

Fundamentos do Desenvolvimento de Software

Programação Web com JavaScript I

Agenda

Etapas 8: DOM - Document Object Model.

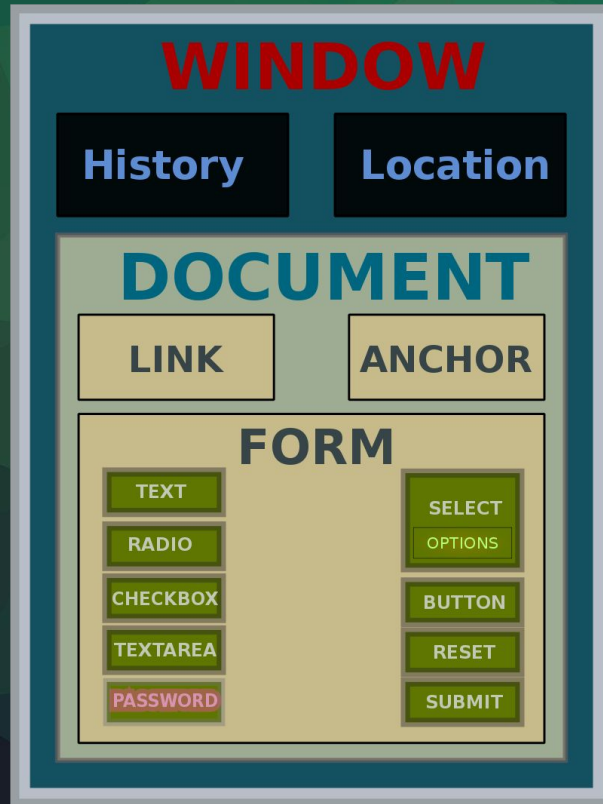
- Introdução ao DOM.
- Praticando Códigos.



Introdução ao DOM

DOM - Document Object Model é uma forma de exibir a estrutura de um documento HTML como uma árvore lógica.

Isso é possível devido à regra muito importante de que os elementos internos precisam ser fechados antes que os elementos externos sejam fechados.



Podemos percorrer o DOM usando o objeto **document**.

Esse objeto contém todo o HTML e é uma representação da página da web.

Podemos obter os elementos por ID com o método **getElementById**.

Os IDs devem ser exclusivos, pois apenas um resultado será retornado do documento HTML.

Não há muitas regras para IDs válidos; eles não podem conter espaços e devem ter pelo menos um caractere. Assim como as convenções para nomear variáveis, é uma prática recomendada torná-la descritiva e evitar caracteres especiais.


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width">
7   <title>replit</title>
8   <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
9 </head>
10
11 <body>
12
13   <input type="text" id="curso" />
14   <input type="button" onclick="escreve()" value="Escreve" />
15   <p id="demo"></p>
16
17 <script>
18   function escreve() {
19     let curso = document.getElementById("curso").value;
20     if(curso != null && curso.length > 0) {
21       document.getElementById("demo").innerHTML += curso;
22     } else {
23       document.getElementById("demo").innerHTML += "Instituto Infnet";
24     }
25     document.getElementById("demo").innerHTML += "<br />";
26   }
27 </script>
28 </body>
29
30 </html>
```

```
11 ▼ <body>
12
13   <input type="text" id="curso" />
14   <input type="button" onclick="escreve()" value="Escreve" />
15   <p id="demo"></p>
16
17 ▼ <script>
18 ▼   function escreve() {
19     let curso = document.getElementById("curso").value;
20     if(curso != null && curso.length > 0) {
21       document.getElementById("demo").innerHTML += curso;
22     } else {
23       document.getElementById("demo").innerHTML += "Instituto
24     }
25     document.getElementById("demo").innerHTML += "<br />";
26   }
27 </script>
28 </body>
```

onclick é o atributo da tag input que representa o evento de clicar sobre o objeto.

Aqui você coloca o nome de uma função JavaScript.

value representa o conteúdo digitado no input.

Seu tipo é sempre String.

innerHTML representa o conteúdo de um elemento HTML.

1

index.html x script.js +

index.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width">
7   <title>replit</title>
8   <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
9   <script src="script.js" defer></script>
10 </head>
11
12 <body>
13   <h3>Jogo de Dado</h3>
14   <input type="button" value="Jogar" onclick="jogar()" />
15   <p id="resultados"></p>
16 </body>
17 </html>
```


index.html x script.js v [icon] x + [menu icon]

script.js > f jogar > ...

```
1 1 ✓ function jogar() {  
2   let numero = Math.floor(Math.random() * 6);  
3   numero++;  
4   const resultados = document.getElementById("resultados");  
5   resultados.innerHTML = resultados.innerHTML + numero + "<br>";  
6 }
```

2



String é um objeto que representa uma cadeia de caracteres.

String.indexOf → retorna o índice da primeira ocorrência do valor fornecido como parâmetro, começando a busca a partir do índice informado ou do início. Retorna -1 se o valor não for encontrado.

Praticando Códigos

Construir uma página com código JavaScript que disponha de 3 campos - nome, email e telefone e verifique se estão preenchidos quando um botão é clicado.

Utilize um `<p>` para receber as mensagens de erro.



Construir uma página com código JavaScript que faça uma lista de tarefas simples.



Construir uma aplicação que gere os números da Megasena. Assegure que não vão ser gerados números repetidos

