



HTML





- Em 1992 a WWW (World Wide Web, ou simplesmente Web) mudou a situação da Internet atraindo para a rede milhares de novos usuários.
- WWW é uma rede de recursos de informação: textos, imagens, sons, vídeos e outros recursos multimídia.
- Todos estes recursos podem ser adequadamente apresentados através de "páginas Web".





 Uma página Web pode conter, além de todos estes recursos, ligações para outras páginas Web.

Quando um link é ativado (por exemplo, com o clique do mouse)
 você chega até o usuário em uma outra página que pode estar localizada em qualquer lugar do mundo – o que faz da Web uma rede de recursos de informação com alcance mundial.





- HTML significa "Linguagem de Marcação de HiperTexto" (HyperText Markup Language).
- O HTML não é uma **linguagem de programação**, isso significa que não pode ser usado para criar funcionalidades dinâmicas.
- "Hipertexto é o termo que remete a um texto ao qual se agregam outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons, cujo acesso se dá através de referências específicas, no meio digital denominadas hiperligações" Fonte Wikipedia





- O Hipertexto é algo diferente dos meios de escrita convencionais.
- O hipertexto modifica a forma com que a pessoa lê e absorve a informação escrita.
- Ele dá acesso rápido e abundante a informações diretamente ligadas a assuntos e elementos localizados em diversos pontos do texto.
- Hipertexto significa um texto que possui referências (links) para outros textos que podem ser acessados imediatamente.
- É uma forma de leitura diferenciada, não linear e dependente de vários elementos formando uma rede de informação complexa.

EDIÇÃO NACIONAL 3,90 diário de S.Paulo

MP e TCE investigam Doria por compra de 550 milhões

Órgão quer apuração de negócio supostamente fechado sem concorrência e com sobrepreco. Governo diz que consultou oito companhias e escolheu aquela que oferecia melhor preco e prazo de entrega

São Paulo triplica dívida com intermediação na compra de atletas em um ano

A dívida do São Paulo com intermediação na aquisição de direitos econômicos de atletas tripli-cou em um ano. P12

Marinho, atacante do Santos, detona Mano Menezes: "Pior treinador que já peguei"

O atacante Marinho, do Santos, detonou o técnico Mano Menezes, atualmente sem clube, com quem trabalhou no Cru zeiro em 2015.

Palmeiras deve mais de R\$ 150 milhões por contratações P14

Gerente diz que Corinthians avalia contratações. mas lembra: "O passo não pode ser dado"



Coronavírus matou 30 policiais em quatro dos estados mais afetados

A nandemia de coronavírus matou ao menos 30 policiais em todo o país. Os números oficiais dos estados, que informam quase 5 mil pessoas afastadas das polícias Militar. Civil e Científica.

Mundo

Campanha Nacional de Vacinação contra Gripe: 3° fase comeca segunda



(11) mais uma fase da Camnanha Nacional de Vacinação contra a Gripe. De acordo com o Ministério da Saúde, esta fase da campanha será dividi-

Guardas civis prendem dupla que roubou telefone celular no Centro

A Guarda Civil Metropolitana atendeu ocorrência de roubo na Praça Marechal Cordeiro de Farias, na região Central, na noite do último domingo (03), quando dois homens abordaram uma mulher que passava pelo local e roubaram seu aparelho celular.



Ano 137 / N.º 44.991/ Publicidade: (11) 2337-7081





Exemplos de Hipertexto aplicados em um jornal

Estudo canadense investiga se

variedade específica de maconha

Centistas canadenses pesauisam variedades

bloquear a penetração do Sars-cov-2. P6

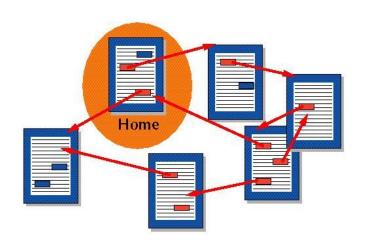
pode proteger contra o coronavírus

medicinais específicas da Cannabis que poderiam





- Em um hipertexto você tem vários assuntos em volta de um único elemento. São elementos interligados, formando uma rede complexa. Cada elemento particular tem por sua vez outros elementos formando outro universo de conexões.
- A HTML foi feita baseado neste conceito, que é fácil de ser entendido quando navegamos pela web. No início da internet, os elementos usados para formar um hipertexto eram basicamente o texto e imagens. Esses por sua vez recebem links que levam o usuário para outro ponto, com links relacionados a outros assuntos.





Exemplos de páginas HTML





- O HTML é a principal linguagem de marcação da internet. Ele roda nativamente em todos os navegadores e é mantido pelo Consórcio World Wide Web (W3C).
- Você pode utilizá-lo para criar estruturas de conteúdos de sites e aplicações web. É o mais básico das tecnologias de front-end que serve como base de estilização com CSS e funcionalidades implementadas com JavaScript.





- Documentos HTML são arquivos com as extensões .html ou .htm.
- Podem ser visualizados com qualquer navegador (como Google Chrome, Safari, ou Mozilla Firefox).
- O navegador faz a leitura do arquivo e renderiza seu conteúdo para visualização dos usuários.
- Cada página HTML consiste em uma série de tags (também chamadas de elementos), que podem ser consideradas os blocos de construção das páginas.





- Elas criam uma hierarquia que estrutura o conteúdo entre seções, parágrafos, cabeçalhos e outros blocos de conteúdo.
- A maioria dos elementos HTML utilizam as sintaxe de abertura e fechamento como <tag> e </tag>.





- O elemento superior é uma divisão (<div></div>) que pode ser utilizada para marcar seções de conteúdo maiores.
- Contém um cabeçalho (<h1></h1>), subtítulo (<h2></h2>), dois parágrafos (), e uma imagem ().
- O segundo parágrafo inclui um link (<a>) com um atributo href que contém a URL de destino.
- A tag de imagem também possui três atributos: src para o caminho da imagem e width para a largura da imagem e height para altura.





- Elementos bloco: utilizam todo o espaço disponível e começam uma nova linha no documento. Cabeçalhos e parágrafos são bons exemplos de elementos bloco.
- Elementos em linha: utilizam apenas o espaço necessário e não criam uma quebra de linha. Eles geralmente são utilizados para formatar os elementos dentro de um elemento bloco. Links e strings enfatizadas são bons exemplos de elementos em linha.

Fonte: www.hostinger.com.br





- A tag <html></html> é o elemento de maior nível que está em todas as páginas HTML.
- A tag <head></head> possui informações de metadados como o título e charset da página.
- Finalmente, a tag <body></body> engloba todos os elementos que são mostrados na página.





Exemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<!-- META -->
<!-- título, referência a CSS e JS -->
</head>
<body>
<!-- CONTEÚDO DA PÁGINA →
<!-- textos, imagens, links, objetos html, .. -->
</body>
</html>
```





- Seção head:
 - O elemento <LINK /> especifica uma referência a um arquivo (geralmente um CSS).
 - Exemplo:



- Crie um documento HTML, incluindo as seções HEAD sem conteúdo e a seção BODY com uma frase qualquer.
- 2. Abra a página no browser de sua preferência





Cabeçalhos: Há seis níveis de cabeçalho

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



3. Acrescente ao documento HTML dois textos de cabeçalhos de tamanhos distintos, por exemplo H1 e H3.





- Separadores:
 - Quebra de Linha

 - Parágrafos

```
Paragráfo I
 Parágrafo II com separador entre linhas
<br /> linha 1 <br /> linha 2
```



- 4. Insira exemplos de separadores na sua página HTML
 - Parágrafo />
 - Quebra de linha

 />

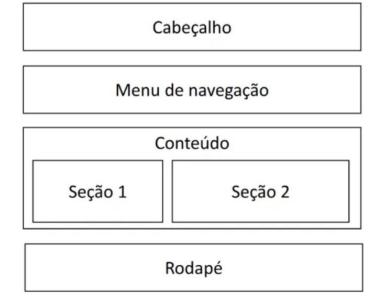




Regiões:

Cada região é definida por uma <div>

```
<div>Cabeçalho</div>
<div>Menu</div>
<div>
<div>
<div>Seção I</div>
<div>Seção II</div>
</div>
```





5. Crie pelo menos, três regiões, com elementos <div>





- Listas não enumeradas
 - Os itens de uma lista podem ser tão grandes quanto se queira, sem se preocupar com a formatação.

```
        >primeiro item
        >segundo item
        >terceiro item
```





- Listas enumeradas
 - Mesmo conceito das enumeradas
 - Os itens podem ser outros objetos HTML (ex. Uma lista, uma div, ...)

```
    >primeiro item
    >segundo item
    >terceiro item
```



6. Acrescente uma lista enumerada onde um dos itens é uma lista não enumerada.





- Imagens
 - Pode-se adicionar imagens de diversas extensões (ex. *.gif,
 *.jpg, *.png)

```
<img src="/images/exemplo.jpg" alt="Este é um exemplo de
imagem" width="500" height="600">
```



- 7. Acrescente duas imagens à sua página HTML:
 - Na primeira imagem realize o download de uma imagem e à referencie no src
 - Na segunda imagem aponte para a URL de uma imagem disponível na internet





Tabelas

- Os elementos básicos são:
- BORDER: define a borda
- CAPTION: define o título da tabela
- TR: define uma linha
- TH: define um cabeçalho para colunas ou linhas (dentro da TR)
- TD: delimita um elemento ou célula (dentro da TR)





```
<TABLE BORDER=4>

<CAPTION>EXEMPLO DE TABELA</CAPTION>

<TR><TH>Coluna 1<TH><TH>Coluna 2<TH></TR>

<TR><TD>L.1, CEL.1</TD><TD>L.1, CEL.2</TD></TR>

<TR><TD>L.2, CEL.1</TD><TD>L.2, CEL.2</TD></TR>

</TABLE>
```





Tabelas: COLSPAN e ROWSPAN

```
<TABLE BORDER=1>
  <CAPTION>EXEMPLO DE TABELA</CAPTION>
  <TR><TH colspan=2>Colunas 1 e 2</TH></TR>
  <TR><TD>L.1, CEL.1</TD><TD>L.1, CEL.2</TD></TR>
  <TR><TD>L.2, CEL.1</TD><TD>L.2, CEL.2</TD></TR>
  <TR><TH rowspan=3>3 linhas</TH>
  <TD>L1</TD></TR>
<TR><TD>L2</TD></TR>
<TR><TD>L3</TD></TR>
</TABLE>
```

EXEMPLO DE TABELA

Colunas 1 e 2	
L.1, CEL.1	L.1, CEL.2
L.2, CEL.1	L.2, CEL.2
3 linhas	L1
	L2
	L3



- 8. Acrescente uma tabela a sua página:
 - Pelo menos, uma coluna de texto e outra de números
 - Use o colspan e rowspan





- Form
 - São enviados para enviar requisições com os dados para o servidor
 - Action especifica à URL para onde os dados serão enviados
 - Method específica o método de envio dos dados
 - Permite a criação de objetos internos para construção da árvore DOM.

```
<form action="url" method="GET">
```



8. Cria uma página html com o seguinte conteúdo e teste-a preenchendo os dados e clicando no botão. O que aconteceu?

```
<form action="https://google.com/search" method="GET"
<input type="TEXT" name="q">
<input type="TEXT" name="ie">
<input type="SUBMIT" name="Enviar">
Para o campo ie, teste os termos UTF-8 e UNICODE.
```





- Requisição GET
 - Requisição:
 - https://google.com/search?q=FBUNI&ie=utf-8
 - ? início dos parâmetros
 - q parâmetro da pesquisa, no nosso caso é a string FBUni
 - & separação dos parâmetros
 - ie= utf-8 segundo parâmetro





Forms

- Os forms podem conter objetos html internos, tais como listas, tabelas, imagens, exceto outros formulários.
- Para entrada de dados podemos usar 3 tipos de objetos html:
 - <INPUT>
 - <SELECT>
 - <TEXTAREA>





- GET os dados fazem parte da URL (endereço) associado à consulta para o servidor
 - Não devem ser usados para enviar informações privadas.
 - Tem o tamanho da URL limitado, cerca de 200 (RFC 2068).
 - Devem ser usados estritamente para consulta de dados, ou seja, para recuperar informações.





- POST os dados fazem parte do corpo da mensagem enviada para o servidor
 - Dados dentro da requisição HTTP, portanto, não são visíveis pelo usuário.
 - Sem limite de dados
 - Não são salvos no cache e nem no histórico
 - Normalmente são usados para atualizar dados no servidor (criar, alterar e remover).





- Campos Input
 - Os forms pode ter outros elementos HTML, exceto outros forms
 - Tem o atributo type que permite ser de diferentes entradas de dados.
 - Os tipos podem ser:
 - Text Campo de texto
 - Password Campo de senha
 - Checkbox múltipla escolha
 - Radio única escolha
 - Submit Botão de ação
 - Reset Limpar os valores do form
 - Hidden Esconde os valores





- Campos Input
 - Para entrada de dados podemos ter:
 - <INPUT>, <SELECT> e <TEXTAREA>
 - Para INPUT temos sete opções:
 - Text Campo de texto <INPUT type='text' ...>
 - Password Campo de senha <INPUT type='password' ...>
 - Checkbox múltipla escolha <INPUT type='checkbox' ...>
 - Radio única escolha <INPUT type='radio' ...>
 - Submit Botão de ação <INPUT type='submit' ...>
 - Reset Limpar os valores do form <INPUT type='reset' ...>
 - Hidden Esconde os valores <INPUT type='hidden' ...>





- Type = Text
 - Útil para o usuário digitar texto

```
Usuário: <input type="TEXT" name="user"><br/>
Usuário:
```





- Type = Password
 - Útil para esconder o conteúdo que está sendo digitado

```
Usuário: <input type="TEXT" name="user"><br/>
Usuário:
```





- Type = Submit
 - Usado dentro dos formulários
 - Apresenta um botão que permite que os dados sejam enviados para o servidor

```
<input type="submit" value="Enviar"><br/>>
```

Enviar



9. Cria um form html com um campo senha e um campo submit. Ao enviar os dados, submeter o formulário, o conteúdo da senha é visível na requisição GET?





- Type = Checkbox
 - Permite selecionar zero ou mais opções de um conjunto

```
Selecione os opcionais abaixo:
<input type="checkbox" name="op1">
Trava</input><br/>
<input type="checkbox" name="op2">
Alarme</input><br/>
<input type="checkbox" name="op3">
Kit Multimídia</input><br/>
<br/>
```

Selecione os opcionais abaixo:

- □ Trava
- ☐ Alarme
- ☐ Kit Multimídia



10. Cria um form html com as opções do tipo Checkbox. Ao enviar os dados, submeter o formulário, as opções marcadas são enviadas na requisição GET?





- Type = Radio
 - Permite selecionar apenas uma opção de um conjunto

```
Seu veículo é?
<input type="radio"
name="op1">Caminhão</input><br/>
<input type="radio"
name="op1">Moto</input><br/>
<input type="radio"
name="op1">Carro</input><br/>
<input type="radio"</pre>
```

Seu veículo é?

- O Caminhão
- O Moto
- Carro



- 11. Cria um form html opções do tipo Radio. Ao enviar os dados, submeter o formulário, as opções marcadas são enviadas na requisição GET?
 - O que acontece se você atribuir nomes distintos para os objetos HTML do tipo RADIO?





- Type = Hidden
 - Permite incluir dados que não são mostrados para o usuário, mas que são enviados para o servidor.
 - Muito utilizado para variáveis auxiliares

```
<input type="hidden" name="cod_usuario" value = "123">
```



12. Inclua no form html dois campos hidden. Ao enviar os dados, submeter o formulário, os dados do campo são enviados na requisição GET?





- Type = Select
 - Permite escolher uma opção em uma lista de valores
 - Por exemplo: Cidade, Estado, País, ...

Tipo de pessoa:





- 13. Inclua no form html um campo do tipo Select. Ao enviar os dados, submeter o formulário, os dados do campo são enviados na requisição GET?
 - Adicione size=2 multiple no elemento select. E ressubmeta o formulário. O que aconteceu no elemento? E qual foi o impacto no envio do form?





- Type = Select
 - Permite escolher uma opção em uma lista de valores
 - Por exemplo: Cidade, Estado, País, ...

```
Queremos lhe ouvir!
<textarea cols=40 rows=5
name='comentario'>
Deixe seu comentário</textarea>
```

Queremos lhe ouvir!

Deixe seu comentário



- 14. Inclua no form html um campo do tipo Textarea. Ao enviar os dados, submeter o formulário, os dados do campo são enviados na requisição GET?
 - Altere os valores de cols e rows. Qual o efeito visual que estes campos impactam?





Button

 Permite adicionar um elemento do tipo button que permite adicionar diversos eventos, por exemplo, click.

<button type="button">Clique aqui!</button>

Clique aqui!





Eventos

 O HTML permite que eventos sejam acionados no navegador para permitir um dinamismo na interação com a aplicação, por exemplo, iniciar um JavaScript quando um usuário clica em um elemento.



15. Inclua no form html um campo do botão com um evento de click que exibe uma mensagem qualquer.

Attribute	Value	Description
<u>onblur</u>	script	Fires the moment that the element loses focus
<u>onchange</u>	script	Fires the moment when the value of the element is changed
oncontextmenu	script	Script to be run when a context menu is triggered
onfocus	script	Fires the moment when the element gets focus
oninput	script	Script to be run when an element gets user input
oninvalid	script	Script to be run when an element is invalid
onreset	script	Fires when the Reset button in a form is clicked
<u>onsearch</u>	script	Fires when the user writes something in a search field (for <input="search">)</input="search">
onselect	script	Fires after some text has been selected in an element
onsubmit	script	Fires when a form is submitted

Eventos disparados por ações dentro de um formulário HTML, comumente utilizado em elementos de formulário

Fonte: https://www.w3schools.com/tags/ref_eventattributes.asp



15. Inclua no form os seguintes eventos:

- onblur em um campo do tipo text
 - Substitua o onblur pelo o onfocus no mesmo campo text. Qual a mudança de comportamento?
- Onkeypress em um campo do tipo textarea
- onchange em um campo do tipo select, radio e checkbox

PS.: Considere a função abaixo para os eventos:

```
<script>
    function helloWorld() {
        alert('Olá mundo')
     }
</script>
```