



Programação WEB

CSS - Cascading Style Sheets

Douglas Nassif Roma Junior

douglas.junior@grupointegrado.br

Conteúdo

- CSS
 - Definição
 - Declarações
 - Elementos
 - Regras
 - Prática



O que é CSS ?

- **Cascading:** Múltiplos estilos podem se sobrepor para especificar uma variedade de estilos, desde um website inteiro até um único elemento. Qual estilo é aplicado diz respeito às regras da lógica de “cascateamento” de CSS.
- **Style:** CSS lida especificamente com o domínio da apresentação quando projetamos uma página web (cores, fontes, layout, etc.).
- **Sheet:** Normalmente, CSS é um arquivo separado do arquivo HTML – ligado ao arquivo HTML através da tag `<head>` (com algumas exceções).

Por que usar CSS ?

- Permite documentos com aparência muito mais elaborada que HTML.
- Reduz a carga de trabalho por centralizar comandos de aparência visual em vez de “pulverizar” esses comandos ao longo do documento HTML.
- Usa o mesmo estilo em múltiplas páginas
- Reduz o tamanho do arquivo da página para download
- Use HTML para o conteúdo e CSS para apresentação

Sintaxe básica de CSS

- As regras de CSS seguem o formato:

seletor {**propriedade**: **valor**}

Indica a tag HTML na qual será aplicada a propriedade.

Indica o atributo que será alterado

Indica o valor que será atribuído ao atributo.

Sintaxe de CSS - Exemplo

```
body {background-color: #FF0000;}
```

Tag HTML
<body>

atributo
background-
color

Valor
#FF0000
(RED)

- **Esse comando tem o mesmo efeito que**

```
<body bgcolor="#FF0000">
```

Onde declarar CSS?

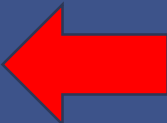
- Podemos declarar regras CSS de várias maneiras:
 - **Inline** (aplica-se a uma única tag)
 - **Interna** (aplica-se a uma única página HTML)
 - **Externa** (aplica-se a um site Web inteiro)

Declarações CSS

- **Inline (o atributo `style`)**
- Uma maneira de aplicar CSS é pelo uso do atributo `style` do HTML.
- Para aplicar a cor vermelha para o fundo da página, podemos aplicar a regra da seguinte maneira:

Declarações CSS - Inline

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemplo de CSS Inline</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body style="background-color: #FF0000;">
    <p> Esta é uma página com fundo vermelho</p>
  </body>
</html>
```

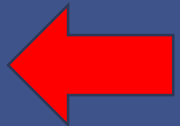


Declarações CSS

- **Interno (a tag `style`)**
- Uma outra maneira de aplicar CSS é pelo uso da tag `<style>` do HTML.
- A tag `style` deve ser declarada na seção `<head>` da página

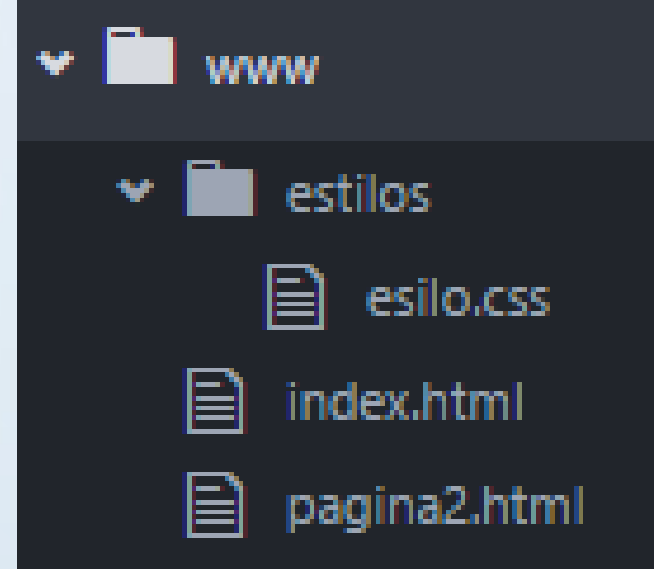
Declarações CSS - Interno

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemplo de CSS Inline</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <style type="text/css">
      body {background-color: #FF0000;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p> Esta é uma página com fundo vermelho</p>
  </body>
</html>
```



Declarações CSS

- **Externo (link para uma folha de estilos)**
- O método recomendado é o de ligar a página **HTML** a uma folha de estilos externa.
- Uma folha de estilos externa é um arquivo de texto com a extensão **.css**.
- Por exemplo, suponha uma folha de estilos que está no arquivo **estilo.css**, que está localizado no diretório **estilos**.



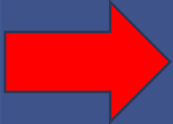
Declarações CSS

- É preciso criar um link no documento HTML (`index.html`) para a folha de estilos (`estilo.css`). O link é criado em uma simples linha de código HTML como mostrado a seguir:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"
      href="estilos/estilo.css" />
```

- Notar que o caminho para a folha de estilos é indicado no atributo **href**.
- Esta linha de código deve ser inserida na seção header do documento **HTML**, isto é, entre as tags **<head>** e **</head>**.

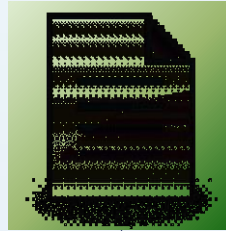
Declarações CSS - Externo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Exemplo de CSS Inline</title>
    <meta charset="utf-8" />
     <link rel="stylesheet" type="text/css"
                                     href="estilos/estilo.css" />
  </head>
  <body>
    <p> Esta é uma página com fundo vermelho </p>
  </body>
</html>
```

Declarações CSS

- A grande vantagem de se usar folhas de estilo externas é que um mesmo conjunto de regras pode ser aplicado a **várias páginas** de um mesmo site.
- Em outras palavras, a apresentação de vários documentos **HTML** é controlada por uma única folha, o que torna mais fácil a tarefa de alterar o estilo de várias páginas **HTML** simultaneamente

Declarações CSS



Folha de estilos



Regras CSS

- Propriedades de Cor de Fundo (Background)
 - `color`
 - `background-color`
 - `background-image`
 - `background-repeat`
 - `background-attachment`
 - `background-position`
 - `background`

Regras CSS - Color

- A propriedade `color` define a cor de um elemento.
- Considere, por exemplo, que desejamos que todos os cabeçalhos de primeiro nível no documento HTML sejam na cor vermelha.
- O elemento HTML que marca tais cabeçalhos é o elemento `<h1>`. A regra CSS que faz isso é:

```
h1 { color: #ff0000; }
```

Regras CSS - Color

- As cores podem ser definidas de várias maneiras:
 - Valor Hexadecimal
 - RGB
 - Nome da cor

Regras CSS - Color

- Para definir uma cor no valor hexadecimal podemos usar o valor “normal” ou o valor abreviado, onde cada dígito é dobrado
 - **#FFF** equivalente **#FFFFFF**
 - **#CF9** equivalente **#CCFF99**
 - **#cde** equivalente **#ccddee**
 - **#49c** equivalente **#4499cc**
- É indiferente usar letras maiúsculas ou minúsculas

```
h1 { color: #ff0000; }
```

Regras CSS - Color

- Para definir uma cor no valor rgb, usamos o código:
 - `rgb(red, green, blue)`
- Duas são as maneiras de se definir a quantidade de cada uma das três cores:
 - Faixa de numeração de 0 (zero) até 255
 - Em percentagem de 0% até 100%
- Exemplos:

```
h1 { color: rgb(145, 230, 50) ; }
```

```
h1 { color: rgb(20%, 0%, 70%) ; }
```

Regras CSS - Color

- A terceira maneira de se definir uma cor é usar um nome definido pelas recomendações do W3C:
 - aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, orange, purple, red, silver, teal, white, e yellow

```
h1 { color: lime; }
```

```
h1 { color: red; }
```

Regras CSS - Color

maroon #800000	red #ff0000	orange #ffa500	yellow #ffff00	olive #808000
purple #800080	fuchsia #ff00ff	white #ffffff	lime #00ff00	green #008000
navy #000080	blue #0000ff	aqua #00ffff	teal #008080	
black #000000	silver #c0c0c0	gray #808080		

Figura extraída das
Recomendações para
CSS2.1 no site do W3C
<http://www.w3.org>

Regras CSS – background-color

- A propriedade `background-color` define a cor do fundo de um elemento.
- O elemento `<body>` contém todo o conteúdo de um documento HTML.
- Assim, para mudar a cor de fundo da página, devemos aplicar a propriedade `background-color` ao elemento `<body>`.

```
body { background-color: red; }
```


Regras CSS – background-color

- É possível aplicar cores de fundo para outros elementos, inclusive para cabeçalhos e textos.
- Por exemplo, as regras a seguir definem diferentes cores de fundo para os elementos `<body>` e `<h1>`.

```
body { background-color: red; }  
h1 { color: lime;  
    background-color: yellow; }
```

Para separar as propriedades, utilizamos o “;” (ponto e vírgula)

Regras CSS - background-image

- A propriedade CSS `background-image` é usada para definir uma imagem de fundo.
- Para inserir uma imagem de fundo na página basta aplicar a propriedade `background-image` ao elemento `<body>` e especificar o caminho para onde está gravada a imagem.

```
body { background-color: #FFCC66;  
        background-image: url("logo.jpg"); }  
  
h1 { color: #990000;  
      background-color: #FC9804; }
```

Regras CSS - background-repeat

- Para controlar a repetição da imagem de fundo, usamos a propriedade `background-repeat`
- **`background-repeat: repeat-x`**
 - A imagem se repete na horizontal
- **`background-repeat: repeat-y`**
 - A imagem se repete na vertical
- **`background-repeat: repeat`**
 - A imagem se repete na tanto na horizontal como na vertical
- **`background-repeat: no-repeat`**
 - A imagem não se repete

Regras CSS - background-repeat

```
body { background-color: #FFCC66;  
        background-image: url("logo.jpg");  
        background-repeat: no-repeat; }  
  
h1 { color: #990000;  
      background-color: #FC9804; }
```

Regras CSS - background-attachment

- A propriedade `background-attachment` define se a imagem será fixa ou se irá rolar juntamente com o elemento que a contém.
- **`background-attachment: scroll`**
 - A imagem rola com a página
- **`background-attachment: fixed`**
 - A imagem é fixa

Regras CSS - background-position

- A propriedade `background-position` permite alterar este posicionamento padrão e colocar a imagem em qualquer lugar na tela.
- Existem várias maneiras de definir o posicionamento da imagem na tela definindo valores para `background-position`.
- Todas elas se utilizam de um sistema de coordenadas.
- As coordenadas podem ser expressas em percentagem da largura da janela, em unidades fixas (pixels, centímetros, etc.) ou pode-se usar as palavras `top`, `bottom`, `center`, `left` e `right`.

Regras CSS - background-position

- Exemplos:
- **background-position: 2cm 2cm**
 - A imagem é posicionada a 2 centímetros da esquerda e 2 centímetros para baixo na página.
- **background-position: 10px 10px**
 - A imagem é posicionada a 10 pixels da esquerda e 10 pixels para baixo.
- **background-position: 50% 25%**
 - A imagem é centrada na horizontal e a um quarto (25%) para baixo na página.
- **background-position: top right**
 - A imagem é posicionada no canto superior direito da página .

Regras CSS

```
body { background-color: #FFCC66;  
        background-image: url("logo.jpg");  
        background-repeat: no-repeat;  
        background-attachment: fixed;  
        background-position: right bottom;}  
  
h1 {    color: #990000;  
        background-color: #FC9804; }
```


Regras CSS

- **Compilando background**
- A propriedade `background` é uma abreviação para todas as propriedades listadas anteriormente.
- Com `background` você declara várias propriedades de modo abreviado, economizando digitação e alguns bytes, além de tornar a folha de estilo mais fácil de se ler e entender.

- Por exemplo, em vez de

```
background-color: #FFCC66;  
background-image: url("butterfly.gif");  
background-repeat: no-repeat;  
background-attachment: fixed;  
background-position: right bottom;
```

- É possível abreviar da seguinte maneira:

```
background: #FFCC66  
           url("butterfly.gif")  
           no-repeat  
           fixed  
           right bottom;
```

Regras CSS

- A declaração abreviada deve seguir a seguinte ordem:
 - `[background-color]`
 - `[background-image]`
 - `[background-repeat]`
 - `[background-attachment]`
 - `[background-position]`

Dúvidas



Atividade

- Crie um arquivo de estilos externo chamado **“estilos.css”**.
- Defina estilos de cor para
 - Cabeçalhos (h1, h2, h3..)
 - Fundo da página (cor/imagens)
 - Parágrafos
- Aplique essa folha de estilos à página do arquivo **“atividadeCSS.html”**