

HTML

O básico

Alisson G. Chiquitto¹

¹Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Universidade Paranaense

Cianorte, 2016

Outline

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

Internet

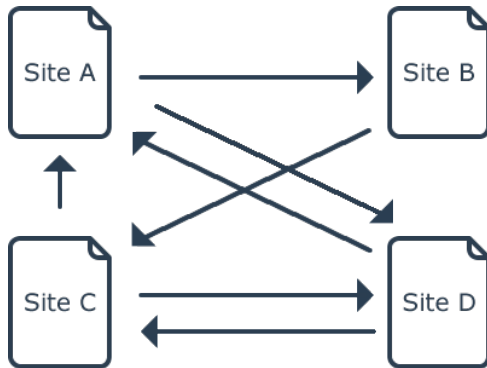
Internet é um sistema global de redes de computadores interligadas (...) com o propósito de servir usuários no mundo inteiro.

Serviços fornecidos pela Internet (somente alguns):

- Correio Eletrônico (E-mail);
- World Wide Web (WWW);
- Acesso Remoto;
- Colaboração;
- Compartilhamento de arquivos;
- Transmissão de mídia;

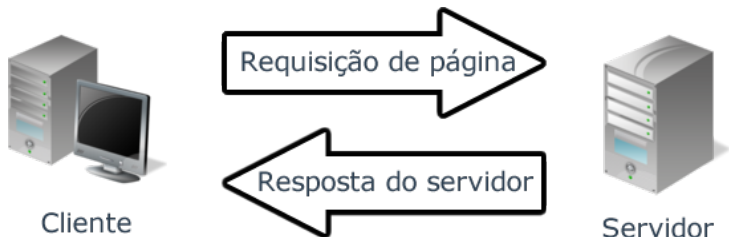
World Wide Web

A *World Wide Web* (Teia mundial, *Web* ou *WWW*), é um sistema de documentos em hipermídia (hipermédia) que estão interligados e executados na Internet.



HTTP

No protocolo HTTP, o cliente faz uma requisição (de um arquivo), e o servidor envia a resposta, se possível, contendo o arquivo solicitado.



Página Web

Arquivo de texto contendo código HTML.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Dicionario</title>
</head>
<body>
  <h1>Universidade</h1>
  <p>Local de estudos</p>
</body>
</html>
```

O que é HTML

Sigla de ***H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage* (Linguagem de Marcação de Hipertexto).

Linguagem de **marcação** utilizada na construção de páginas na web.

Importância da marcação

O comerciante Roberto Cabral de Lima, 47 anos, conhecido como "Batata", gosta de inovar na estratégia para alavancar as vendas em seus estabelecimentos criando frases que chamam atenção.

Frase de sucesso

Na compra de uma panela de pressão, não importa qual o seu sexo ganhe grátis uma maravilhosa caneca Mimo aqui no Hospital das Panelas

Importância da marcação

O comerciante Robert
gosta de inovar na est
estabelecimentos criar

Frase de sucesso

Na compra de uma pa
grátis uma maravilhos



omo "Batata",
s

sexo ganhe
nelas

A única utilidade do HTML é **criar páginas para a Internet**.

Páginas HTML podem:

- exibir imagens, vídeos, músicas e textos;
- interagir com outras linguagens;
- captar informações dos usuários.

Ferramentas para HTML

Ferramentas necessárias para trabalhar com HTML.

Edição

Para a edição, precisamos de um editor de texto. Exemplos: Bloco de Notas, Notepad++, Sublime Text, Atom ou Brackets.

Visualização

Para visualizar um arquivo HTML vamos precisar de um navegador. Exemplos: Google Chrome e Mozilla Firefox.

Hello World

1. Abrir um dos editores citados;
2. Criar um novo arquivo;
3. Escrever o código exibido ao lado;
4. Salvar com a extensão .html;
5. Abrir o arquivo em um navegador.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Hello World</title>
</head>
<body>
  Hello World
</body>
</html>
```

- World Wide Web
- Hypertext Transfer Protocol

Outline - Seção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

Cabeçalhos são definidos pelas tags: h1, h2, h3, h4, h5 e h6.

`<h1 .. h6>`

Define um cabeçalho para uma seção.

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

Parágrafo

Parágrafos são definidos com a *tag* `p` e representam um bloco de texto.

`<p>`

Define um parágrafo.

```
<p>Paragrafo 1 Paragrafo 1</p>
```

```
<p>Paragrafo 2 Paragrafo 2</p>
```


Os *links* de uma página são definidos com a *tag* `a`.

`<a>`

Define um *hyperlink* ou uma âncora. Se utilizado com o atributo `href` cria um *hyperlink*.

```
<a href="noticias.html">Notícias</a>  
<a href="http://google.com">Google</a>
```

Imagens são inseridas na página com uso da *tag* `img`.

``

Um `img` representa uma figura na página. Os atributos `src` e `alt`, são utilizados para informar a fonte (endereço) e um texto descritivo para a foto, respectivamente.

```

```

Exemplo

```
<h1>Brasil</h1>
```

```
<p>Brasil, oficialmente República Federativa do Brasil, é o  
maior país da América do Sul e da região da América Latina.</p>
```

```
<h2>Geografia</h2>
```

```
<p></p>
```

```
<p>O Brasil é uma Federação constituída pela união indissolúvel  
de 26 estados-membros, um Distrito Federal e 5 570 municípios.</p>
```

Outline - Seção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
 - Exercícios
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

Elemento strong e em

``

Define um texto em negrito e adiciona força (forte semântica de importante) para o texto. Utilizado para dar ênfase a uma palavra ou frase de alta importância.

``

Define um texto em itálico e adiciona ênfase (semântica de importante) para o texto. Utilizado para dar ênfase em uma palavra (ou frase) que vocêalaria com entonação diferenciada do resto do texto e que mudaria seu significado.

Elemento strong e em

Exemplo

```
<p>Oi meu nome é Dada Queen</p>
```

```
<p>Oi meu nome é <strong>Dada Queen</strong></p>
```

```
<p>Oi meu nome é <em>Dada Queen</em></p>
```

Oi meu nome é Dada Queen

Oi meu nome é **Dada Queen**

Oi meu nome é *Dada Queen*

Elemento small e span

`<small>`

Representa um texto como informação secundária.

``

Não define nenhum significado semântico e visual. Utilizado para marcar textos para outros propósitos, como atributos globais e outras linguagens.

Elemento small

Exemplo

```
<h1>Tabelas de preços</h1>
<p>
  <strong>Batata frita</strong>: R$25,00
  <small>Inclui porção de arroz</small>
</p>
<p>
  <strong>Calabresa</strong>: R$30,00
  <small>Inclui porção de arroz</small>
</p>
```

Tabelas de preços

Batata frita: R\$25,00 Inclui porção de arroz

Calabresa: R\$30,00 Inclui porção de arroz

Elemento sub e sup

<sub>

Representa um texto subscrito.

<sup>

Representa um texto sobrescrito.

Elemento sub e sup

Exemplo

```
<p>  
  H<sub>2</sub>O = Água  
</p>  
<p>  
  2<sup>2</sup> = 4  
</p>
```

$H_2O = \text{Água}$

$2^2 = 4$

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
 - Exercícios
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

Exercício 2.1

Formulário de contato

Criar um arquivo HTML que fique semelhante ao `texto-obama.pdf`. Todos os nomes devem ser enfatizados.

O texto esta disponível em `texto-obama.txt`.

Fonte: <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2016/03/obama-deixa-os-estados-unidos-para-a-historica-visita-a-cuba.html>

Exercício 2.2

Formulário de contato

Representar a Formula de Pitágoras com HTML.

$$a^2 = b^2 + c^2$$

Outline - Seção

1 HTML Básico

2 Texto

3 Listas

- Exercícios
- Leia mais

4 Tabelas

5 Formulários

O HTML possui suporte a listas:

- não ordenadas;
- ordenadas;
- descrição;

Listas

Ordenadas e Não ordenadas

``

Define uma lista de elementos ordenada, onde a ordem dos elementos é importante.

``

Define uma lista de elementos não ordenada, onde a ordem dos elementos **não** é importante.

``

Representa um item de uma lista (ordenada/não ordenada).

Listas Ordenadas

Exemplo

```
<h1>Trocar pneu</h1>
<ol>
  <li>Desapertar parafusos com chave de roda</li>
  <li>Levantar carro</li>
  <li>Remover parafusos</li>
  <li>Trocar pneu</li>
  <li>Colocar parafuso com a mão</li>
  <li>Baixar carro</li>
  <li>Apertar parafuso com a chave de roda</li>
</ol>
```

Listas Não Ordenadas

Exemplo

```
<h1>Lista de compras</h1>
<ul>
  <li>Papel</li>
  <li>Carne</li>
  <li>Bolacha</li>
  <li>Pão</li>
</ul>
```

Listas Ordenadas

Tipos de marcadores

O atributo `type` pode ser adicionado em uma lista ordenada para definir o tipo de marcador.

Tipo	Descrição
1	Lista numerada com números
a	Lista numerada com letras minúsculas
A	Lista numerada com letras maiúsculas
i	Lista numerada com números romanos minúsculos
I	Lista numerada com números romanos maiúsculos

Listas Ordenadas & Tipos de marcadores

Exemplo

```
<h1>Trocar pneu</h1>
<ol type="A">
  <li>Desapertar parafusos com chave de roda</li>
  <li>Levantar carro</li>
  <li>Remover parafusos</li>
  <li>Trocar pneu</li>
  <li>Colocar parafuso com a mão</li>
  <li>Baixar carro</li>
  <li>Apertar parafuso com a chave de roda</li>
</ol>
```

Listas Ordenadas

Atributos: start e reversed

reversed (booleano) Inverte a numeração da lista;

start Define o número do primeiro item da lista;

Listas Ordenadas

Exemplos de uso - atributos start e reversed

```
<h1>Atributo start</h1>
<ol start="5">
  <li>Primeiro item</li>
  <li>Segundo item</li>
  <li>Terceiro item</li>
</ol>
```

Atributo start

5. Primeiro item
6. Segundo item
7. Terceiro item

```
<h1>Top 3 países ricos</h1>
<ol reversed>
  <li>Japão</li>
  <li>China</li>
  <li>Estados Unidos</li>
</ol>
```

Top 3 países ricos

3. Japão
2. China
1. Estados Unidos

Listas de Descrição

`<dl>`

Define uma lista de descrição.

`<dt>`

Define um termo para uma lista de descrição.

`<dd>`

Define uma descrição para uma lista de descrição.

Listas de Descrição

Exemplo

```
<h1>Lendas urbanas</h1>
<dl>
  <dt>Papai Noel</dt>
  <dd>Um cara legal que entrega presentes para as crianças no Natal.</dd>
  <dt>Coelho da Páscoa</dt>
  <dd>Um coelho que fabrica e entrega Ovos de Páscoa para as crianças.</dd>
</dl>
```


Listas

Exemplo

```
<h1>Países mais populosos</h1>
```

```
<ul>
```

```
  <li>
```

```
    Asia: <ol>
```

```
      <li>China</li>
```

```
      <li>Índia</li>
```

```
      <li>Indonésia</li>
```

```
    </ol>
```

```
  </li>
```

```
  <li>
```

```
    América: <ol>
```

```
      <li>Estados Unidos</li>
```

```
      <li>Brasil</li>
```

```
      <li>México</li>
```

```
    </ol>
```

```
  </li>
```

```
</ul>
```

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
 - Exercícios
 - Leia mais
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

Exercício 3.1

Faça uma lista de ingredientes de café.

Exercício 3.1

Faça uma lista de ingredientes de café.

```
<ul>
  <li>Café</li>
  <li>Açúcar</li>
  <li>Água</li>
</ul>
```

Exercício 3.2

Faça uma lista com a ordem correta do uso dos ingredientes do café.

Exercício 3.2

Faça uma lista com a ordem correta do uso dos ingredientes do café.

```
<ol>  
  <li>Água</li>  
  <li>Açúcar</li>  
  <li>Café</li>  
</ol>
```

Exercício 3.3

Faça uma lista para descrever os ingredientes do café.

Exercício 3.3

Faça uma lista para descrever os ingredientes do café.

```
<dl>
  <dt>Água</dt>
  <dd>Molécula de Hidrogênio e Oxigênio</dd>
  <dt>Açúcar</dt>
  <dd>Glicose de Cana de Açúcar</dd>
  <dt>Café</dt>
  <dd>Semente Torrada e Moida</dd>
</dl>
```


Exercício 3.4

Altere a lista para exibir letras ao invés de números.

```
<ol>
  <li>Água</li>
  <li>Açúcar</li>
  <li>Café</li>
</ol>
```

Exercício 3.4

Altere a lista para exibir letras ao invés de números.

```
<ol>
  <li>Água</li>
  <li>Açúcar</li>
  <li>Café</li>
</ol>
```

```
<ol type="A">
  <li>Água</li>
  <li>Açúcar</li>
  <li>Café</li>
</ol>
```

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
 - Exercícios
 - Leia mais
- 4 Tabelas
- 5 Formulários

- W3Schools: HTML Lists
- W3C: Grouping content

Outline - Seção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas**
 - Exercícios
 - Leia mais
- 5 Formulários

Tabelas permitem que o conteúdo seja organizado em linhas e colunas.

`<table>`

Define um ambiente de tabelas.

`<tr>`

Define uma linha de células em uma tabela.

`<td>`

Define uma célula de dados em uma tabela.

Tabela

Exemplo de uma lista de clientes

```
<table border="1">
  <tr>
    <td>CPF</td>
    <td>Nome</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>111.111.111-11</td>
    <td>Abreu Lima</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>222.222.222-22</td>
    <td>Duzentino Gimeo</td>
  </tr>
</table>
```

CPF	Nome
111.111.111-11	Abreu Lima
222.222.222-22	Duzentino Gimeo

Tabela

Exemplo de uma lista de clientes

```
<table border="1">
  <tr>
    <td>CPF</td>
    <td>Nome</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>111.111.111-11</td>
    <td>Abreu Lima</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>222.222.222-22</td>
    <td>Duzentino Gemeo</td>
  </tr>
</table>
```

CPF	Nome
111.111.111-11	Abreu Lima
222.222.222-22	Duzentino Gemeo

Aviso

Utilizaremos o atributo border para facilitar a visualização da tabela durante os exemplos. Evite utiliza-lo em outras situações.

Tabelas

Cabeçalho, Corpo

Uma coisa básica que não foi feito no último exemplo foi, indicar semanticamente que na primeira linha não há dados, apenas o cabeçalho da tabela.

Tabelas

Cabeçalho, Corpo

Uma coisa básica que não foi feito no último exemplo foi, indicar semanticamente que na primeira linha não há dados, apenas o cabeçalho da tabela.

`<thead>`

Define um bloco de linhas que consiste no cabeçalho da tabela.

Tabelas

Cabeçalho, Corpo

Uma coisa básica que não foi feito no último exemplo foi, indicar semanticamente que na primeira linha não há dados, apenas o cabeçalho da tabela.

`<thead>`

Define um bloco de linhas que consiste no cabeçalho da tabela.

`<tbody>`

Define um bloco de linhas que consiste nos dados (corpo) da tabela.

Tabela

Exemplo de uso de thead/tbody

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <td>CPF</td>
      <td>Nome</td>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>111.111.111-11</td>
      <td>Abreu Lima</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>222.222.222-22</td>
      <td>Duzentino Gemeo</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

CPF	Nome
111.111.111-11	Abreu Lima
222.222.222-22	Duzentino Gemeo

Tabelas

Cabeçalho, Corpo

Podemos utilizar `tfoot` para indicar linhas que não são dados, mas informações complementares.

Podemos utilizar `tfoot` para indicar linhas que não são dados, mas informações complementares.

`<tfoot>`

Representa um conjunto de linhas com informações/resumo dos dados da tabela.

Tabelas

Cabeçalho, Corpo

Podemos utilizar `tfoot` para indicar linhas que não são dados, mas informações complementares.

`<tfoot>`

Representa um conjunto de linhas com informações/resumo dos dados da tabela.

Aviso

`tfoot` deve estar localizado entre `thead` e `tbody`.

Tabela

tfoot: Nota de pedido

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <td>#</td><td>Produto</td>
      <td>Qt</td><td>Unitario</td><td>Total</td>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr><td></td><td>Total</td>
      <td>5</td><td></td><td>R$140.00</td></tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr><td>1</td><td>Teclado</td>
      <td>3</td><td>R$30.00</td><td>R$90.00</td></tr>
    <tr><td>2</td><td>Mouse</td>
      <td>2</td><td>R$25.00</td><td>R$50.00</td></tr>
  </tbody>
</table>
```


Tabela

tfoot: Nota de pedido

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <td>#</td><td>Produto</td>
      <td>Qtd</td><td>Unitario</td><td>Total</td>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr><td></td><td>Total</td>
      <td>5</td><td></td><td>R$140.00</td></tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr><td>1</td><td>Teclado</td>
      <td>3</td><td>R$30.00</td><td>R$90.00</td></tr>
    <tr><td>2</td><td>Mouse</td>
      <td>2</td><td>R$25.00</td><td>R$50.00</td></tr>
  </tbody>
</table>
```

#	Produto	Qtd	Unitario	Total
1	Teclado	3	R\$30.00	R\$90.00
2	Mouse	2	R\$25.00	R\$50.00
	Total	5		R\$140.00

Mesclando células

Atributos: rowspan e colspan

É possível que uma célula ocupe espaços de células vizinhas. Desta forma podemos ter células ocupando mais que uma coluna/linha.

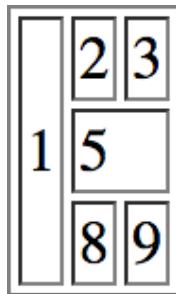
colspan Especifica o número de colunas que a célula irá alcançar;

rowspan Especifica o número de linhas que a célula irá alcançar;

Tabela

Exemplo: rowspan e colspan

```
<table border="1">
  <tr>
    <td rowspan="3">1</td>
    <td>2</td>
    <td>3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2">5</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>8</td>
    <td>9</td>
  </tr>
</table>
```



1	2	3
	5	
	8	9

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas**
 - Exercícios
 - Leia mais
- 5 Formulários

Exercício 4.1

Fazer uma tabela com a lista dos 10 países mais populosos do mundo.

A tabela deverá conter os dados: Nome, População e Continente.

Exercício 4.2

Fazer um calendário do mês que você nasceu.

Exercício 4.3

Fazer uma tabela para representar um tabuleiro de xadrez e a posição inicial das peças. Utilize figuras para representar as peças do jogo.

Exercício 4.4

Fazer uma tabela de acordo com a figura.

país	saneamento básico (%)		taxa de mortalidade infantil (por mil)		
	esgotamento sanitário adequado	abastecimento de água	anos de permanência das mães na escola		
			até 3	de 4 a 7	8 ou mais
I	33	47	45,1	29,6	21,4
II	36	65	70,3	41,2	28,0
III	81	88	34,8	27,4	17,7
IV	62	79	33,9	22,5	16,4
V	40	73	37,9	25,1	19,3

Dica: Mesclar células deve ser o último passo da atividade.

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas**
 - Exercícios
 - Leia mais
- 5 Formulários

- [A Complete Guide to the Table Element](#)
- [W3C: Tabular Data](#)

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

Usuário utilizam formulários para fornecer informações pessoais.

`<form>`

Define um espaço para a utilização de elementos de formulário.

Tag form

Atributos

- method** Método HTTP utilizado para enviar os dados (POST|GET);
- action** URL de envio de dados;
- name** Nome do formulário;

```
<form name="form1" action="pagina.html" method="POST">  
  <!-- elementos -->  
</form>
```

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

Elemento input

- Um dos principais elementos de formulários;
- Pode variar de várias formas, dependendo do atributo type.

`<input>`

Representa um campo para entrada de dados do usuário.

Elemento input

Atributos gerais

A seguinte lista de atributos pode ser aplicado a todos os elementos `input`.

disabled (booleano) Desabilita um elemento;

name Representa o nome do elemento. Ao submeter um formulário o nome do elemento será relacionado com o seu respectivo valor;

readonly (booleano) Indica que `value` não pode ser modificado;

type Define o formato, tipo de dado e controle associados ao elemento;

value Especifica o valor do elemento. O valor informado pelo usuário será atribuído (automaticamente) a este atributo.

Aviso

Os atributos `name` e `type` são obrigatórios.

Elemento input I

Principais tipos

Os tipos devem ser atribuídos ao atributo `type`.

`hidden` Um campo escondido do usuário;

`text` Um campo de texto genérico;

`search` Um campo de texto para pesquisas;

`url` Um campo de texto para URLs;

`email` Um campo de texto para endereços de email;

`password` Um campo de texto (mascarado) para senhas;

Elemento input II

Principais tipos

date Um campo de texto para datas;

time Um campo de texto para horários;

number Um campo de texto para números;

range Um campo *slider* para selecionar números de um faixa;

checkbox Um campo para o usuário checar;

radio Um valor enumerado;

file Um campo para o usuário selecionar um arquivo;

submit Botão para submeter o formulário;

reset Botão para restaurar os valores originais do formulário;

O elemento `input[type=hidden]`

O elemento `input` deste tipo representa um valor que não poderá ser visualizado ou manipulado pelo usuário.

```
<input type="hidden" name="acao" value="cad" />
```

O elemento `input[type=text]`

O elemento `input` deste tipo representa um campo de texto simples de uma linha.

Nome completo:

```
<input type="text" name="nome" />
```

Nome completo:

O elemento `input[type=search]`

O elemento `input` deste tipo representa um campo de texto para entrada de um ou mais termos de busca.

Pesquisa:

```
<input type="search" name="p" />
```

Pesquisa:

O elemento `input[type=url]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma *URL* absoluta.

URL:

```
<input type="url" name="site" />
```

URL:

O elemento `input[type=email]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de um ou vários endereços de *e-mail*.

Endereço de e-mail:

```
<input type="email" name="email" />
```

Endereço de e-mail:

O elemento `input[type=password]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma senha.

Senha:

```
<input type="password" name="senha" />
```

Senha:

O elemento `input[type=date]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma *string* representando uma data global.

Data de nascimento:

```
<input type="date" name="nascimento" />
```

Data de nascimento:

31/mm/aaaa

março de 2016

dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
28	29	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

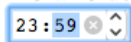
O elemento `input[type=time]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma *string* representando uma hora.

Horário de início:

```
<input type="time" name="hrini" />
```

Horário de início:



O elemento `input[type=number]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma *string* representando um número.

Número do Apartamento:

```
<input type="number" name="ap" />
```

Número do Apartamento:

O elemento `input[type=range]`

O elemento `input` deste tipo representa um controle para a entrada de uma *string* representando um número. Diferente do elemento `type=number`, aqui o valor exato não tem importância para o usuário.

Volume:

```
<input type="range" name="vol" />
```

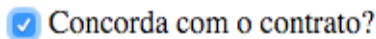
Volume:



O elemento `input [type=checkbox]`

O elemento `input` deste tipo representa dois estados, marcado ou não marcado.

```
<input type="checkbox" name="contrato" />  
Concorda com o contrato?
```



O elemento `input [type=checkbox]`

Atributos

`checked` (boolean) Se definido, o elemento será marcado como padrão;

O elemento `input[type=radio]`

O elemento `input` deste tipo representa uma **seleção de apenas um item de uma lista de itens**. Para formar uma lista de itens, os itens devem ter atributo o **name** iguais.

Sexo:

```
<input type="radio" name="sexo" value="M" />
```

Masculino

```
<input type="radio" name="sexo" value="F" />
```

Feminino

Sexo:

☐ Masculino

☐ Feminino

O elemento input[type=radio]

Grupo de itens

```
<h1>Cor preferida</h1>
```

```
<input type="radio" name="cor" value="R" />  
Vermelho
```

```
<input type="radio" name="cor" value="G" />  
Verde
```

```
<input type="radio" name="cor" value="B" />  
Azul
```

Cor preferida

☐ Vermelho ☒ Verde ☐ Azul

O elemento `input[type=radio]`

Atributos

`checked` (boolean) Se definido, o elemento será marcado como padrão;

O elemento `input[type=file]`

O elemento `input` deste tipo representa uma lista com zero ou mais arquivos.

Foto:

```
<input type="file" name="foto" />
```

Foto:

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

O elemento `input[type=file]`

Atributos

multiple (boolean) Se definido, o usuário pode selecionar mais de um arquivo;

O elemento `input[type=submit]`

O elemento `input` deste tipo representa um botão para a submissão de um formulário.

```
<input type="submit" name="s" value="Salvar" />
```

Salvar

Aviso

O atributo `value` representa o texto exibido no botão.

O elemento `input[type=reset]`

O elemento `input` deste tipo representa um botão para a restauração dos valores de um formulário.

```
<input type="reset" name="r" value="Limpar" />
```



Aviso

O atributo `value` representa o texto exibido no botão.

O elemento input

Atributo: min e max

Os atributos min e max definem o valor mínimo e máximo de um input, respectivamente.


Aplicável em: number, range e date.

Volume:

```
<input type="range" name="vol" min="0" max="100" />
```

Distância (KM):

```
<input type="number" name="qtd" min="0" max="3000" />
```

Volume: 

Distância (KM):

O elemento input

Atributo: step

Especifica intervalo de valores possíveis para o elemento. Exemplo: Se step=3, então um elemento number poderá receber os valores: 0, 3, 6 ...

Aplicável a: number, range e date.

Números par:

```
<input type="number" name="par" min="0" max="100" step="2" />
```

Números impar:

```
<input type="number" name="par" min="1" max="99" step="2" />
```

Números par:

Números impar:

O elemento input

Atributo: placeholder

Especifica uma dica que descreve o valor esperado o elemento.

Aplicável em: text, search, url, email e password.

CPF:

```
<input type="text" name="cpf" placeholder="Sem os pontos" />
```

CPF:

O elemento Input

Atributo: required

Atributo booleano. Quando presente, especifica que o usuário obrigatoriamente precisa preencher o elemento.

Aplicável a: text, search, url, email, password, date, number, checkbox, radio, e file.

```
<form>
  Nome: <input type="text" name="nome" required />
  Idade: <input type="number" name="idade" min="18" max="100" required />
  <input type="submit">
</form>
```

Nome:

Idade:

Enviar



O valor deve ser maior ou igual a 18.

O elemento input

Listas de sugestões

`<datalist>`

Define uma lista com opções pré-definidas para um elemento input.

Usa-se o atributo `list` de um elemento `input` para fazer a ligação com uma lista de opções.

Navegador mais massa:

```
<input list="browsers" name="nav">
```

```
<datalist id="browsers">
```

```
  <option value="Internet Explorer">
```

```
  <option value="Firefox">
```

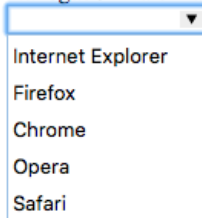
```
  <option value="Chrome">
```

```
  <option value="Opera">
```

```
  <option value="Safari">
```

```
</datalist>
```

Navegador mais massa:

A screenshot of a web browser displaying a dropdown menu. The menu is titled "Navegador mais massa:" and contains five options: "Internet Explorer", "Firefox", "Chrome", "Opera", and "Safari". The dropdown is currently open, showing the list of options.

Formulário

Exemplo: Autenticação de Aluno/Professor

```
<form name="form1" action="pagina.html" method="POST">
  <p>
    Login: <input type="text" name="login" />
  </p>
  <p>
    Senha: <input type="password" name="senha" />
  </p>
  <p>
    Você é:
    <input type="radio" name="tipo" value="A" /> Aluno
    <input type="radio" name="tipo" value="P" /> Professor
  </p>
  <p>
    <input type="submit" name="s" value="Entrar" />
    <input type="reset" name="r" value="Limpar" />
  </p>
</form>
```

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

Elemento select

`<select>`

Representa um controle de lista de opções.

`<option>`

Cria uma opção para um elemento select.

Elemento select

Atributos

- disabled** (boolean) Indica se o elemento esta desabilitado;
- multiple** (boolean) Indica se o usuário poderá selecionar mais de uma opção;
- name** Representa o nome do elemento. Ao submeter um formulário o nome do elemento será relacionado com o seu respectivo valor;
- required** (boolean) Indica se o elemento é de preenchimento obrigatório;
- size** (boolean) Tamanho do controle. Exige que seja multiple.

Elemento option

Atributos

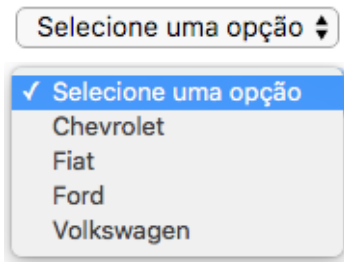
- `disabled` (boolean) Indica se o elemento esta desabilitado;
- `selected` (boolean) Se definido, o elemento será selecionado como padrão;
- `value` Valor utilizado na submissão do formulário.

Elemento select

Exemplo: Seu carro atual

Seu carro atual:

```
<select name="marca">
  <option value="">Selecione uma opção</option>
  <option value="C">Chevrolet</option>
  <option value="F">Fiat</option>
  <option value="E">Ford</option>
  <option value="V">Volkswagen</option>
</select>
```

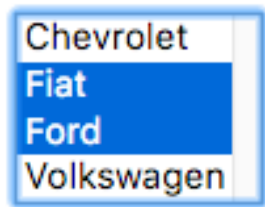


Elemento select

Exemplo: Carros que você já teve

Carros que você já teve:

```
<select name="marca" multiple>  
  <option value="C">Chevrolet</option>  
  <option value="F">Fiat</option>  
  <option value="E">Ford</option>  
  <option value="V">Volkswagen</option>  
</select>
```



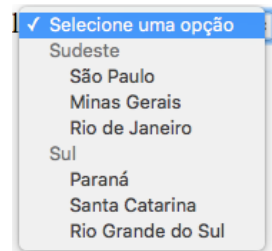
Elemento optgroup

<optgroup>

Representa um grupo de option para elementos select.

UFs do Brasil:

```
<select name="uf">
  <option value="">Selecione uma opção</option>
  <optgroup label="Sudeste">
    <option value="SP">São Paulo</option>
    <option value="MG">Minas Gerais</option>
    <option value="RJ">Rio de Janeiro</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Sul">
    <option value="PR">Paraná</option>
    <option value="SC">Santa Catarina</option>
    <option value="RS">Rio Grande do Sul</option>
  </optgroup>
</select>
```



Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

Elemento textarea

`<textarea>`

Representa um controle para entrada de textos simples com múltiplas linhas.

Elemento textarea

Atributos

disabled (boolean) Indica se o elemento esta desabilitado;

name Representa o nome do elemento. Ao submeter um formulário o nome do elemento será relacionado com o seu respectivo valor;

maxlength Comprimento máximo do texto de entrada;

minlength Comprimento mínimo do texto de entrada;

placeholder Especifica uma dica que descreve o valor esperado o elemento;

readonly (booleano) Indica que o valor não pode ser modificado;

required (boolean) Indica se o elemento é de preenchimento obrigatório;

rows Número de linhas exibidas.

Elemento textarea

Atributos

Seus comentários:

```
<textarea name="comentarios">Valor padrão</textarea>
```

Seus comentários:

Valor padrão

Aviso

O valor do textarea é o conteúdo das *tags*.

Elemento input[type=text] x textarea

```
<input type="text" name="texto" value="Linha 1  
Linha 2">
```

```
<textarea name="comentarios">Linha 1  
Linha 2</textarea>
```

Linha 1Linha 2

Linha 1
Linha 2

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

`<label>`

Define um rótulo para um elemento de formulário.

O relacionamento entre um `label` e um elemento de formulário se dá pelos atributos `for` e `id`, respectivamente.

Elemento label

Exemplo

```
<h1>Cor preferida</h1>

<label for="nome">Seu nome:</label>
<input type="text" name="nome" id="nome" />

<input type="radio" name="cor" value="R" id="corR" />
<label for="corR">Vermelho</label>

<input type="radio" name="cor" value="G" id="corV" />
<label for="corV">Verde</label>

<input type="radio" name="cor" value="B" id="corB" />
<label for="corB">Azul</label>
```

Elemento fieldset e legend

`<fieldset>`

Agrupa elementos de formulário que são relacionados.

`<legend>`

Título para um fieldset

Elemento fieldset e legend

Exemplo 1

```
<fieldset>
  <legend>Dados pessoais</legend>
  Nome completo: <input type="text" name="nome" />
  Telefone: <input type="text" name="tel" />
</fieldset>
<fieldset>
  <legend>Tua mãe</legend>
  Nome completo: <input type="text" name="mae_nome" />
  Telefone: <input type="text" name="mae_tel" />
</fieldset>
```

Elemento fieldset e legend

Exemplo 2

```
<fieldset>
<legend>Dados pessoais</legend>
  Nome completo: <input type="text" name="nome" />
  CPF: <input type="text" name="cpf" />
</fieldset>
<fieldset>
<legend>Endereço de entrega</legend>
  Logradouro: <input type="text" name="logra" />
  Cidade/UF: <input type="text" name="cidade" />
  Cep: <input type="number" name="cep" />
</fieldset>
```

Outline - Subseção

- 1 HTML Básico
- 2 Texto
- 3 Listas
- 4 Tabelas
- 5 Formulários**
 - Elemento input
 - Elemento select
 - Elemento textarea
 - Outros elementos
 - Exercícios

Exercício 5.1

Formulário de contato

Utilizando apenas elementos `input`, criar um formulário para que o usuário possa enviar uma mensagem por email, com os campos:

- Endereço do destinatário;
- Assunto da mensagem;
- Mensagem;
- Botão "Enviar".

Exercício 5.2

Formulário de cadastro de endereço

Utilizando apenas elementos `input`, criar um formulário onde um cliente de uma loja virtual consiga informar o endereço de entrega. Obs.: A loja atende somente a região de Cianorte.

- Logradouro;
- Número;
- Bairro;
- Cidade;
- Cep;
- Complemento;
- Botão "Enviar";
- Botão "Limpar".

Sempre que necessário utilize os atributos `required`, `placeholder`, `list`, `min` e `max`.

Exercício 5.3

Pedido de pizza

Um pizzaria precisa criar um meio dos seus clientes fazerem pedidos através da Internet. Então foi sugerido uma tela com os seguintes itens:

- Nome do cliente;
- Telefone de contato;
- Endereço de entrega;
- Sabor da pizza;
- Tamanho da pizza (P/M/G);
- Opções da pizza (Recheio em dobro/Borda recheada/Muito orégano).

Fazer um formulário que atenda as necessidades descritas.

Exercício 5.4

Tipo de cartão de crédito

Recriar a seguinte lista de tipos de cartão de crédito.



Exercício 5.5


Formulário de cartão de crédito


Recriar o formulário exibido na figura:


Billing Information

Card Type

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

Card Number

Security Code

Expiration Date

Month

Year

First Name on Card

Last Name on Card

Address 1

Address 2

City

State/Province

State/Province

Zip/Postal Code

Phone Number

Country

United States

Exercício 5.6

Formulário de cartão de crédito

Aplicar ao exercício anterior as tags `fieldset` e `legend`.