

Desenvolvimento para Web

Módulo Básico



Formulários

- **Introdução**

- Técnicas de **criação** e **estilização** de formulários
- Elementos **HTML5** para criação de containers, rótulos e campos de formulários
- Atributos especiais para os elementos de formulários e suas aplicabilidades
- Lista de **elementos** **HTML5** que se destinam a marcar **formulários** e seus respectivos **atributos especiais** e a **sintaxe de marcação**



- ***Elementos e Atributos***

- ***form***

- Destina-se a ser o **container geral** de um **formulário**
 - **action:**
 - aponta para o **URL** em que se encontra uma página contendo o script encarregado de processar os dados do formulário
 - A **HTML não** processa dados de formulário. Para processar os dados, é necessário criar um script com uso de uma linguagem de programação (PHP, ASP, etc.)
 - **method:**
 - define o método de envio dos dados do formulário

Formulários

- ***Elementos e Atributos***

- ***form***

```
<form action="http://site.com/scripts/formulario.asp" method="post">  
  <!-- marcação do formulário -->  
</form>
```

- **Elementos e Atributos**

- **fieldset e legend**

- Em **formulários complexos** e ou **extensos** pode ser **interessante agrupar campos** do formulário por **assuntos**, como **campos** para **coletar dados pessoais**, **campos** para **coletar preferências**, **campos** para **coletar habilidades** etc.
 - **fieldset:**
 - **destina-se a servir de container** para **agrupar campos** do formulário
 - **legend:**
 - **destina-se a criar** uma **descrição** ao **grupamento** de campos contido no **fieldset**

- ***Elementos e Atributos***

- ***fieldset e legend***

```
<form action="http://site.com/scripts/formulario.asp" method="post">
  <fieldset>
    <legend>Dados pessoais</legend>
    <!-- campos para coleta de dados pessoais-->
  </fieldset>
  <fieldset>
    <legend>Suas preferências</legend>
    <!-- campos para coleta de preferências -->
  </fieldset>
  <!-- mais marcação do formulário -->
</form>
```

Formulários

- **Elementos e Atributos**

- **label**

- Destina-se a marcar um **rótulo** (texto com o nome do campo) para os campos do formulário
 - Os rótulos podem ser **implícitos** ou **explícitos** conforme eles sejam ou não container do campo
 - **for**: usado quando o **rótulo** é **explícito** e destina-se a associar o rótulo com seu campo (principal atributo)
 - **Sintaxe para rótulo implícito**: o **elemento label** é **container** do campo para o qual seu texto é o rótulo

```
<label>Nome:
```

```
  <input type="text" name="nome"> <!-- campo para coletar o nome -->
```

```
</label>
```


Formulários

- **Elementos e Atributos**

- **label**

- *Sintaxe para rótulo explícito: o elemento **label** recebe o atributo **for** com o valor igual ao valor do atributo **id** do campo*
 - *Esse valor recebe o nome que o desenvolvedor quiser, lembrando apenas que o valor de um **id** deve ser único na página*

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

```

- ***Elementos e Atributos***

Formulários

Elementos e Atributos

Elementos fieldset, legend, label

Dados pessoais

Campos com rótulo implícito

Nome: Sobrenome: Email:

Suas preferências

Campos com rótulo explícito

Livro: Filme: Esporte:

HTML5 e CSS3

Figura 1 – Renderização fieldset, legend, label e input

Formulários

- **Elementos e Atributos**

- **input**

- Destina-se a **coletar dados textuais, marcar preferências, fazer seleção, enviar dados, coletar data, hora, email, telefone, números** etc.
 - É o elemento mais **versátil** dos **formulários** e cada uma de suas finalidades é **definida** com o **atributo type** (existem **19 diferentes tipos**)
 - **text:**
 - Define um campo para **coleta** de **textos**
 - Esse é o **tipo** de **campo padrão**
 - Se um navegador **não** oferecer suporte para um determinado tipo de campo, ele considera o campo desse tipo

- **Elementos e Atributos**

- **input**

- **hidden:**

- **Define um campo que *não* é renderizado (*apresentado* ao *usuário*) e destina-se à coleta de dados sem conhecimento do usuário, como o número do IP da máquina do usuário**

- **search:**

- **Define um campo para *busca***

- **tel:**

- **Define um campo para *coleta* de *número* de *telefone***

- **url:**

- **Define um campo para *coleta* de *endereço* na *web***

- ***Elementos e Atributos***

- ***input***

- ***email:***

- ***Define um campo para coleta de email***

- ***password:***

- ***Define um campo para coleta de senha***

- ***date:***

- ***Define um campo para coleta de data***

- ***time:***

- ***Define um campo para coleta de hora***

- ***number:***

- ***Define um campo para coleta de números***

- ***Elementos e Atributos***

- ***input***

- ***range:***

- ***Define um campo para coleta de números compreendidos em determinado intervalo***

- ***color:***

- ***Define um campo para coleta de cores***

- ***checkbox:***

- ***Define um campo para coleta de mais de uma opção***

- ***radio:***

- ***Define um campo para coleta de uma só opção***

- ***file:***

- ***Define um campo para coleta de arquivo***

- ***Elementos e Atributos***

- ***input***

- ***submit:***

- *Define um campo para enviar o formulário*

- ***image:***

- *Transforma uma imagem em um botão*

- ***reset:***

- *Botão para limpar campos de formulários previamente preenchidos*

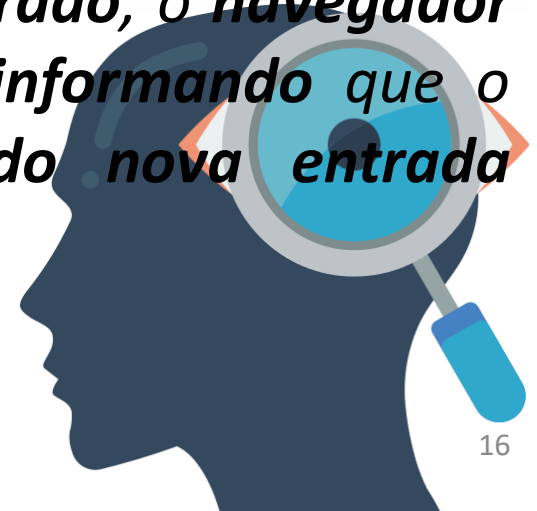
- ***button:***

- *Cria um botão*

Formulários

- **Elementos e Atributos**

- O **atributo booleano required**, quando definido para qualquer campo de entrada de dados de um formulário, faz com que o **navegador valide** o campo **antes** de enviar o formulário
- Se o campo for **deixado** em **branco**, ou, para alguns tipos de **input**, se o dado fornecido pelo usuário estiver em **desacordo** com o formato de dado esperado, o navegador cria uma caixa de alerta ao usuário, informando que o **campo não** foi validado e solicitando nova entrada corrigida



Formulários

- **Elementos e Atributos**

- Atributo **booleano** é aquele cuja simples presença no elemento causa o efeito previsto
- **Não** há necessidade de declarar um valor para ele, a menos que se queira que a marcação HTML seja compatível com XML
- Nesse caso, o valor do atributo booleano é igual ao seu nome
- Atributo **name**, presente em campos de entrada de dados em formulários, destina-se a servir como **referência** para coleta do dado fornecido ao campo pelos scripts de processamento



Formulários

- *Elementos e Atributos*

Formulários

Elementos e Atributos

Elemento Input

Nome:

Hidden:


Busca:


Telefone:

URL:

Email:

Senha:

Data: 

Hora: 

Número:

Intervalo:

Cor:

☐ Vermelho

☐ Sim

Arquivo: Nenhum arquivo escolhido

HTML5 e CSS3

Figura 2 – Renderização de cada tipo de campo

Formulários

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **maxlength e minlength:**

- Destina-se a definir o **número máximo** e **mínimo** de caracteres que podem ser **digitados** pelo **usuário** em um **campo** de **formulário**

- **size:**

- Destina-se a definir o **número** de **caracteres** a ser **visualizado** no **campo**

- Esses **caracteres** determinam a **largura** do **campo input** (**20 valor padrão**)

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **size:**

- Considerando que a **largura** de um **caractere** **depende** do próprio caractere (**i** tem largura diferente de **m**) e o tipo de caractere (**monoespaçado** tem largura maior do que **serif**), a definição do atributo **size** acaba por se tornar de pouco ou nenhum valor prático
 - É preferível que se defina a **largura** de um **input** com uso da propriedade **width** das **CSS**, evitando-se usar **size**, tendo em vista **não** só as **inconsistências** próprias desse atributo, como também o fato de esse ser um **atributo de apresentação**

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **value:**

- Destina-se a definir um **valor inicial** (padrão) para o **campo**

- **readonly:**

- Destina-se a fazer com que o **campo** seja **somente** para **leitura**, **não** sendo **possível** a **entrada** de **dados**

- Atributo **booleano** (**não** é necessário **atribuir** um **valor**)

- **disabled:**

- Destina-se a **desabilitar** o **campo**, **não** sendo **possível** a **entrada** de **dados** (**não** é necessário **atribuir** um **valor**)

Formulários

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- autofocus:

- Destina-se a dar o **foco** ao campo quando a página é carregada

- Atributo **booleano** (**não** é necessário atribuir um valor)

- required:

- Destina-se a informar ao navegador que esse é um **campo** de **preenchimento obrigatório** (validado pelo navegador antes do envio dos dados do formulário)

- Em resposta a esse atributo, normalmente o navegador coloca, uma caixa de mensagem de alerta ao usuário (**caso inválido**)

- Atributo **booleano** (**não** é necessário atribuir um valor)

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **pattern:**

- Destina-se a definir uma **expressão regular** que retorna as **possíveis combinações** de **caracteres** que serão **admitidas** como **valor** a ser **inserido** no **campo** (**uma expressão regular** contra a qual o dado inserido no campo **deve ser associada**)
 - Exemplo: a **expressão regular** **[A-Z]{5}** associa com **qualquer combinação de cinco letras maiúsculas**

reg[ular]
expr[essio]n

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **min e max:**

- Destina-se a definir valores **máximo** e **mínimo** permitidos como dado inserido em um campo

- Define-se em campos **input** dos tipos **type="number"**, **type="date"**, **type="time"** e **type="range"**

- **placeholder:**

- Destina-se a criar um **valor inicial** dentro do campo que servirá como **dica** de preenchimento

- **Elementos e Atributos**

- Atributos **comuns** ao elemento **input**

- **step:**

- Destina-se a definir qual o **valor** do **intervalo** de crescimento dos **valores de dentro de um campo**

- **Exemplo:** em um campo com **min="10"** e **max="100"**, definindo-se **step="10"** faz com que os **valores possíveis** de serem inseridos no campo estejam entre **10** e **100** em intervalos de **10**, ou seja, **10, 20, 30, 40, 50**, e assim até **100**

Formulários

- **Elementos e Atributos**
 - Atributos **comuns** ao elemento **input**

Formulários

Atributos

Atributos para campos de formulário

maxlength="6":

minlength="3":

size="4":

value="HTML5 e CSS3":

readonly:

disabled:

autofocus:

multiple:

pattern="[A-Z]{5}":

min="27" e max="168":

step="10":

placeholder:

HTML5 e CSS3

Figura 3 – Renderização dos efeitos dos atributos

- ***Elementos e Atributos***

- ***button***

- *Destina-se a criação de um botão*
 - *A sintaxe de marcação:*

```
<button type="button"> Meu botão </button>
```

- *Os valores do atributo **type** são:*
 - *button: define um **botão** de uso geral e **não** precisa estar necessariamente em um formulário*
 - *Pode conter um link, pois admite o **atributo href***

- **Elementos e Atributos**

- **button**

- Os valores do atributo **type** são:

- **submit**: define um **botão** para **envio** de **dados** de um formulário
 - **reset**: define um **botão** para **limpeza** de **dados** dos **campos** de um formulário



- ***Elementos e Atributos***

- ***select***

- Destina-se a criar uma **caixa** do **tipo dropdown** contendo **opções** de **seleção**

- ***option***

- Destina-se a **marcar** as **opções** de **seleção** de um **elemento select**

- ***optgroup***

- Destina-se a **agrupar opções** em uma **caixa** de **seleção** do **tipo select**

- ***Elementos e Atributos***

- ***optgroup***

- *Sintaxe de marcação dos elementos **select**, **option** e **optgroup***

```
<select>
  <optgroup label="Frutas">
    <option> Abacaxi </option>
    <option> Banana </option>
    <option> Laranja </option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Bairros">
    <option> Centro </option>
    <option> Jardim Botânico </option>
    <option> Higienópolis </option>
  </optgroup>
</select>
```

- ***Elementos e Atributos***

- ***datalist***

- *Destina-se a criar uma **lista** de **opções** para escolher um valor que preencherá um campo*
 - *Difere do **select**, enquanto **select** destina-se a selecionar diretamente uma opção, **datalist** destina-se a selecionar uma opção para preencher um campo*
 - *Para atrelar um elemento **datalist** a um campo **input**, é necessário definir um atributo **id** para **datalist** com o mesmo valor do **atributo list** do **input***

- ***Elementos e Atributos***

- ***datalist***

- ***Sintaxe de marcação***

```
<label>Sexo
  <input name="sexo" list="sexos">
    <datalist id="sexos">
      <option value="Feminino">
      <option value="Masculino">
    </datalist>
  </label>
```


- ***Elementos e Atributos***

- ***textarea***

- *Destina-se a criar uma área de entrada de texto*
 - *A sintaxe de marcação:*

```
<label for="msg"> Sua mensagem: </label>  
<textarea id="msg" rows="10" cols="30"></textarea>
```

- *Os principais atributos para esse elemento são:*
 - *rows: define o número de linhas a ser apresentado na área de entrada de dados*
 - *cols: define o número de colunas a ser apresentado na área de entrada de dados*

Formulários

- ***Elementos e Atributos***

- ***textarea***

- *Esses atributos definem a **largura** e a **altura** de área de texto*
 - *Por tratar-se de atributo que **controla apresentação**, dê preferência para o uso das propriedades **width** e **height** das CSS*



Formulários

- **Elementos e Atributos**
 - Atributos *button*, *select*, *option*, *datalist* e *textarea*

The screenshot shows a web form with a dark blue header and footer. The header contains the title 'Formulários' and the subtitle 'Campos'. The main content area is titled 'Mais elementos para campos de formulário' and contains the following elements: a button labeled 'Meu botão', a dropdown menu with 'Abacaxi' selected, a text input field labeled 'Sexo', and a text area labeled 'Sua mensagem:'. The footer contains the text 'HTML5 e CSS3'.

Formulários
Campos

Mais elementos para campos de formulário

Meu botão

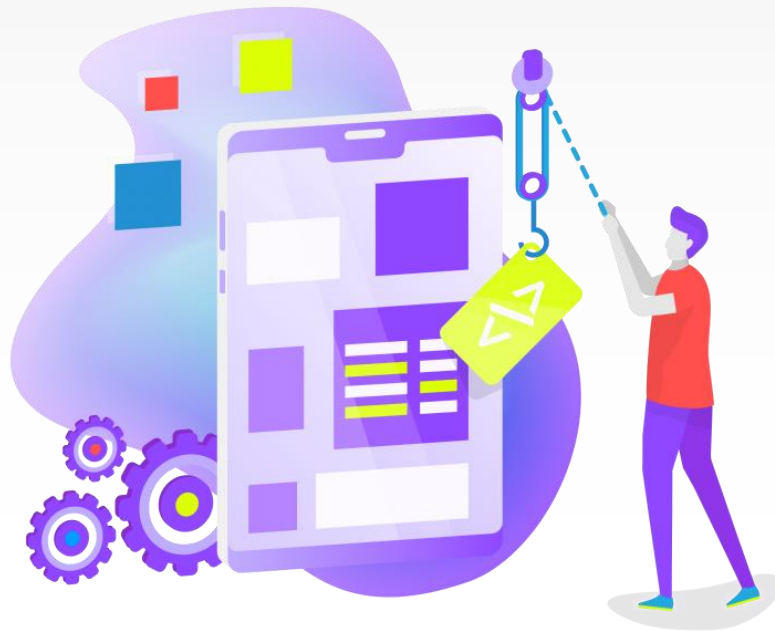
Abacaxi ▼

Sexo

Sua mensagem:

HTML5 e CSS3

Figura 4 – Renderização dos elementos *button*, *select*, *option*, *datalist* e *textarea*



EXERCÍCIOS

Referências

Silva, M. S. Fundamentos de HTML5 e CSS3. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Duckett, J. HTML e CSS Projete e Construa Websites. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

Hyslop, B., Castro, E. HTML and CSS: Visual Quickstart Guide. 8. ed. Barcelona: Peachpit Press, 2013.

