



HTML & CSS

Fundamentos



Luis Antonio de Souza Silva



Índice

1. Introdução	04
2. O que é HTML?	05
2.1 HTML	05
2.2 O que é TAG?	05
2.3 Estrutura básica	06
2.4 Head	07
2.5 Meta Tags	07
2.6 Body	08
2.7 Como criar	09

Índice

3. Tags essenciais	12
4. O que é CSS?	17
4.1 Sintaxe	17
4.2 Propriedades essenciais	19
4.3 Propriedades de fundo	20
4.4 Propriedades de borda	21
4.5 Propriedades de fonte	22
4.6 Propriedades de lista	23

Introdução

Antes de de iniciarmos nossa jornada, precisamos entender bem o que significa “Front-End”.

O desenvolvedor Front-End é quem cuida da parte visual de um website. Esse profissional trabalha principalmente com HTML, CSS e Javascript, que são os três pilares da web moderna.

Por ser responsável em “dar vida ao negócio”, pois trabalha com a parte da aplicação que vai interagir diretamente com o usuário.



O que é HTML?

Criado por Tim Berners-Lee, em 1990, HTML significa **“HyperText Markup Language”** ou “Linguagem de Marcação de HiperTexto”. É a linguagem de marcação mais utilizada para produzir páginas na Web .

HTML **não** é uma linguagem de programação! É sim de marcação. Faz uso de tags para estruturar as páginas. Os seus documentos são interpretados pelos navegadores.

O HTML está na **versão 5** atualmente. Essa versão trouxe novas funcionalidades sobre semântica e acessibilidade e vem ganhando novas atualizações e capacidades incríveis.

O que é TAG?

É uma palavra chave entre sinais de “menor” e “maior”. E normalmente aparecem em pares.

- Por exemplo: <html> e </html>

A primeira tag em um par de tags, é considerada a tag de abertura e a outra é a tag de fechamento. Um elemento é formado por:

- Tag de abertura + Conteúdo + Tag de fechamento.

- Por exemplo: <h1>Hello World</h1>

Estrutura básica

Um documento HTML deve começar com a tag **<html>** e terminar com **</html>**.

Deve conter um cabeçalho, na qual serão inseridos o título e as metatags. O cabeçalho é delimitado pela tag **<head>** e **</head>**.

E o corpo, onde será inserido todo o conteúdo da página, é delimitado por **<body>** e **</body>**.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Título do site</title>
5    </head>
6
7    <body>
8      <!-- Corpo da página -->
9    </body>
10 </html>
```

OBS: Doctype não é uma tag HTML, apesar da sintaxe parecida. O Doctype é uma declaração para informar ao navegador qual é a versão do HTML utilizada no arquivo, geralmente é apresentada na primeira linha do código. Da maneira que foi declarada no documento acima, significa que a versão usada é a 5 (atual).

Head

Como dito anteriormente, o cabeçalho é delimitado pela tag `<head></head>` e nele serão inseridos o título, meta tags, links, etc.

`<title></title>`

`<meta>`

`<style>`

`<link>`

`<script>`

Meta tags:

São informações da página para sistemas de buscas ou outras aplicações. Servem para ajudar seres humanos ou máquinas a localizar e descrever informações, melhorando o gerenciamento e uso destas informações. Eles não são exibidos na página.

Exemplos:

- Tag para informar ao navegador o tipo de codificação a ser usada, evitando alguns erros:
 - **`<meta charset="utf-8">`**
- Define uma descrição da página:
 - **`<meta name="description" content="Descrição aq">`**
- Define o autor da página:
 - **`<meta name="author" content="Luis Antonio de Souza Silva">`**
- Define palavras-chaves para os mecanismos de busca:
 - **`<meta name="keywords" content="tecnologia, internet">`**

Body

É dentro da tag `<body></body>` e que irá todo o conteúdo da sua página!

Diferente da `<head>`, o que está dentro da `<body>` ficará disponível para visualização.

Título, parágrafos, textos, imagens, links... Tudo que você quiser utilizar no seu site, terá de ser escrito dentro da `<body>`. A maioria das tags usadas para exibir conteúdos, aceitam **atributos**.

Os dois principais atributos para estilizar um elemento específico ou um grupo de elementos, são: **class** e **id**.

```
7  <body>
8    <h1 class="titulo">Olá mundo!</h1>
9
10   <p>Essa é minha primeira página</p>
11
12   <h2>Eu gosto muito de:</h2>
13
14   <ul>
15     <li>HTML</li>
16     <li>CSS</li>
17     <li>Javascript</li>
18   </ul>
19
20 </body>
```

OBS: Caso você não conheça alguma tag utilizada, fique tranquilo(a). Todas serão explicadas nas próximas páginas!

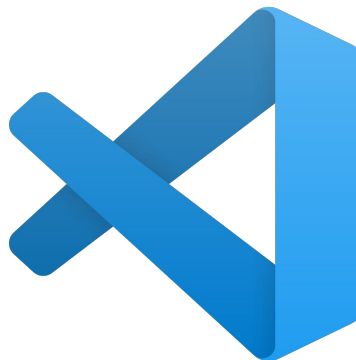
Como criar

Arquivos HTML são arquivos de textos. Para criar um, você precisará apenas de um software que permita a criação de texto simples, como o bloco de notas!

Existem editores de texto próprios para o desenvolvimento de softwares. Esses editores geralmente facilitam na hora de criar sua aplicação. Recomendo usar o Visual Studio Code ou o Sublime Text, mas isso é da sua preferência!

Você pode fazer os downloads através desses links:

- [Visual Studio Code](#)
- [Sublime Text](#)



Tags Essenciais

- **<header></header>**: Essa tag define um cabeçalho. Portanto, todo conteúdo que estiver dentro dela faz parte de um cabeçalho, podendo ser utilizado dentro de outras sessões. Não confundir com a tag **<head></head>**;
- **<main></main>**: Essa tag representa o conteúdo principal do seu corpo, ou seja, o conteúdo que está relacionado diretamente com o tópico central da página ou com a funcionalidade central da aplicação;
- **<article></article>**: Define um bloco de conteúdo que faz referência ao conteúdo principal que o cerca.
- **<footer></footer>**: Essa tag define um rodapé para a página e geralmente utilizadas no final da página;
- **<section></section>**: Essa tag define uma sessão para sua página;
- **<article></article>**: Essa tag define um artigo da sua página. Nesse sentido, são utilizadas para separar o conteúdo da sua página. Muito utilizado principalmente por blogs ou páginas de conteúdo;
- **<nav></nav>**: Essa tag define um conteúdo de navegação. Muito utilizado em conjunto com listas e na criação de menus;

Tags Essenciais

- **<div></div>**: Define uma divisão da página. Funciona como um container para conteúdo de fluxo. É muito utilizado para organizar melhor o conteúdo. Anteriormente ao HTML5, era utilizado no lugar das categorias citadas anteriormente.

Todas as tags citadas até agora servem basicamente para dividir o conteúdo das nossas páginas. Mas prestem bem atenção no nome de cada uma.

Todas fazem a mesma coisa, mas existe um significado em cada uma delas. Você pode usar **<div>** pra separar tudo, mas seu código vai ficar extremamente confuso, ruim para estilizar e péssimo para o SEO.

Nenhuma delas terá um retorno visual, mas são de extrema importância na organização do nosso código, **semântica** e para a estilização.

Tags Essenciais - Títulos e Subtítulos

No HTML, temos seis tags que definem o título e os subtítulos, onde **<h1>** é utilizado para títulos dentro da página e **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>** e **<h6>** são subtítulos.

```
7  <body>
8    <h1>Título 1</h1>
9
10   <h2>Título 2</h2>
11
12   <h3>Título 3</h3>
13
14   <h4>Título 4</h4>
15
16   <h5>Título 5</h5>
17
18   <h6>Título 6</h6>
19 </body>
```



Título 1

Título 2

Título 3

Título 4

Título 5

Título 6

Tags Essenciais - Textos

- **<p></p>**: Principal tag de texto, cria um parágrafo;
- ****: Costuma ser utilizada apenas para pequenas informações, como legendas de um formulário, legendas de uma imagem, etc. Também pode ser utilizada para formar um container;
- ****: Transforma o conteúdo em negrito;
- **<i></i>**: Transforma o conteúdo em itálico;
- **
**: Essa tag não necessita de fechamento, ela executa a função de quebra de linha;
- **<hr/>**: Essa tag não necessita de fechamento, ela forma uma linha horizontal;

Tags Essenciais

- **<a>**: Tag que cria um link. Responsável por fazer a ligação entre um documento e outro, para isso, existe um atributo chamado **"href"**, onde será informado a url ou nome do arquivo;
- ****: Tag utilizada para incluir uma imagem na página. É necessário o atributo **"src"**, onde será informado o local em que a imagem se encontra. Aceita um atributo opcional **"alt"** que descreve o conteúdo da imagem, ajudando na acessibilidade;

Exemplo:

```
7   <body>
8       <a href="https://youtube.com">YouTube</a>
9
10      
11  </body>
```

Tags Essenciais - Listas

- ****: Tag utilizada para criar uma lista ordenada. É necessário incluir a tag **** para cada elemento da lista.
- ****: Tag utilizada para criar uma lista não ordenada. É necessário incluir a tag **** para cada elemento da lista.

Exemplo:

```
7      <body>
8          <ol>
9              <li>Item 01</li>
10             <li>Item 02</li>
11             <li>Item 03</li>
12         </ol>
13
14         <ul>
15             <li>Item 01</li>
16             <li>Item 02</li>
17             <li>Item 03</li>
18         </ul>
19     </body>
20
```

Tags Essenciais

- **<form></form>**: Tag para criar um formulário;
- **<input>**: Tag usada para definir um campo em um formulário. Possui o atributo "type", que varia de diversos tipos:
 - **<input type="text">**: Define um campo que receberá qualquer caractere;
 - **<input type="email">**: Define um campo que receberá caracteres e verificará se o mesmo consiste em um e-mail válido;
 - **<input type="password">**: Define um campo destinado a senhas e irá esconder os caracteres digitados;

- **<label></label>**: Define o nome para cada campo do formulário;

Também há o atributo **placeholder**, que é um texto que ficará disponível enquanto nada for digitado nesse campo.

Também é importante definir um atributo **name** para cada input.

Exemplo:

```
7   <body>
8     <form>
9       <label>Nome:</label>
10      <input type="text" name="nome" placeholder="Seu nome...">
11
12      <label>E-mail:</label>
13      <input type="email" name="email" placeholder="Seu e-mail...">
14
15      <button type="submit">Enviar</button>
16    </form>
17  </body>
18
```


O que é CSS?

Criado por Håkon Wium Lie e Bert Bos, em 1995, significa “**Cascading Style Sheet**” ou “Folhas de estilo em cascata”.

É a linguagem utilizada para formatar a informação entregue pelo HTML e controlar a aparência de uma página Web.

É através do CSS que você irá definir o layout e deixar sua página bonita e amigável. O CSS pode ser aplicado de três formas diferentes:

- **Estilo externo (importado de outro documento);**
- **Estilo incorporado (definido no head);**
- **Estilo inline (dentro de um elemento do HTML);**

Sintaxe:

```
seletor {  
  propriedade: valor;  
}
```

Seletor: É um **elemento** da marcação HTML identificado pelo seu nome (tag), **classe** (.nome-da-classe) ou **id** (#nome-do-id).

Propriedade: Define o que mudará no elemento HTML (exemplo: tamanho da fonte, cor do texto, altura do elemento).

Valor: É a característica que o elemento HTML irá assumir (exemplo: letra tipo arial, cor azul, fundo verde, altura igual a 300px).

Exemplo de código

```
1  ✓ body {  
2    background-color: ;  
3  }  
4
```

- O exemplo acima define uma cor de fundo preta para o site.

Propriedades essenciais

Margin: Configura a margem de um elemento HTML em pixels, porcentagem e EMs. Tais margens podem ser definidas em geral ou para qualquer um dos cantos do elemento.

Padding: Funciona praticamente como a margem, mas, ao invés de empurrar o elemento, ele cria um espaçamento interior.

Box-Sizing: Permite incluir o preenchimento e a borda na largura e altura total de um elemento.

Display: Especifica o comportamento de exibição (o tipo de caixa de renderização) de um elemento.

Width e Height: Especificam a largura e altura do elemento respectivamente.

Propriedades de fundo

Propriedade	Descrição
Background	Configura todas as propriedades de fundo em uma linha
Background-color	Configura a cor do fundo
Background-image	Configura uma imagem de fundo para um elemento
Background-size	Configura o tamanho de uma imagem de fundo
Background-position	Configura a posição de uma imagem de fundo
Background-repeat	Configura como uma imagem de fundo deve se repetir

Propriedades de borda

Propriedade	Descrição
Border	Configura todas as propriedades de borda em uma linha
Border-radius	Configura o estilo de todas as bordas
Box-shadow	Cria uma sombra em um elemento

Propriedades de fonte

Propriedade	Descrição
Font	Configura todas as propriedades de fonte
Font-family	Configura a família da fonte utilizada
Font-size	Configura o tamanho da fonte
Font-style	Configura o estilo da fonte
Font-weight	Configura a espessura da fonte

Propriedades de lista

Propriedade	Descrição
List-style	Especifica todas as propriedades de elementos de lista
List-style-image	Especifica uma imagem para marcar uma lista
List-style-position	Configura a posição dos elementos de uma lista
List-style-type	Configura o estilo de um elemento de uma lista

Dicas

Uma das melhores formas de aprender é praticar!

Agora que você conhece um pouco das duas tecnologias, mete a mão na massa e crie projetos.

Frontend:

- Se aprofunde em HTML5 e CSS3;
- Estude Flex Box e CSS Grid;
- Estude sobre Design Responsivo;
- Estude Javascript;
- Aprenda um Framework Javascript. Recomendo React.

Programação:

- Estude Lógica de Programação;
- Escolha uma linguagem. Recomendo Javascript;