



HTML, onde está?



Tudo na WWW tem HTML?

1. Abrir o Firefox
 2. Entrar em num site à sua escolha
 3. Clicar com o botão direito do rato
 4. Clicar na opção Código-fonte
 5. Irá abrir uma janela com o código HTML
- Faça esses passos em mais dois sites

O que está a acontecer?

```
<script type="text/javascript">  
var rightColumnUri = "/de/Die-Welt-verstehen/194.t  
var currentContext = "openPriorDossier";  
</script>  
<noscript>  
  <a style="display:none;" href="/de/Die-Welt-v  
</noscript>  
<div id="right_column">  
  
  <iframe src="" id="iframe_right_column" name="right_column">  
    [Your user agent does not support iframes;  
    you may visit <a href="/de/Die-Welt-verstehen/194.t  
  </iframe>
```



abert
madrugada.com

as últimas novidades sobre a tecnologia, em Portugal e no Mundo

PASSATEMPOS	PROMOÇÕES	BANCOS	CLUBE AADM+	CÓDIGO CVP	ANÁLISES
-------------	-----------	--------	-------------	------------	----------

2020/01/07

Windows e Office em saldo para 2020

2020
HAPPY NEW YEAR
EXTRA 35% OFF

€9.74	€21.44	€9.09	€40.29	€25.34	€45.49
Windows 10 Home	Office 2016 Home	Windows 10 Pro	Office 2019 Pro	Office 2016 Pro	Office 2019 Pro

Apoios / Publicidade

[anunciar aqui]

Ganha gadget da semana

Subscrever

f t | o s e p a

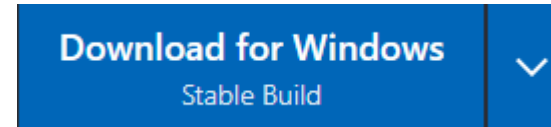
INTRODUÇÃO

- HTML – Hypertext Markup Language;
- É uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas web;
- Formado por uma sequências de tags que são lidas e interpretadas pelo navegador – browser;
- O HTML trabalha em conjunto com outras tecnologias (JavaScript e o CSS) proporcionando páginas mais dinâmicas e interativas.

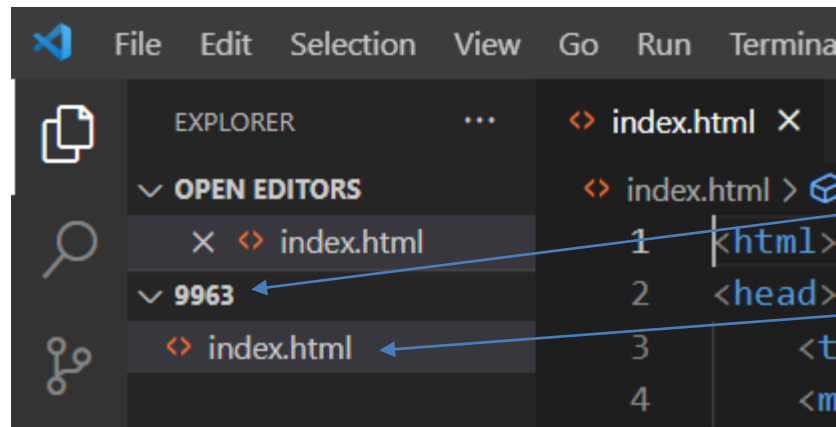


Instalar o IDE (Visual Studio Code)

- Entrar em <https://code.visualstudio.com/>



- Fazer download e instalar o IDE
- Criar uma pasta e um ficheiro HTML dentro da mesma



Criar ou abrir uma pasta

Criar um ficheiro .html



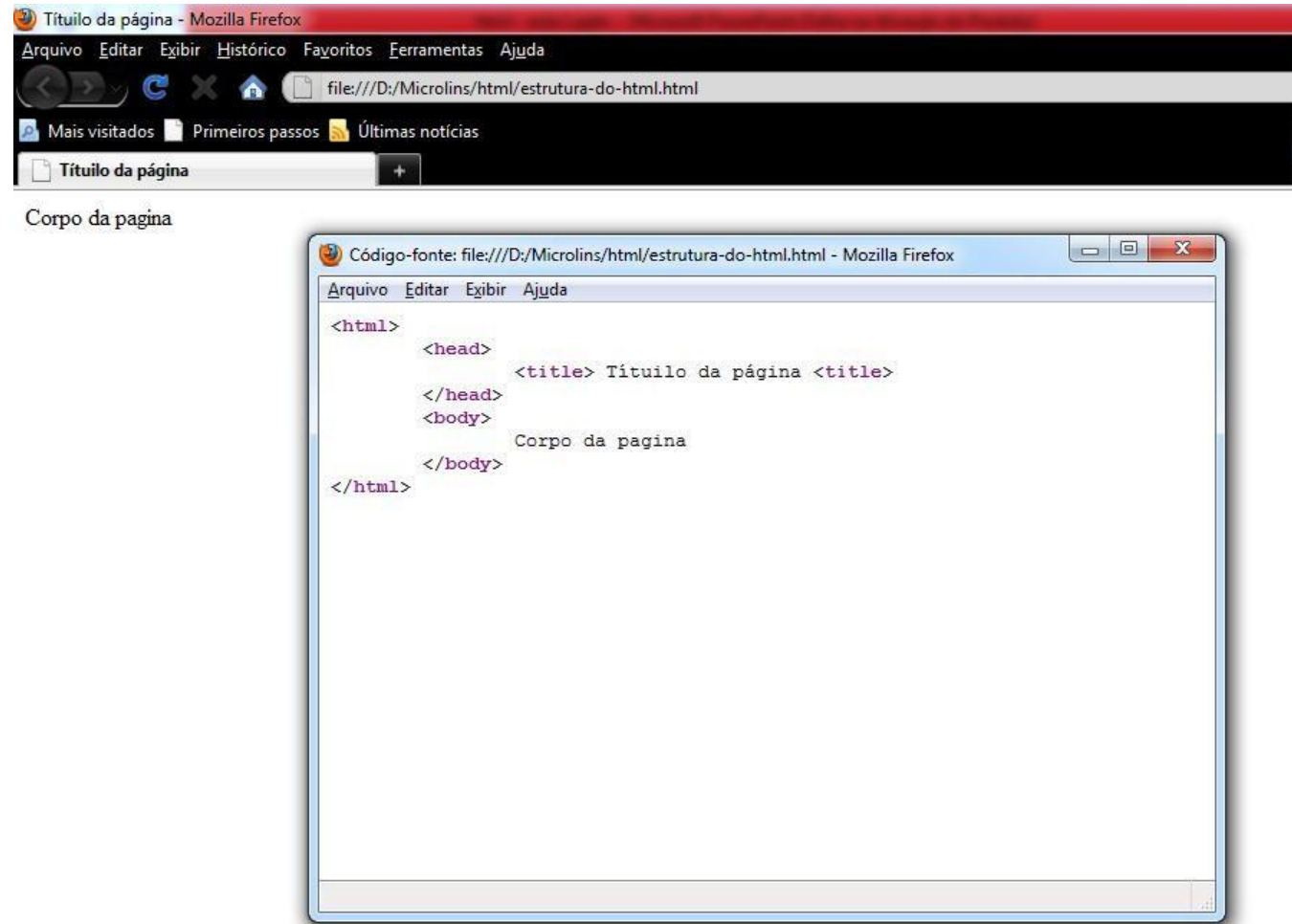
ESTRUTURA BÁSICA DO DOCUMENTO HTML

```
<html>  
  <head>  
    <title>Título da página</title>  
  </head>  
  <body>  
    Corpo da pagina  
  </body>  
</html>
```

Escreve a estrutura acima utilizando um IDE à sua escolha e o guarda-a com o nome de **index.html**



ESTRUTURA BÁSICA DO DOCUMENTO HTML



Para visualizar o código da página clique com o botão direito do rato e clique em *mostrar código fonte*

ESTRUTURA BÁSICA DO DOCUMENTO HTML



O navegador interpretou o código HTML e exibiu a página

O que aconteceu com as palavras <html>, </html>, <head>, </head>, <body>, </body>?

Para clicar uma estrutura html de forma rápida no VSC basta escrever html:5 e carregar no tab ou no enter

```
<> index.html  
1  html:5|
```



ESTRUTURA BÁSICA DO DOCUMENTO HTML

- `<html></html>` - é a definição do documento HTML
- `<head></head>` - é o cabeçalho do documento HTML, que contém informações para o navegador, motores de busca, etc. Essas informações não são apresentadas na página ao utilizador
- `<title></title>` - Pertence ao cabeçalho do documento e contém o título da página
- `<body></body>` - é o corpo do documento HTML, é onde são inseridos todos os elementos – textos, links, imagens - que queremos que apareçam na página



TAGS

- Uma tag é um comando (instrução) de marcação da linguagem HTML
- Não são exibidas pelo navegador
- Sempre são escritas entre < > e possuem seu respectivo elemento de fechamento </ >
- Algumas tags não precisam de ser fechadas:

<meta charset="UTF-8">

<hr>



TAGS

- As tags não são case sensitive ,ou seja, <h1> é equivalente a <H1>
- Boas práticas de programação em HTML dizem que devemos escrever as tags com letras minúsculas
- As tags podem ter atributos, por exemplo:

```
<p class="white" id ="parag1">Isto é um parágrafo</p>
```



ATRIBUTOS DA TAGS <META> (por exemplo)

```
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="description" content="UFCD 9963">  
  <meta name="keywords" content="IEFP CSS HTML">  
  <meta name="author" content="Ronaldo Filipe">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
</head>
```

- **name:** especifica o parâmetro da metadata
- **content:** especifica o valor para o atributo name da metadata
- **charset:** define o tipo de caracteres existentes no corpo da página



<!-- --> Tag de comentários

- O comentário em HTML é um trecho de código ou texto que não é executado ou exibido pelo navegador
- Serve para:
 - Parar a execução de uma parte do código
 - Adicionar informações sobre um comando ou página

<!--Isto é um comentário, ou seja, não vai ser interpretado-->



<p> Tag de parágrafo

- Para criar um parágrafo de forma utilizamos a seguinte sintaxe: **<p>olá</p>**
- Como mostrar as tags <p> no conteúdo de um site?
- Em vez de <> usamos caracteres especiais referentes ao código desses símbolos (**HTML Entities**)
 - < símbolo menor que (less than)
 - > símbolo maior que (greater than)
- https://www.w3schools.com/html/html_entities.asp



TAG
 (Break)- QUEBRA DE LINHA

-
 Utilizado quando é necessário que se faça uma quebra de linha em uma frase.

<body>

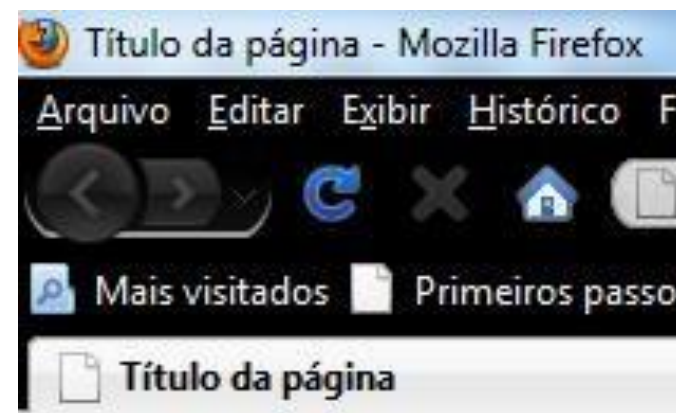
<p>Casa da colina

Av. 21 de Junho, 66

Bairro Centro

CEP: 16560-000</p>

</body>



Casa da colina
Av. 21 de Junho, 66
Bairro Centro
CEP: 16560-000



Exercício

- Crie uma pasta chamada exercícios, dentro da sua pasta de trabalho. Dentro dessa pasta, crie o documento HTML exercicio1_meunome.html
- Deve criar um código HTML que utilize um cabeçalho, parágrafos e quebra de linhas e que gere o seguinte resultado visual:

Desafio das Mensagens

* Um
** Dois
*** Três
**** Quatro

**** Quatro
*** Três
** Dois
* Um



TAG <H> - NÍVEIS DE TÍTULOS

- Os elementos HTML <h1>—<h6> representam seis níveis de título de seção.
- <h1> é o nível de seção mais alto e <h6> é o mais baixo.

```
<body>  
  <h1>Nível 1</h1>  
  <h2>Nível 2</h2>  
  <h3>Nível 3</h3>  
  <h4>Nível 4</h4>  
  <h5>Nível 5</h5>  
  <h6>Nível 6</h6>  
</body>
```



Exercício

- Dentro da pasta exercícios, crie o documento HTML exercicio2_meunome.html
- Utilize o gerador de texto Lorem Ipsum <https://www.lipsum.com/>
- Deve criar um código HTML que gere o seguinte resultado visual:

Tudo sobre HTML

Introdução

Justificação da Temática

Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing elit. Alias quasi in corporis voluptatibus quia libero nemo! Totam, quidem et! Enim error nulla sunt quibusdam officiis officia, assumenda ab exercitationem.

Caráter excepcional

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quo dolor exercitationem eaque, quos odio quidem ut labore in commodi dolorem qui vitae, voluptas nam nemo eligendi repellat quasi dolores adipisci.

Perguntas de partida

Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Modi sint sapiente quis vero tenetur dignissimos cum porro minus placeat error eum ipsam aspernatur ullam esse nisi dicta, perspiciatis nostrum blanditi.

Metodologia de Investigação

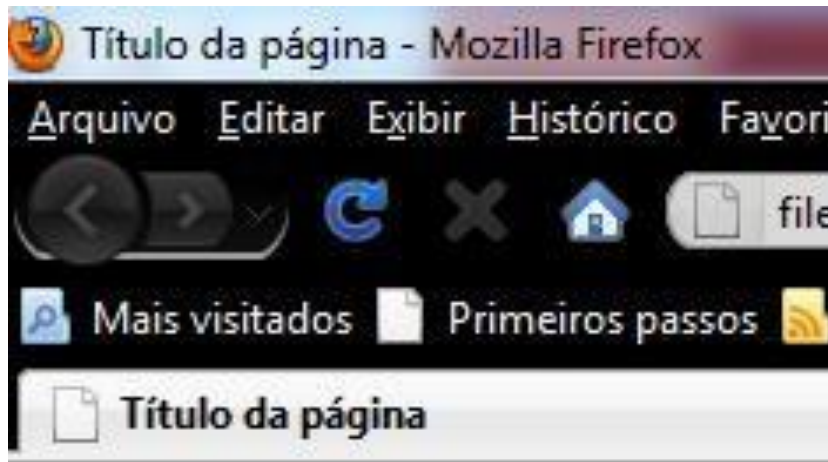
Etapas de Investigação

Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Quibusdam quos error explicabo corporis minus voluptatem exercitationem. Harum sed, porro culpa, beatae atque iure odit consectetur, quibusdam temp.

Instrumentos de análise

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Aut asperiores dolores consectetur? Obcaecati veritatis quos rem soluta eum saepe magnam consectetur tenetur eius molestias, laudantium ut iusto illo, vi.

TAG - LISTAS NÃO ORDENADAS unordered (bulleted) list



- Um item da lista
- Um outro item da lista
- O último item da lista

Um item da lista

Um outro item da lista

O último item da lista

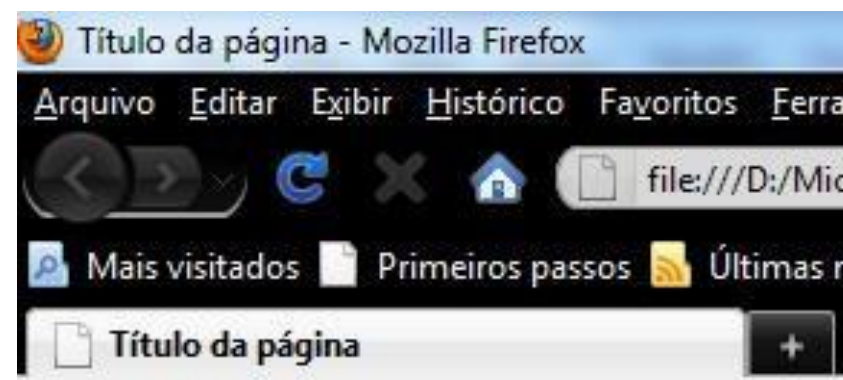
(- List item)



TAG - LISTA NÃO ORDENADA DE VÁRIOS NÍVEIS

- O símbolo que rotula o item é substituído a cada mudança de nível

```
<body>
  <ul>
    <li>Documentos avançados</li>
    <li>Documentos básicos</li>
    <ul>
      <li>Formulários</li>
      <ul>
        <li>CGI</li>
      </ul>
      <li>Contadores</li>
      <li>Relógios</li>
    </ul>
    <li>Outras informações</li>
  </ul>
</body>
```

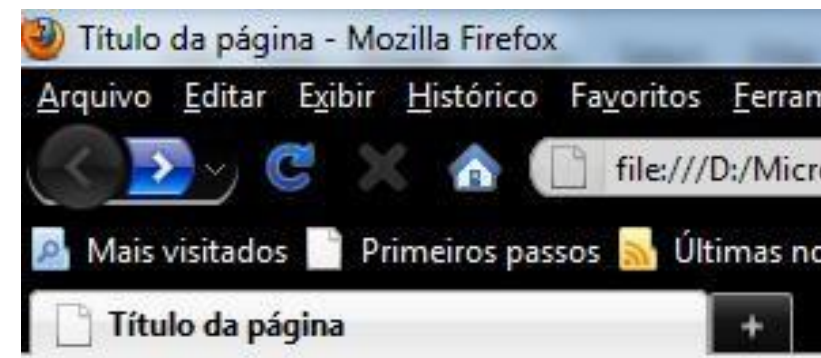


- Documentos avançados
- Documentos básicos
 - Formulários
 - CGI
 - Contadores
 - Relógios
- Outras informações



- O atributo style permite especificar o tipo de marcador a ser utilizado – square, circle e disc.

```
<body>  
  <ul style="list-style-type:square">  
    <li>Documentos avançados</li>  
    <li>Documentos básicos</li>  
    <li>Outras informações</li>  
  </ul>  
</body>
```



- Documentos avançados
- Documentos básicos
- Outras informações



TAG - LISTA ORDENADA (Ordered List)

```
<body>  
  <ol>  
    <li>Primeiro item</li>  
    <li>Segundo item</li>  
    <li>Terceiro item</li>  
  </ol>  
</body>
```



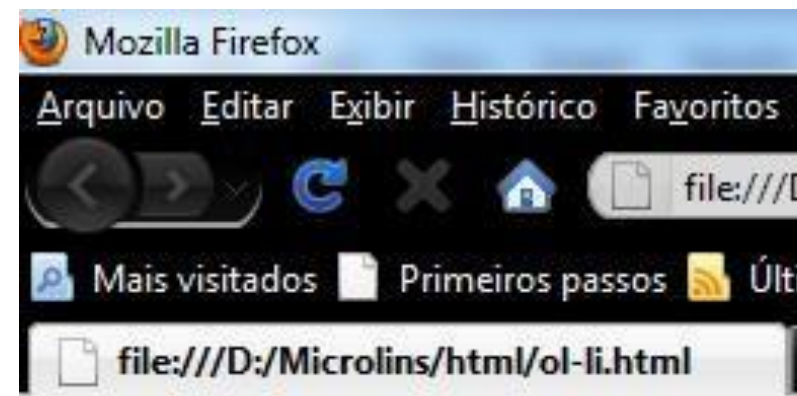
1. Primeiro item
2. Segundo item
3. Terceiro item



TAG - LISTA ORDENADA DE VÁRIOS NÍVEIS

- Este tipo de lista **não** apresenta numeração de níveis (ex: 1.1, 1.2, 1.1.1.)

```
<body>
  <ol>
    <li>Documentos avançados</li>
    <li>Documentos básicos</li>
    <ol>
      <li>Formolários</li>
      <ol>
        <li>CGI</li>
      </ol>
      <li>Contadores</li>
      <li>Relógios</li>
    </ol>
    <li>Outras informações</li>
  </ol>
</body>
```



1. Documentos avançados
2. Documentos básicos
 1. Formolários
 1. CGI
 2. Contadores
 3. Relógios
3. Outras informações

TAG - TYPE

- A tag start define o valor inicial
- A tag style define o tipo de numeração
- https://www.w3schools.com/tags/tag_ol.asp

<body>

```
<ol start="5" style="list-style-type:upper-alpha">
```

```
<li>Mato Grosso</li>
```

```
<li>Espírito Santo</li>
```

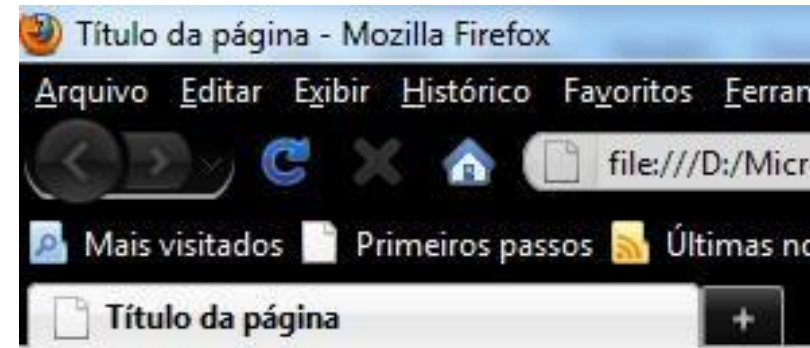
```
<li>Paraná</li>
```

```
<li>São Paulo</li>
```

```
<li>Rio de Janeiro</li>
```

```
</ol>
```

</body>



- Mato Grosso
- Espírito Santo
- Paraná
- São Paulo
- Rio de Janeiro

Inserir Emojis

- Para inserir um emoji numa página utilizamos o símbolo unicode referente ao mesmo
- <https://emojipedia.org/>
- Devemos utilizar a seguinte sintaxe ÓDIGO;
- Por exemplo: 🤯



Exercício

- Dentro da pasta exercícios, crie o documento HTML exercicio3_meunome.html
- Deve criar um código HTML que gere o seguinte resultado visual:

Meus emojis favoritos

Carinhas

- 🤔 Código U+1F913
- 🤩 Código U+1F92F
- 🤨 Código U+1F976

Mãos

- 🖐️ Código U+1F596
- 🖐️ Código U+1F91D
- 👍 Código U+1F44D

Animais

- 🐱 Código U+1F431
- 🐶 Código U+1F436
- 🐼 Código U+1F981

Inserir Links (hiperligação) 1/2

Para inserir links utiliza-se a tag <a>

A tag <a> tem o atributo href que define o URL para o qual se quer fazer a ligação

Podemos utilizar o atributo target para especificar onde será aberta a página:

_self -> na mesma página

_blank -> abre uma nova página

Exemplo:

```
<a href="https://www.iefp.pt/">Instituto de Emprego e Formação Profissional</a>
```

Resultado:

[Instituto de Emprego e Formação Profissional](https://www.iefp.pt/)



Inserir Links (hiperligação) 2/2

Um atributo bastante útil da tag <a> é o **hreflang**, que permite indicar qual é o idioma principal do link

```
<a href="https://www.iefp.pt" hreflang="pt">Site escrito em português</a>
```

Um recurso interessante para links é o **rel** que indica qual é a natureza do destino

Este atributo aceita os seguintes valores:

- ▶ next indica que o link é para a próxima parte do documento atual
- ▶ prev indica que o link é para a parte anterior do documento atual
- ▶ author indica que é um link para o site do autor do artigo atual
- ▶ external indica que é um link para outro site que não faz parte do site
- ▶ nofollow indica que é um link para um site não apoiado (ou que pode não ser de confiança), como um link pago

```
<a href="https://www.iefp.pt" rel="external">Site fora do meu domínio</a>
```

Links para fazer Downloads

Os sites podem ter links para download de ficheiros

A partir da versão HTML5, as âncoras receberam atributos especiais para isso.

Basta fazer o link para o ficheiro desejado e adicionar o atributo **type** com um dos seguintes valores:

- | | | |
|-------------------|--------------|--------------|
| ▶ application/zip | ▶ video/mp4 | ▶ audio/mpeg |
| ▶ text/html | ▶ video/H264 | ▶ font/ttf |
| ▶ text/css | ▶ video/JPEG | ▶ image/jpeg |
| ▶ text/javascript | ▶ audio/aac | ▶ image/png |

E acrescentar o atributo **download** com o nome do ficheiro que será transferido

```
<a href="livros/meulivro.pdf" download="meulivro.pdf" type="application/pdf">Download</a>
```



Referências absolutas e relativas

Suponhamos que nos encontramos na seguinte página:

www.pagina.pt/inicial.html

A referência `estudo` é relativa. E é relativa à página atual. Portanto obtemos:

www.pagina.pt/estudo.html

Um outro link relativo é `relatório`

O resultado é:

www.pagina.pt/trabalhos/relatorio.html

A referência absoluta para o mesmo endereço seria:

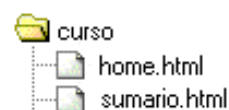
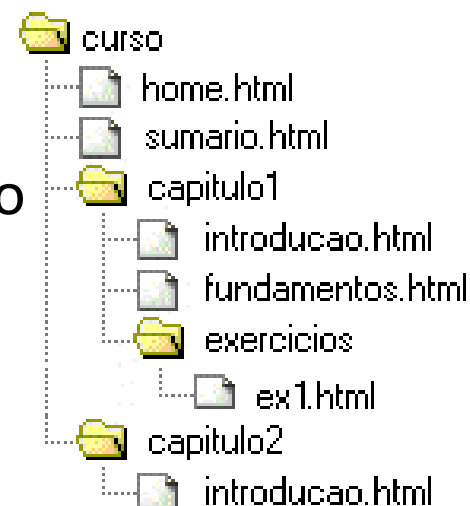
`relatório`

A vantagem das referências relativas é a mobilidade do trabalho, pois todas as páginas são relativas à primeira.

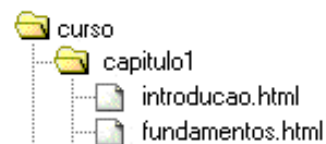


Referências absolutas e relativas

Analise cuidadosamente os exemplos a seguir utilizando endereçamento relativo. Considere as páginas organizadas em diretórios conforme ilustrado ao lado.



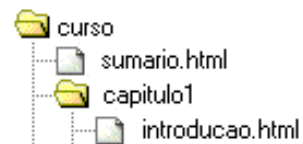
De "curso/home.html"
para "curso/sumario.html":
`href="sumario.html"` (mesmo diretório)



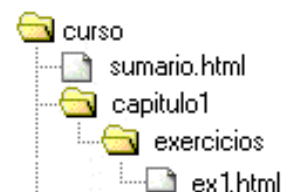
De "curso/capitulo1/introducao.html"
para "curso/capitulo1/fundamentos.html":
`href="fundamentos.html"` (mesmo diretório)



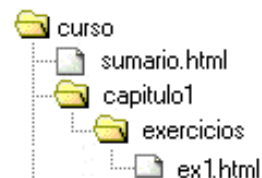
De "curso/capitulo1/introducao.html"
para "curso/sumario.html":
`href="../sumario.html"` (voltar 1 subdiretório)



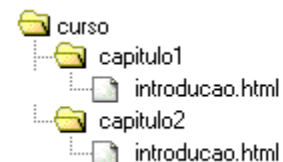
De "curso/sumario.html"
para "curso/capitulo1/introducao.html":
`href="capitulo1/introducao.html"` (avançar 1 subdiretório)



De "curso/capitulo1/exercicios/ex1.html"
para "curso/sumario.html":
`href="../../sumario.html"` (voltar 2 subdiretórios)



De "curso/sumario.html"
para "curso/capitulo1/exercicios/ex1.html":
`href="capitulo1/exercicios/ex1.html"` (avançar 2 subdiretórios)



De "curso/capitulo1/introducao.html"
para "curso/capitulo2/introducao.html":
`href="../capitulo2/introducao.html"` (voltar 1 subdiretório e depois avançar 1 subdiretório)

Inserir imagens

Para a inserção de imagens utiliza-se a tag *img*

Esta tem como atributo obrigatório o `src`, que define a localização da imagem a inserir

Também podemos utilizar os atributos `width` e `height` que definem a largura e altura da imagem

Por omissão estes valores são os definidos pela imagem

Exemplo:

```

```



Inserir imagens

O atributo alt permite definir um texto a apresentar caso haja algum problema como carregamento da imagem

Exemplo:

```

```



Para criar uma uma imagem com um link utilizamos a tag **img** dentro da tag **a**

Exemplo:

```
<a href="http://www.fct.unl.pt"></a>
```



Inserir imagens (direitos de autor)

- Seja o criador da própria arte. Use fotos que seu cliente tirou ou suas
- Consiga uma autorização legal de quem é o detentor dos direitos do conteúdo
- Compre o direito de usar a imagem: iStockPhoto, DepositPhotos, Shutterstock, etc. (algumas imagens só podem ser usadas uma vez)
- Utilize imagens de domínio público, seguindo as regras estabelecidas pelo autor (UnSplash, Pexels, FreePik, Rawpixel, Pixabay, Libreshot, Wikimedia Commons)



Exercício

- Crie uma pasta Exercicio4 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio4_meunome.html
- Crie uma página para divulgar as suas redes sociais. Ela deve ter uma foto, uma breve descrição e os links para os seus perfis
- Se não tiver alguma rede social, não há problema, crie um link aleatório
- A imagem do perfil deverá ter o tamanho de 150x150 pixels. Utilize um editor de imagem para fazer o ajuste
- Os links para as redes sociais devem ter as imagens dos logotipos das mesmas com o tamanho de 15x15 pixels



Exercício

- Deve criar um código HTML que gere o seguinte resultado visual:
- O negrito pode ser feito com a tag ``





As minhas redes sociais

Quem sou eu?



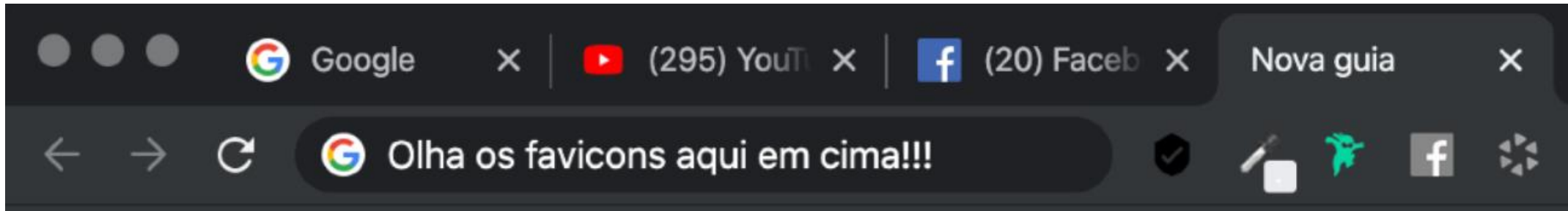
O meu nome é **Ronaldo Filipe**, sou formador do IEFP desde 2009 e para além disso desenvolvo software para dispositivos móveis e aplicações desktop. Tento lecionar os conteúdos de forma simples e prática.

Como entrar em contacto comigo?

-  [/canaldoronaldo](#) - Inscreve-te no meu canal do Youtube
-  [/instadoronaldo](#) - Segue-me no Instagram
-  [/twidoronaldo](#) - Segue-me aqui também
-  [/fbdoronaldo](#) - Adiciona-me aqui também

Ícone de Favoritos (favicon)

- Pequenos ícones que aparecem ao lado dos sites
- mesmo local onde aparece o texto da tag <title>



- precisamos de um ficheiro do tipo ícone, que normalmente está no formato .ico
- Encontra feitos em <https://iconarchive.com/>
- Pode criar em <https://favicon.io/>

```
<head>
```

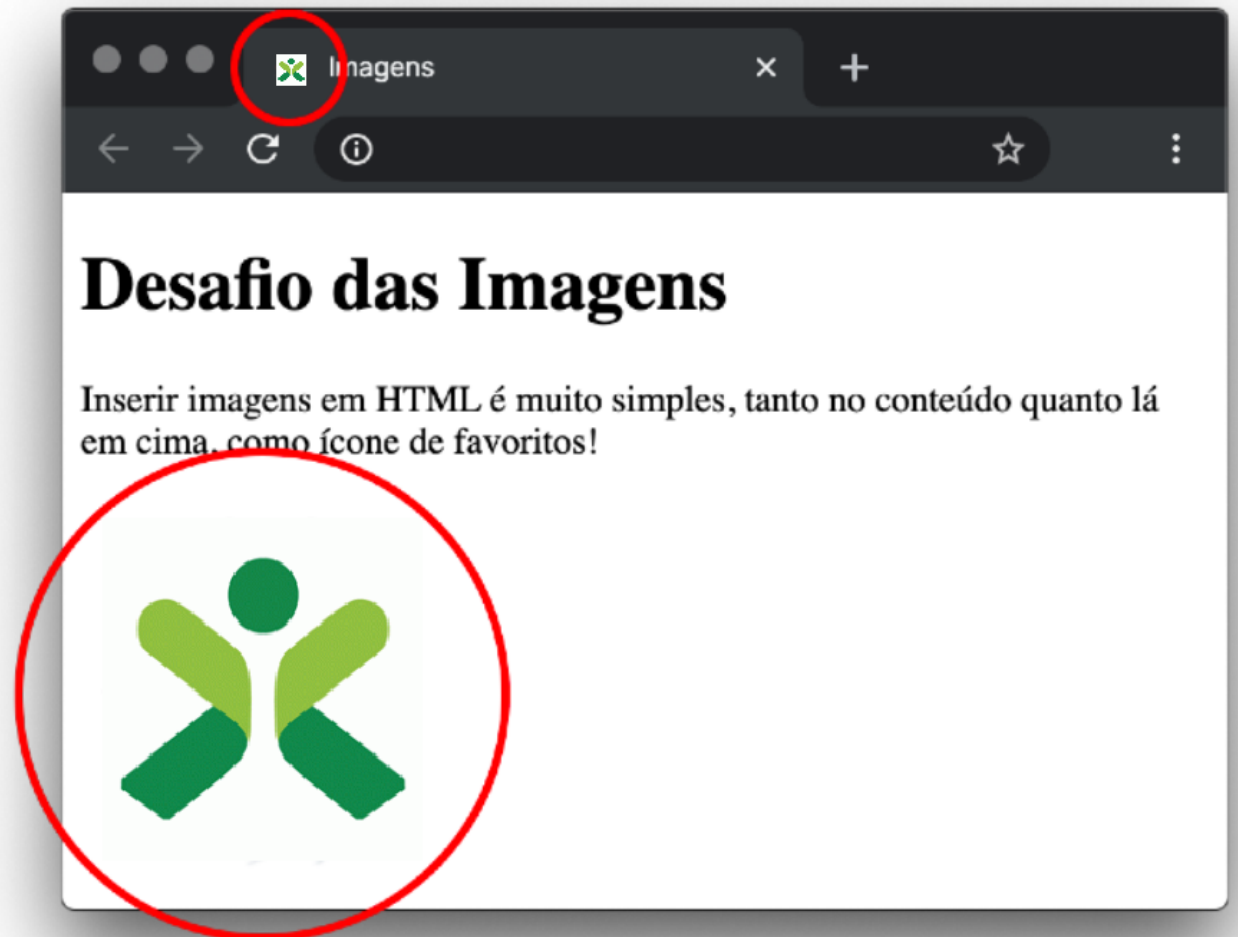
```
  <link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
```

```
</head>
```



Exercício

- Crie uma pasta Exercicio5 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio5_meunome.html
- Deve criar um código HTML que gere o seguinte resultado visual:



Imagens dinâmicas


Atualmente podemos aceder a sites em diversos tipos de dispositivo: smartphones, tablets, notebooks, etc.

Temos que adaptar o conteúdo do site ao tamanho dos ecrãs

O tipo de conteúdo mais problemático com o tamanho de apresentação são as imagens

Os tamanhos de imagens devem variar consoante o dispositivo (ex, grande numa tv e pequeno num smartphone) por isso, temos que redimensionar a imagem com CSS

Redimensionar a imagem não vai diminuir o seu tamanho no armazenamento (em bytes), ou seja, aumentando o consumo de dados em dispositivos móveis e deixa o site muito pesado e lento



Inserir imagens dinâmicas

Para adaptar o conteúdo ao tamanho do ecrã vamos utilizar as tags <picture> e <source>

```
<picture>  
  <source media="(max-width:750px)" srcset="imgs/pexels-pixabay-207296s.jpg">  
  <source media="(max-width:1000px)" srcset="imgs/pexels-pixabay-207296m.jpg">  
    
</picture>
```

Os atributos

- ▶ media indica o tamanho máximo a ser considerado para carregar a imagem indicada no atributo srcset
- ▶ srcset indica o nome da imagem que será carregada quando o tamanho indicado for atingido



Inserir imagens dinâmicas

É importante que existe uma ordem entre os <source>

Neste caso os itens mais acima serão os menores tamanhos, ou seja, os sources de forma crescente

O último item dentro de <picture> deve ser a imagem padrão, ou seja, a tag

É possível utilizar o atributo media="(min-width:)" sendo que, os sources terão que ser escritos de forma decrescente



Exercício

- Crie uma pasta Exercicio6 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio6_meunome.html
- Crie uma página que se adapte consoante o tamanho da janela
- A imagem deve ser personalizada e não apenas redimensionada
- Deve criar 3 versões de uma imagem à sua escolha para as seguintes larguras de ecrã:
 - Até 350px uma imagem de tamanho pequeno
 - Até 700px uma imagem de tamanho médio
 - Restantes uma imagem de alta resolução



Exercício

Imagem Flexível

Você está vendo a imagem completa? Experimente ampliar o tamanho da sua janela para aproveitar a melhor experiência 🌟



Imagem Flexível

Você está vendo a imagem completa? Experimente ampliar o tamanho da sua janela para aproveitar a melhor experiência 🌟



Imagem Flexível

Você está vendo a imagem completa? Experimente ampliar o tamanho da sua janela para aproveitar a melhor experiência 🌟



Semântica

- De acordo com o Priberam: *“Estudo das relações entre os signos e os seus referentes.”*
- Uma palavra pode ter forma e significado e a semântica dá mais valor ao significado
- Em HTML4, tags como <center> ou <blink> apresentavam apenas uma forma
- HTML5 apresenta o conceito de valorizar a semântica (tags têm um significado muito forte)
- <https://www.w3.org/TR/2014/REC-html5-20141028/obsolete.html>



Semântica (Exemplo)

```
<p>O Artur era uma pessoa com muita sorte. Começou de pequeno, onde morou na <br>  
<u>Rua Marquês de Pombal,</u><br> um local de fácil acesso ao Centro da cidade.</p>
```

- Em HTML4, colocamos o par de tags <u> e </u> para fazer o sublinhado e chamar a atenção

```
<p>O Artur era uma pessoa com muita sorte. Começou de pequeno, onde morou na <address>  
Rua Marquês de Pombal</address>, um local de fácil acesso ao Centro da cidade.</p>\
```

- Usamos a tag <address> para dar um significado ao destaque
- O W3C tem adicionado novas tags com mais significado e a tirado algumas que só se focam no efeito visual (forma)
- Apresentação gráfica é no CSS



Negrito e *Itálico*

- As tags `` e `<i>` não possuem significado e focam apenas na forma, sendo assim, são pouco semânticos
- Utilize as tags `` e `` para realizar essas mesmas formatações visuais, só que com significado
- A tag `` significa que o termo delimitado possui força dentro da frase. Logo, ele aparecerá em negrito
- A tag `` significa que queremos dar ênfase (do Inglês emphasis) ao termo. Logo, ele aparecerá em itálico



Formatações com semântica em HTML

- usamos a tag `<mark>...</mark>` para delimitar o texto que queremos sublinhado com marcador
- A tag `<big>` morreu, mas o `<small>` ainda sobrevive
- A tag `<strike>` morreu e deu origem à ``, que significa que o texto pode até ser lido, mas deve ser desconsiderado
- O texto inserido é o oposto do texto apagado. Um texto dentro de `<ins>` e `</ins>`, deve ser lido com atenção. Anteriormente era feito com a tag `<u>`



Formatações com semântica em HTML



- O HTML tem as tags <sup> e <sub> para escrever texto superior e inferior à linha respetivamente
- Existe a tag <code> para mostrar códigos de programação das diversas linguagens. Caso utilize quebras de linhas elas não vão ser representadas
- Podemos utilizar a tag <pre> para informar que o texto está pré-formatado
- Para siglas e abreviações podemos utilizar a tag <abbr>

<p>Estamos a aprender <abbr title="Hyper Text Markup Language">HTML</abbr> no IEFP</p>

Estamos a aprender HTML no IEFP

Hyper Text Markup Language

Exercício

- Dentro da pasta exercícios, crie o documento HTML `exercicio7_meunome.html`
- Deve criar um código HTML que gere o seguinte resultado visual:

Principais formatações

Negrito / Destaque

Nesta frase temos um **termo em negrito** usando a tag B (não semântica).

Nesta frase, tenho um **termo em destaque** usando a tag STRONG (semântica).

Itálico / Ênfase

Nesta frase, temos um *termo em itálico* usando a tag I (não semântica).

Nesta frase, temos um *termo em ênfase* usando a tag EM (semântica).

Texto marcado

Podemos criar também **um texto marcado** usando a tag MARK.

E no outro parágrafo, temos **outro texto marcado** no final.

Texto grande e pequeno

Estamos criando um texto grande e um texto pequeno nesse parágrafo.

Texto apagado

Podemos marcar ~~um texto como apagado~~ para indicar que ele deve ser lido, mas não considerado.

Texto inserido

Podemos marcar um texto como inserido para dar uma ênfase e indicar que ele foi adicionado depois.

Existe também o sublinhado com a tag U (não semântica)

Texto sobrescrito

Para inserir expressões do tipo $x^{20}+3$

Texto subscrito

Para inserir expressões do tipo H_2O

Exercício

- Dentro da pasta exercícios, crie o documento HTML exercicio8_meunome.html
- Deve produzir uma lista de elementos (pelo menos 5) que podem ser adicionadas numa página HTML. Cada elemento deve ter uma pequena explicação sobre o mesmo

- Exemplo:

Tags em HTML

Em HTML5, podemos inserir os elementos da lista a seguir. Passe o mouse sobre os termos para descobrir qual tag deverá utilizar em cada caso.

- Parágrafo
- Títulos
- Imagens
- Abreviações
- Códigos-fonte
- Listas numeradas
- Listas com demarcadores

Multimédia na web (música)

<audio controls autoplay>

<source src="horse.ogg" type="audio/ogg">

<source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">

O navegador não suporta esta funcionalidade

</audio>

O atributo **controls** mostra as opções play, pause e volume

A tag **<source>** permite escolher a principal e as alternativas fontes de áudio (só reproduz um)

O texto entre as tags <audio> e </audio> só será exibido se o navegador não suportar a tag <audio>



Multimédia na web (vídeo)

`<video width="320" height="240" autoplay>`

`<source src="movie.mp4" type="video/mp4">`

`<source src="movie.ogg" type="video/ogg">`

O navegador não suporta esta funcionalidade `</video>`

O atributo `controls` mostra as opções play, pause e volume

A tag `<source>` permite escolher a principal e as alternativas fontes de vídeo

O atributo `autoplay` faz com que a reprodução do video se faça assim que a página seja carregada



Modelo de caixas (box model)

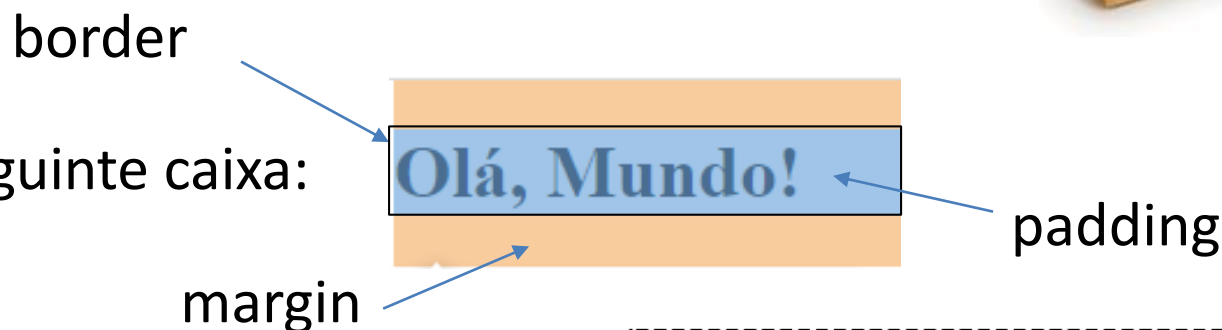


O que é uma caixa?

Com base no conceito “box model”, os elementos HTML no nosso site são visto como caixas, que por vezes, estão dentro de outras caixas

Características de uma caixa

Olá, mundo!

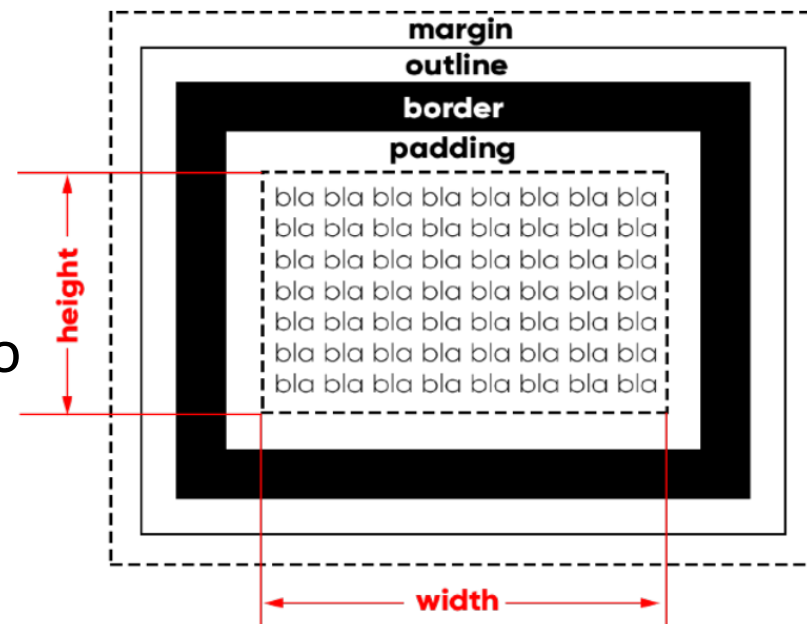
 vai gerar a seguinte caixa:

Todas as caixas têm um border que pode ou não ser visível

O padding é o preenchimento interno

O margin é a margem, que corresponde ao espaço externo

O outline é o contorno dentro do margin



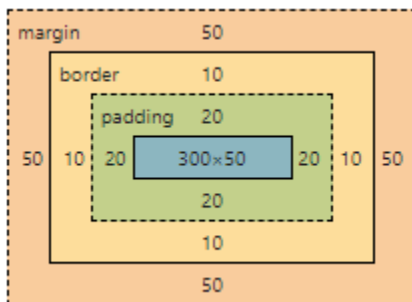
Modelo de caixas (box model) - exemplo



Exemplo simples para exemplificar todos esses componentes de uma caixa

```
h1{  
  width: 300px;  
  height: 50px;  
  background-color: lightgray;  
  border-width: 10px;  
  border-style: solid;  
  border-color: red;  
  padding: 20px;  
  outline-width: 30px;  
  outline-style: solid;  
  outline-color: blue;  
  margin: 50px;  
}
```

O resultado visual do código anterior será o seguinte:



Tipos de Caixas



Dependendo do comportamento da caixa, podemos classificar um elemento em uma de duas categorias: **block-level** e **inline-level**

Caixa do tipo block-level

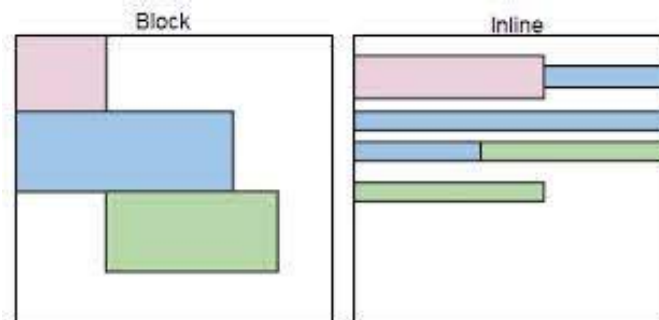
Inicia numa nova linha e vai ocupar a largura total do elemento onde ele está contido

Se não estiver contido noutra caixa, ele vai ocupar 100% da largura do <body>

O elemento block-level mais conhecido é o <div>

Alguns elementos HTML que são block-level:

<address> <blockquote> <dd> <div> <dl> <dt> <h1> - <h6> <hr> <main> <p>
<table> <video>



Tipos de Caixas



Caixa do tipo inline-level

Não começa numa nova linha mas no ponto exato onde foi definido

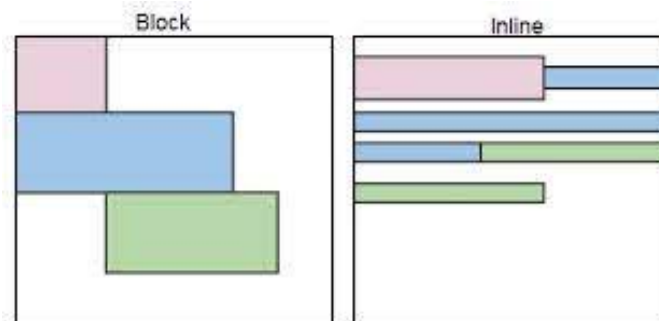
Vai ocupar apenas a largura do tamanho relativo ao seu conteúdo

Se não estiver inserido noutra caixa, ele vai ocupar 100% da largura do <body>

O elemento block-level mais conhecido é o

Alguns elementos HTML que são inline-level:

<a> <abbr>
 <button> <code> <i> <input> <label> <map> <script>
<small> <textarea>



Grouping Tags e Semantic Tags



A linguagem HTML padrão tinha apenas duas tags de agrupamento genérico: a `<div>` e a ``

A principal diferença entre elas é que a primeira é um elemento agrupador do tipo block-level e o segundo é inline-level

Elas eram utilizadas para agregar vários outros elementos HTML

Com o surgimento da HTML5, surgiram as tags semânticas de agrupamento

As tags `<div>` e `` (agora chamadas de não-semânticas) não deixaram de existir ou ficaram obsoletas, mas seu uso agora faz menos sentido



Grouping Tags e Semantic Tags



Os principais agregadores semânticos do HTML5:

Header

Cria áreas relativas a cabeçalhos. Pode ser o cabeçalho principal ou até o cabeçalho de uma secção ou artigo. Normalmente inclui títulos e subtítulos `<h1>` - `<h6>`. Podem conter também menus de navegação

Nav

Define uma área que possui os links de navegação pela estrutura de páginas que vão compor o website. Um `<nav>` pode estar dentro de um `<header>`

Main

É um agrupador utilizado para delimitar o conteúdo principal do site. Normalmente concentra as secções, artigos e conteúdos

Grouping Tags e Semantic Tags



Section

Ela pode conter o conteúdo diretamente no seu corpo ou dividir os conteúdos em artigos com conteúdos específicos. Segundo a documentação oficial da W3C, “uma seção é um agrupamento temático de conteúdos, tipicamente com um cabeçalho”

Article

Um artigo é um elemento que vai conter um conteúdo que pode ser lido de forma independente que diz respeito a um mesmo assunto. Podemos usar um `<article>` para delimitar um post de blog ou fórum, uma notícia, etc



Grouping Tags e Semantic Tags



Footer

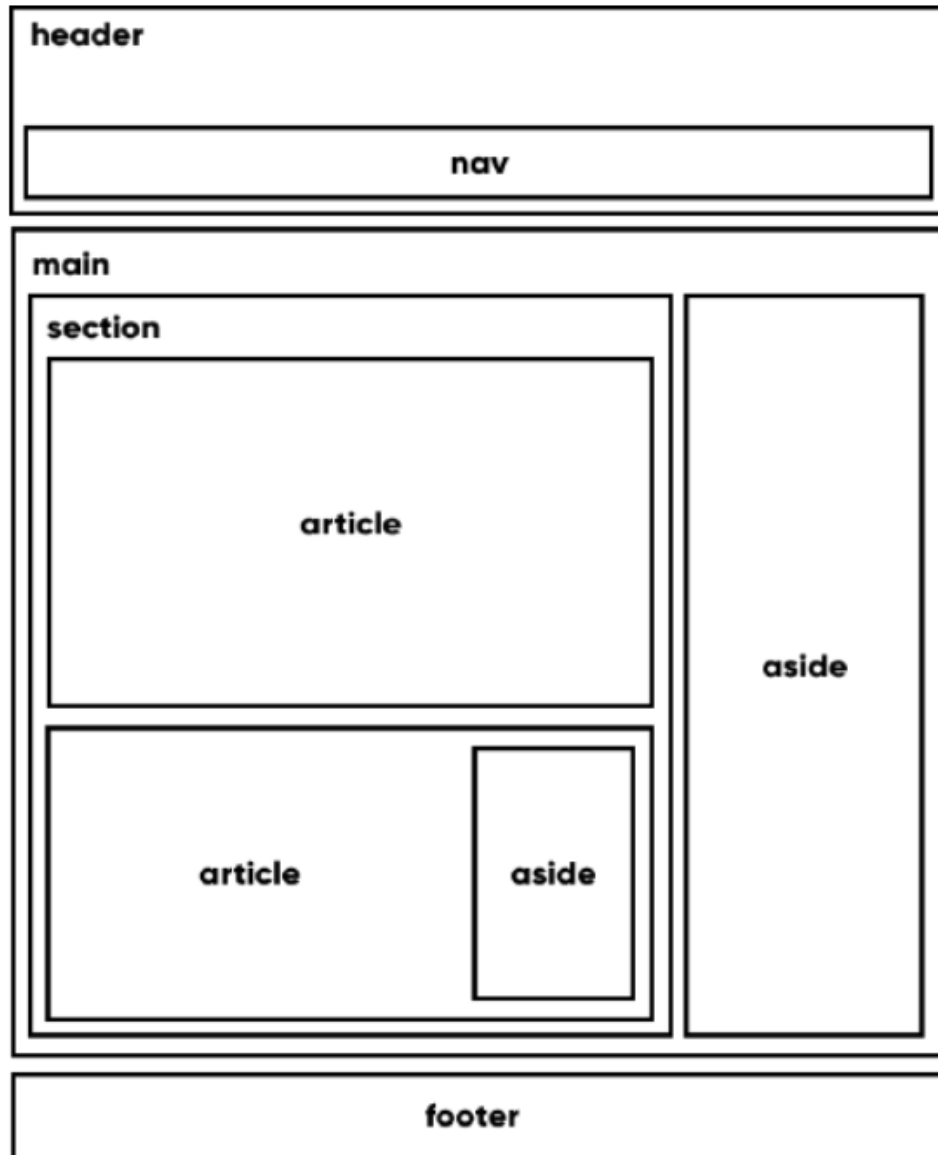
Cria um rodapé para o site, seção ou artigo. É um conteúdo que não faz parte diretamente do conteúdo nem é um conteúdo periférico (o que caracterizaria um `<aside>`), mas possui informações sobre o autor do conteúdo, links adicionais, mapa do site, etc

Aside

Delimita um conteúdo secundário e complementar ao conteúdo principal de um artigo ou seção. Normalmente um conteúdo `<aside>` está posicionado ao lado de um determinado texto



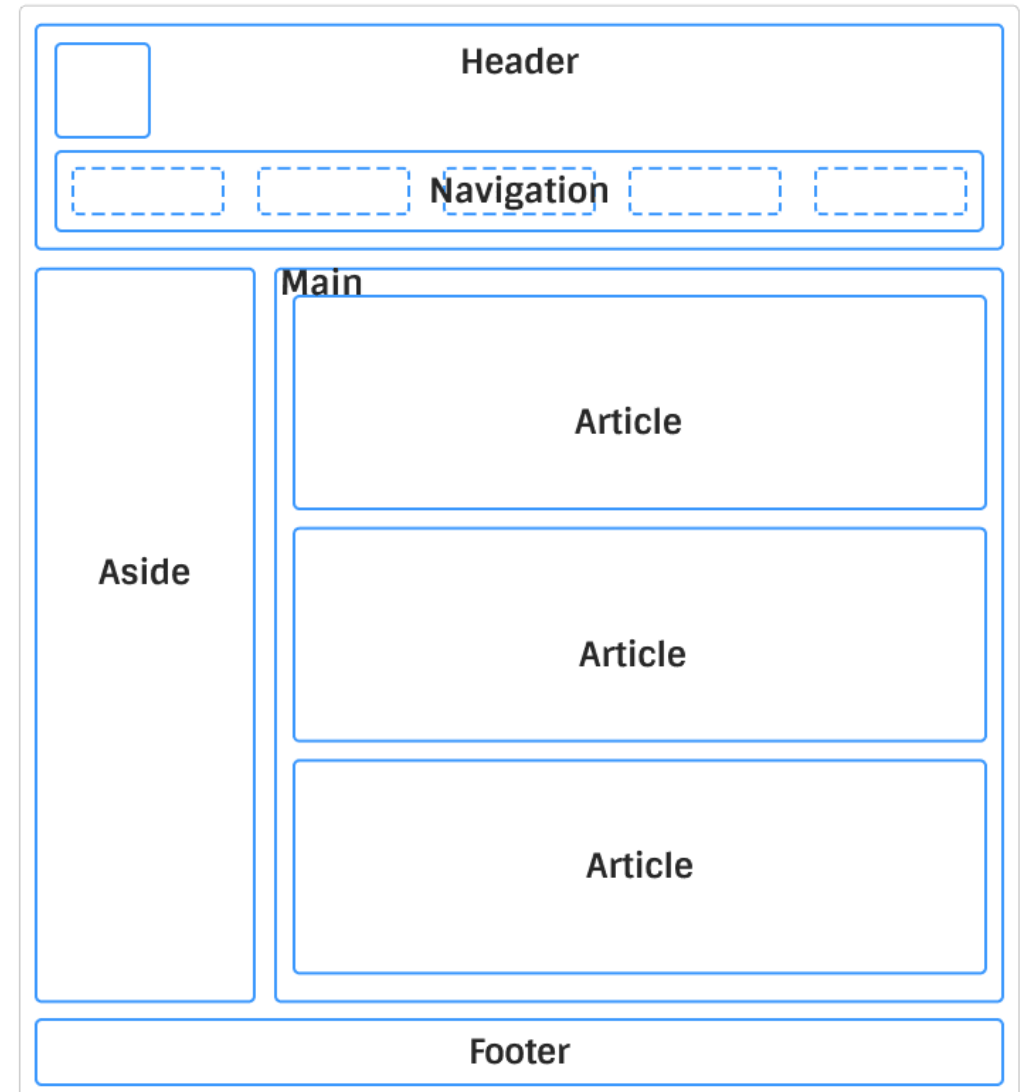
Grouping Tags e Semantic Tags



```
9 <header>
10   <h1>Meu Site</h1>
11   <nav>link link link link...</nav>
12 </header>
13 <main>
14   <section>
15     <article>
16       <h2>Título</h2>
17       <p>Texto do artigo</p>
18     </article>
19     <article>
20       <h2>Título</h2>
21       <p>Texto do artigo</p>
22       <aside>
23         conteúdo periférico do artigo
24       </aside>
25     </article>
26   </section>
27   <aside>
28     conteúdo periférico do site
29   </aside>
30 </main>
31 <footer>
32   conteúdo do rodapé
33 </footer>
```

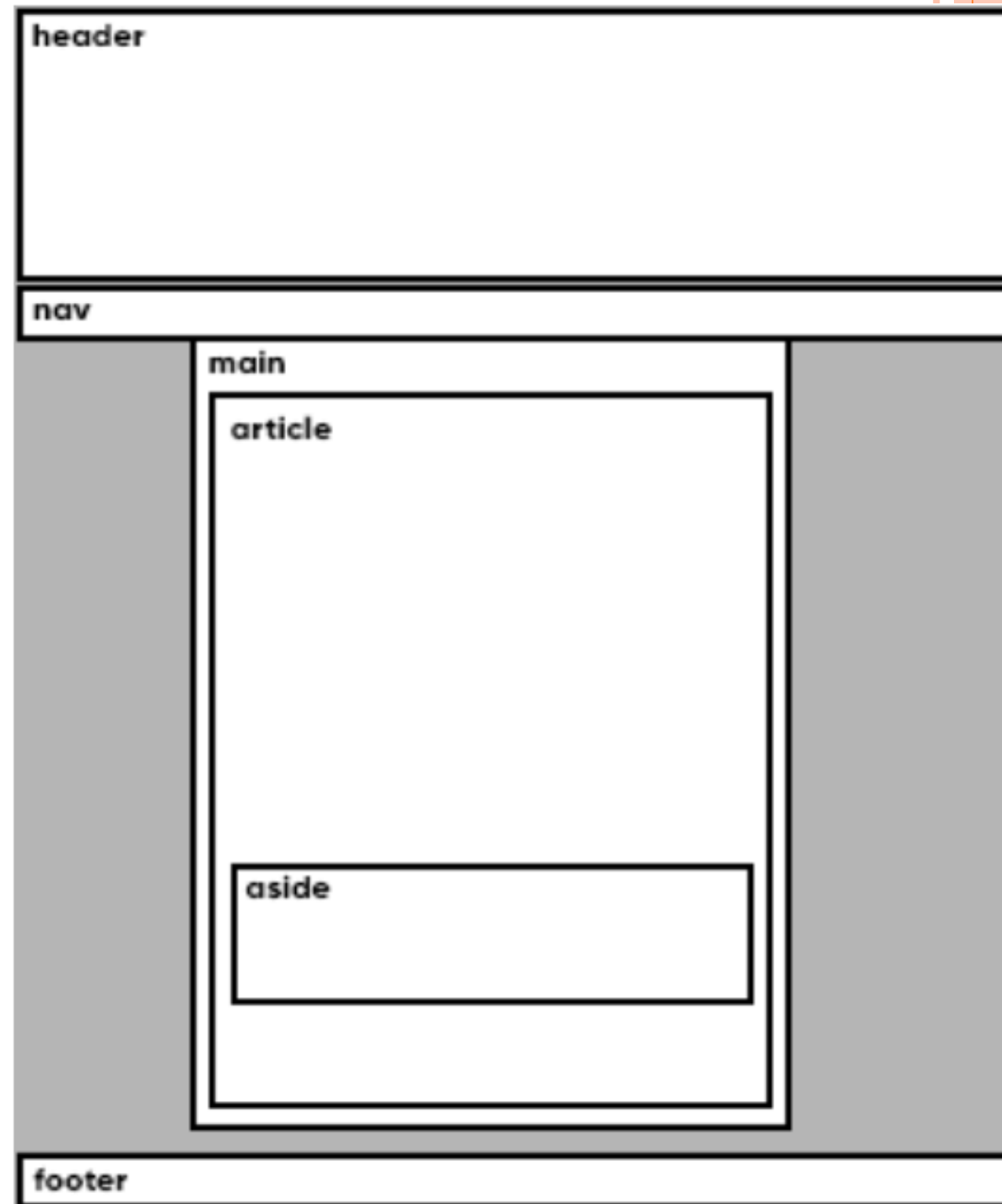
Exercício

- Crie uma pasta Exercicio7 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio7_meunome.html
- Utilizando as tags semânticas, crie uma estrutura de um site igual à da seguinte imagem:



Exercício

- Crie uma pasta Exercicio8 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio8_meunome.html e o ficheiro style.css
- Utilizando as tags semânticas, crie uma estrutura de um site igual à da seguinte imagem:



Exercício

- Deverá utilizar os seguintes textos na página:
- Como Funciona o HTML
- Um site médio inclui diversas páginas HTML diferentes. Por exemplo, ele pode trazer uma página inicial, uma página “sobre” e uma página de contato. Cada uma delas possui um arquivo HTML separado.
- As três principais partes de um elemento são:
- Tag de abertura – usada para dizer onde um elemento começa a ter efeito. A tag é cercada de colchetes angulares para abertura e fechamento. Por exemplo, use a tag de abertura <p> para criar um parágrafo.
- Conteúdo – essa é a parte que os usuários verão.
- Tag de fechamento – igual à tag de abertura, mas com uma barra antes do nome do elemento. Por exemplo, </p> para encerrar um parágrafo.

Exercício

- A página deverá ter as seguintes características:
- Depois de todos os links deverá aparecer o conteúdo “\00A0\1F517”
- As cores utilizadas são: #ebe5c5; #83e1ad; #3ddc84; #2fa866; #1a5c37; #063d1e;
- As fontes utilizadas serão a idroid.otf do dafont.com e a Bebas Neue do Google Fonts
- A página deverá ficar semelhante a imagem do diapositivo seguinte



O QUE É HTML?


Guia Básico Para Iniciantes

[Home](#) [Notícias](#) [Contato](#)

COMO FUNCIONA O HTML

Um site médio inclui diversas páginas **HTML** diferentes. Por exemplo, ele pode trazer uma página inicial, uma página “sobre” e uma página de contato. Cada uma delas possui um arquivo **HTML** separado.

AS TRÊS PRINCIPAIS PARTES DE UM ELEMENTO SÃO:

Tag de abertura – usada para dizer onde um elemento começa a ter efeito. A **tag**  é cercada de colchetes angulares para abertura e fechamento. Por exemplo, use a tag de abertura `<p>` para criar um parágrafo.

Conteúdo – essa é a parte que os usuários verão.

Tag de fechamento – igual à tag de abertura, mas com uma barra antes do nome do elemento. Por exemplo, `</p>` para encerrar um parágrafo.

O QUE É HTML?

Guia Básico Para Iniciantes

nav 1191 × 38
Color ■ #000000
Font 16px Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif
Background ■ #063D1E
Padding 10px

h1 1000 × 34
Color ■ #063D1E
Font 28.8px Android, cursive

h1 1191 × 63
Color □ #FFFFFF
Font 48px "Bebas Neue", cursive
Margin 0px 0px 20px


p 620 × 72
Color □ #FFFFFF
Font 19.2px Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif
Margin 0px 285.5px
Padding 0px 10px 50px

strong 44.44 × 17
Color ■ #1A5C37
Font 16px Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif

COMO FUNCIONA O HTML

Um site médio inclui diversas páginas **HTML** diferentes. Por exemplo, ele pode trazer uma página inicial, uma página "sobre" e uma página de contato. Cada uma delas possui um arquivo **HTML** separado.

AS TRÊS PRINCIPAIS PARTES DE UM ELEMENTO SÃO:

Tag de abertura – usada para dizer onde um elemento começa a ter efeito. A **tag**  é cercada por tags de abertura e fechamento. Por exemplo, use a tag de abertura <p> para criar um parágrafo.

Conteúdo – essa é a parte que os usuários verão.

Tag de fechamento – igual à tag de abertura, mas com uma barra antes do nome da tag para encerrar um parágrafo.

h2 1000 × 24
Color ■ #1A5C37
Font 20.8px Android, cursive

p 1000 × 64
Color ■ #000000
Font 16px Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif
Margin 15px 0px

Tabelas

Em HTML uma tabela é definida pela tag <table>

Cada linha é definida pela tag <tr>

O cabeçalho da tabela é definido pela tag <th>

Os dados da tabela são definidos pela tag <td>



Tabelas

```
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jill</td>
    <td>Smith</td>
    <td>50</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Eve</td>
    <td>Jackson</td>
    <td>94</td>
  </tr>
</table>
```



Mapas

```

```

```
<map name="planetmap">
  <area shape="rect" coords="0,0,82,126" href="sun.htm" alt="Sun">
  <area shape="circle" coords="90,58,3" href="mercur.htm" alt="Mercury">
  <area shape="circle" coords="124,58,8" href="venus.htm" alt="Venus">
</map>
```

Atributos das coordenadas






Valor	Descrição
<i>x1,y1,x2,y2</i>	Especifica as coordenadas do canto superior esquerdo e do canto inferior direito do retângulo (shape="rect")
<i>x,y,raio</i>	Especifica as coordenadas do centro do círculo e o seu raio (shape="circle")



Java em HTML

É possível embutir aplicações JAVA em html através da tag applet. Esta tag está obsoleta na versão 5 do HTML.

```
<applet code="Bubbles.class" width="350" height="350">  
Java applet that draws animated bubbles.  
</applet>
```

Element					
<applet>	Not supported	Not supported	Yes	Yes	Not supported



TAG <H> - NÍVEIS DE TÍTULOS

- <h> Utilizada para formatar um título ou tópico de uma seção.
- Disponibiliza 6 níveis - <h1></h1> - <h6></h6>



Nível 1

Nível 2

Nível 3

Nível 4

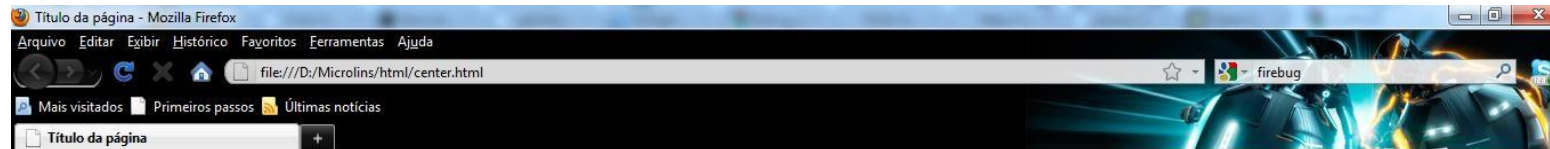
Nível 5

Nível 6



TAG <CENTER> - CENTRALIZAR (obsoleto)

- <center> Utilizada para centralizar blocos de texto, tabelas e etc.



Frase centralizada na página

em HTML 5
Com css inline
style="text-align: center;"



TAG <CENTER> - CENTRALIZAR (obsoleto)

```
<html>
  <head>
    <title> Título da página
  </title>
  </head>
  <body>
    <center><h3>Frase centralizada
na página</h3></center>
  </body>
</html>
```



CENTRALIZAR com style

```
<html>
  <head>
    <title> Título da página
  </title>
  </head>
  <body>
    <h3 style="text-align:center;">Frase
centralizada na página</h3>
  </body>
</html>
```



TAG <P> - PARÁGRAFO - ATRIBUTOS OPCIONAIS

```
<html>
  <head>
    <title>Título da página</title>
  </head>
  <body>
    <p align="center"
style="color:#006; font-family:Arial, sans-
serif; font-size:14px;">Primeiro
parágrafo</p>
    <p>Segundo parágrafo</p>
  </body>
</html>
```

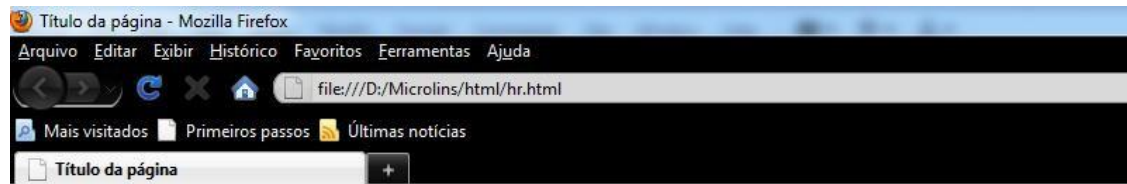


TAG <HR> - LINHA HORIZONTAL

- <hr> Cria uma linha horizontal no documento, também utilizada para separar seções de informação
- Atributos opcionais:
- **align**: define o alinhamento da linha que pode ser:
- **left, center** ou **right**
- **width**: determina a largura da linha em pixels
- **size**: determina a altura da linha
- **color**: determina a cor da linha



TAG <HR> - LINHA HORIZONTAL



HTML

```
<html>
  <head>
    <title>Título da página</title>
  </head>
  <body>
    <h1>HTML</h1>
    <hr size="2" width="100%">
  </body>
</html>
```



TAGS <DL> <DT> E <DD> - LISTA DE DEFINIÇÃO

- O texto é formatado como uma lista de termos na esquerda para direita



Internet

São milhões de computadores interligados pelo protocolo de internet TCP/IP que permitem o acesso a informações e transfer

HTML

HiperText Markup linguagem

DL: Definition List

DT: definition term

DD: definition description



TAGS <DL> <DT> E <DD> - LISTA DE DEFINIÇÃO

<body>

<dl>

<dt>Internet</dt>

<dd>São milhões de computadores interligados pelo protocolo de internet TCP/IP que permitem o acesso a informações e transferência de dados.</dd>

<dt>HTML</dt>

<dd>HyperText Markup language</dd>

</dl>

</body>



VALOR DAS CORES

- As cores em html são especificadas em padrões alfanuméricos, no modo RGB, com base hexadecimal.

R G B

- Red – vermelho
- Green – verde
- Blue – azul

- Branco = #FFFFFF
- Preto é a ausência de cores = #000000



EXERCÍCIO

- Para compreender a utilização simultânea das tags, vamos fazer uma página, utilizando todas as tags e formatações de cores presentes nos diapositivos anteriores.
- Para isso, vamos dividir por seções e criar a página por partes.
- O Resultado deverá ser semelhante a este:



EXERCÍCIO - RESULTADO

Primeira aula de HTML

Conhecemos durante a aula de hoje a utilização das TAGS básicas do HTML

Mas vamos praticar para aprender

Vimos como utilizar a tag BR para quebrar linhas

Microlinas
Curso de Web e Design
Horário:
16:00 - 19:00 horas

Hoje ã sabado

Conhecemos também como utilizar as listas nro ordenadas

- Primeiro
- Segundo
- Terceiro
- Quarto
- Quinto

E também aprendemos a utilizar as listas ordenadas

Quais sro os mdyulos do curso?

- I. Corel Draw
- II. Photoshop
- III. Flash
- IV. HTML
- V. Dreamweaver

Vimos o que ã uma lista de definiçro

Nível 1
Nível 2
Nível 1
Nível 2

As cores sro no padrro RGB

RED

GREEN

BLUE



EXERCÍCIO

- Parte 1 – Bloco do H1:
- `<h1>` - *Primeira aula de HTML;*
- `<p>` - *Conhecemos durante a aula de hoje a utilização das TAGS básicas do HTML;*
- `<center>` que envolverá e centralizará a tag `<p>` abaixo;
- `<p>` com `style="color:#c1e904; font-size:14px;"` - *Mas vamos praticar para aprender;*
- `<hr>` com `size="2" width="100%" noshade`



EXERCÍCIO

- Parte 2 – Bloco do H2:
- `<h2>` - *Vimos como utilizar a tag BR para quebrar linhas;*
- `<p>` com `style="color:#06F000;"` - *Microlins
Curso de Web e Design
Horario:
16:00 - 19:00 horas;*
- `<hr>` com `size="4" width="100%" noshade`



EXERCÍCIO

- Parte 3 - Bloco do H3
- `<h3>` - *Hoje é sabado;*
- `<p>` com `style="color:#F93;"` - *Conhecemos também como utilizar as listas não ordenadas;*
- `` com `type="square"` que envolverá as tags ``
- `` - *Primeiro, segundo, terceiro, quarto, quinto;*
- `<hr>` com `size="6" width="100%" noshade`



EXERCÍCIO

- Parte 4 – Bloco do H4
- Utilize o atributo style para centrar `<h4>`;
- `<h4>` - E também aprendemos a utilizar as listas ordenadas;
- `<p>` com `style="color:#090000"` - *Quais são os módulos do curso?*
- `` com `start="1" type="I"` e que envolverá as tags ``
- `` - *Corel Draw, Photoshop, Flash, HTML, Dreamweaver;*
- `<hr>` com `size="9" width="100%" noshade`



EXERCÍCIO

- Parte 5 – Bloco do H5
- `<h5>` - *Vimos o que é uma lista de definição;*
- `<dl>` que envolverá as tags `<dt>` e `<dd>`;
- `<dt>` - *Nível 1*
- `<dd>` - *Nível 2*
- `<dt>` - *Nível 1*
- `<dd>` - *Nível 2*
- `<hr>` com `size="2" width="100%" noshade`



EXERCÍCIO

- Parte 6 – Bloco do H6
- `<h6>` - *As cores são no padrão RGB;*
- Utilize o atributo style para centrar as tags `<p>`;
- `<p>` com `style="color:#F00"` – *RED;*
- `<p>` com `style="color:#060"` – *GREEN;*
- `<p>` com `style="color:#00F"` – *BLUE.*

