



SOFTEx
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Aula 02 | HTML





O que o navegador faz ao carregar um arquivo HTML ?

1. Parsing: Lê o HTML caractere por caractere, identifica tags, atributos e texto.





O que o navegador faz ao carregar um arquivo HTML ?

1. Parsing: Lê o HTML caractere por caractere, identifica tags, atributos e texto.
2. Construção do DOM: Cada elemento vira um nó na árvore DOM.





O que o navegador faz ao carregar um arquivo HTML ?

1. Parsing: Lê o HTML caractere por caractere, identifica tags, atributos e texto.
2. Construção do DOM: Cada elemento vira um nó na árvore DOM.
3. Renderização: Combinando HTML + CSS, o navegador constrói o render tree e calcula onde e como cada elemento será exibido (layout).





O que o navegador faz ao carregar um arquivo HTML ?

1. Parsing: Lê o HTML caractere por caractere, identifica tags, atributos e texto.
2. Construção do DOM: Cada elemento vira um nó na árvore DOM.
3. Renderização: Combinando HTML + CSS, o navegador constrói o render tree e calcula onde e como cada elemento será exibido (layout).
4. Pintura (painting): Desenha os pixels na tela.





O que o navegador faz ao carregar um arquivo HTML ?



1. Parsing: Lê o HTML caractere por caractere, identifica tags, atributos e texto.
2. Construção do DOM: Cada elemento vira um nó na árvore DOM.
3. Renderização: Combinando HTML + CSS, o navegador constrói o render tree e calcula onde e como cada elemento será exibido (layout).
4. Pintura (painting): Desenha os pixels na tela.
5. Execução de scripts: Se encontrar <script>, o navegador pausa a construção da página, executa o JavaScript e só depois continua.



Estrutura geral do documento HTML

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   </body>
11 </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1      <!DOCTYPE html>
2      <html>
3      |   <head>
4      |   |   <title>
5      |   |   |   Minha página web !
6      |   |   </title>
7      |   </head>
8      |   <body>
9      |   |   Olá mundo !
10     |   </body>
11     </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  ..<head>
4      <title>
5      | Minha página web !
6      </title>
7  </head>
8  <body>
9      Olá mundo !
10 </body>
11 </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      ...<title>
5      |   Minha página web !
6      |   </title>
7      |   </head>
8      |   <body>
9      |   Olá mundo !
10     </body>
11   </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        .....Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      ...</title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    ..</head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10    </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    ..<body>
9      Olá mundo !
10    </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      ...Olá mundo...
10   </body>
11  </html>
```





Parsing

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   ..</body>
11 </html>
```





Parsing

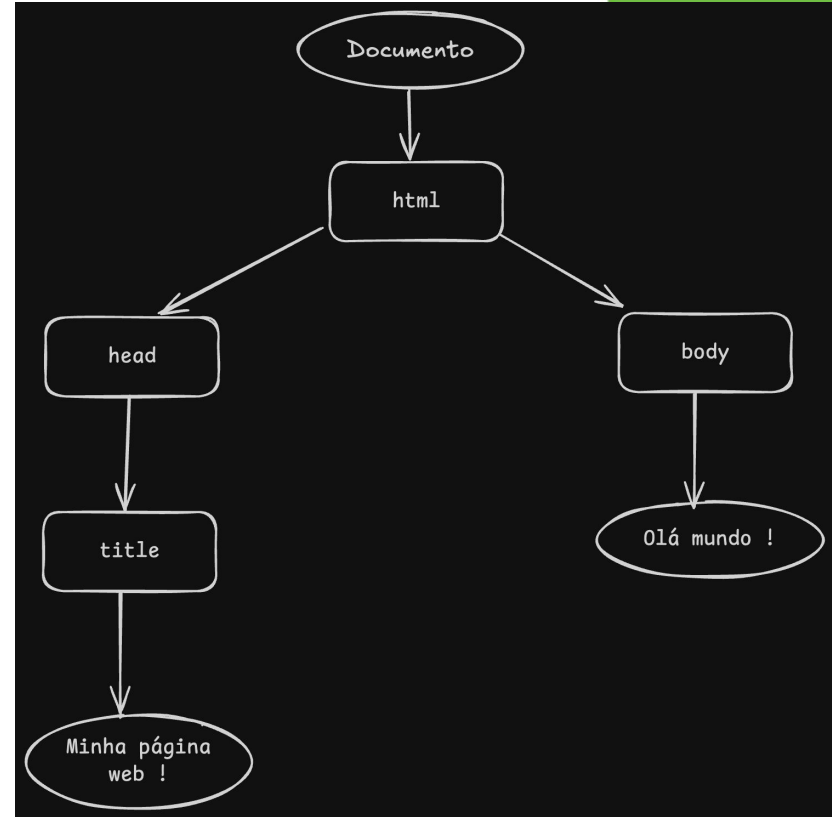
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10    </body>
11  </html>
```





Árvore DOM

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>
5        Minha página web !
6      </title>
7    </head>
8    <body>
9      Olá mundo !
10   </body>
11 </html>
```







Indentação:

Indentação é organizar o código com recuos (espaços ou tabulações) para mostrar visualmente quais elementos estão dentro de outros.

Exemplo visual

Sem indentação:


html

 Copiar  Editar

```
<html>
<body>
<h1>Título</h1>
<p>Parágrafo</p>
</body>
</html>
```

Com indentação:

html

 Copiar  Editar

```
<html>
  <body>
    <h1>Título</h1>
    <p>Parágrafo</p>
  </body>
</html>
```

No segundo caso, fica **muito mais fácil perceber** que `<h1>` e `<p>` estão dentro do `<body>` .





HTML - Prática



Revisão da Aula Passada

- **Exercício prático: "Olá Mundo"**
 - Criamos nossa primeira página HTML exibindo um texto simples na tela.

```
01 - Hello World .  
Pablo Monteiro  
  
HTML 5 unsaved changes X  
1 <!-- Demonstração Olá Mundo -->  
2 <!DOCTYPE html>  
3 <html>  
4   <head>  
5     <meta charset="UTF-8">  
6     <title>Minha página web !</title>  
7   </head>  
8   <body>  
9     Olá mundo !  
10  </body>  
11 </html>
```

Olá mundo !





HTML - Prática



Revisão da Aula Passada

- **Títulos:** Utilizamos as tags <h1> até <h6> para criar títulos de diferentes tamanhos.

 **02- Hello World-h1,h2...h6** 
Pablo Monteiro

 **HTML**  

```
1 <!-- Demonstração Títulos -->
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4   <head>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <title>Minha página web !
7   </title>
8   </head>
9   <body>
10    <h1>Olá mundo !</h1>
11    <h2>Olá mundo !</h2>
12    <h3>Olá mundo !</h3>
13    <h4>Olá mundo !</h4>
14    <h5>Olá mundo !</h5>
15    <h6>Olá mundo !</h6>
16  </body>
17 </html>
```

Olá mundo !
Olá mundo !
Olá mundo !
Olá mundo !
Olá mundo !
Olá mundo !
Olá mundo !





HTML - Prática



Revisão da Aula Passada

- **Listas:** Utilizamos as tags `` e `` para criar listas ordenadas e não ordenadas

```
03-listas-ul-ol
Pablo Monteiro

HTML
1 <!-- Demonstração Listas -->
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4 <head></head>
5 <body>
6
7
8 <h2>Ingredientes</h2>
9
10 <ul>
11 <li>leite</li>
12 <li>fermento em pó</li>
13 <li>farinha de trigo</li>
14 <li>ovo</li>
15 <li>manteiga</li>
16 </ul>
17
18
19 <h2>Receita</h2>
20 <ol></ol>
21
22
23 </body>
24 </html>
```

Ingredientes

- leite
- fermento em pó
- farinha de trigo
- ovo
- manteiga

Receita

1. Preaqueça o forno a 180°C
2. Bata ovos + açúcar até ficar claro
3. Adicione óleo e leite, misture
4. Incorpore a farinha peneirada e o sal; mexa sem bater demais
5. Misture o fermento delicadamente
6. Leve ao forno por 30-40 min
7. Espere esfriar um pouco, desenforme e sirva.





HTML - Prática



Revisão da Aula Passada

- **Tabela:** Utilizamos as tags: `<table>`, `<thead>`, `<tbody>`, `<tr>`, `<th>`, `<td>`

04-table ↗
Pablo Monteiro

HTML

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head></head>
4   <body>
5     <h1>Últimos 6 Presidentes do
6       Brasil</h1>
7     <table>
8       <thead>
9         <tr>
10          <th>Período</th>
11          <th>Nome</th>
12        </tr>
13      </thead>
14      <tbody>
15        <tr>
16          <td>2023 -
17            Atualmente</td>
18          <td>Luiz Inácio Lula da
19            Silva</td>
20        </tr>
21        <tr>
22          <td>2019 - 2022</td>
23          <td>Jair Bolsonaro</td>
```

Últimos 6 Presidentes do Brasil

Período	Nome
2023 - Atualmente	Luiz Inácio Lula da Silva
2019 - 2022	Jair Bolsonaro
2016 - 2018	Michel Temer
2011 - 2016	Dilma Rousseff
2003 - 2010	Luiz Inácio Lula da Silva
1995 - 2002	Fernando Henrique Cardoso





HTML - Parágrafos

 Tag `<p>`

1. Função principal

- Representa um **parágrafo de texto**.
- É um **elemento de bloco** (block-level), ou seja, ocupa toda a largura disponível e começa em uma nova linha.





HTML - Quebra de linha

 Tag `
`

Tag vazia (self-closing) : Não precisa de uma tag de fechamento, pois não contém conteúdo.

Exemplo: `
` (para quebra de linha)





HTML - Imagem

 Tag ``

Tag vazia (self-closing) : Não precisa de uma tag de fechamento, pois não contém conteúdo.

- **Possui atributo obrigatório (src)** : caminho da imagem (URL ou arquivo local)

Exemplo: ``





HTML - Link

 Tag ``

Possui atributo obrigatório (href) : caminho da imagem (URL ou arquivo local)

Exemplo: `Clique aqui para visitar o site`





HTML - Table



Tag `<table>`

Possui atributo não obrigatório (border) : Define a espessura da borda da tabela, em pixels



	<code><table></code>				
<code><tr></code>	<table><tr><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td></tr></table> <code></tr></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	
<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>			
<code><tr></code>	<table><tr><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td></tr></table> <code></tr></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	
<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>			
<code><tr></code>	<table><tr><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td><td><code><td></td></code></td></tr></table> <code></tr></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	
<code><td></td></code>	<code><td></td></code>	<code><td></td></code>			
	<code></table></code>				

```
<table border="4">
  <tr>
    <td>Nome</td>
    <td>Idade</td>
    <td>Profissão</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ted</td>
    <td>22</td>
    <td>Estudante</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ralf</td>
    <td>26</td>
    <td>Designer</td>
  </tr>
</table>
```

Nome	Idade	Profissão
Ted	22	Estudante
Ralf	26	Designer



HTML - Prática



- Criar um catálogo de filmes ou séries favoritas usando as tags HTML que vimos até o momento:
 - Headers e/ou Parágrafos: `<h1>` e/ou `<p>`
 - Tabela: `<table>`
 - Lista: ``
 - Links: `<a>`
 - Imagem: ``

Obrigado!

SOFTEx
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

