

Desenvolvimento Web

Aula 01 – Formulários HTML

Prof. Dr. Fernando Parra dos Anjos Lima
fernando.lima@tga.ifmt.edu.br

Conteúdo da Aula

- Nesta aula falaremos sobre os formulários HTML, que são a forma que usamos para inserir informações em aplicações e sites web.
- É por meio dos formulários e campos de entrada que os usuários podem enviar informações aos Web Servers.

Introdução

- Para criar um formulário, devemos utilizar o elemento (tag) **form**. O principal atributo desta tag é chamado **action**, e o valor desse atributo indica para qual endereço os dados do formulário serão enviados.
- Há também um outro atributo **method** que serve para definir o método de envio dos dados.

```
<form action="pagina.html" method="POST">
```

```
</form>
```

Introdução

- Os formulários são compostos vários tipos de campos, como: caixas de texto, checkboxes, radios, caixas de seleção, botões, entre outros componentes. Veja alguns exemplos:

Caixa de texto	Caixa de senha	Caixa de data																																										
Nome: <input type="text" value="Jonas"/>	Senha: <input type="password" value="....."/>	Nascimento: <input type="text" value="09/18/2013"/>																																										
		<div>September 2013</div> <table border="1"><thead><tr><th>Sun</th><th>Mon</th><th>Tue</th><th>Wed</th><th>Thu</th><th>Fri</th><th>Sat</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>29</td><td>30</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></tbody></table>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	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	1	2	3	4	5
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat																																						
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	1	2	3	4	5																																						

Checkboxes	Radio	Botões
Java <input checked="" type="checkbox"/> C# <input checked="" type="checkbox"/> PHP <input type="checkbox"/>	Manhã <input type="radio"/> Tarde <input checked="" type="radio"/> Noite <input type="radio"/>	<input type="button" value="ok"/> <input type="button" value="cancelar"/>

Caixas de Texto

- Agora partiremos para falar um pouco de cada tipo de campo diferente. Basicamente o que muda em cada tipo de campo é um atributo chamado **type**.

```
<input type="text">
```

- O primeiro e mais básico campo de formulário é a caixa de texto.

Caixas de Texto

- Algo muito importante **em todos os tipos de campo** é o nome do campo, que é definido pelo atributo **name**. É por meio deste name que o Servidor consegue “pegar” os valores do formulário. Veja:

```
<input type="text" name="endereco">  
<input type="text" name="cidade">
```

Mãos a Obra!!

- Vamos começar a trabalhar.
- Crie uma página com a estrutura básica HTML e salve com o nome “pagina.html”.
- Depois crie um FORM:

```
<form action="pagina.html" method="POST">
```

```
</form>
```

Mãos a Obra!!

- Agora coloque os campos DENTRO da tag FORM, todos os campos DEVEM estar no interior da tag form..

```
<form action="pagina.html" method="POST">  
    <input type="text" name="endereco" >  
    <input type="text" name="cidade" >  
  
</form>
```


Mãos a Obra!!

- Resultado:

Exemplo de formulário

--	--

Rótulos

- Agora que temos nosso formulário, podemos perceber que falta algo, a descrição, o nome de cada campo para sabermos o que colocar lá.
- Para isso usaremos os rótulos.
- Nos formulários, os **rótulos são fundamentais** para informar aos usuários quais dados devem ser preenchidos.
- Para adicionar um rótulo, devemos utilizar o elemento **label**.

```
<label>Endereço</label>
```

Rótulos

- Para melhorar a acessibilidade dos documentos HTML, os rótulos devem ser explicitamente associados aos campos dos formulários.
- Para isso, precisamos primeiro identificar os campos através do atributo id. Assim:

```
<input type="text" name="endereco" id="endereco" >
```

```
<input type="text" name="cidade" id="cidade" >
```

Rótulos

- O segundo passo é definir o atributo for do elemento label com o identificador do campo correspondente ao rótulo.

```
<label for="endereco">Endereço</label>  
<input type="text" name="endereco" id="endereco" >
```

```
<label for="cidade">Cidade</label>  
<input type="text" name="cidade" id="cidade" >
```

Mãos a Obra!!

- Coloque rótulos em seus campos do formulário criado anteriormente.

```
<label for="endereco">Endereço</label>  
<input type="text" name="endereco" id="endereco" >
```

```
<label for="cidade">Cidade</label>  
<input type="text" name="cidade" id="cidade" >
```

Mãos a Obra!!

- Resultado:

Exemplo de formulário

Endereço Cidade

Outros Tipos de Campos

- No entanto os formulários não são compostos de apenas campos de texto. São necessários outros tipos de campos, como por exemplo campos numéricos e para e-mail, telefone e URL.
- Quando o campo deverá ser preenchido com dados numéricos, podemos utilizar caixas específicas para números.
- No HTML5, há dois tipos de caixas para esse propósito.

Caixas de Números

- Os dois são definidos alterando o atributo **type** do elemento **input**. Os valores podem ser **number** ou **range**.

Idade:

Quantidade:

- Declaração:

```
<input type="number" name="idade" id="idade">
```

```
<input type="range" name="qtde" id="qtde">
```


Caixas de Números

- Em caixas numéricas há alguns atributos específicos para definir algumas “regras” para inserção de valores no campo.
- Para isso são utilizados os atributos **min, max e step**.
- Por exemplo, para coletar um número da sequência {0; 0,2; 0,4; 0,6; 0,8; 1}, os valores dos atributos min, max e step devem ser 0, 1 e 0.2 respectivamente.

Caixas de Números

- Exemplo para o campo idade

```
<label for="idade">Idade</label>
<input type="number" name="idade" id="idade"
      min="0" max="200" step="1" >
```

- A mesma coisa pode ser feita para o campo quantidade, veja o exemplo:

```
<label for="qtde">Quantidade</label>
<input type="range" name="qtde" id="qtde"
      min="0" max="100" step="0.5" ><br>
```

Caixas de Números

- Nosso formulário de exemplo deve estar mais ou menos assim:

Exemplo de formulário

Endereço Cidade Idade Quantidade

Mãos a Obra!!

- Não é muito bonito deixar todos os campos na mesma linha, então por enquanto usaremos apenas BRs para fazer com que cada campo fique em uma linha. Coloque um `
` depois de cada input.

Mãos a Obra!!

- Assim:

```
<form action="pagina.html" method="POST">  
  <label for="endereco">Endereço</label>  
  <input type="text" name="endereco" id="endereco" ><br>  
  <label for="cidade">Cidade</label>  
  <input type="text" name="cidade" id="cidade" ><br>  
  <label for="idade">Idade</label>  
  <input type="number" name="idade" id="idade"  
    min="0" max="200" step="1" ><br>  
  <label for="qtde">Quantidade</label>  
  <input type="range" name="qtde" id="qtde"><br>  
</form>
```



Mãos a Obra!!

- Depois crie um estilo CSS também temporário para alinhar os textos e dar um espaçamento entre os campos:

```
label{  
    display: inline-block;  
    width: 120px;  
    text-align: right;  
    line-height: 2;  
}
```

Mãos a Obra!!

- Resultado:

Exemplo de formulário

Endereço

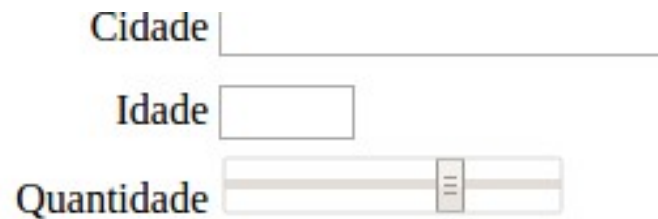
Cidade

Idade

Quantidade

Mãos a Obra!!

- Ainda em relação ao campo quantidade, há uma detalhe importante, só o INPUT não é capaz de mostrar o valor selecionado automaticamente, veja:



The image shows three form fields stacked vertically. The first field is labeled 'Cidade' and is a text input. The second field is labeled 'Idade' and is a text input. The third field is labeled 'Quantidade' and is a range input (slider) with a value indicator in the center.

- Para que o valor seja apresentado ao lado do campo precisamos fazer um pequeno ajuste.
- Vamos utilizar uma outra tag, o OUTPUT.

Caixas de Números

- A tag <output> representa o resultado de um cálculo (como um feito por um script).

```
<output name="aaa" id="aaa"> X </output>
```

- Crie então uma tag OUTPUT logo depois do campo “Quantidade”. Obs. faça isso antes do
:

```
<label for="qtde">Quantidade</label>  
<input type="range" name="qtde" id="qtde"  
      min="0" max="100" step="0.5" ><br>  
<output name="valor_qtde" id="valor_qtde">50</output>
```

Caixas de Números

- Observe que já foi definido o valor inicial do OUTPUT. O valor definido foi 50 pois por padrão o INPUT do tipo RANGE começa na metade do seu conjunto de valores (de 0 a 100).

```
<label for="qtde">Quantidade</label>
<input type="range" name="qtde" id="qtde"
      min="0" max="100" step="0.5" ><br>
<output name="valor_qtde" id="valor_qtde">50</output>
```

Caixas de Números

- Por fim é preciso “configurar” o campo quantidade para passar o valor para o OUTPUT, para isso usaremos o seguinte código:

```
<label for="qtde">Quantidade</label>  
<input type="range" name="qtde" id="qtde"  
      min="0" max="100" step="0.5"  
      oninput="valor_qtde.value = qtde.value" >  
<output name="valor_qtde" id="valor_qtde">50</output><br>
```

`oninput="valor_qtde.value = qtde.value"`

Caixas de Números

- Pronto!

Exemplo de formulário

Endereço

Cidade

Idade

Quantidade

Caixas de E-mail, Telefone e URL

- No HTML5 foram definidas caixas específicas para e-mails, telefones e urls.
- Para cada uma delas deve se usar um type específico, sendo o valor do atributo email, tel e url.
- Veja o código:

```
<label for="email">E-mail</label>  
<input type="email" name="email" id="email"><
```

```
<label for="telefone">Telefone</label>  
<input type="tel" name="telefone" id="telefon
```

```
<label for="site">URL Site</label>  
<input type="url" name="site" id="site"><br>
```

Caixas de E-mail, Telefone e URL

- A usabilidade das páginas web melhora com a utilização dessas caixas. Por exemplo, a **configuração do teclado dos celulares ou tablets** pode ser alterada de acordo com o tipo de caixa de entrada.
- Nas caixas de **email**, o caractere “@” pode ser adicionado ao teclado. Nas caixas de **telefone**, o teclado não precisa conter as letras do alfabeto. Nas caixas de **url**, teclas especiais como “.com” ou “www” podem ser mostradas.

Caixas de E-mail, Telefone e URL

- Veja um Exemplo:

The image displays three examples of mobile forms for data entry, each with a different keyboard layout. Each form contains three input fields: 'E-mail:', 'Telefone:', and 'Site:', followed by an 'Enviar' button.

- Example 1 (Left):** The 'E-mail:' field is highlighted with a yellow border. The keyboard is a standard QWERTY layout with a blue 'Ir' button.
- Example 2 (Middle):** The 'Telefone:' field is highlighted with a yellow border. The keyboard is a numeric keypad layout with a blue 'Avançar' button.
- Example 3 (Right):** The 'Site:' field is highlighted with a yellow border. The keyboard is a standard QWERTY layout with a blue 'Ir' button.

Mãos a Obra!!

- Crie os campos, e-mail, telefone e url no formulário de exemplo.

```
<label for="email">E-mail</label>  
<input type="email" name="email" id="email"><br>
```

```
<label for="telefone">Telefone</label>  
<input type="tel" name="telefone" id="telefone"><br>
```

```
<label for="site">URL Site</label>  
<input type="url" name="site" id="site"><br>
```


Mãos a Obra!!

- Resultado:

Exemplo de formulário

Endereço

Cidade

Idade

Quantidade 50

E-mail

Telefone

URL Site

Placeholders (Mascaras)

- Agora nossos campos já estão devidamente identificados, não precisamos nos preocupar pois os usuários saberão exatamente como preencher os campos, certo?
- **Não...**
- Além dos rótulos, podemos utilizar placeholders para dar dicas ou exemplos do conteúdo que desejamos em cada campo.

CPF 999.999.999-99

CPF 123

Placeholders (Mascaras)

- Um placeholder é criado através do atributo placeholder no elemento input. Assim:

```
<label for="cpf" >CPF</label>  
<input type="text" name="cpf" id="cpf"  
        placeholder="999.999.999-99" >
```

Mãos a Obra!!

- Crie o campo CPF no exemplo:

```
<label for="cpf" >CPF</label>  
<input type="text" name="cpf" id="cpf"  
        placeholder="999.999.999-99" >
```

Exemplo de formulário



CPF

Endereço

Cidade

Mãos a Obra!!

- Coloque também placeholders nos outros campos que permitam isso.
-

Exemplo de formulário

CPF	<input type="text" value="999.999.999-99"/>
Endereço	<input type="text"/>
Cidade	<input type="text"/>
Idade	<input type="text"/>
Quantidade	<input type="range" value="10"/> 50
E-mail	<input type="text" value="address@server"/>
Telefone	<input type="text" value="(xx) xxxxx-xxxx"/>
URL Site	<input type="text" value="http://yourdomain.aa"/>

Botões de Submit

- O último elemento importante de um formulário são seus botões de controle. O primeiro deles é o botão **submit**. É por meio deste botão que os dados são enviados ao server web.

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

- O texto do botão é definido pelo atributo **value**.

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

Atributo value

- Em um formulário HTML o atributo value é utilizado para definir o valor inicial de um campo. Por exemplo:

```
<label for="cidade">Cidade</label>  
<input type="text" name="cidade" id="cidade"  
value="Votuporanga"><br>
```

Exemplo de formulário

CPF

Endereço

Cidade 

Idade

Quantidade 50

E-mail

Atributo value

- Preste atenção, o atributo value serve para definir um valor inicial, ou seja o que estará dentro do campo, diferente do atributo placeholder, que define apenas uma dica, que desaparece ao colocar o foco no campo.

Botões de Reset

- Há ainda os botões de reset que servem para reiniciar os dados do formulário. Eles são praticamente iguais aos botões submit, a única diferença é seu tipo (type).

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

- Exemplo Completo:

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

Mãos a Obra!!

- Pronto! Temos agora um formulário praticamente completo.

Exemplo de formulário

CPF	<input type="text" value="999.999.999-99"/>
Endereço	<input type="text"/>
Cidade	<input type="text" value="Votuporanga"/>
Idade	<input type="text"/>
Quantidade	<input type="range" value="50"/>
E-mail	<input type="text" value="address@server"/>
Telefone	<input type="text" value="(xx) xxxxxx-xxxx"/>
URL Site	<input type="text" value="http://yourdomain.aa"/>
<input type="button" value="Enviar"/> <input type="button" value="Limpar"/>	

Obrigado !!

Prof. Dr. Fernando Parra dos Anjos Lima
fernando.lima@tga.ifmt.edu.br