



Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Computação

Programação para Internet

Módulo 2

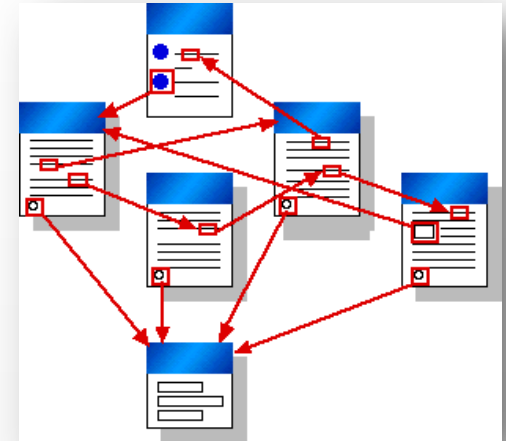
Introdução à Linguagem HTML

Prof. Dr. Daniel A. Furtado

HTML - Introdução

■ HTML – *Hypertext Markup Language*

- Linguagem de marcação de hipertexto usada para desenvolver páginas web;
- Permite a elaboração da estrutura da página web, incluindo a definição de tabelas, títulos, *links*, figuras, vídeos, etc.
- Páginas web são conectadas com outras páginas através de hiperlinks;
- Desenvolvida e supervisionada pela W3C;
- Arquivo com a extensão *.html* ou *.htm*
- Um documento em HTML é interpretado e apresentado por um programa navegador, como o Google Chrome ou o Mozilla Firefox.



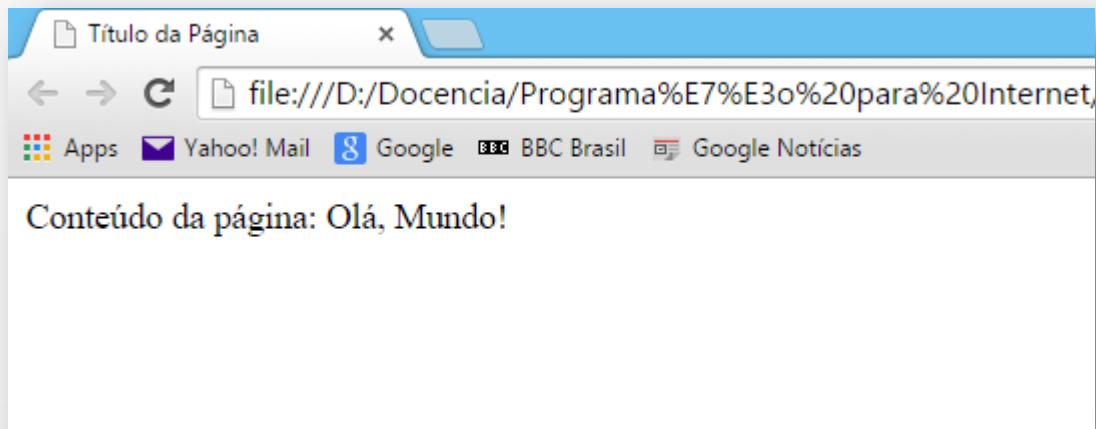
Hipertexto

Linguagem HTML - Exemplo

Código HTML

```
Exemplo1.html x
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Titulo da Página</title>
6  </head>
7
8  <body>
9      Conteúdo da página: Olá, Mundo!
10 </body>
11 </html>
```

Resultado

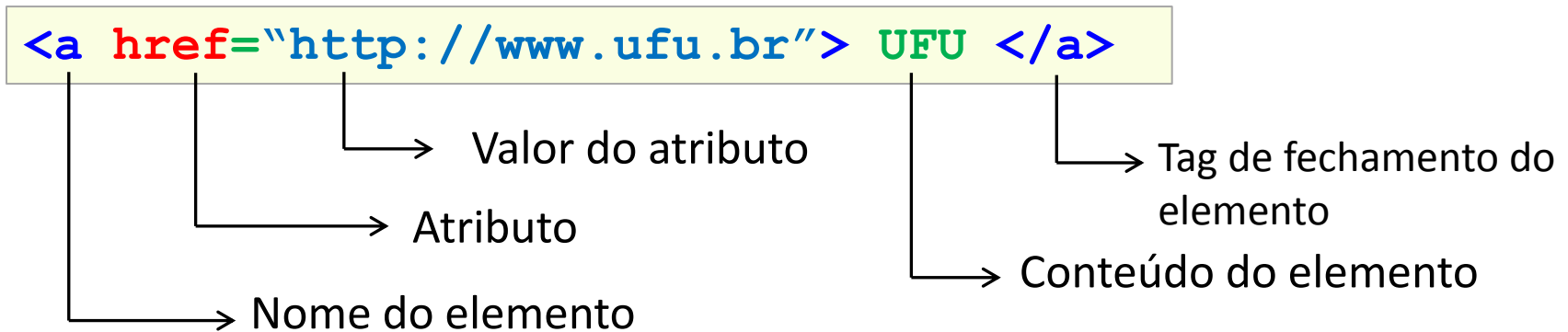


HTML – Breve Histórico

- 1991: Berners-Lee apresenta seu sistema de hipertexto para a comunidade científica (surgimento do HTML);
- 1994: HTML2;
- 1999: HTML4.01;
- 2000: XHTML - *eXtensible Hypertext Markup Language*
 - Reformulação da HTML, baseada em XML
- 2012: HTML5 se torna uma *recomendação candidata* da W3C
- 2014: HTML5 é recomendada pela W3C

Elementos HTML

- Uma página HTML é composta normalmente por um conjunto de **elementos HTML**;
- Cada **elemento HTML** desempenha uma função própria dentro da página, como exibir um link ou criar um título;
- Os elementos HTML são inseridos utilizando os caracteres ‘<’ e ‘>’, formando o que é conhecido como **tag**;
- A primeira **tag** é chamada **tag de abertura**; a segunda é a **tag de fechamento**;
- Entre a **tag** de abertura e a **tag** de fechamento está o **conteúdo** do elemento;
- A **tag de fechamento** é escrita utilizando uma **barra** antes do nome da **tag**;
- Os elementos HTML podem conter **atributos** para definir características particulares do elemento. Exemplo:



OBS: alguns elementos HTML não possuem **conteúdo** e não utilizam a **tag de fechamento**. O elemento `
` é um exemplo. Ele é utilizado para inserir uma quebra de linha.

Estrutura Básica de um Documento HTML

Início do documento HTML propriamente dito

Indica que é um documento HTML5

Cabeçalho da página

Linguagem do documento

Tipo de codificação dos caracteres (UTF-8 permite caracteres especiais, acentuação, etc.)

O título da página normalmente é apresentado na barra de títulos do navegador

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="pt-br">  
  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>Título da Página</title>  
  </head>  
  
  <body>  
  
    <!-- Corpo da página -->  
  
  </body>  
</html>
```

Fim do documento HTML

html, head, meta, title e body no exemplo acima são todos *elementos HTML*

Idioma, Codificação e Título da Página

- O atributo **lang** do elemento `<html>` é utilizado para definir o idioma da página HTML. Tal informação pode ser utilizada, por exemplo, por buscadores (como o Google) de acordo com o idioma de busca definido pelo usuário;
- O atributo **charset** do elemento `<meta>` define o tipo de codificação dos caracteres da página. O formato **UTF-8** suporta vários tipos de caracteres, incluindo caracteres especiais do português, como cedilhas e acentos;
- O elemento `<title>`
 - Define o título que aparece na aba do navegador;
 - Fornece o título para a página quando ela é adicionada para as páginas favoritas;
 - Mostra um título para a página nos resultados dos sites de busca;

Página HTML Exemplo 1

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Primeira Página HTML</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>

  <body>
    <!-- Este é um comentário. Primeira página HTML -->

    <h1>Sistemas de Informação</h1>  <!-- Título de nível 1 -->
    <hr>                               <!-- Linha horizontal -->
    <p> <!-- Início de um novo parágrafo -->
    O Curso de <strong>Sistemas de Informação</strong> da <a href="http://www.ufu.br">UFU</a> tem
    como objetivo ...</p>

    <p>O estudante em horário integral terá a oportunidade...</p>

    <h2>Da Carreira</h2>
    <p>Algumas possibilidades de carreira oferecidas pelo curso são: </p>
    <ul>  <!-- Lista não ordenada -->
      <li>Gerente de Projetos (<i>Project Manager</i>)</li>  <!-- item lista -->
      <li>Programador</li>
      <li>Administrador de Banco de Dados</li>
    </ul>

    <h2>Das Disciplinas</h2>
    <p>Algumas das disciplinas do currículo do curso são: </p>
    <ol>
      <li>Programação Procedimental</li>
      <li>Estruturas de Dados</li>
      <li>Programação para Internet</li>
    </ol>
    <h2>A Universidade</h2>
    
  </body>
</html>
```


Caminhos dos Arquivos

- No exemplo anterior, observe que o elemento **img** faz referencia a um arquivo por meio do atributo **src**. Algumas formas de referenciar os arquivos são:

Caminho	Descrição
<code></code>	Quando <i>foto.jpg</i> está localizada na mesma pasta da página corrente
<code></code>	Quando <i>foto.jpg</i> está localizada na pasta images e a pasta images está na mesma pasta da página corrente
<code></code>	<i>foto.jpg</i> está localizada na pasta images localizada na pasta raiz do website
<code></code>	<i>foto.jpg</i> está localizada uma pasta acima da pasta corrente

Ref: [w3schools.com](https://www.w3schools.com)

Dica: Utilize letras minúsculas em nomes de arquivos

- Alguns servidores Web, como o Apache HTTP no Linux, são sensíveis à caixa e portanto fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas. Nesses servidores, ***image.jpg*** não pode ser acessado como ***Image.jpg***;
- Entretanto há outros servidores, como o Microsoft IIS, que não são sensíveis à caixa. Neste caso, ***image.jpg*** poderia ser acessado tanto como ***Image.jpg*** ou ***image.jpg***;
- Para evitar problemas, utilize sempre letras minúsculas nos nomes de arquivos (se possível), pois assim o arquivo será adequadamente encontrado, independentemente do servidor web utilizado.

Validação da Página HTML

- O consórcio W3C oferece um serviço gratuito de validação de páginas em HTML5;
- Acesse validator.w3.org → *“validate by file upload”* e utilize o serviço para verificar a sintaxe do arquivo anterior;
- Realizar tal validação garante que a sintaxe utilizada está de acordo com os padrões definidos pela W3C, reduzindo as chances de incompatibilidade com alguma versão de navegador de Internet.

Dica1: Como exercício, faça a validação da página do exemplo anterior (anexos/HTML-Exemplo01.html)

Dica2: Após realizar a validação, insira um atributo de nome inexistente no elemento `<h1>` (por exemplo, `<h1 aabbcc='teste'>`) e refaça a validação

Alguns Elementos Básicos da HTML

TAGs	Descrição/Exemplo
<p>	Início de um novo parágrafo. Ex: <p>Texto do parágrafo</p>
<h1>, <h2>, ... , <h6>	Títulos e subtítulos. <h1>Título da Seção</h1> <h2>Subtítulo da Seção</h2>
<a>	Link para uma nova página ou para uma subseção. UFU
	Inserção de imagens. Exemplo: src indica o caminho do arquivo; alt indica um texto alternativo a ser exibido caso a imagem não seja carregada; width e height indicam a largura e a altura da imagem; title poderia ser utilizado para inserir um texto explicativo (<i>tooltip</i>). (os atributos alt , title , width e height são opcionais).
 	<i>break row</i> . Insere uma quebra de linha (sem começar um novo parágrafo).
<hr>	Insere uma linha horizontal.
<pre>	Utilize quando desejar manter a formatação de um texto (espaçamentos, quebras de linha, etc); Exemplo: <pre>Exemplo de texto pré-formatado </pre>
<div>	Cria uma divisão lógica (seção) no documento. Muito utilizada para agrupar elementos na página e formatá-los utilizando CSS. Elemento de bloco.
	Semelhante ao <div>, porém é um elemento de linha. Frequentemente utilizado para formatar um elemento (ou um grupo de elementos) dentro de uma mesma linha.

Alguns Elementos de Formatação de Texto

TAGs	Descrição/Exemplo
	Coloca o texto em negrito (sem adicionar importância). Ex: Este texto aparecerá em negrito
	Coloca o texto em negrito, adicionando significado de “ forte importância ” (Esta semântica pode ser utilizada por buscadores, por exemplo). Ex: <p>blue curso de Sistemas de Informação é... </p>
<i>	Coloca o texto em itálico (sem adicionar importância). Ex: <i>Este texto aparecerá em itálico</i>
	Coloca o texto em itálico, mas adicionando significado de ênfase. Ex: Texto enfatizado
<u>	Coloca o texto sublinhado (<i>underline</i>) Ex: <u>Texto sublinhado</u>
<sub>	Coloca o texto subscrito.
<sup>	Coloca o texto sobrescrito.
	Define o texto como “removido” ou “riscado”.

Listas em HTML

Lista com marcadores: um marcador é exibido antes de cada tópico;

```
<ul>
  <li>Tópico com marcador</li>
  <li>Tópico com marcador</li>
  <li>Tópico com marcador</li>
  <li>Tópico com marcador</li>
</ul>
```

Resultado

- Tópico com marcador
- Tópico com marcador
- Tópico com marcador
- Tópico com marcador

Lista numerada: os tópicos da lista são numerados automaticamente.

```
<ol>
  <li>Tópico 1</li>
  <li>Tópico 2</li>
  <li>Tópico 3</li>
  <li>Tópico 4</li>
</ol>
```

Resultado

1. Tópico 1
2. Tópico 2
3. Tópico 3
4. Tópico 4

DICA: Listas **não devem** ser inseridas como conteúdo de parágrafos (não coloque `` ou `` dentro de `<p>` `</p>`). Como exercício, insira dessa forma e faça a validação em validator.w3.org

Estilos CSS – Breve Introdução

- Estilos de formatação podem ser inseridos em documentos HTML utilizando CSS (*Cascading Style Sheets*);
- Uma forma de inserir um estilo CSS em um elemento HTML é utilizando o atributo *style*;
- Exemplos:

```
<h1 style="font-family:verdana;">Este título aparecerá em fonte Verdana</h1>
```

```
<p style="color:blue;">Este parágrafo aparecerá em azul</p>
```

```
<p style="background-color:black; color:green">
```

Este parágrafo aparecerá com o fundo preto,

mas com o texto na cor verde.

```
</p>
```

Cores em HTML/CSS

Há três formas de definir cores em HTML/CSS:

1. Utilizando nomes de cores pré-definidas, como *green*, *white*, *etc.*

Lista de nomes suportados: http://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp

2. Indicando, por meio de um número decimal de 0 a 255, a intensidade de cada cor base: *rgb(red, green, blue)*. Exemplo:

```
<p style="color: rgb(0,0,255);">
```

3. Indicando a intensidade de cada cor base utilizando dígitos hexadecimais seguidos do caractere #

```
<p style="color: #0000FF;">
```

Explore a combinação de cores por meio da página a seguir:

http://www.w3schools.com/html/html_colors.asp

Elementos de Bloco x Elementos de Linha

- Um *elemento de bloco* começa sempre com uma **quebra de linha** e ocupa toda a largura disponível. Exemplos:
 - `<div>`
 - `<h1>`, `<h2>`, ..., `<h6>`
 - `<p>`
 - `<form>`
 - ``, ``, `<table>`
- Um *elemento de linha* não começa com quebra de linha e ocupa somente a largura necessária para sua exibição. Exemplos:
 - `<a>`
 - ``
 - ``
 - `<input>`
 - `<button>`

Elementos de Bloco x Elementos de Linha

Exemplo de elemento `<div>`

```
<div style="background-color:black; color:white; padding:5px; border-radius:10px;">  
<h2>Programação para Internet</h2>  
<p>Tem como objetivo fornecer os fundamentos teóricos e uma visão geral das principais  
tecnologias para desenvolvimento de sistemas na Web</p>  
</div>
```

Exemplo de elemento ``

```
<h1> Disciplinas do curso de <span style="color:red;">Sistemas de Informação</span></h1>
```

Tabelas em HTML

As *tags* mais utilizadas para criação de tabelas são `<table>`, `<tr>` e `<td>`

TAGs	Descrição/Exemplo
<code><table></code>	Cria uma nova tabela
<code><tr></code>	<i>table row</i> Utilizada para criar uma nova linha na tabela
<code><td></code>	<i>table data</i> Utilizada para criar uma célula padrão dentro de uma linha
<code><th></code>	<i>table head</i> Utilizada para criar uma célula de cabeçalho dentro de uma linha
<code><caption></code>	Insere um título na tabela
<code><thead></code> , <code><tbody></code> , <code><tfoot></code>	Define, respectivamente, seções de cabeçalho, corpo e rodapé dentro da tabela. São comumente utilizados em tabelas longas. No caso da tabela ocupar mais de uma página, o navegador poderá repetir as linhas de cabeçalho e rodapé em cada nova página quando o conteúdo for enviado para impressão.

Tabelas em HTML – Exemplo 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head><meta charset="UTF-8"><title>Tabela simples</title></head>
  <body>

    <table border="1" width="50%">      <!-- Início da tabela -->

      <tr>                               <!-- início da primeira linha -->
        <td>Aluno</td>                   <!-- primeira coluna -->
        <td>Prova 1</td>                 <!-- segunda coluna -->
        <td>Prova 2</td>                 <!-- terceira coluna -->
      </tr>                               <!-- fim da primeira linha -->

      <tr>                               <!-- início da segunda linha -->
        <td>Marcelo</td>
        <td>28,5</td>
        <td>19,0</td>
      </tr>

      <tr>
        <td>Juliana</td>
        <td>17,0</td>
        <td>23,5</td>
      </tr>

    </table>
  </body>
</html>
```

Resultado:

Aluno	Prova 1	Prova 2
Marcelo	28,5	19,0
Juliana	17,0	23,5

DICA: os atributos *border* e *width* definem, respectivamente, a largura da borda da tabela e a largura da tabela em si com relação à largura da página. Entretanto, tais atributos são considerados obsoletos e foram utilizados aqui por conveniência, para que o leitor tenha uma melhor percepção da tabela.

Tabela com Cabeçalho, Corpo e Rodapé - Exemplo 2

```
<table border="1" width="50%">                                <!-- Início da tabela -->

<!-- Título da tabela -->
<caption><strong> Notas dos Alunos </strong></caption>

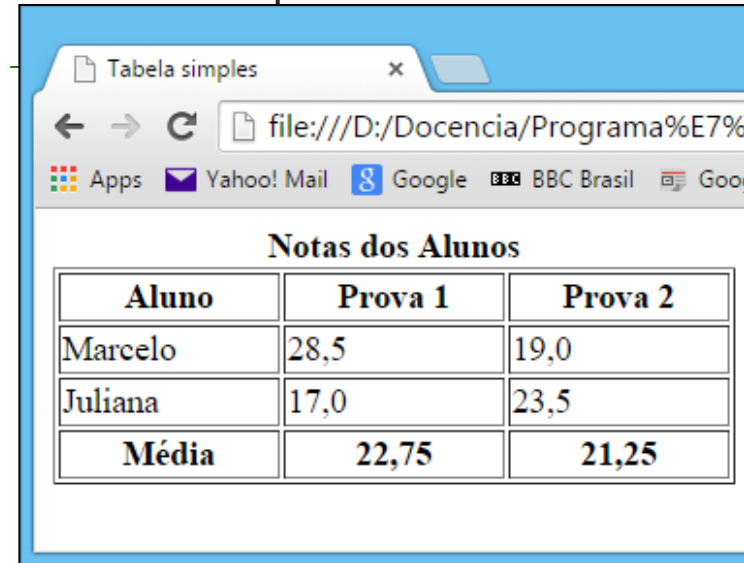
<thead> <!-- Cabeçalho da tabela, em destaque -->
  <tr>
    <!-- <th> table head: Destaca o texto da célula -->
    <th>Aluno</th>
    <th>Prova 1</th>
    <th>Prova 2</th>
  </tr>
</thead>

<tbody> <!-- Corpo da tabela -->
  <tr>
    <td>Marcelo</td>
    <td>28,5</td>
    <td>19,0</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Juliana</td>
    <td>17,0</td>
    <td>23,5</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Média</td>
    <td>22,75</td>
    <td>21,25</td>
  </tr>
</tbody>

<tfoot> <!-- Rodapé da tabela, em destaque -->
  <tr>
    <th>Média</th><th>22,75</th><th>21,25</th>
  </tr>
</tfoot>

</table>
```

Resultado

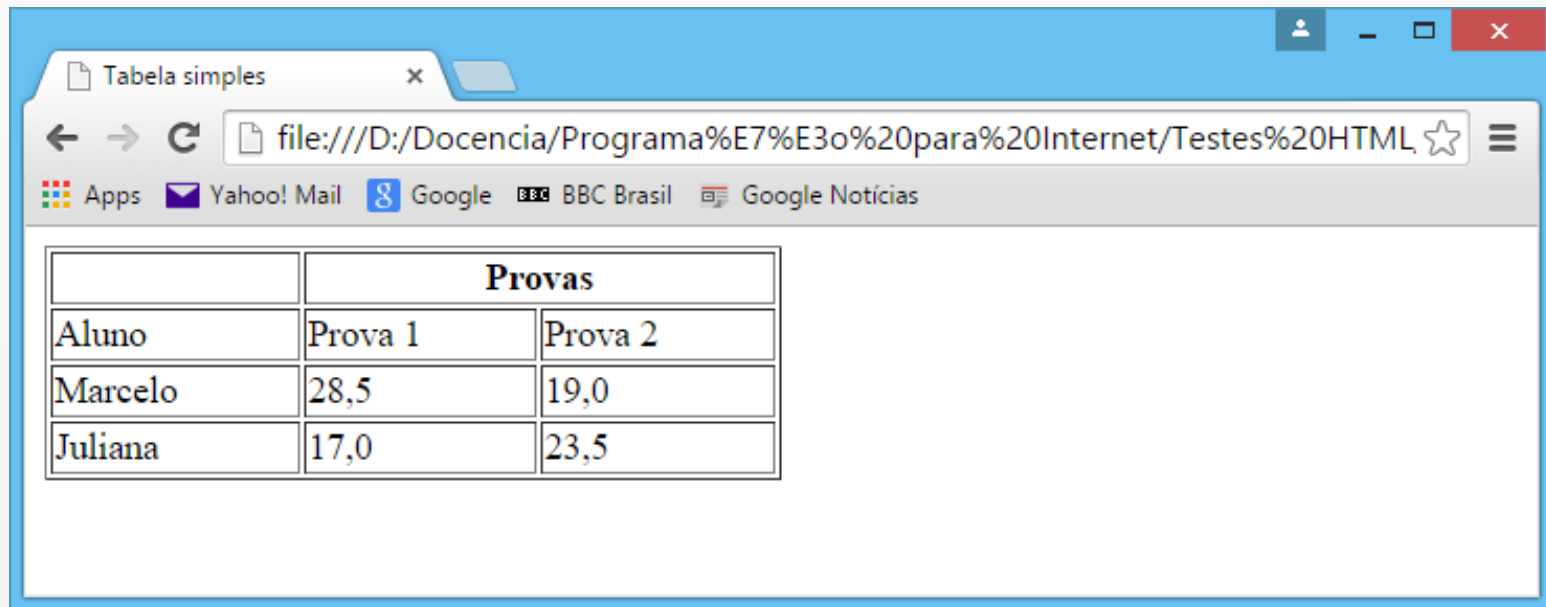


Aluno	Prova 1	Prova 2
Marcelo	28,5	19,0
Juliana	17,0	23,5
Média	22,75	21,25

DICA: <thead> e <tfoot> possuem especial importância quando tabelas longas (mais de 1 página) são enviadas para impressão. Nesse caso, as linhas de cabeçalho e rodapé aparecerão em todas as páginas, facilitando a leitura do conteúdo.

Expandindo Linhas e Colunas da Tabela

- Células podem ser expandidas para ocupar mais de uma linha ou coluna dentro da tabela por meio dos atributos `rowspan` e `colspan`;
- **Exemplo.** Na tabela a seguir, a célula “**Provas**” ocupa o espaço de duas colunas. Neste caso, utiliza-se o atributo `colspan`;



The screenshot shows a web browser window titled "Tabela simples" with a file:// URL. The browser's address bar shows the path: file:///D:/Docencia/Programa%E7%E3o%20para%20Internet/Testes%20HTML. Below the address bar, there are search engines: Apps, Yahoo! Mail, Google, BBC Brasil, and Google Notícias. The main content area displays a table with the following structure:

	Provas	
Aluno	Prova 1	Prova 2
Marcelo	28,5	19,0
Juliana	17,0	23,5

Expandindo Colunas da Tabela: *colspan*

```
<table border="1" width="50%">
  <tr>
    <th> </th> <!-- célula sem conteúdo -->
    <!-- esta cél ocupará 2 colunas -->
    <th colspan="2">Provas </th>

    <!-- Como a 2a célula foi expandida,
    não se coloca a 3a -->
  </tr>

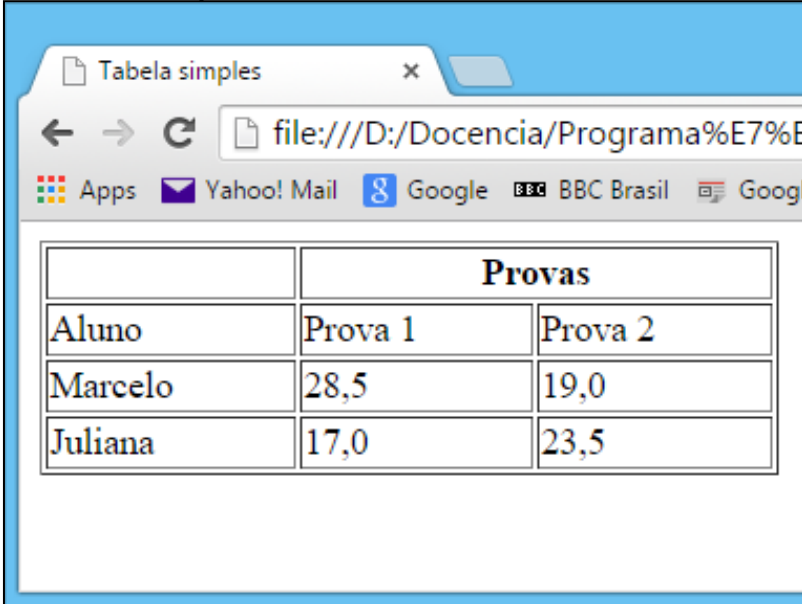
  <tr>
    <td>Aluno</td>
    <td>Prova 1</td>
    <td>Prova 2</td>
  </tr>

  <tr>
    <td>Marcelo</td>
    <td>28,5</td>
    <td>19,0</td>
  </tr>

  <tr>
    <td>Juliana</td><td>17,0</td><td>23,5</td>
  </tr>

</table>
```

Resultado



	Provas	
Aluno	Prova 1	Prova 2
Marcelo	28,5	19,0
Juliana	17,0	23,5

Inserindo Vídeo e Áudio

Um vídeo pode ser inserido facilmente com a tag `<video>` da HTML5:

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

  <source src="video1.mp4" type="video/mp4">
  O vídeo não pode ser exibido. <!-- caso o browser não suporte -->

</video>
```

Veja detalhes em: http://www.w3schools.com/tags/tag_video.asp

De maneira semelhante, pode-se inserir sons com a tag `<audio>`:

```
<audio controls>

  <source src="som.mp3" type="audio/mpeg">
  O áudio não pode ser tocado. <!-- caso o browser não suporte -->

</audio>
```


Inserindo um Vídeo do YouTube

Uma forma de inserir um vídeo do YouTube é utilizando a tag `<iframe>`, da seguinte forma:

```
<iframe width="larguraDoPlayer" height="alturaDoPlayer"
  src="http://www.youtube.com/embed/CODIGO_DO_VIDEO?autoplay=1">
</iframe>
```

Exemplo:

```
<iframe width="420" height="315"
  src="http://www.youtube.com/embed/Wz2k1MXDqF4?autoplay=1">
</iframe>
```

Dica 1: Repare que, com a tag `<iframe>`, o caminho do vídeo é indicado por meio do **atributo `src`** da tag `<iframe>`, e não por meio de uma tag própria, como foi utilizado anteriormente com o elemento `<video>`

Dica 2: Para inserir um vídeo de forma mais fácil, acesse o mesmo no YouTube e em seguida escolha a opção **Compartilhar** → **Incorporar** e copie o trecho de código apresentado.

Layout da Página no HTML5

- O HTML5 oferece vários elementos para criação de divisões lógicas na página, com significado agregado. Tais elementos são comumente utilizados para definir o layout da página;
- Alguns desses elementos são:
 - `<header>` - Define uma seção de cabeçalho para o documento;
 - `<nav>` - Define um espaço (*container*) para incluir links de navegação;
 - `<main>` - Define uma região para conter a parte principal da página;
 - `<article>` - Define um espaço para inclusão de um artigo independente;
 - `<section>` - Define uma seção em um documento (como um capítulo, etc.)
 - `<footer>` - Define uma região para rodapé na página.
- Veja o exemplo anexo (*HTML-ExemploLayout-W3S.html*) ou acesse o tutorial disponível no site w3schools:
 - https://www.w3schools.com/html/html_layout.asp

Exercício

- Faça o exercício introdutório sobre HTML5 disponível nos anexos deste material (*HTML-Exercicio1.pdf*)

Introdução à Linguagem HTML

Formulários

Formulários em HTML - Exemplo

Cadastro de Imóvel

Informações Gerais:

Tipo de Imóvel:

Data de Construção:

Imóvel Novo Imóvel Usado

Endereço:

Descrição:

Outras Características

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Piscina | <input type="checkbox"/> Banheira de hidromassagem |
| <input type="checkbox"/> Churrasqueira | <input type="checkbox"/> Acabamento em porcelanato |
| <input type="checkbox"/> Aquecedor Solar | <input type="checkbox"/> Lavabo |
| <input type="checkbox"/> Closet | <input type="checkbox"/> Armários |

Cadastrar

Limpar

Formulários em HTML

Para se criar formulários em HTML utiliza-se frequentemente os elementos: `<form>`, `<input>` e `<label>`.

Exemplo:

```
<html lang="pt-br">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Primeiro Formulário</title>
</head>
<body>

<form>

  <label for="user">Usuário:</label><br>
  <input type="text" name="usuario"
    id="user" placeholder="Informe o usuário">

  <label for="password">Senha:</label><br>
  <input type="password" name="senha"
    id="password">

</form>

</body>
</html>
```

Resultado:

Usuário:

Senha:

Formulários em HTML

- O atributo ***placeholder*** pode ser utilizado para apresentar uma mensagem informativa no campo de texto, que aparecerá para o usuário quando o campo estiver em branco;
- Prefira utilizar o elemento **`<label>`** para rotular os campos, ao invés de informar um simples texto antes do campo. O valor do atributo ***for*** do elemento `<label>` deve casar com o valor do atributo ***id*** do `<input>`;
- O atributo HTML **`id`** é utilizado para fornecer um nome de identificação único para o elemento (o valor do `id` não deve ser repetido na página);
 - ***OBS:*** O atributo ***id*** pode ser inserido em qualquer elemento HTML (e não apenas em campos de formulários).

Formulários em HTML

- Principais atributos do elemento `<input>`
 - **name** – um dos atributos mais importantes; é utilizado para dar um nome de identificação ao campo. Possibilita que o conteúdo do campo seja acessado quando o formulário for enviado*;
 - **value** – utilizado para atribuir um valor ao campo (este é o valor que será enviado quando o formulário for submetido);
 - **type** – indica o tipo de campo de entrada. Os valores mais comuns são:
 - **text**: campo de entrada de texto comum;
 - **password**: campo de senha. Um asterisco (*) é mostrado no lugar do caractere;
 - **radio**: permite selecionar uma única opção dentre várias (estilo visual:);
 - **checkbox**: permite selecionar várias opções (estilo visual:);
 - **hidden**: campo de entrada oculto;
 - **date**: permite selecionar uma data;
 - **submit**: cria um botão para submeter (enviar) o formulário;
 - **reset**: cria um botão para “limpar” o formulário;

*Quando o formulário é enviado para um script PHP no servidor, por exemplo, podemos resgatar o conteúdo do campo utilizando o nome de identificação do campo inserido com o atributo **name**.

Formulários em HTML

- Outros possíveis valores para o atributo **type** são:
 - **button**: cria um botão que pode ser usado para disparar ações;
 - **number**: campo apropriado para o preenchimento de números;
 - **color**: campo para seleção de uma cor;
 - **email**: campo para o preenchimento de e-mail;
 - **month**: campo apropriado para seleção de um mês do ano;
 - **time**: campo apropriado para preenchimento de um horário do dia;
 - **range**: permite a seleção de valor dentro de um intervalo. No Google Chrome, aparece como um *slider*. É comumente utilizado em conjunto com os atributos **min** e **max**;

DICA 1: É possível testar alguns desses valores no endereço a seguir:

https://www.w3schools.com/html/html_form_input_types.asp

DICA 2: Veja a lista completa de todos os possíveis valores em:

https://www.w3schools.com/tags/att_input_type.asp

Formulários em HTML: *action*, *submit* e *reset*

```
<form action="login.php">
```

```
  Usuário: <br> <input type="text" name="usuario" value="daniel"> <br>
```

```
  Senha: <br> <input type="password" name="senha"> <br>
```

```
<br>
```

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

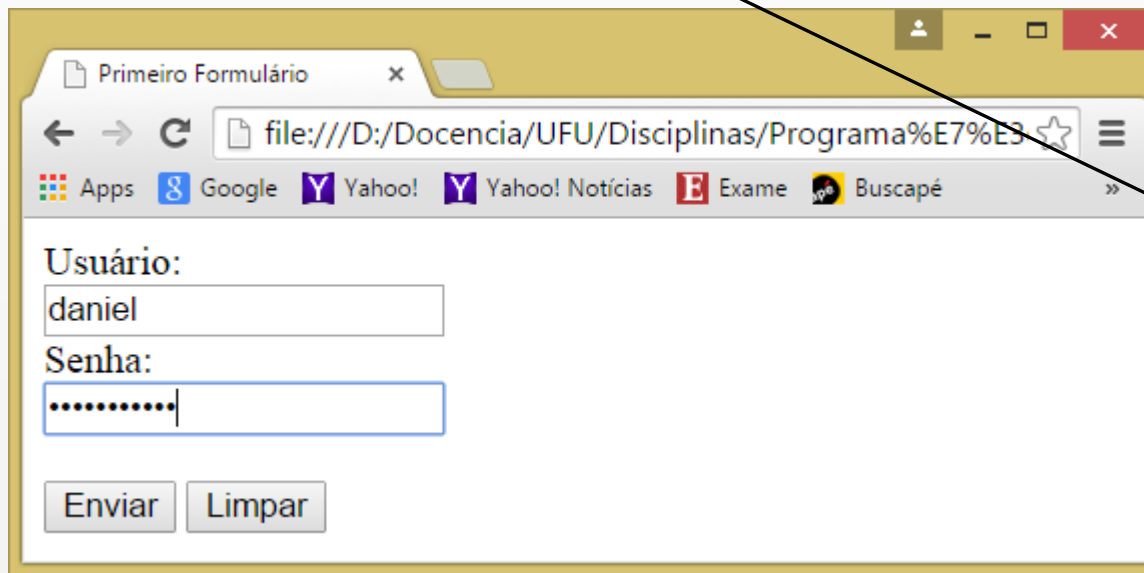
```
<input type="reset" value="Limpar">
```

```
</form>
```

Script no servidor que receberá os dados;

Botão para submeter (enviar) o formulário;

Botão para apagar os campos de entrada que não possuem valores pré-definidos. Neste caso, apenas a senha.



The screenshot shows a web browser window titled 'Primeiro Formulário'. The address bar shows a local file path. The browser's toolbar includes icons for Apps, Google, Yahoo!, Yahoo! Notícias, Exame, and Buscapé. The main content area displays a login form with the following elements:

- A label 'Usuário:' followed by a text input field containing the value 'daniel'.
- A label 'Senha:' followed by a password input field with masked characters '.....'.
- Two buttons at the bottom: 'Enviar' and 'Limpar'.

OBS: Repare que este exemplo inserimos os rótulos “Usuário” e “Senha” sem utilizar o elemento **<label>**. Isto foi feito apenas para simplificar o slide. Na prática, utilize **<label>** para tal.

Formulários em HTML: *action* e *method*

- `<form action="action_page.php" method="GET">`

- O atributo *method* especifica o método HTTP que deve ser utilizado na submissão do formulário. Pode ser *GET* ou *POST*:

 - `<form action="action_page.php" method="GET">`

 - `<form action="action_page.php" method="POST">`

- Método *GET*

 - Os dados do formulário são representados na forma de uma *string* e são submetidos ao servidor utilizando a própria URL. Este método não deve ser utilizado quando há informações sensíveis, como senhas. Exemplo:

 - `action_page.php?nome=daniel&endereco=uberlandia`

 - Possibilita, em alguns casos, que uma página específica dentro do website seja facilmente compartilhada entre os usuários;

- Método *POST*

 - Oferece maior segurança, pois os dados não aparecem na URL.

Elemento `<button>`

- Outra forma de se criar um botão na página é utilizando o elemento `<button>`;
- Neste caso, o texto que aparecerá no botão deve ser informado entre as tags de abertura e fechamento:

```
<button type="button">Texto do botão</button>
```

- Com o elemento `<button>` é possível criar botões mais sofisticados. Por exemplo, pode-se utilizar uma imagem como botão (basta inserir um elemento `` no lugar do texto do botão);

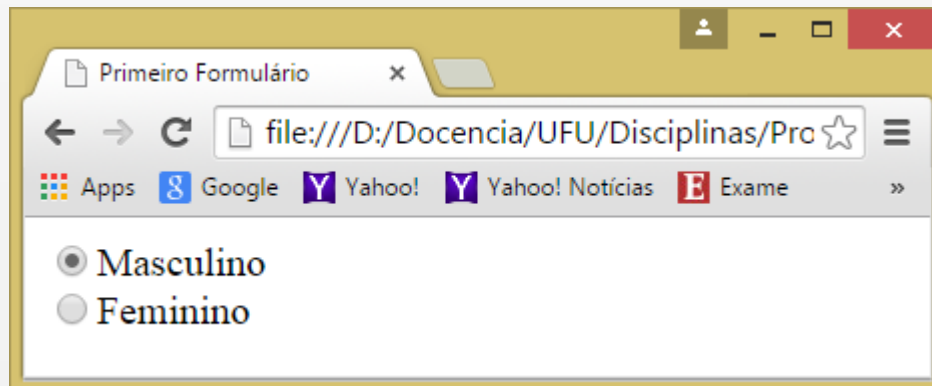
DICA IMPORTANTE: se um botão for inserido sem o atributo `type="button"`, ele será considerado, por padrão, um botão do tipo **submit**. Assim, caso ele esteja dentro de um formulário, este será automaticamente submetido quando o botão for acionado.

Formulários em HTML: *Radio Button*

- Utilizado quando se deseja escolher apenas uma opção dentre várias opções disponíveis;
- Todos os campos do tipo *radio* que fazem parte do mesmo grupo devem ter o atributo *name* contendo o mesmo valor. Exemplo:

```
<form>  
  <input type="radio" name="sexo" value="masculino" checked>Masculino  
  <input type="radio" name="sexo" value="feminino">Feminino  
</form>
```

- Resultado:



Formulários em HTML: *Checkbox Button*

- Permite ao usuário selecionar várias opções;
- Várias opções de seleção podem ser colocadas como parte de um grupo. Basta indicar o mesmo valor para o atributo ***name***;
- Para que os itens selecionados sejam enviados como um vetor, utilize os caracteres '[' após o nome do elemento;
- Exemplo:

```
<form>
```

```
Indique os esportes preferidos: <br><br>
```

```
<input type="checkbox" name="esportes[]" value="futebol">Futebol
```

```
<input type="checkbox" name="esportes[]" value="natacao">Natação
```

```
<input type="checkbox" name="esportes[]" value="corrida">Corrida
```

```
<input type="checkbox" name="esportes[]" value="tenis">Tênis
```

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

```
</form>
```

- Futebol
- Natação
- Corrida
- Tênis

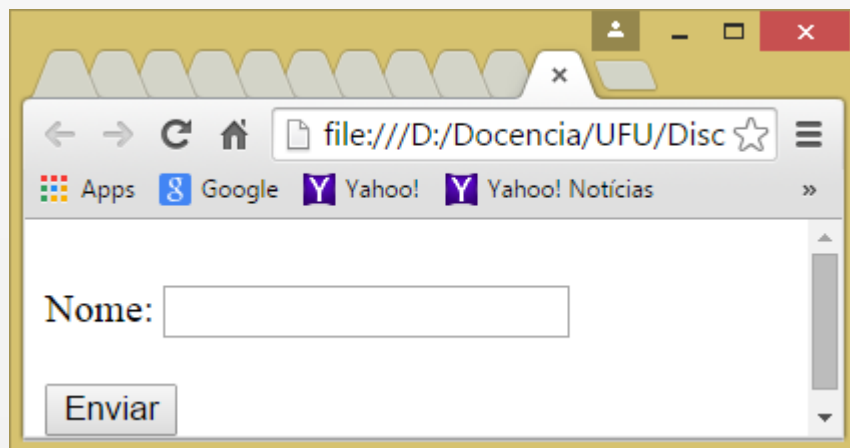
Enviar

Formulários em HTML: *Campo hidden*

Utilizado quando se deseja enviar algum dado adicional, sem que o mesmo apareça para o usuário;

```
<form>
  <input type="hidden" name="campo_oculto" value="teste.com.br">
  <br>
  Nome: <input type="text" name="nome">
</form>
```

Resultado:

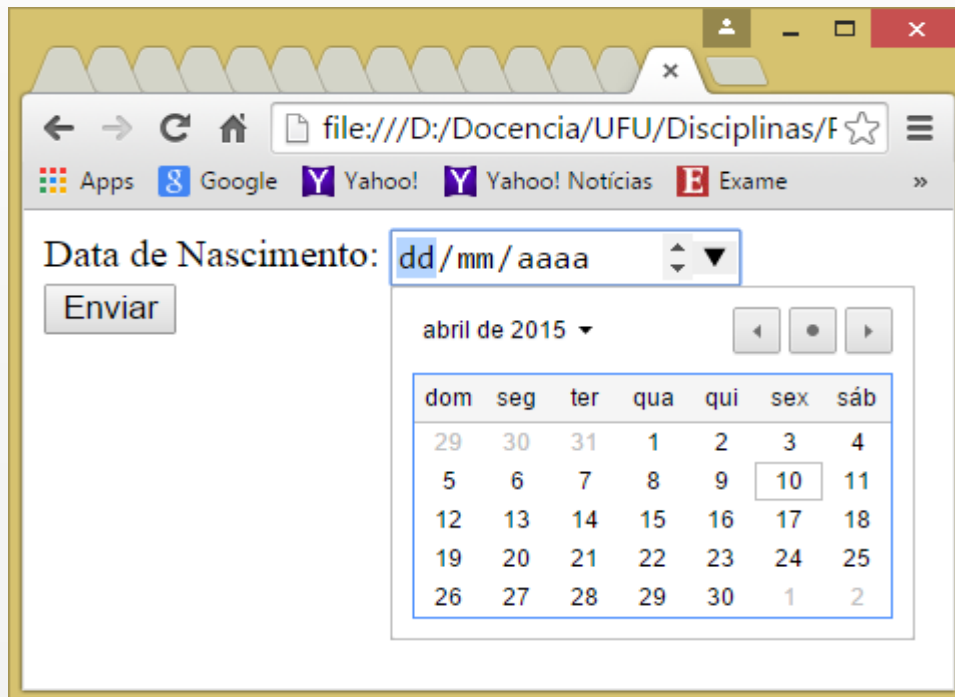


O campo ***hidden*** não aparece para o usuário. Ele é comumente utilizado para o envio de dados de controle do website.

Formulários em HTML: `<input type="date">` (HTML5)

Campo de entrada do tipo data

```
<form>  
  Data de Nascimento:  
  <input type="date" name="data">  
</form>
```

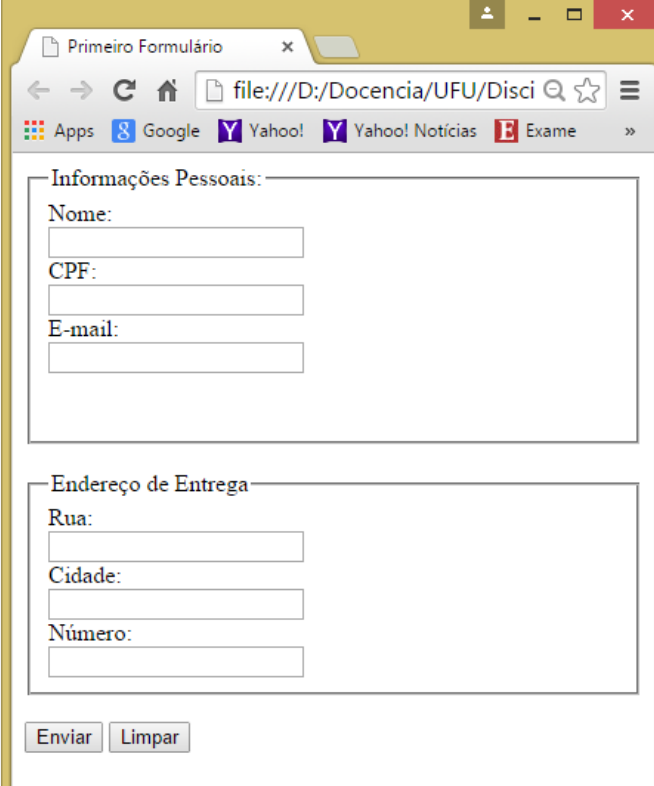


Agrupando dados no formulário com <fieldset>

- O elemento <fieldset> agrupa dados relacionados no formulário;
- O elemento <legend> define um título para o elemento <fieldset>;

```
...  
<form action="registraVenda.php">  
  
  <fieldset>  
  <legend>Informações Pessoais:</legend>  
  Nome: <br> <input type="text" name="nome">  
  CPF: <br> <input type="text" name="cpf">  
  E-mail: <br> <input type="text" name="email">  
<br><br>  
</fieldset>  
  
  <fieldset>  
  <legend>Endereço de Entrega</legend>  
  Rua: <br> <input type="text" name="rua">  
  Cidade: <br> <input type="text" name="cidade">  
  Número: <br> <input type="text" name="numero">  
</fieldset>  
</form>
```

Resultado:



Primeiro Formulário

file:///D:/Docencia/UFU/Disci

Apps Google Yahoo! Yahoo! Notícias Exame

Informações Pessoais:

Nome:

CPF:

E-mail:

Endereço de Entrega:

Rua:

Cidade:

Número:

Enviar Limpar

Elemento *select* (caixa de seleção)

- Permite selecionar a partir de uma caixa de seleção (*drop-down*)
- O valor *selected* pode ser usado para indicar o item pré-selecionado;

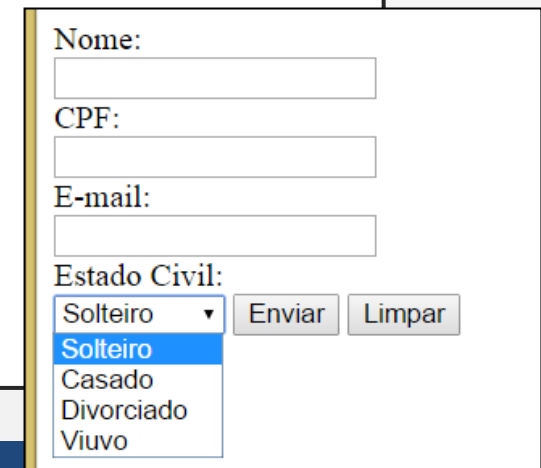
```
<form action="login.php">

Nome: <br> <input type="text" name="nome"> <br>
CPF: <br> <input type="text" name="cpf"> <br>
E-mail: <br> <input type="text" name="email"> <br>

Estado Civil: <br>
<select name="estadocivil">
  <option value="solteiro">Solteiro</option>
  <option value="casado" selected>Casado</option>
  <option value="divorciado">Divorciado</option>
  <option value="viuvo">Viuvo</option>
</select>

<input type="submit" value="Enviar">
<input type="reset" value="Limpar">

</form>
```



Nome:

CPF:

E-mail:

Estado Civil:
Solteiro ▾
Solteiro
Casado
Divorciado
Viuvo

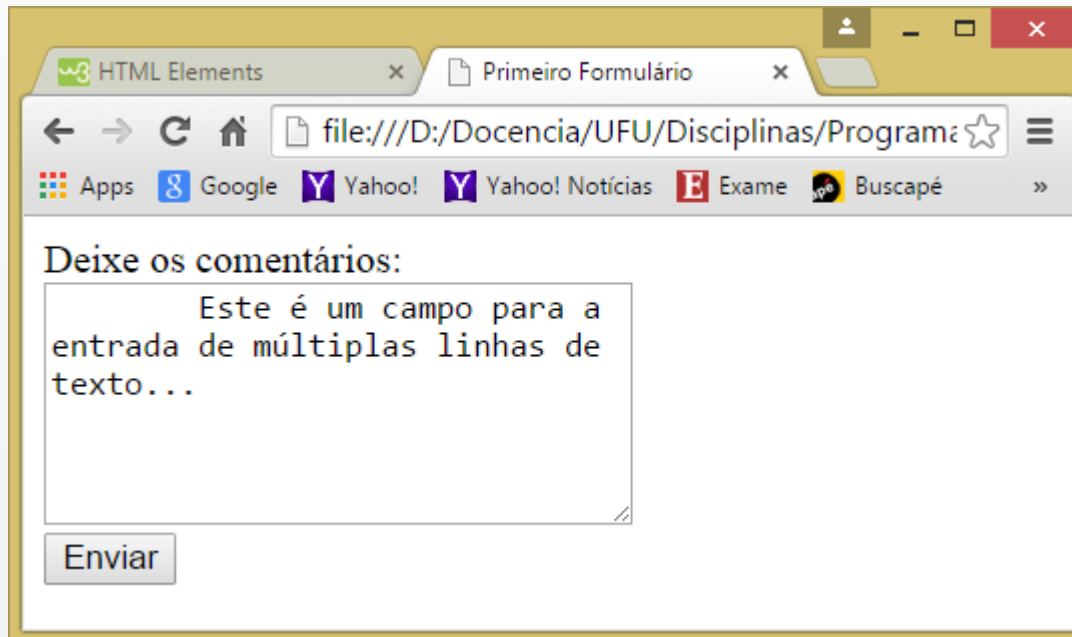
Enviar Limpar

Elemento *textarea*

Permite a entrada de múltiplas linhas de texto;

```
<textarea name="comentario" rows="10" cols="30">  
    Este é um campo para a entrada de múltiplas linhas de texto...  
</textarea>
```

Resultado:



Recursos Úteis

- No Google Chrome
 - Botão direito → Exibir código fonte
 - Botão direito → Inspeccionar elemento

Exercício: crie uma página HTML que exiba o formulário apresentado na figura a seguir:

Cadastro de Imóvel

Informações Gerais:

Tipo de Imóvel:

Data de Construção:

Imóvel Novo Imóvel Usado

Endereço:

Descrição:

Outras Características

<input type="checkbox"/> Piscina	<input type="checkbox"/> Banheira de hidromassagem
<input type="checkbox"/> Churrasqueira	<input type="checkbox"/> Acabamento em porcelanato
<input type="checkbox"/> Aquecedor Solar	<input type="checkbox"/> Lavabo
<input type="checkbox"/> Closet	<input type="checkbox"/> Armários

Atividades Recomendadas

- Excelente tutorial introdutório de HTML:
 - <http://www.w3schools.com/html/>
- No YouTube:
 - *HTML5 Tutorial For Beginners*

Referências

- www.w3schools.com/html/default.asp