

Aplicações para Internet



Prof Jônatas Carvalho

Agenda

- Gráficos e Multimídia
- Elementos de incorporação
- Conceitos de Canvas
- Formulários

Áudio

- Antes do surgimento do HTML5, não existia um padrão para reproduzir som no navegador, o que era possível somente através de plug-ins.
- Na especificação HTML5 existe uma tag que se destina a incorporar um som ou stream (fluxo) de áudio na página sem a necessidade de plug-ins. Essa tag seria **<audio>...</audio>**
- Podemos utilizar um código para todos os formatos suportados de áudio. O comando ou tag para essa tarefa seria: **<source>...</source>** utilizado junto com a tag de áudio.

Áudio

- Tabela de compatibilidade entre os formatos e os navegadores.

Navegador	MP3	WAV	OGG
Internet Explorer	SIM	NÃO	NÃO
Firefox	SIM	SIM	SIM
Google Chrome	SIM	SIM	SIM
Apple Safari	SIM	SIM	NÃO

- É possível criar os controles com tags HTML e posteriormente programação em JavaScript.

Áudio

- Tag simples
 - `<audio src="picapau.mp3" controls="controls"></audio>`
- O atributo controls adiciona controles como play, pause e volume.
- Também:
 - `<audio src="picapau.mp3" type="audio/mpeg" controls />`
- Para disponibilizar mais de um formato podemos utilizar a tag source dentro da tag audio:
 - `<audio controls="controls">`
 `<source src="som de derrota.ogg" type="audio/ogg" />`
 `<source src="som de derrota.mp3" type="audio/mpeg" />`
 `<source src="som de derrota.wav" type="audio/vnd.wave" />`
 Seu navegador não aceita a tag audio
 `</audio>`

Video

- Antes do surgimento do HTML5, também não existia um padrão para reproduzir vídeo no navegador, o que era possível somente através de plug-ins.
- Na especificação HTML5 existe uma tag que se destina a incorporar um vídeo ou stream (fluxo) de vídeo na página, sem a necessidade de plug-ins. Essa tag seria **<video>...</video>**
- Também podemos implementar o código para todos os formatos suportados de vídeo. O comando ou tag para essa tarefa seria: **<source>...</source>** utilizado junto com a tag de vídeo.

Video

- Tabela de compatibilidade entre os formatos e os navegadores

Navegador	MP4	WebM	OGG
Internet Explorer	SIM	NÃO	NÃO
Firefox	SIM	SIM	SIM
Google Chrome	SIM	SIM	SIM
Apple Safari	SIM	NÃO	NÃO

- Um arquivo de vídeo utiliza compressão e codecs, por isso as empresas não concordaram em adotar um único formato.
 - MP4 = codec de vídeo MPEG4 (H.264 para MPEG)
 - WebM = codec de vídeo VP8
 - Ogg = codec de vídeo Theora

Video

- Tag simples:
 - `<video src="video4.webm" controls="controls" type="video/webm" width="400px"></video>`
 - `<video src="mov3.mp4" width="400px" type="video/mp4" controls />`
- O atributo controls adiciona controles como play, pause, volume e solicitar vídeo em tela cheia.
- Para disponibilizar mais de um formato podemos utilizar a tag source dentro da tag video:
 - `<video poster="video4.jpg" controls width="400px" >`
 `<source src="video4.ogv" type="video/ogg" />`
 `<source src="video4.webm" type="video/webm" />`
 `<source src="video4.mp4" type="video/mp4" />`
 Seu navegador não suporta a tag de video.
 `</video>`

Incorporando conteúdo

- Já vimos a tag `img`, que incorpora uma imagem na nossa página, porém temos outras tags como:
 - `embed` (HTML 5)
 - `object`
- Essas tags incorporam um conteúdo externo às nossas páginas, geralmente estão associados a plug-ins, como Applets, Flash etc.
 - `<object width="400" height="50" data="game.swf"></object>`
 - `<object width="100%" height="200px" data="ex1.html"></object>`
 - `<embed width="400" height="50" src="game.swf"/>`
 - `<embed width="100%" height="200px" src="ex1.html"/>`

Incorporando janelas

- Podemos incorporar janelas a nossa página para, por exemplo, abrir conteúdos externos. Isso pode ser feito com a tag `iframe`.
- No atributo `src` podemos especificar arquivos html, por exemplo, ou algum URL.

...
Nosso conteúdo `

`

`<iframe src="http://www.w3schools.com" width="500px">`
`<p>Seu navegador não suporta iframes.</p>`
`</iframe>

`

Mais conteúdo `

`

`<iframe src="https://bb.cruzeirosulvirtual.com.br">`
`<p>Seu navegador não suporta iframes.</p>`
`</iframe>`
...



Incorporando vídeo externo

- Utilizando a tag `iframe`, podemos incorporar vídeos externos ao nosso site, como por exemplo do YouTube.
- Obs: alguns vídeos possuem direitos autorais. Também conseguimos fazer esse processo com as tags `embed` e `object`, porém o comum seria com `iframe`.

```
<iframe width="854" height="510"  
src="https://www.youtube.com/embed/66fzyP7ehDs"  
frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
```



Formulários

- Quem nunca preencheu um formulário de cadastro na WEB? A ideia de formulário todos conhecemos. Em resumo, sua principal utilidade é coletar os dados do usuário e fazer algum tipo de processamento no servidor, porém também podemos utilizar para processar algo em JavaScript, no cliente.
- Podemos criar nossos formulários através do HTML utilizando tags para cada tipo de elemento de entrada de dados. No HTML5 também temos alguns atributos que irão facilitar a validação do formulário sem a necessidade de desenvolver scripts em outras linguagens, ou seja, para validar alguns dados não precisaremos utilizar o JavaScript diretamente.

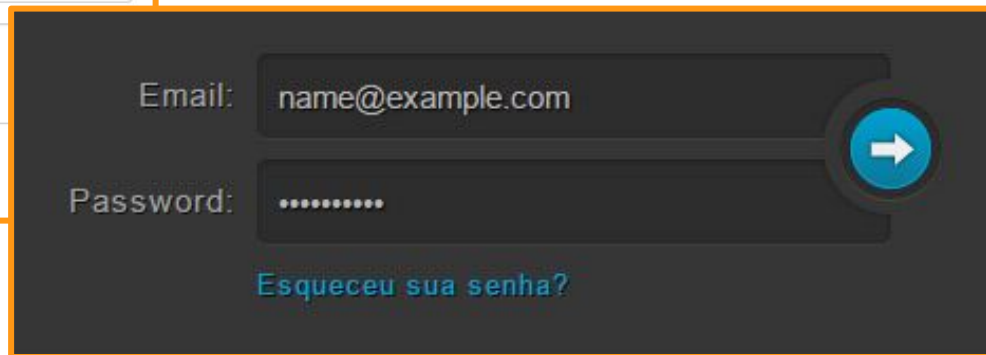
Formulários

- Exemplos de formulários:



A light gray contact form with five input fields and a submit button. The fields are labeled 'Nome', 'Email', 'Telefone', 'Assunto', and 'Mensagem'. The 'Mensagem' field is a larger text area. A small 'Enviar' button is at the bottom.

Nome	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>
Assunto	<input type="text"/>
Mensagem	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	

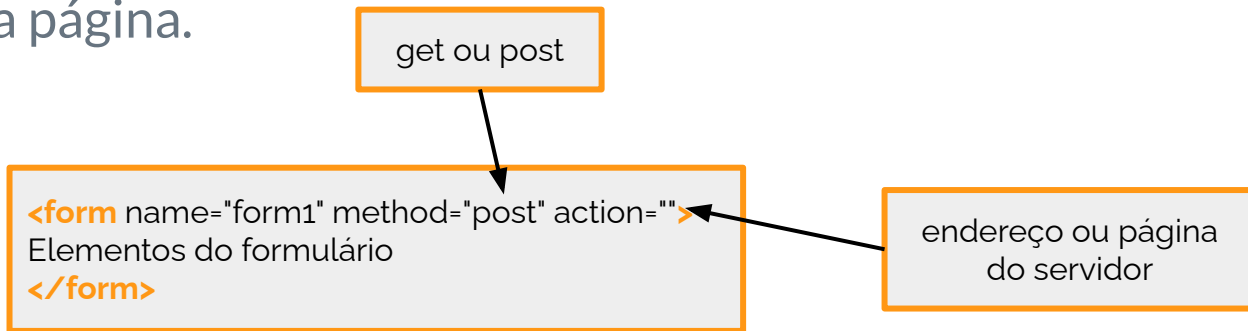


A dark gray login form with two input fields and a submit button. The fields are labeled 'Email:' and 'Password:'. The 'Email' field contains 'name@example.com'. The 'Password' field contains a masked password '.....'. A blue circular submit button with a white arrow is on the right. Below the password field is a link 'Esqueceu sua senha?' in blue text.

Email:	<input type="text" value="name@example.com"/>
Password:	<input type="password" value="....."/>
Esqueceu sua senha?	

Formulários

- Como a linguagem HTML5 ainda está em desenvolvimento, alguns atributos e comandos de formulários não são compatíveis com todos os navegadores, por isso iremos utilizar somente o que for compatível com pelo menos dois navegadores (Google Chrome e Firefox).
- Para criarmos um formulário podemos utilizar a tag <form> ou em alguns casos somente o elemento como um botão para disparar uma ação na nossa página.
- Tag form:



Formulários (Tag Input)

Temos diversas variações da tag que aceita entrada de dados do usuário, são elas:

- Texto: `<input type="text" name="texto" />`
- Senha: `<input type="password" name="senha" />`
- E-mail: `<input type="email" name="usermail" />`
- URL: `<input type="url" name="homepage" />`
- Botão para enviar: `<input type="submit" value="Enviar" />`
- Campo oculto: `<input name="oculto" type="hidden" value="algumacoisa">`

Formulários (Tag Input)

Temos diversas variações da tag que aceita entrada de dados do usuário, são elas:

- Button para chamar funções em Javascript:
 - `<input name="botao" type="button" value="Clique aqui" onclick="alert('oi')"/>`
- Checkbox:
 - `<input type="checkbox" name="carros" value="Camaro"/>Camaro`
`
`
 - `<input type="checkbox" name="carros" value="Ferrari"/>Ferrari`
- File para carregar arquivos no formulário:
 - `<p>Escolha um arquivo</p> <input name="arquivo" type="file"/>`

Formulários (Tag Input)

Temos diversas variações da tag que aceita entrada de dados do usuário, são elas:

- Image para definir um botão com imagem para enviar o formulário:
 - `<input name="imagem" type="image" src="images.jpg" />`
- Radio Button:
 - `<input type="radio" name="sexo" value="F" />Feminino
`
 - `<input type="radio" name="sexo" value="M" />Masculino`

Formulários (Tag Label)

- Facilita a usabilidade: ao clicar no rótulo (texto) o campo associado ao mesmo é acionado.
- Pode delimitar o elemento inteiro ou pode ser usado com os atributos for e id, onde o atributo for especifica a qual id o label pertence.

```
<form action="x.asp">
  <label for="masculino">Masculino</label>
  <input type="radio" name="sexo" id="masculino" value="m" checked>
  <br/>
  <label for="feminino">Feminino</label>
  <input type="radio" name="sexo" id="feminino" value="f">
  <br/>
  <br/>
  <label for="nome">Nome:
    <input type="text" id="nome" >
  </label>
  <br/>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```

Formulários (Tag fieldset e legend)

- FIELDSET é utilizado para agrupar elementos ou itens de formulários com características em comum, o Chrome por exemplo, delimita essa tag com uma borda, lembrando que isso pode ser formatado em CSS
- LEGEND é usado para definir uma legenda para o fieldset

```
<form action="pagina.php">
  <fieldset>
    <legend>Informações pessoais:</legend>
    Primeiro nome:
    <br>
    <input type="text" name="firstname" value="Maria">
    <br/> Último nome:
    <br>
    <input type="text" name="lastname" value="Aparecida">
    <br/>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </fieldset>
</form>
```

Formulários (Tag datalist)

- Define uma lista de opções para um elemento input. Seriam somente sugestões, o usuário poderá digitar valores diferentes.

```
<input list="frutas" name="fruta" />  
<datalist id="frutas">  
  <option value="Maçã">  
  <option value="Banana">  
  <option value="Morango">  
  <option value="Abacaxi">  
  <option value="Melancia">  
  <option value="Pera">  
  <option value="Uva">  
</datalist>
```

Formulários (Tag button)

- Nesta tag você poderá colocar texto ou imagens como um botão clicável. Esta tag pode ser utilizada fora de um formulário.

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

Formulários (Tag select)

- Cria uma lista de opções (conhecido como combobox)

```
<form>
  <select>
    <option value="Java">Java</option>
    <option value="PHP">PHP</option>
    <option value="JSP">JSP</option>
    <option value="HTML">HTML</option>
  </select>
</form>
```

```
<form>
  <select>
    <optgroup label="Server-side">
      <option value="PHP">PHP</option>
      <option value="JSP">JSP</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="Client-side">
      <option value="HTML">HTML</option>
    </optgroup>
  </select>
</form>
```

Formulários (Tag textarea)

- Define um campo de texto de várias linhas

```
<form>  
  <textarea rows="8" cols="70"></textarea>  
</form>
```

Formulários (alguns atributos)

Atributo	Descrição
disabled	Especifica que o campo está desabilitado, o usuário não pode alterar e o mesmo não é enviado para o servidor
maxlength	Especifica o número máximo de caracteres que podemos digitar no elemento
pattern	Especifica uma expressão regular, um formato pré-determinado
readonly	Especifica que o campo está somente em modo leitura, semelhante ao disabled, porém neste caso, o valor é enviado para o servidor
required	Especifica que o campo é obrigatório
size	Especifica o tamanho (largura) do campo em caracteres
value	Especifica um valor padrão inicial para o campo

Formulários (atributo required)

- Este atributo pode ser utilizado em campos para obrigar a digitação dos dados. A mensagem será ativada quando o usuário tentar enviar o formulário.
- Pode ser utilizado em diversas tags de entrada de dados no formulário.

```
<input name="nome" required="required" />  
<input type="submit"/>
```

Formulários (atributo autofocus)

- Este atributo identifica o elemento ao qual será dado o foco quando a página for carregada. Pode ser utilizado em diversos elementos de um formulário.

```
<form action="x.php">  
  Nome:<input type="text" name="nome" autofocus="autofocus" /><br />  
  Idade: <input type="text" name="idade" /><br />  
  <input type="submit" />  
</form>
```

Formulários (atributo placeholder)

- Atributo exclusivo de elementos input e textarea, ele define uma dica para digitação no campo, assim que o usuário começar a digitar, a dica é automaticamente retirada.

```
<form action="demo_form.asp">  
  <input type="text" name="user" placeholder="Digite seu Usuário" /><br />  
  <input type="text" name="senha" placeholder="Digite sua Senha" /><br />  
  <input type="submit" value="Submit" />  
</form>
```

Comentários sobre os argumentos id e name

- Nos exemplos anteriores mostramos a utilização dos argumentos ou atributos id e name nos diferentes tipos de tags input.
 - `<input type="radio" name="sexo" id="masculino" value="m" checked>`
 - `<input type="text" name="nome" id="nome" />`
- O atributo **id** é frequentemente utilizado em JavaScript para acessar os elementos do documento (da página) e efetuar algum processamento com os mesmos no computador do cliente.
- O atributo **name** é frequentemente utilizado em elementos de formulários (Form) que serão enviados para um servidor Web, permitindo desta forma o processamento dos dados em alguma “página destino”.
- O atributo **name** possui características de vetor, sendo interessante sua utilização em componentes como listas de itens e grupos de checkboxes, permitindo que a “página destino” consiga recuperar os valores selecionados pelo usuário na “página inicial”.
- Este assunto será aprofundado na disciplina Programação Web.

- Vamos praticar?



Exercícios práticos

- Vamos construir um site?

Home

[Home](#) | [Blog \(áudio\)](#) | [Página 1 \(vídeo\)](#) | [Página 2 \(iframe\)](#) | [Contato](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce vitae feugiat. Etiam in tempor orci. Suspendisse hendrerit dui ut est facil volutpat. Cras facilisis, turpis eget laoreet sodales, lectus massa sol odio vel dui. Donec non erat vehicula, lacina lorem in, tincidunt o sodales aliquam. Donec porta sagittis leo sit amet dapibus. Mauris accumsan, sed hendrerit velit molestie.



Legenda da figura

©2017 AI

Blog

[Home](#) | [Blog \(áudio\)](#) | [Página 1 \(vídeo\)](#) | [Página 2 \(iframe\)](#)

Post 1

19 de fevereiro de 2015

Fusce blandit magna at nibh suscipit, vehicula vestibulum ji molestie et, venenatis id dui. Duis at tortor nisl. Curabitur b interdum eros id mi rhoncus fermentum. Maecenas ac tortor Sed lacina portitor erat, eget rutrum urna pulvinar imperdi massa. Praesent dictum, augue at pharetra malesuada, mi m nulla ac lectus. Pellentesque tempus convallis libero et vari consequat tempus est pulvinar ac. Sed sollicitudin portitor

Post 2

19 de fevereiro de 2015

Nulla nec lectus sed quam vulputate ornare ac vel orci. Morbi molestie, turpis egestas venenatis efficitur, ipsum leo fringilla neque, id pellentesque purus lorem non felis. Duis id purus diam. Integer efficitur sapien nec mauris dictum elementum. Quisque at nulla semper, rutrum nunc sed, efficitur tortor. Fusce rutrum lectus et dolor tempor tincidunt. Maecenas maximus egestas sodales. Quisque maximus odio a enim posuere fringilla. Aenean a enim nec nisl tincidunt consectetur. Nam eleifend aliquam lorem, et molestie arcu interdum vel. Nullam suscipit placerat velit, at feugiat libero blandit sit amet. Mauris mauris urna, placerat vel orci vitae, condimentum porta ipsum.



©2017 AI

Página 1

[Home](#) | [Blog \(áudio\)](#) | [Página 1 \(vídeo\)](#) | [Página 2 \(iframe\)](#) | [Contato](#)

LOREM IPSUM

Donec porta tellus quis nibh dictum, id posuere odio mattis. Sed aucto Maecenas molestie enim non nisi tristique tempus. Sed quis ante loren Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posue tincidunt risus ut ante pellentesque, sed aliquam dolor vulputate. Praes non, faucibus condimentum nisl. Integer a tincidunt augue. Donec nec Sed ornare vestibulum purus in pretium.



©2017 AI

Página 2

[Home](#) | [Blog \(áudio\)](#) | [Página 1 \(vídeo\)](#) | [Página 2 \(iframe\)](#) | [Contato](#)

Video YouTube



Arquivo html



Site



©2017 AI

Contato

[Home](#) | [Blog \(áudio\)](#) | [Página 1 \(vídeo\)](#) | [Página 2 \(iframe\)](#) | [Contato](#)

Contato

Entre em contato conosco

Preencha o formulário abaixo:

Nome:

Email:

Sexo:
☒ Masculino
☐ Feminino

Assunto:

Sua mensagem aqui

©2017 AI

- Vamos aos exercícios?



Exercícios para entrega

- Crie um formulário em HTML seguindo os dados conforme o modelo apresentado, NÃO se preocupe com a formatação, crie somente os campos do formulário e os títulos dos itens 1 ao 8.

Dados do exemplo	
1) Nome do paciente	<input type="text"/>
2) Registro Hospitalar	<input type="text"/>
3) Data de Inclusão	<input type="text"/>
4) Data de nascimento	<input type="text"/>
5) E-mail	<input type="text"/>
6) Sexo	<input type="radio"/> Feminino <input type="radio"/> Masculino
7) Raça declarada	<input type="text" value="Branca"/>
8) Como ficou sabendo do estudo?	<input type="checkbox"/> Convidado <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/> Familiares <input type="checkbox"/> Outros
<input type="button" value="Submit"/>	

Branca
Negra
Parda
Amarela
Indígena
Desconhecida

● Dúvidas?



● Até a próxima aula!





“

“Inserir texto”

Inserir texto

Inserir texto

Notas

Inserir texto



Inserir texto

Inserir texto

Inserir texto

Inserir texto

Inserir texto

Inserir texto

Hello!

I am Jayden Smith

I am here because I love to give presentations.

You can find me at:

@username

inserir imagem