

Aula 1 - HTML

Docupedia Export

Author:Lima Queila (CtP/ETS)

Date:29-Jul-2024 13:47

Table of Contents

1	Desenvolvimento Web	3
2	Editor de Texto	5
3	Tags	8
4	Estrutura de um documento HTML	9
5	Head – Meta dados	10
5.1	Title	10
5.2	Link	10
5.3	Script	10
5.4	Charset	10
5.5	Name	11
5.6	Http-equiv	11
6	Body	12
6.1	Br	12
6.2	P	13
6.3	Texto Header - (h1,h2,h3,h4,h5,h6)	14
6.4	Hr	15
6.5	Destaque de texto	16
6.6	Listas	17
6.7	Imagens	18
6.8	Figure	18
6.9	Links	19
6.10	Tabelas	19
7	Desafio	23
8	Desafio	24

1 Desenvolvimento Web

O desenvolvimento web refere-se a um processo de construção de softwares específicos para a internet, seja um sistema, um app, um portal ou um site. As aplicações web estão sempre conectadas a uma rede pois são desenvolvidas para realizar operações em tempo real, permitindo conectividade e integração entre diferentes softwares e ações com resultados instantâneos.

Existe uma divisão nas atividades voltadas ao desenvolvimento para web, a codificação do lado cliente (front-end) e a do lado do servidor (back-end):



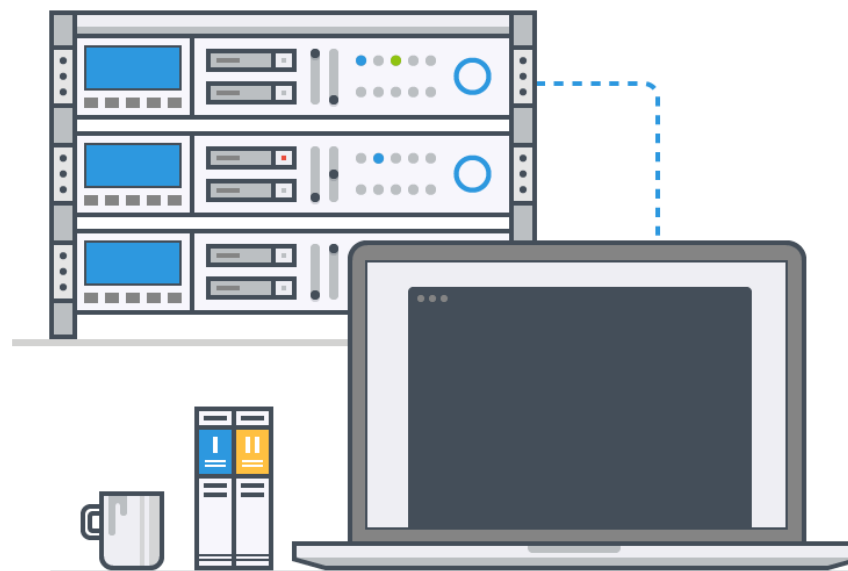
Front-End

Toda parte visual de um site. Corresponde à prática de converter dados para uma interface gráfica, de forma que permita uma interação e visualização por parte do usuário. Utiliza linguagens como HTML, CSS e Java Script.



Back-end

Consiste na camada por trás da interface, que cria a lógica de funcionamento da aplicação, processa as requisições dos usuários em um servidor, faz conexões com banco de dados. PHP, python, Java, são exemplos de linguagens de programação back-end.



Html

Nesse módulo iremos trabalhar recursos direcionados a front-end.

HTML (HyperText Markup Language) não é uma linguagem de programação, é uma *linguagem de marcação* utilizada para produção de páginas na web, que permite a criação de documentos que são interpretados pelos navegadores e transmitidos pela internet. Os códigos (conhecidos como *tags*) servem para indicar a função de cada elemento da página Web. Os tags funcionam como comandos de formatação de textos, formulários, links (ligações), imagens, tabelas, entre outros.

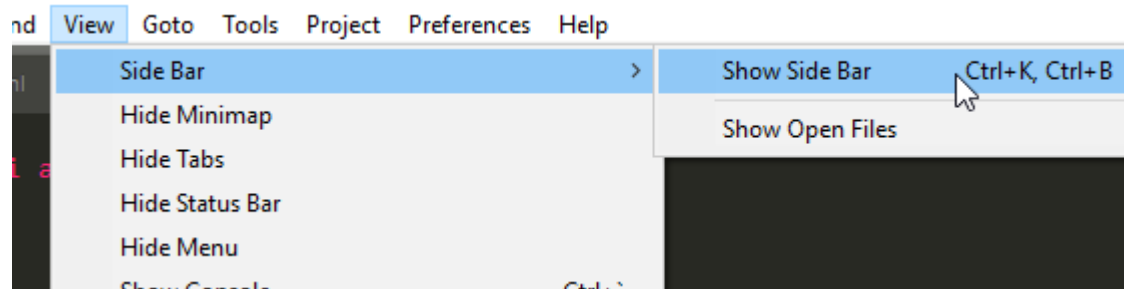
2 Editor de Texto

Um documento em HTML é um texto simples, que pode ser editado no inclusive no Bloco de Notas e transformado em hipertexto. Porém para este curso usaremos o Sublime Text, que é um editor de texto muito escolhido pelos desenvolvedores por ser leve, simples e com interface agradável, com diferentes cores para facilitar a compreensão e construção dos códigos HTML.

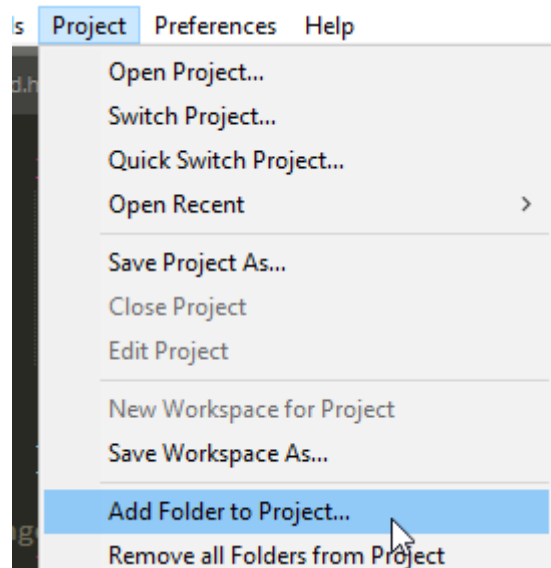
- Crie uma pasta com o nome "Aula 1"
- Abra o Sublime Text



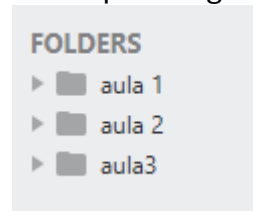
- Clique em:



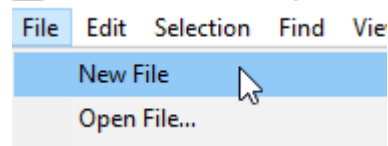
- Em seguida, adicione a pasta que criou ao projeto:



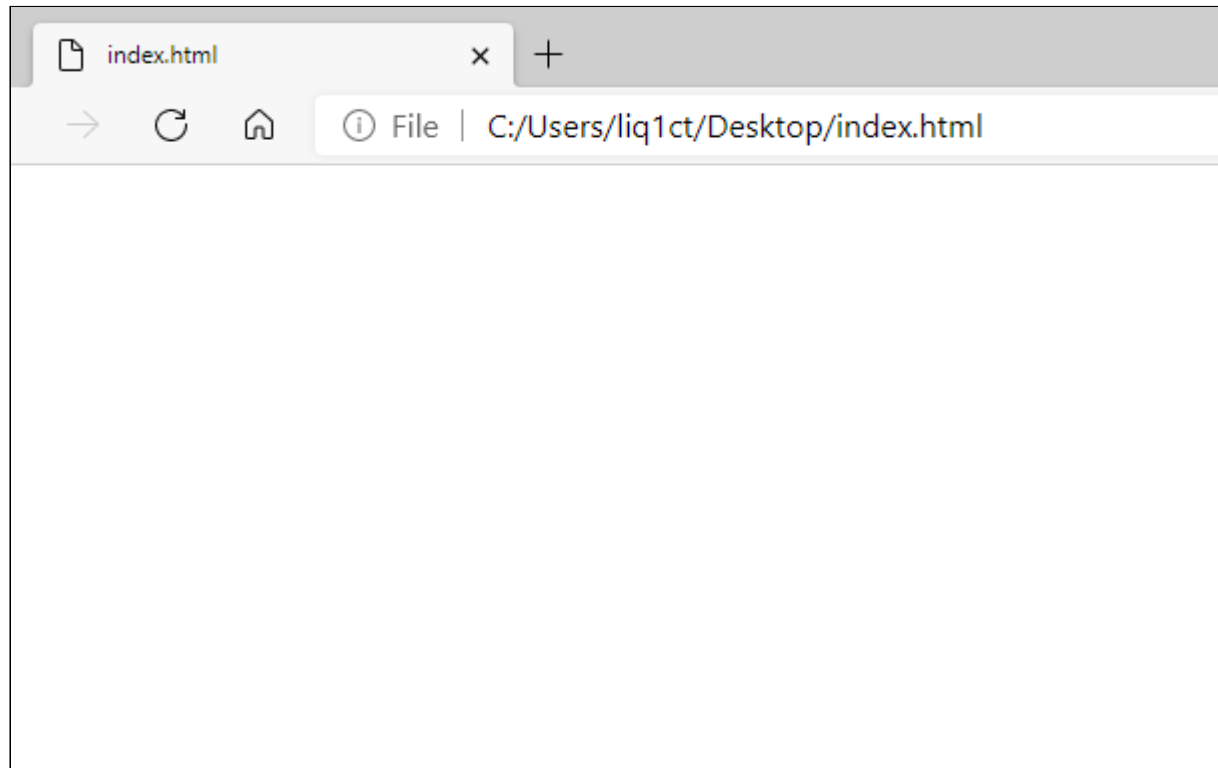
- Verifique se agora sua pasta esta no projeto:



- Em seguida crie um novo arquivo:

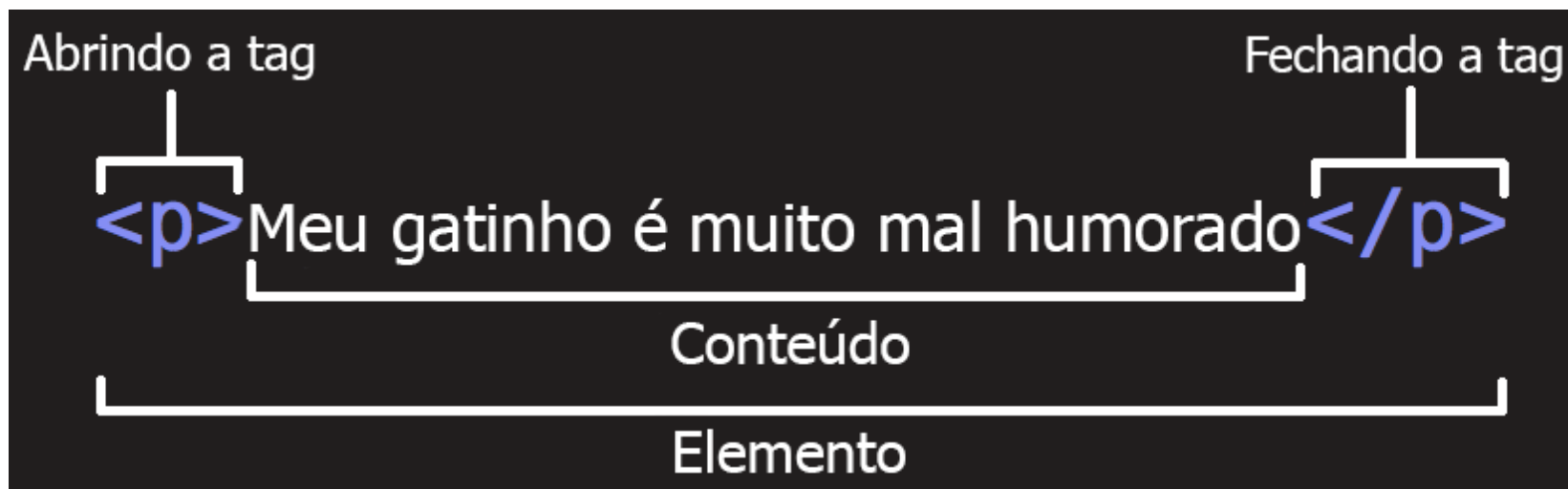


- Salve na sua pasta como "index.html" .- Adicionando a extensão "html" seu arquivo automaticamente é reconhecido pelo editor e pelo navegador como estrutura para página web.
- Vá até sua pasta , note que o "index.html" já é reconhecido como arquivo do navegador, clique para abri-lo.
- É apenas uma página em branco pois não adicionamos nenhum conteúdo a ela.



3 Tags

A linguagem HTML é construída através de tags, que são interpretadas pelo navegador.



- Tag de abertura: Consiste no nome do elemento (neste caso: p), envolvido entre parênteses angulares de abertura e fechamento. Isso indica onde o elemento começa, ou inicia a produzir efeito — neste caso, onde o parágrafo se inicia.
- Tag de fechamento: É o mesmo que a tag de abertura, exceto que este inclui uma barra diagonal antes do nome do elemento. Indica onde o elemento termina — neste caso, onde fica o fim do parágrafo. Falhar em incluir o fechamento de uma tag é um erro comum para iniciantes e pode levar a resultados estranhos.
- O conteúdo: Este é o conteúdo do elemento, que neste caso é somente texto.
- O elemento: A tag de abertura, mais a tag de fechamento, mais o conteúdo, é igual ao elemento.

4 Estrutura de um documento HTML

Digite **<html** e pressione **Enter**.

```
1  <!DOCTYPE html>  <!--É a declaração que define que o documento é escrito na linguagem especificada (HTML5). -->
2
3  <html>  <!--Indica que todo o contexto dentro da tag terá como base html em sua estrutura. -->
4
5  <head> <!--Tag que apresenta o conteúdo de Metadata. Metadata é basicamente o que define o documento (Título do documento,
6  decodificação dos caracteres, estilos da folha, scripts).-->
7
8  <title> </title><!--Define o título na aba do navegador, fornece um título para a página quando ela é adicionada aos
9  favoritos, exibe um título para a página nos resultados do mecanismo de pesquisa.-->
10
11 </head>
12
13 <body>  <!-- Onde toda a programação de conteúdo a ser exibido deve ser feita--> </body>
14
15 </html>
```

5 Head – Meta dados

O cabeçalho HTML é o conteúdo do elemento `<head>`, ao contrário do conteúdo do elemento `<body>`, o conteúdo do cabeçalho não é exibido na página, em vez disso, o trabalho do cabeçalho é conter [metadados](#) sobre o documento.

5.1 Title

Define o título da página.

```
1 <head>
2   <title>Aula 1</title>
3 </head>
```

5.2 Link

Especifica as relações entre o documento atual e um recurso externo. Este elemento é usado para vincular as folhas de estilo por exemplo.

```
1 <head>
2   <title>Aula 1</title>
3   <link rel="stylesheet" href="meu-arquivo-css.css">
4 </head>
```

5.3 Script

É usado para incluir ou referenciar um script executável, "src" especifica uma url que referencie um script.

```
1 <head>
2   <title>Aula 1</title>
3   <link rel="stylesheet" href="meu-arquivo-css.css">
4   <script src="meu-arquivo-js.js"></script>
5 </head>
```

As META tags são rótulos HTML que descrevem e ajudam a catalogar e a categorizar o conteúdo de uma página Web para o navegador e os motores de busca. Alguns exemplos:

5.4 Charset

Define a codificação de caracteres usada na página.

```
1 <head>
2   <meta charset="utf-8">
```

```
3 </head>
```

5.5 Name

Define o nome do document-level metadado e é associado a um valor, contido pelo atributo "content".

```
1 <head>
2   <meta name="author" content="Queila Lima"> <!-- definindo, em formato livre, o nome do author do documento -->
3   <meta name="generator" content="Sublime Text"><!-- Software gerador da página-->
4   <meta name="Keywords" content="HTML5, Curso HTML, Curso Front End"> <!-- contendo, como strings separadas por virgula,
palavras relevantes associadas ao conteudo da pagina, referenciando a página no navegador ou site de busca -->
5   <meta name="description" content="Pagina do curso HTML5"><!-- contem uma curta e precisa descrição do conteudo da
pagina. varios browsers, como o Firefox e o Opera, usam este meta como descrição padrao da pagina quando é marcada. -->
6   <meta name="application-name" content="Ets_iot">
7 </head>
```

5.6 Http-equiv

É um pragma diretiva (especifica como o compilador ou montador deve processar o código fonte), normalmente representa uma informação dada pelo web server sobre como a pagina web deve ser entregue.

```
1 <head>
2   <meta http-equiv="refresh" content="2"> <!--Atualiza os dados da página a cada dois segundos-->
3   <meta http-equiv="refresh" content="5" url ="http://www.outrosite.com/"> <!-- é possível também realizar um
redirecionamento, em 5 segundos, após aberto a página inicial, a mesma será redirecionada para o URL digitado acima.-->
4 </head>
```

6 Body

O body é o elemento no nosso documento responsável por conter todo o conteúdo do site que fica/ou ficará disponível para visualização. Adicione a letra de uma música dentro da tag body.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Aula 1</title>
5  <meta charset="utf-8">
6  </head>
7  <body>
8  AQUARELA
9  Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo
10 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo
11 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva
12 E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva
13 Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel
14 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu
15 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul
16 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul
17 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul
18 Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená
19 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar
20 Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo
21 E se a gente quiser ele vai pousar.
22 </body>
23 </html>
```

Visualize no navegador, observe que independente de como foi digitado o texto aparece sem formatação alguma.

Aquarela Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo E se a gente quiser ele vai pousar

6.1 Br

Utilizamos a tag
 para quebra de linha. Separe os versos corretamente adicionando as quebras de linha necessárias no seu texto.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Aula 1</title>
5  <meta charset="utf-8">
6  </head>
7  <body>
8  AQUARELA <br>
9  Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo <br>
10 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo <br>
11 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva <br>
12 E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva <br>
13 Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel <br>
14 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu <br>
15 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul <br>
16 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul <br>
17 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul <br>
18 Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená <br>
19 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar <br>
20 Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo <br>
21 E se a gente quiser ele vai pousar. <br>
22 </body>
23 </html>
```

6.2 P

Note que mesmo assim não temos a estrutura perfeita do texto, pela falta de separação das estrofes. Para isso utiliza-se a tag <p></p>, que configura o espaçamento padrão para cada parágrafo.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Aula 1</title>
5  <meta charset="utf-8">
6  </head>
7  <body>
8  AQUARELA
9  <p>
10 Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo <br>
```

```
11 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo <br>
12 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva <br>
13 E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva <br>
14 </p>
15 <p>
16 Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel <br>
17 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu <br>
18 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul <br>
19 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul <br>
20 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul <br>
21 </p>
22 <p>
23 Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená <br>
24 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar <br>
25 Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo <br>
26 E se a gente quiser ele vai pousar. <br>
27 </p>
28 </body>
29 </html>
```

6.3 Texto Header - (h1,h2,h3,h4,h5,h6)

São as tags de cabeçalho com pré-formatação, usadas para dar destaque em algum texto e para referenciar títulos, são seis hierarquias possíveis a serem utilizadas. Coloque o título do texto entre as Tags <h1></h1>. E mude para as outras tags para verificar a diferença entre os tamanhos de texto que cada tag gera.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Aula 1</title>
5 <meta charset="utf-8">
6 </head>
7 <body>
8 <h1>AQUARELA</h1>
9 <p>
10 Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo <br>
11 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo <br>
12 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva <br>
13 E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva <br>
14 </p>
```

```
15 <p>
16 Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel <br>
17 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu <br>
18 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul <br>
19 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul <br>
20 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul <br>
21 </p>
22 <p>
23 Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená <br>
24 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar <br>
25 Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo <br>
26 E se a gente quiser ele vai pousar. <br>
27 </p>
28 </body>
29 </html>
```

6.4 Hr

Gera uma linha horizontal que divide o conteúdo do texto.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Aula 1</title>
5 <meta charset="utf-8">
6 </head>
7 <body>
8 <h1>AQUARELA</h1>
9 <hr>
10 <p>
11 Numa folha qualquer eu desenho um sol amarelo <br>
12 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um castelo <br>
13 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva <br>
14 E se faço chover, com dois riscos tenho um guarda-chuva <br>
15 </p>
16 <p>
17 Se um pinguinho de tinta cai num pedacinho azul do papel <br>
18 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu <br>
19 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul <br>
```

```

20 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou Istambul <br>
21 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul <br>
22 </p>
23 <p>
24 Entre as nuvens vem surgindo um lindo avião rosa e grená <br>
25 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar <br>
26 Basta imaginar e ele está partindo, sereno, indo <br>
27 E se a gente quiser ele vai pousar. <br>
28 </p>
29 </body>
30 </html>

```

6.5 Destaque de texto

No html existe uma tag específica para cada destaque:

Itálico		Negrito		Sublinhado	Riscado	Subescrito	Superescrito
<i></i>				<u></u>	<strike></strike>		
<i>sol amarelo</i>	<i>castelo</i>	guarda-chuva	tinta	<u>partindo.</u>	Istambul	Basta _{imaginar}	as ^{nuvens}

Adicione algumas tags de destaque ao seu texto.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>Aula 1</title>
5 <meta charset="utf-8">
6 </head>
7 <body>
8 <h1>AQUARELA</h1>
9 <hr>
10 <p>
11 Numa folha qualquer eu desenho um <i>sol amarelo</i> <br>
12 E com cinco ou seis retas é fácil fazer um <em>castelo</em> <br>
13 Corro o lápis em torno da mão e me dou uma luva <br>
14 E se faço chover, com dois riscos tenho um <b>guarda-chuva</b> <br>

```



```

15 </p>
16 <p>
17 Se um pinguinho de <strong>tinta</strong> cai num pedacinho azul do papel <br>
18 Num instante imagino uma linda gaivota a voar no céu <br>
19 Vai voando, contornando a imensa curva norte e sul <br>
20 Vou com ela, viajando, Havaí, Pequim ou <strike>Istambul</strike> <br>
21 Pinto um barco a vela branco, navegando, é tanto céu e mar num beijo azul <br>
22 </p>
23 <p>
24 Entre as <sup>nuvens</sup> vem surgindo um lindo avião rosa e grená <br>
25 Tudo em volta colorindo, com suas luzes a piscar <br>
26 Basta <sub>imaginar</sub> e ele está <u>partindo</u>, sereno, indo <br>
27 E se a gente quiser ele vai pousar. <br>
28 </p>
29 </body>
30 </html>

```

6.6 Listas

As listas do HTML são classificadas em ordenadas, geradas a partir da tag , e não ordenadas, geradas a partir da tag . Onde cada item da lista é referenciado pela tag . E existem também as listas de definição, criadas com a tag <dl>.

```

1 <h2>Artistas MPB</h2>
2 <ul>
3   <li>Tom Jobim</li>
4   <li>Toquinho</li>
5   <li>Vinicius de Moraes</li>
6 </ul>

```

Listas não ordenadas possuem diferentes opções de tipos de lista.

<ol type="a">	<ol type="1">	<ol type="i">	<ol type="I">
a. Aquarela b. Chão de Giz c. Se...	1. Aquarela 2. Chão de Giz 3. Se...	i. Aquarela ii. Chão de Giz iii. Se...	I. Aquarela II. Chão de Giz III. Se...

Defina uma lista ordenada com as melhores músicas:

```

1 <h2>Músicas MPB</h2>
2 <ol type="a">
3   <li>Aquarela</li>
4   <li>Chão de Giz</li>
5   <li>Se...</li>
6 </ol>

```

Cada item de uma lista de definição é composto por um título <dt> e uma descrição <dd>.

```

1 <h2>Artistas MPB</h2>
2 <dl>
3   <dt>Tom Jobim</dt>
4   <dd>Compositor, maestro, pianista, cantor, arranjador e violonista brasileiro</dd>
5   <dt>Toquinho</dt>
6   <dd>Cantor, compositor e violonista brasileiro.</dd>
7 </dl>

```

6.7 Imagens



As imagens são enviadas ao navegador através da tag , acompanhada obrigatoriamente pelo atributo "source" que define o link ou caminho do diretório da imagem, o atributo "title" estabelece um título para a imagem que aparecerá quando passar o mouse pelo campo da imagem, por fim o atributo "alt" define o texto que será alternativo a aparição da imagem caso ela não seja encontrada. Escolha uma imagem que represente sua música e apresente ela ao final do texto.

```

1 

```

6.8 Figure

Esse serve para englobar conteúdos independentes que sejam relacionados a um conteúdo específico na página web. Usamos esse elemento para marcar conteúdos do tipo: imagens, ilustrações, diagramas, fotos, vídeos, linhas de código e etc.

Os conteúdos que estiverem dentro do "figure" podem ser movidos para longe do fluxo principal da página sem afetar o significado da página. Muitas vezes o elemento figure é acompanhado pelo elemento "figcaption" que adiciona uma espécie de legenda ou descrição a figura apresentada.

```

1  <figure border="1">
2    
3    <figcaption>Música Aquarela, de Toquinho. Aquarela, lançada no princípio dos anos oitenta,
4    é uma música que remonta ao universo da infância. Ela recorda o ouvinte da necessidade de se
5    imaginar cenários alternativos, contemplando a beleza que é poder ir além através da nossa
6    capacidade de criação.</figcaption>
7  </figure>

```

6.9 Links

Os links do HTML são definidos pela tag <a> que usa como atributo "href " para especificar o link de referencia. Pode ser atribuido a qualquer elemento da página: imagem, texto, etc.

Transforme em links para o clipe da música no youtube o título e a imagem.

```

1  ...>
2  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xT8HIiFQ8Y0"><h1>AQUARELA</h1></a>
3  ...>
4  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xT8HIiFQ8Y0"></a>

```

6.10 Tabelas

Os elementos principais da tabela são:

- A tag <table> significa “tabela” indica onde começa e termina uma tabela;
- A tag <tr> significa “table row” (linha de tabela) e indica onde começa e termina e uma linha horizontal da tabela; e
- A tag <td> significa “table data” (dados da tabela) e indica onde começa e termina cada célula contida nas linhas da tabela.

```

1  <table>
2    <tr>
3      <td>l1 c1</td>
4      <td>l1 c2</td>
5      <td>l1 c3</td>
6    </tr>
7    <tr>
8      <td>l2 c1</td>
9      <td>l2 c2</td>
10     <td>l2 c3</td>

```

```
11     </tr>
12 </table>
```

- O atributo "border=" define o grossura da borda da tabela.
- Existe o "colspan=" que adicionado ao <td> permite uma única célula ocupe o espaço de duas ou mais colunas.
- Já o "rowspan=" permite que uma célula ocupe duas ou mais linhas.
- Por fim o atributo "align=" adicionado ao <td> define o alinhamento de texto dentro das células. As opções de alinhamento são: "right", "left", "center", "justify".

```
1 <table border="1">
2   <tr>
3     <td colspan="2" align="center">l1 c1-2</td>
4     <td rowspan="2" align="center">l1-2 c3</td>
5   </tr>
6   <tr>
7     <td align="center">l2 c1</td>
8     <td align="center">l2 c2</td>
9   </tr>
10 </table>
```

Alguns outros elementos que também podem compor uma estrutura mais correta de tabela são:

- <th> – define uma célula de cabeçalho da tabela
- <thead> – define o cabeçalho da tabela
- <tbody> – define o corpo da tabela
- <tfoot> – define o rodapé da tabela

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Aula 1</title>
5   </head>
6   <body>
7     <table border="1">
8       <thead>
9         <tr>
```

```
10         <th>Música:</th>
11         <th>Gênero:</th>
12         <th>Artista:</th>
13         <th>Ano:</th>
14     </tr>
15 </thead>
16 <tbody>
17     <tr>
18         <td>Que País É Esse?</td>
19         <td>Folk Rock</td>
20         <td>Legião Urbana</td>
21         <td>1987</td>
22     </tr>
23     <tr>
24         <td>Faz Parte do Meu Show</td>
25         <td>Pop</td>
26         <td>Cazuza</td>
27         <td>1988</td>
28     </tr>
29     <tr>
30         <td>Coração de Estudante</td>
31         <td>MPB</td>
32         <td>Milton Nascimento</td>
33         <td>1987</td>
34     </tr>
35 </tbody>
36 <tfoot>
37     <tr>
38         <td>0 melhor dos anos 80</td>
39     </tr>
40 </tfoot>
41 </table>
42 </body>
43 </html>
```

Resultado:

Música:	Gênero:	Artista:	Ano:
Que País É Esse?	Folk Rock	Legião Urbana	1987
Faz Parte do Meu Show	Pop	Cazuza	1988
Coração de Estudante	MPB	Milton Nascimento	1987
O melhor dos anos 80			

7 Desafio

- Crie uma página de um cinema, destacando o nome do cinema como título da página.
- Adicione imagens das capas de filmes que estão em estreia.
- Crie uma lista dos Shoppings na qual o cinema possui sede.
- Monte uma tabela que mostre a data de lançamento e o gênero de cada filme.
- Transforme as imagens em links para trailer dos filmes correspondentes.

8 Desafio

- Crie uma tabela do Brasileirão 2021 com o 6 primeiros e os 6 últimos do campeonato.
- Deve conter pelo menos o **nome do time, escudo, classificação e pontuação**.
- A imagem do escudo deve direcionar à página do time no Globo esporte.
- Pode conter o melhor jogador de cada time, mascote, entre outras características.