NOTAS DE AULA PROF. ADRIANO MILANEZ

PROGRAMAÇÃO WEB I RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

[aula 05]
[Atualizado em: 08/08/2022]

[Formulários HTML]



FORMULÁRIOS HTML

O que são formulários HTML?

Segundo o W3C, um formulário é um componente de uma página da *web* que possui controles de formulário, como campos de texto, botões, caixas de seleção, controles de intervalo ou seletores de cores. Um usuário pode interagir com esse formulário, fornecendo dados que podem ser enviados ao servidor para processamento adicional (por exemplo, retornando os resultados de uma pesquisa ou cálculo)¹.

¹ W3C. HTML5.2 Recommendation. Disponível em https://www.w3.org/TR/2017/REC-html52-20171214/sec-forms.html#sec-forms. Acessado em 17 de junho de 2020, às 11h18min.

O que são formulários HTML?

Formulários HTML são um dos principais pontos de interação entre um usuário e um web site ou aplicativo.

Eles permitem que os usuários enviem dados para o web site. Na maior parte do tempo, os dados são enviados para o servidor da web, mas a página da web também pode interceptar para usá-los por conta própria.

O que você precisa para trabalhar com formulários?

Você não precisa de nada mais do que o que é requisitado para trabalhar com HTML: Um editor de texto e um navegador.

É claro, que você pode usar a IDE (*Interface Development Enviroment*) habitual, como: *Visual Studio, Eclipse*, Aptana, etc.

O que você precisa para trabalhar com formulários?

A principal diferença entre um formulário de HTML e um documento regular de HTML é que, maioria das vezes, o dado coletado é enviado ao servidor. Nesse caso, você precisa configurar um servidor *web* para receber e processar os dados, coisa que não abordaremos neste conteúdo.



TAGS E ATRIBUTOS PARA FORMULÁRIO HTML

O elemento <form>

Formulários HTML são usados para coletar a entrada do usuário.

Todos os controle de um formulário devem estar dentro da tag <form>

Exemplo

<form>

•

Controles de um formulário

•

</form>

Atributos do elemento <form>

Atributo	Descrição
accept-charset	Especifica a codificação usada na forma apresentada (padrão: a página charset).
action	Especifica um endereço (URL) para onde enviar o formulário (padrão: a página de submissão).
autocomplete	Especifica se o navegador deve autocomplete da forma (default: on).
enctype	Especifica a codificação dos dados apresentados (padrão: é codificado-url).
method	Especifica o método HTTP usado ao enviar o formulário (padrão: GET).
name	Especifica um nome usado para identificar a forma (para o uso do DOM: document.forms.name).
novalidate	Especifica que o navegador não deve validar o formulário.
target	Especifica o destino do endereço no atributo de ação (padrão: _self).

O atributo action

O atributo action define a ação a ser executada quando o formulário é enviado.

A forma mais comum de enviar um formulário para um servidor, é usando um botão de envio.

Normalmente, o formulário é enviado para uma página web em um servidor web.

<form action="action_page.php">

O atributo method

O **atributo method** especifica o método HTTP (GET ou POST) para ser utilizado quando do envio dos formulários:

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

OU

```
<form action="action page.php" method="POST">
```

Quando usar GET?

Método padrão

Se o envio do formulário é passiva (como uma consulta em algum motor de busca), e sem informação de password.

Quando você usa GET, os dados do formulário será visível no endereço da página:

action page.php?firstname=Mickey&lastname=Mouse

Quando usar POST?

Se o formulário é a atualização de dados ou inclui informação sensível (password).

POST oferece melhor segurança, pois os dados apresentados não é visível no endereço da página.

O atributo name

Especifica um nome ao formulário, como uma forma de identificação.

<form action="action page.php" method="GET" name="fcad">

Um elemento **<form>**, com todos os atributos possíveis de definir, será parecido com este:

```
<form action="action_page.php" method="GET" target="_blank"
accept-charset="UTF-8" enctype="application/x-www-form-
urlencoded" autocomplete="off" novalidate>
```

Controles de um formulário

= ----->

</form>

Atributo	Descrição
<form></form>	Define um formulário para entrada de dados do usuário
<input/>	Especifica um controle onde o usuário pode inserir dados
<textarea></td><td>Controle de entrada de texto multi-linha</td></tr><tr><td><label></td><td>Define um rótulo para um elemento</td></tr><tr><td><fieldset></td><td>Utilizado para agrupar elementos relacionados num formulário</td></tr><tr><td><legend></td><td>Define a legenda para um elemento fieldset</td></tr><tr><td><select></td><td>Usado para criar uma lista do tipo drop-down list</td></tr><tr><td><optgroup></td><td>É usado para grupo de opções de relacionadas em uma lista drop-down</td></tr><tr><td><option></td><td>Define as opções em lista de seleção (drop-down list)</td></tr><tr><td><button></td><td>Cria um botão clicável</td></tr><tr><td><pre><datalist></pre></td><td>Especifica uma lista de opções pré-definidas para um elemento <input></td></tr></tbody></table></textarea>	

Elemento <input>

A tag <input> especifica um campo de entrada onde o usuário pode inserir dados.

<input> elementos são usados dentro de um elemento <form> para declarar controles de entrada, que permitem aos usuários inserir dados.

Um campo de entrada pode variar de muitas formas, dependendo do tipo de atributo.

Atributos do elemento <input>

Atributos	Valores	Descrição
autocomplete		Especifica se o elemento <input/> terá a opção de autocomplete <input autocomplete="off" name="email" type="email"/>
autofocus		Especifica se o elemento terá o foco automático do cursor quando a página terminar de carregar <input autofocus="" name="fname" type="text"/>
checked	checked	Especifica se o <input/> será carregado como pré-selecionado quando a página for carregada (para type="checkbox" ou type="radio") <input checked="" name="vehicle" type="checkbox" value="Car"/>
disabled	disabled	Especifica se um elemento <input/> será desabilitado <input disabled="" name="Iname" type="text"/>

Atributos	Valores	Descrição
list	datalist_id	Refere-se a um <datalist> elemento que contém as opções pré-definidas para um elemento <input/>. <input list="browsers"/> <datalist id="browsers"> <option value="Internet Explorer"> <option value="Firefox"> <option value="Google Chrome"> <option value="Opera"> <option value="Safari"> </option></option></option></option></option></datalist></datalist>
max	number date	O atributo max especifica o valor máximo para um elemento <input/> ; usado em type="number" ou type="date" <input max="2015-12-31" min="2000-01-01" name="bday" type="date"/> <input max="5" min="1" name="quantity" type="number"/>
maxlength	number	Especifica o número máximo de caracteres permitidos no elemento <input/> <input maxlength="10" name="usrname" type="text"/>

Atributos	Valores	Descrição
min	number date	Especifica o valor mínimo para um elemento <input/> ; usado em type="number" ou type="date" <input max="2015-12-31" min="2000-01-01" name="bday" type="date"/> <input max="5" min="1" name="quantity" type="number"/>
name	text	Especifica o nome de um elemento <input/> <input name="username" type="text"/>

Atributos	Valores	Descrição
placeholder	text	Especifica uma dica que descreve o valor esperado de um campo de entrada. <input name="fname" placeholder="First name" type="text"/>
readonly	readonly	Especifica que o elemento <input/> é de somente-leitura <input name="country" readonly="" type="text" value="Norway"/>
src	URL	Especifica a URL da imagem para usar como um botão de envio; somente pode ser usado com <input type="image"/> . <input alt="Submit" src="submit.gif" type="image"/>

Atributos	Valores	Descrição
value	Text	Especifica o valor de um elemento <input/> . O atributo valor é usado de forma diferente para diferentes tipos de entrada: • Para "button", "reset", e "submit" - define o texto no botão • Para "text", "password", e "hidden" - define o valor inicial (default) do campo de entrada • Para "checkbox", "radio", "image" - define o valor associado com a entrada (este é também o valor que é enviado) Nota: O atributo value é necessário com <input type="checkbox"/> e <input type="radio"/> . Nota: O atributo value não pode ser usado com <input type="file"/> . <input name="fname" type="text" value="John"/>

Atributos	Valores	Descrição
type		Especifica o tipo de elemento <input/> que será exibido
	button	Define um botão clicável (muito utilizado com JavaScript para definir uma ação) <input name="btn1" type="button"/>
	checkbox	Define um controle do tipo checkbox <input name="chk" type="checkbox" value="fut"/>
	color	Define um controle do tipo color-picker <input name="color" type="color"/>
	date	Define um controle do tipo data <input name="bday" type="date"/>
	Datetime-local 5	Define um controle do tipo data <input name="data" type="datetime-local"/>

Atributos	Valores	Descrição
type	email	Define um campo de entrada para endereço de email <input name="emailaddress" type="email"/>
	file	Define um campo de arquivo-seleção e um botão "Browse" (para uploads de arquivos) <input name="upload" type="file"/>
	hidden	Define um campo oculto <input name="user_id" type="hidden"/>
	image	Define uma imagem como botão de envio. <input src="imagem.jpg" type="image"/>
	month	Define um controle de mês e ano (sem fuso horário) <input name="mes" type="month"/>
	number	Define um campo para a entrada de um número <input max="12" min="1" name="numero" type="number"/>

Atributos	Valores	Descrição
type	password	Define um campo para a entrada de senha <input name="pass" type="password"/>
	radio	Define um campo seleção única <input name="sexo" type="radio" value="M"/> Masculino
	range	Define um controle para a entrada de um número cujo valor exato não é importante (controle deslizante) <input max="12" min="1" name="rng" type="range"/>
	reset	Define um botão de reset (redefine todos os valores do formulário para os valores padrão) <input type="reset" value="Limpar"/>
	search	Define um campo de texto para inserir uma seqüência de pesquisa <input name="src" type="search"/>

Atributos	Valores	Descrição
type	submit	Define um botão de envio do formulário <input type="submit" value="Enviar"/>
	tel	Define um campo para digitar um número de telefone <input name="telefone" type="tel"/>
	text	Padrão. Define um campo de texto de linha única (largura padrão é de 20 caracteres) <input name="fullname" type="text"/>
	time	Define um controle para entrar um horário <input name="horario" type="time"/>
	url	Define um controle para entrar uma url válida <input name="endereco_url" type="url"/>
	week 5	Define um controle para entrada da semana e ano <input name="semana" type="week"/>

Atributos do elemento <input>

Um elemento <input>, com alguns dos atributos possíveis:

```
Nome: <input type="text" name="fullname" required autofocus size="15"
maxlength="30"><br>
Número: <input type="number" name="addr_number" required size="15"
min="1" max="10" ><br>
Email: <input type= "email" name= "email" required ><br>
```

O elemento <textarea>

A tag <input> define um controle de entrada de texto multi-linhas.

Uma área de texto pode conter um número ilimitado de caracteres.

Um campo de entrada pode variar de muitas formas, dependendo do tipo de atributo.

O tamanho de uma área de texto pode ser especificado pelos "cols" e "rows", ou ainda melhor; através de CSS das propriedades "width" e "height".

Atributos do elemento <textarea>

Atributos	Valores	Descrição
autofocus	5	Especifica se o elemento terá o foco automático do cursor quando a página terminar de carregar <textarea autofocus=""> Texto </textarea>
cols	number	O atributo cols especifica a largura visível de uma área de texto, em caracteres. <textarea cols="50" rows="4"> Texto </textarea>
disabled	disabled	Especifica que a área de texto deve ser desativado. <textarea disabled=""></th></tr></tbody></table></textarea>

Atributos do elemento <textarea>

Atributos	Valores	Descrição
maxlength	number	Especifica o comprimento máximo (em caracteres) de uma área de texto <textarea maxlength="50"></th></tr><tr><th>name</th><th>text</th><th>Especifica o nome de uma área de texto <textarea name="msg"></th></tr><tr><td>placeholder</td><td>text</td><td>Especifica uma dica que descreve o valor esperado na área de texto <textarea placeholder="Digite sua mensagem"> </textarea>

Atributos do elemento <textarea>

Atributos	Valores	Descrição
readonly	readonly	Especifica que a área de texto é de somente-leitura <textarea readonly=""></td></tr><tr><td>required</td><td>required</td><td>Especifica que um campo de entrada deve ser preenchido antes de enviar o formulário. <textarea required> Texto </textarea>
rows	number	Especifica a altura visível de uma área de texto, em linhas. <textarea cols="50" rows="4"> Texto </textarea>

O elemento < label>

A tag < label > define um rótulo para um elemento < input > .

Fornece uma melhoria de usabilidade para os usuários, porque, se o usuário clica sobre o texto dentro do elemento (label), alterna o controle

O atributo "for" da tag < label > deve ser igual ao atributo id do elemento relacionado para amarrá-los juntos.

Atributos do elemento < label>

Um elemento < label >, com alguns dos atributos possíveis:

O elemento <fieldset>

A tag **<fieldset>** é utilizado para agrupar elementos relacionados em um formulário.

A tag <fieldset> desenha uma caixa em torno desses elementos relacionados.

Atributos do elemento <fieldset>

Um elemento **<fieldset>**, com alguns dos atributos possíveis:

```
<form action="demo form.asp">
   <fieldset>
   <legend>Sexo: </legend>
       <label for="male">Male</label>
       <input type="radio" name="sex" id="male" value="male"><br>
       <label for="female">Female</label>
       <input type="radio" name="sex" id="female" value="female"><br>
       <input type="submit" value="Submit">
   </fieldset>
</form>
```

O elemento < legend>

A tag < legend > define uma legenda para a < fieldset > elemento.

Um elemento < legend >, com alguns dos atributos possíveis:

```
<form action="demo form.asp">
   <fieldset>
   <legend>Sexo: </legend>
       <label for="male">Male</label>
       <input type="radio" name="sex" id="male" value="male"><br>
       <label for="female">Female</label>
       <input type="radio" name="sex" id="female" value="female"><br>
       <input type="submit" value="Submit">
   </fieldset>
</form>
```

O elemento <select>

O elemento **<select>** é usado para criar uma lista drop-down.

Os **<option>** no interior do elemento **<select>** define as opções disponíveis na lista.

Atributos	Valores	Descrição
autofocus	5	Especifica se o elemento terá o foco automático do cursor quando a página terminar de carregar <select autofocus=""></select>
disabled	disabled	Especifica que a área de texto deve ser desativado. <select disabled=""> <option value="volvo">Volvo</option> </select>

Atributos	Valores	Descrição
multiple	multiple	Eespecifica que várias opções podem ser selecionadas de cada vez. Seleção de várias opções variam em diferentes sistemas operacionais e navegadores: • Para Windows: Mantenha o controle (Ctrl) para selecionar múltiplas opções • Para Mac: Segure o botão de comando para selecionar múltiplas opções Por causa das diferentes maneiras de fazer isso, e porque você tem que informar o usuário que a seleção múltipla está disponível, é mais amigável em vez de usar caixas de seleção. <select multiple=""></select>

Atributos	Valores	Descrição
name	text	Especifica o nome de uma lista drop-down. O atributo nome é usado para fazer referência a elementos em um JavaScript, ou fazer referência a dados do formulário depois de um formulário é enviado. <select name="cars"></select>
required	required 5	Especifica que um campo de entrada deve ser preenchido antes de enviar o formulário. <select name="cars" required=""> <option value="volvo">Volvo</option> </select>

Atributos	Valores	Descrição
size	number	Especifíca o número de opções visíveis em uma lista drop-down <select size="3"> <option value="volvo">Volvo</option> <option value="saab">Saab</option> <option value="opel">Opel</option> <option value="audi">Audi</option> </select>

Um elemento <select>, com alguns dos atributos possíveis:

O elemento <optgroup>

O **<optgroup>** é usado para criar grupos de opções relacionados em uma lista drop-down.

Se você tem uma longa lista de opções, os grupos de opções relacionados são mais fáceis de manusear por um usuário.

Atributos	Valores	Descrição
disabled	disabled	Especifica que a área de texto deve ser desativado. <select> <option value="mercedes">Mercedes</option> <option value="audi">Audi</option> </select>

Atributos	Valores	Descrição
label	label	Especifica um rótulo para um grupo de opção <select></select>

Um elemento <optgroup>, com alguns dos atributos possíveis:

```
<form action="demo form.asp">
   <fieldset>
        <leqend>Carros</leqend>
           <select name="cars">
               <optgroup label="Swedish Cars">
                   <option value="volvo">Volvo</option>
                   <option value="saab">Saab</option>
               </optgroup>
               <optgroup label="German Cars" disabled>
                   <option value="mercedes">Mercedes</option>
                   <option value="audi">Audi</option>
               </optgroup>
           </select>
        </fieldset>
</form>
```

O elemento <option>

O **<option>** define uma opção em uma lista de seleção.

Os **<option>** vão dentro de um **<**select> ou **<**datalist>.

Atributos	Valores	Descrição
disabled	disabled	Especifica que uma opção deve ser desativado. Uma opção com disabled é uma opção não-clicável. O atributo disabled pode ser configurado até que alguma outra condição seja cumprida (como selecionar uma caixa de verificação, etc.). Em seguida, um JavaScript é necessário para remover o valor desativado, e fazer a opção selecionável. <select> <option disabled="" value="volvo">Volvo</option> <option value="saab">Saab</option> <option value="vw">VW</option> <option value="audi">Audi</option> </select>

Atributos	Valores	Descrição
label	text	Especifica uma versão mais curta para ser exibido como display de uma opção. <select></select>

Atributos	Valores	Descrição
selected	selected	Especifica que uma opção deve ser pré-selecionado quando a página é carregada. A opção pré-selecionada será exibida em primeiro lugar na lista drop-down. <select></select>

Atributos	Valores	Descrição
value	value	Especifica o valor a ser enviado para um servidor quando um formulário é enviado O conteúdo entre a abertura <option> e de fechamento </option> é o que os navegadores exibirão em uma lista drop-down. No entanto, o valor do atributo value é o que vai ser enviado para o servidor quando um formulário é submetido. <form action="demo_form.asp"></form>

Um elemento <option>, com alguns dos atributos possíveis:

O elemento <datalist>

A <datalist> especifica uma lista de opções pré-definidas para um elemento <input>.

O **<datalist>** é usada para fornecer uma característica "autocomplete" em elementos <input>. Os usuários verão uma lista drop-down de opções pré-definidas à medida que os dados de entrada.

Use o <input> lista de atributos de elemento para vinculá-lo juntamente com um <datalist> elemento.

Um elemento <datalist>, com alguns dos atributos possíveis:

- FREEMAN, Eric ROBSON, Elisabeth. Use a Cabeça! Programação em HTML5. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2014
- GAZOLA, Andre. Utilizando Meta tags. Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt/docs/Utilizando_meta_tags. Acessado em 11 de fevereiro de 2020, às 14h40min.
- SILVA, Maurício Samy. Ajax com jQuery: requisições Ajax com a simplicidade de jQuery. São Paulo: Novatec Editora, 2009.
- SILVA, Mauricio Samy. Construindo Sites com CSS e XHTML. Sites Controlados por Folhas de Estilo em Cascata. São Paulo: Novatec, 2010.
- SILVA, Maurício Samy. CSS3 Desenvolva aplicações web profissionais com o uso dos poderosos recursos de estilização das CSS. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
- SILVA, Maurício Samy. HTML5 A linguagem de marcação que revolucionou a web. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
- W3C. Forms. Disponível em https://www.w3.org/TR/2017/REC-html52-20171214/sec-forms.html. Acessado me 15 de maio de 2015.
- W3C. HTML5.2 Recommendation. Disponível em httml#sec-forms. Acessado em 17 de junho de 2020, às 11h18min.
- W3SCHOOLS. HTML Elements. Disponível em httml/html_form_elements.asp. Acesso em 10 de maio de 2015.
- W3SCHOOLS. HTML Input Attributes. Disponível em httml/html_form_attributes.asp. Acesso em 10 de maio de 2015.
- W3SCHOOLS. HTML Input Types. Disponível em http://www.w3schools.com/html/html_form_input_types.asp. Acesso em 10 de maio de 2015.
- W3SCHOOLS. HTML Tag Input. Disponível em http://www.w3schools.com/tags/tag_input.asp. Acesso em 10 de maio de 2015.



Dúvidas?

Críticas?

Sugestões?

Ameaças?