = window.document.getElementById('msg')

        d.style.background = 'green'

        d.innerText = 'Estou aguardando...'

**por Nome: getElementsByName()**

var p1 = window.document.getElementsByTagName('p')[0]

        window.document.write('Aqui está escrito assim: ' + p1.innerText)

        var d = window.document.getElementsByName('msg')[0]

**por Classe: getElementsByClassName()**

var d = window.document.getElementsByClassName('msg')[0]

**por Seletor:**

var d = window.document.querySelector('div#msg')

        d.style.background = 'red'

**EVENTOS EM DOM:**

var a = window.document.getElementById('area')

        function clicar() {

            a.style.background = 'red'

            a.innerText = 'Clicou'

        }

        function entrar() {

            a.innerText = 'Te amamos'

        }

        function saiu() {

            a.style.background = 'green'

            a.innerText = 'Muito'

        }

**PARA NÃO POLUIR O HTML COMO POR EXEMPLO:**

<div id="area" onclick="clicar()" onmouseenter="entrar()" onmouseout="saiu()">

        Interaja...

    </div>

**PODEMOS FAZER DA SEGUINTE FORMA:**

a.addEventListener('click', clicar)

            a.addEventListener('enter', entrar)

            a.addEventListener('mouseout', saiu)

**.**

**.**

<style>

        body {

            font: normal 18pt Arial

        }

        input {

            font: normal 18pt Arial;

            width: 100px;

        }

        div#res {

            margin-top: 20px;

        }

    </style>

</head>

<body>

    <h1>Somando Valores</h1>

    <input type="number" name="txtn1" id="txtn1"> +

    <input type="number" name="txtn2" id="txtn2">

    <input type="button" value="Somar" onclick="somar()">

    <div id="res">Resultado</div>

    <script>

        function somar() {

            var tn1 = window.document.getElementById('txtn1')

            var tn2 = window.document.querySelector('input#txtn2')

            var n1 = Number(tn1.value)

            var n2 = Number(tn2.value)

            var res = window.document.getElementById('res')

            var s = n1 + n2

            res.innerHTML = `A soma entre ${n1} + ${n2} é: ${s}  `

        }

    </script>