

HTML 5

KARINA S. MACHADO

FONTE: W3C SCHOOLS

Aula hoje

- Verifique se tem o Chrome!
- Acho que o Windows do laboratório tem o Chrome, então entrar no Windows.

Vamos iniciar o uso do HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Elemento CANVAS

- O elemento HTML5 `<canvas>` é utilizado para desenhar gráficos em tempo real (o que geralmente era realizado com scripting JavaScript).
- O elemento `<canvas>` é somente um “espaço” para gráficos. Você utilizará scripts para atualizar o desenho neste “espaço”
- O `<canvas>` tem muitos métodos de desenho: caixas, círculos, texto e adição de figuras.

Exemplo 1

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<canvas id="meuCanvas" width="400"  
height="200" style="border:1px solid  
#000000;">
```

Seu browser não suporta o elemento canvas.

```
</canvas>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Desenhando no <canvas> com javascript

Não vamos ver detalhes da linguagem neste momento, só um exemplo de desenho no canvas

Desenhando um retângulo vermelho, crie esse código abaixo do canvas:

- `<script>`
- `var c=document.getElementById("meuCanvas");`
- `var ctx=c.getContext("2d");`
- `ctx.fillStyle="#FF0000";`
- `ctx.fillRect(100,50,200,100);`
- `</script>`

Resultado



Elemento SVG

- SVG padrão para Scalable Vector Graphics
- SVG é utilizado para definir vector-based graphics para a Web.
- SVG define o gráfico utilizando o formato XML
- Gráficos desenhados com o SVG não perdem nenhuma qualidade se aumentados com zoom ou redimensionados
- Todo elemento e todo atributo nos arquivos SVG podem ser animados
- SVG é uma recomendação da W3C

Elemento Drag and Drop

- “Arrasta e Solta”
 - Tornar um elemento figura “arrastável”:
 - ``
-
- Vamos só executar um exemplo simples:
 - http://www.w3schools.com/html/html5_draganddrop.asp

Video no seu HTML5

- Até a criação dessa Tag HTML5 não havia um padrão para exibir vídeos em um página Web.
- Hoje a maioria dos videos é exibido utilizando um plugin, entretanto, cada browser tem seu plugin e um plugin para cada tipo de video, o que dificultada a publicação de sites com vídeos.
- HTML5 define então um novo elemento que especifica um padrão para exibir videos na página Web, o elemento **<video>**

Elemento <video>

- Principais atributos:
- Width => largura
- Height => altura
- Controls (para incluir os controles de play, stop, etc)
- Source src => o nome do video a ser exibido (deve estar na mesma pasta do conteúdo da sua página web, da mesma forma que o)
- Type => indica o tipo de video (será utilizado pelo browser para corretamente renderizar o vídeo)

Elemento Video

- ```
<video width="320" height="240" controls>
 <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
 <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
 Your browser does not support the video
 tag.
</video>
```
- Vamos ao endereço abaixo para testar (não vamos fazer download de video por isso não vamos testar diretamente)
- [http://www.w3schools.com/html/html5\\_video.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_video.asp)

# Elemento <audio>

- Até a criação dessa tag, não havia um padrão para execução de arquivos de audio em páginas Web
- Hoje, assim como para videos, a maioria das páginas se utiliza de plugins para exibir audios em suas páginas => mesmo problema dos videos, diferentes plugins para cada navegador e cada tipo de arquivo audio.
- HTML define um novo elemento que especifica um padrão para embutir um arquivo de audio em uma página Web, o elemento **<audio>**

# Exemplo e principais atributos

- Controls -> inclui os controles de play, stop, volume, etc.
  - Source src -> indica a fonte do audio
  - Type -> inclui o tipo de audio
- 
- `<audio controls>`
  - `<source src="horse.ogg" type="audio/ogg">`
  - `<source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">`
  - Your browser does not support the audio element.
  - `</audio>`

# HTML5

# NOVIDADES PARA FORMULÁRIOS

---

# Novos elementos para formulário

- color
- date
- datetime
- datetime-local
- email
- month
- number
- range
- search
- tel
- time
- url
- week



# Vamos iniciar um formulário comum

- Faça um formulário, não esqueça o DOCTYPE no início do documento
- Inclua somente um paragrafo e um elemento do tipo text, chamado “nome” de tamanho “40”

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form name="teste" method="get">
<p> Nome:
<input type="text" name="nome" size="40">
</p>
</form>
</body>
</html>
```

# Elemento de formulário color

- Esse elemento é utilizado para incluir campos que devem conter uma cor.
- Adicione no seu formulário o exemplo abaixo:
- `<p>`
- Selecione sua cor preferida: `<input type="color" name="favcor">`
- `</p>`
- Veja o resultado:

Selecione sua cor preferida:



# Elemento de formulário date

- Esse elemento permite que o usuário escolha uma data
- Exemplo:
- `<p>`
- Data de aniversário: `<input type="date" name="aniver">`
- `</p>`

Data de aniversário:

The image shows a date picker interface. At the top, a text input field displays the date "30/11/2013" in blue text, with a small "x" icon to its right. Below this, a calendar grid is visible. The header of the calendar shows "novembro de 2013" with a dropdown arrow and three navigation buttons (previous, current, next). The calendar grid has columns for days of the week (dom, seg, ter, qua, qui, sex, sáb) and rows for dates. The date "30" is highlighted in blue in the bottom right corner of the grid.

dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	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

# Elemento email

- Define um campo para endereço de email, que será automaticamente validado quando submetido
- `<p>`
- E-mail: `<input type="email" name="email">`
- `</p>`

# Elemento Range

- O elemento range é utilizado para entrada de campos que devem conter um intervalo de números
- Você pode utilizar para restringir quais números serão aceitos
- Exemplo
- `<p>`
- `Peso: 0 <input type="range" name="points" min="1" max="250"> 250`
- `</p>`

Peso: 0  250

# Elemento Time

- Permite ao usuário selecionar um tempo.
- `<p>`
- Horário que acorda: `<input type="time" name="horaacorda">`
- `</p>`

Horário que acorda:

# HTML5 <datalist> Elemento

- O elemento <datalist> especifica uma lista predefinida de opções para um elemento <input>.
- Esse elemento é utilizado para oferecer uma característica de “autocompletar” em elementos de <input>.
- Nesses elementos o usuário verá uma lista drop-down das opções pre-definidas.

# HTML5 <datalist> Elemento

- <p> Indique seu browser preferido:
- <input list="browsers" name="browsers">
- <datalist id="browsers">
- <option value="Internet Explorer">
- <option value="Firefox">
- <option value="Chrome">
- <option value="Opera">
- <option value="Safari">
- </datalist>
- </p>



## <form> / <input> autocomplete Attribute

- O atributo autocomplete especifica se um input em um formulário deve ter autocompletar ou não.
- Quando o autocompletar está ON, o navegador automaticamente completa valores baseado em valores informados pelo usuário anteriormente.
- DICA: é possível ter o autocomplete on para todos os elementos de um formulário e especificar OFF em um determinado elemento, por exemplo de EMAIL que não se deseja que as pessoas utilizem uma da outra em cadastros.

# HTML5

# NOVOS ELEMENTOS

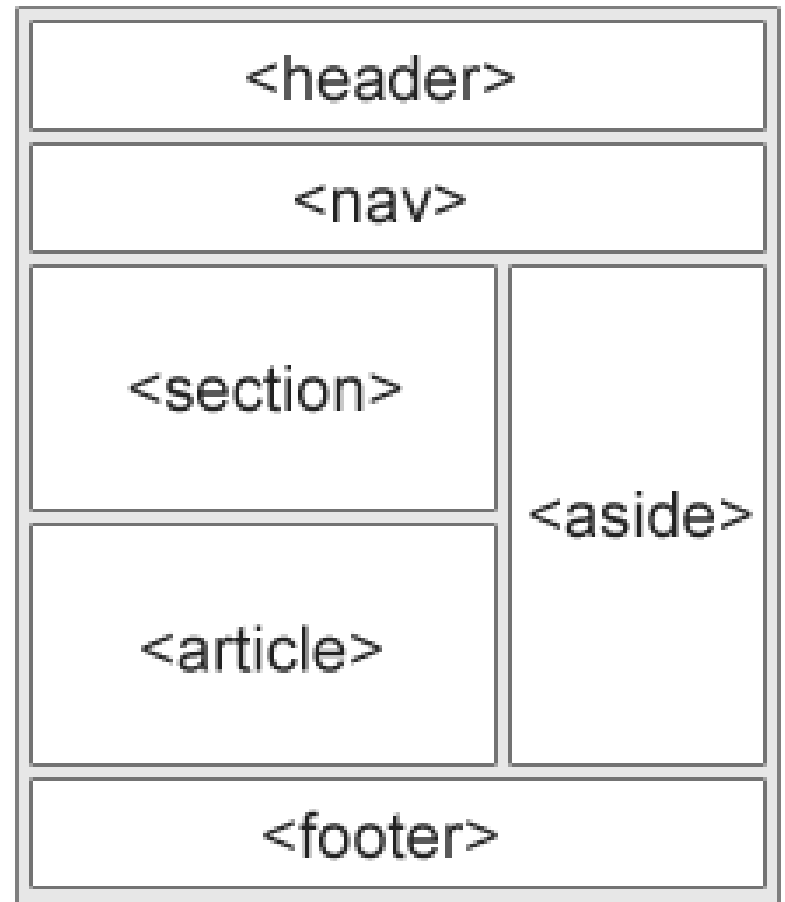
# SEMANTICOS

---

Anotem os elemntos para fazer um exercício

# HTML5

- HTML 5 oferece novos elementos semânticos que serão detalhados a seguir:
- `<header>`
- `<nav>`
- `<section>`
- `<article>`
- `<aside>`
- `<figcaption>`
- `<figure>`
- `<footer>`



# Elementos `<section>` e `<article>`

- `<section>`
  - Segundo a W3C, uma `<section>` é um grupo temático de conteúdo.
- `<article>`
  - um article deve fazer sentido sozinho, podendo ser reaproveitado em qualquer outra página web
  - É independente do resto do site
  - É muito utilizado para postagens de blogs, comentários, etc.

# Elemento <nav>

- O elemento <nav> define um conjunto de links de navegação, geralmente utilizado para fazer um menu em um site por exemplo.
- O elemento <nav> tem a pretensão de ser um bloco largo com links para navegação.
- **IMPORTANTE:** nem todos os links de uma página devem estar contidos no <nav>

# Exemplo <nav>

- <!DOCTYPE html>
- <html>
- <body>
- <nav>
- <a href="www.furg.br">FURG</a> |
- <a href="www.ufrgs.br">UFRGS</a> |
- </nav>
- </body>
- </html>

# Outros elementos importantes

- `<header>`
  - Estabelece cabeçalhos para conteúdos, podem haver vários headers em uma página Web.
- `<footer>`
  - Especifica um rodapé para um conteúdo.

# Exercícios

- FAÇA O QUIZ SOBRE HTML5 NO ENDEREÇO:
- [http://www.w3schools.com/html/html5\\_quiz.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_quiz.asp)
- QUANTOS ACERTOS???