

SI401

Programação para a Web

2º Semestre - 2024

Cascade Style Sheets (CSS) **Unidade 07**

Prof. Guilherme Palermo Coelho
guilherme@ft.unicamp.br

Roteiro

- Propriedades de Fundo de Tela;
- Propriedades de Texto;
- Propriedades de Fonte;
- Referências.

PROPRIEDADES DE FUNDO DE TELA

Propriedades de Fundo de Tela

- As propriedades de fundo de tela de CSS são usadas para definir os efeitos de fundo de um elemento;
- Propriedades:
 - **background-color;**
 - **background-image;**
 - **background-repeat;**
 - **background-attachment;**
 - **background-position.**

Propriedades de Fundo de Tela

- A propriedade “**background-color**” especifica a cor de fundo de um elemento;
- Algumas formas de se definir uma cor em CSS:
 - Usando o código hexadecimal associado:
 - Ex.: “**background-color:#FF0000**” (vermelho)
 - Usando o valor RGB:
 - Ex.: “**background-color:rgb(255,0,0)**” (vermelho)
 - Usando a o nome da cor (existem 140 nomes predefinidos em HTML):
 - Ex.: “**background-color:red**” (vermelho)
- Outras: https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp

Propriedades de Fundo de Tela

```
<html>
<head>
<style type="text/css">

body {background-color:orange;}
h1 {background-color:#6495ed;}
p {background-color:#e0ffff;}
div {background-color:#b0c4de;}

</style>
</head>

<body>

<h1>Usando cores em CSS</h1>
<div>
Texto em um elemento div.
<p>Parágrafo com cor própria</p>
Continuamos no mesmo elemento div.
</div>

</body>
</html>
```

Usando cores em CSS

Texto em um elemento div.

Parágrafo com cor própria

Continuamos no mesmo elemento div.

Mais informações sobre cores em CSS:

http://www.w3schools.com/cssref/css_colors_legal.asp

Propriedades de Fundo de Tela

- A propriedade “**background-image**” especifica uma *imagem* para ser usada como fundo de um elemento;
- Por definição, a imagem é repetida, tanto horizontalmente quanto verticalmente, até que cubra todo o elemento;

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
body
{
background-image:url('gradient2.png');
}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World!</h1>
</body>

</html>
```



Hello World!

Propriedades de Fundo de Tela

- Para evitar que uma imagem se repita em uma determinada direção ou até mesmo em ambas as direções, usa-se a propriedade “**background-repeat**”:
 - **background-repeat:repeat-x** (a imagem é repetida apenas na horizontal);
 - **background-repeat:repeat-y** (a imagem é repetida apenas na vertical);
 - **background-repeat:no-repeat** (a imagem não é repetida);

Propriedades de Fundo de Tela

- Para evitar que uma imagem se repita em uma determinada direção ou até mesmo em ambas as direções, usa-se a propriedade **“background-repeat”**:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
body
{
background-image:url('gradient2.png');
background-repeat:no-repeat
}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World!</h1>
</body>

</html>
```

Hello World!

Propriedades de Fundo de Tela

- Para se posicionar a imagem em um local específico da tela, usa-se a propriedade “**background-position**”;

- Mais informações:

http://w3schools.com/cssref/pr_background-position.asp

- Por fim, para determinar se uma imagem deve se deslocar (*scroll*) ou não com o resto da página, utiliza-se a propriedade “**background-attachment**”;

- Mais informações:

http://w3schools.com/cssref/pr_background-attachment.asp

PROPRIEDADES DE TEXTO

Propriedades de Texto

- CSS permite que sejam feitos diversos ajustes na formatação de um texto:
 - Cores;
 - Espaçamento das letras;
 - Altura da linha;
 - Alinhamento de texto;
 - ...

Propriedades de Texto

Property	Description
<u>color</u>	Sets the color of text
<u>direction</u>	Specifies the text direction/writing direction
<u>letter-spacing</u>	Increases or decreases the space between characters in a text
<u>line-height</u>	Sets the line height
<u>text-align</u>	Specifies the horizontal alignment of text
<u>text-decoration</u>	Specifies the decoration added to text
<u>text-indent</u>	Specifies the indentation of the first line in a text-block
<u>text-shadow</u>	Specifies the shadow effect added to text
<u>text-transform</u>	Controls the capitalization of text
<u>unicode-bidi</u>	Used together with the <u>direction</u> property to set or return whether the text should be overridden to support multiple languages in the same document
<u>vertical-align</u>	Sets the vertical alignment of an element
<u>white-space</u>	Specifies how white-space inside an element is handled
<u>word-spacing</u>	Increases or decreases the space between words in a text

Propriedades de Texto

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
h1 {text-align:center;}
p.date {text-align:right;}
p.main {text-align:justify;}
</style>
</head>

<body>
<h1>CSS text-align Example</h1>
<p class="date">May, 2009</p>
<p class="main">In my younger and more
vulnerable years my father gave me some advice
that I've been turning over in my mind ever
since. 'Whenever you feel like criticizing
anyone,' he told me,
'just remember that all the people in this
world haven't had the advantages that you've
had.'</p>

</body>

</html>
```

CSS text-align Example

May, 2009

In my younger and more vulnerable years my father gave me some advice that I've been turning over in my mind ever since. 'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told me, 'just remember that all the people in this world haven't had the advantages that you've had.'

PROPRIEDADES DE FONTE

Propriedades de Fonte

- As propriedades de fonte de CSS permitem definir a **família de fontes** a ser utilizada em um elemento, o **estilo** (itálico, normal, ...) e o **tamanho** da fonte;
- **Família de Fontes**: conjunto de fontes que se deseja utilizar em um elemento;
- Em CSS, existem dois tipos de famílias de fontes:
 - ***Generic Family***: é um grupo de famílias de fontes de aparência similar (serif, sans-serif, ...);
 - ***Font Family***: uma família de fontes específica (“Times New Roman”, “Arial”, ...);

Propriedades de Fonte



Generic Font Family	Examples of Font Names
Serif	Times New Roman Georgia Garamond
Sans-serif	Arial Verdana Helvetica
Monospace	Courier New Lucida Console Monaco
Cursive	<i>Brush Script MT</i> <i>Lucida Handwriting</i>
Fantasy	Copperplate Papyrus

Propriedades de Fonte

- Define-se uma família de fontes para um elemento com a propriedade “**font-family**”;
 - Ex.: `p{font-family:"Times New Roman", Times, serif;}`
- Para evitar problemas com diferentes navegadores, a propriedade **font-family** deve agrupar *múltiplas fontes*:
 - As fontes devem estar listadas em ordem de preferência:
 - Inicia-se a lista com a fonte desejada e encerra-se com uma família genérica.
- Caso o navegador não suporte uma delas, ele tenta a seguinte, e assim por diante;

Propriedades de Fonte

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
p.serif{font-family:"Times New
Roman",Times,serif;}
p.sansserif{font-family:Arial,Helvetica,sans-
serif;}
</style>
</head>

<body>
<h1>CSS font-family</h1>
<p class="serif">Parágrafo exibido em Times New
Roman.</p>
<p class="sansserif">Parágrafo exibido em Arial.
</p>

</body>
</html>
```

CSS font-family

Parágrafo exibido em Times New Roman.

Parágrafo exibido em Arial.

Para mais flexibilidade: **@font-face**

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/@font-face>

Propriedades de Fonte

- Já o **tamanho de uma fonte** é definido pela propriedade “font-size”:
 - Pode ser definido com um valor ***absoluto*** ou com um valor ***relativo***:
 - Valor absoluto:
 - Define o texto para um tamanho pré-especificado;
 - Não permite ao usuário modificar o tamanho do texto em todos os navegadores (ruim sob o ponto de vista de acessibilidade);

Propriedades de Fonte

- Já o **tamanho de uma fonte** é definido pela propriedade “font-size”:
 - Pode ser definido com um valor ***absoluto*** ou com um valor ***relativo***:
 - Valor relativo:
 - Define o tamanho da fonte em relação aos elementos que estão ao redor;
 - Permite que o usuário modifique o tamanho do texto em navegadores.

Propriedades de Fonte

- Ajuste do tamanho da fonte em *pixels*:
 - **h1 {font-size:40px;} | h2 {font-size:30px;} | p {font-size:14px;};**
- Ajuste do tamanho da fonte em “*em*”:
 - “*em*” é o tamanho de fonte recomendado pelo W3C;
 - 1 *em* é igual ao tamanho atual da fonte do elemento em questão;
 - Caso ainda não tenha sido definido, o tamanho padrão de fonte é 16px → 1*em* = 16px;
 - Caso tenha sido definido anteriormente, o valor de *em* muda:
 - **Ex: body {font-size:20px} → 1em = 20px;**

Propriedades de Fonte

- Pode-se também ajustar o tamanho da fonte em **porcentagem**:
 - Corresponde a uma porcentagem do tamanho da fonte definido para o elemento pai;

```
<html>
<head>
<style>
body {font-size:100%;}
h1 {font-size:250%;}
h2 {font-size:1.875em;}
p {font-size:0.875em;}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>Specifying the font-size in percent and em
displays the same size in all
major browsers, and allows all browsers to
resize the text!</p>

</body>
</html>
```

This is heading 1

This is heading 2

This is a paragraph.

Specifying the font-size in percent and em displays the same size in all major browsers, and allows all browsers to resize the text!

Propriedades de Fonte

- Ajuste do tamanho da fonte em “**vw**” (*viewport width*):
 - Permite criar **páginas responsivas**;
 - A fonte se ajusta ao tamanho da janela do navegador (*viewport*);
 - $1\text{vw} = 1\%$ da largura da janela do navegador;

Propriedades de Fonte

- **Estilo de Fontes:**
 - Itálico, obliquo etc. → usa-se a propriedade “**font-style**”:
 - http://w3schools.com/cssref/pr_font_font-style.asp
 - Negrito, *lighter*, etc. → usa-se a propriedade “**font-weight**”:
 - http://w3schools.com/cssref/pr_font_weight.asp

Propriedades de Outros Elementos

- Outros elementos que podem ter suas propriedades ajustadas via CSS:
 - Links: http://w3schools.com/css/css_link.asp
 - Listas: http://w3schools.com/css/css_list.asp
 - Tabelas: http://w3schools.com/css/css_table.asp

REFERÊNCIAS

Referências

- [1] W3Schools CSS Tutorial:

<http://w3schools.com/css/default.asp>

- [2] W3C – Cascade Style Sheets:

<http://www.w3.org/Style/CSS/>

- [3] Mozilla Developer Network – CSS:

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>