

Desenvolvimento de Sistemas para a Web I

Capítulo 5 - Cascading Style Sheet (CSS)

Cascading Style Sheet (CSS)

- HTML define o significado do conteúdo e dá estrutura básica das páginas web; CSS define a aparência
- CSS significa "Cascading Style Sheets" ou "Folhas de Estilo de Cascata"
- É um conjunto de instruções que dizem ao computador como cada coisa deve ser exibida na tela
- Exemplo:
 - Texto azul e o fundo rosa
 - Um botão grande e vermelho

Vinculando CSS ao HTML

- Adicionar a tag `<link>` com `rel` `stylesheet` e o `href` apontando para o arquivo de estilos
- Sintaxe:

```
<link rel="stylesheet" href="arquivo.css">
```

- Exemplo:

```
<link rel="stylesheet" href="assets/css/estilo.css">
```

Regra de Estilo

- Possui duas partes principais: o *seletor* e o *bloco de declaração*
- Sintaxe:

```
seletor {  
  propriedade1: valor1;  
  propriedade2: valor2;  
  ...  
  propriedadeN: valorN;  
}
```

- As propriedades e valores são o bloco de declaração
- Comentários são feitos usando `/*` e `*/`

Seletores

- Dizem ao navegador quais elementos HTML devem ser estilizados com as regras de estilo criadas
- Tipos mais comuns:
 - Seletor de Elemento
 - Seletor de ID
 - Seletor de Classe
 - Seletores Combinados
 - Seletor Universal

Seletor de Elemento

- Seleciona elementos HTML com base em seus nomes de tag
- Para selecionar, escreva o nome da tag (pode ter mais de uma)
- Exemplo:

```
<h1>Produtos em oferta</h1>
```

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

Seletor de ID

- Seleciona **um único** elemento HTML com base em seu atributo `id`
- Para selecionar, escreva um `#` seguido do `id` do elemento
- Exemplo:

```
<p id="paragrafo">Um parágrafo qualquer</p>
```

```
#paragrafo {  
  text-align: center;  
  color: #ff0000;  
}
```

Seletor de Classe

- Seleccionam elementos HTML com base no valor do seu atributo de classe
- Para selecionar, escreva um `.` seguido do nome da classe
- Exemplo:

```
<p>Nesta frase, queremos colocar <strong class="destaque">esta</strong> palavra em destaque.</p>
```

```
.destaque {  
    background-color: #00ff00;  
}
```


Seletores Combinados

- Combinam vários seletores em uma única regra
- Exemplo:
 - Seleciona apenas os títulos de nível 1 com a classe "destaque"

```
h1.destaque {  
  color: #0000ff;  
}
```

- Seleciona apenas o título de nível 2 com o id "promocao"

```
h2#promocao {  
  color: #ff0000;  
}
```

Seletor Universal

- Seleciona todos os elementos HTML da página
- Para selecionar, escreva um `*` seguido das regras
- Exemplo:

```
* {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```

Seletores

| Seletor | Exemplo | Descrição |
|-----------------|---------------|--|
| .class | .intro | Seleciona todos os elementos em que <code>class="intro"</code> |
| .class1.class2 | .nome1.nome2 | Seleciona todos os elementos com <code>nome1</code> e <code>nome2</code> definidos em seu atributo de classe |
| .class1 .class2 | .nome1 .nome2 | Seleciona todos os elementos com <code>nome2</code> que são descendentes de um elemento com <code>nome1</code> |

Seletores

| Seletor | Exemplo | Descrição |
|----------------------|---------|---|
| #id | #nome | Seleciona o elemento com o <code>id="nome"</code> |
| * | * | Seleciona todos os elementos |
| elemento | p | Seleciona todos os <code><p></code> elementos |
| elemento.class | p.intro | Seleciona todos <code><p></code> elementos com <code>class="intro"</code> |
| elemento1, elemento2 | div,p | Seleciona todos os <code><div></code> e <code><p></code> elementos |

Seletores

| Seletor | Exemplo | Descrição |
|---------------------|---------|--|
| elemento1 elemento2 | div p | Seleciona todos os <code><p></code> elementos dentro de <code><div></code> |

- Mais seletores:

https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.php

Formatando Cores com Estilo

- Cor

```
color: <nome-da-cor> ou #RRGGBB;
```

- Exemplo:

```
body {  
  color: #0000ff;  
}
```

Formatando Cores com Estilo

- Cor de fundo

```
seletor {  
  background-color: <nome-da-cor> ou #RRGGBB;  
}
```

- Exemplo:

```
body {  
  background-color: #d7d7d7;  
}
```

Formatando Cores com Estilo

- Adobe Color
 - <https://color.adobe.com>
- Coolors
 - <https://coolors.co>
- Color Hunt
 - <https://colorhunt.co>

Formatando Texto com Estilo

- Google Fonts
 - <https://fonts.google.com>
- Importar para o arquivo CSS

```
@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300&display=swap');
```

Formatando Texto com Estilo

- Utilizar o `font-family` e especificar o `font-weight`

```
seletor {  
  font-family: "Nome da fonte1", "Nome da fonte2", ...;  
  font-weight: valor;  
}
```

- Exemplo:

```
h1 {  
  font-family: Roboto, sans-serif;  
  font-weight: 300;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Fonte em itálico

```
seletor {  
  font-style: italic;  
}
```

- Exemplo:

```
h1 {  
  font-style: italic;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Para remover o itálico: `font-style: normal`

Formatando Texto com Estilo

- Fonte em negrito

```
seletor {  
  font-weight: valor;  
}
```

- O `valor` pode ser um número múltiplo de `100`, entre `100` e `900`, em que `400` é normal e `900` é negrito, ou as palavras-chave `bold`, `bolder` ou `lighter`

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
p {  
  font-weight: 900;  
}
```

- Para remover uma formatação em negrito: `font-weight: normal;`

Formatando Texto com Estilo

- Configurando o tamanho da fonte

```
seletor {  
  font-size: tamanho (px, em, %, etc.);  
}
```

- Exemplo:

```
h1 {  
  font-size: 64px;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Também pode utilizar as palavras-chave `xx-small`, `x-small`, `small`, `medium`, `large`, `x-large` e `xx-large` para especificar o tamanho

Formatando Texto com Estilo

- Para definir a altura da linha, use a propriedade `line-height`
 - A altura da linha refere-se à quantidade de espaço entre cada linha em um parágrafo
- Sintaxe:

```
seletor {  
  line-height: valor;  
}
```

- Em que *valor* (sem unidade) é um número que será multiplicado pelo tamanho da fonte do elemento

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
p {  
  line-height: 1.6;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Para controlar o espaçamento entre palavras (tracking) usa-se a propriedade `word-spacing` e para controlar o espaçamento entre as letras (kerning) usa-se `letter-spacing`
- Sintaxe:

```
seletor {  
  word-spacing: valor;  
  letter-spacing: valor;  
}
```

- Em que *valor* é um número com unidades, como `0.4em` ou `5px`

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
p {  
  word-spacing: 1px;  
  letter-spacing: -0.5px;  
}
```

- Observação: *valor* pode assumir valores negativos

Formatando Texto com Estilo

- Utilize a propriedade `text-indent` para determinar o espaçamento que deve anteceder a primeira linha de um parágrafo
- Sintaxe:

```
seletor {  
  text-indent: valor;  
}
```

- Em que *valor* é um número com unidades, como `1.5em` ou `18px`

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
p {  
  text-indent: 1.5em;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Para alinhar o texto, use a propriedade `text-align`
- Sintaxe:

```
seletor {  
  text-align: valor;  
}
```

- Em que *valor* pode ser `left` (à esquerda), `right` (à direita), `center` (centralizado) e `justify` (justificado)

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
p {  
  text-align: justify;  
}
```


Formatando Texto com Estilo

- Para definir a caixa do texto, use a propriedade `text-transform`
- Sintaxe:

```
seletor {  
  text-transform: valor;  
}
```

- Em que *valor* pode ser `capitalize` para colocar a primeira letra de cada palavra em maiúscula; `uppercase` para deixar todas as letras em maiúsculas; `lowercase` para deixar todas as letras em minúsculas

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
h1 {  
  text-transform: uppercase;  
}
```

Formatando Texto com Estilo

- Para decorar o texto com sublinhado, uma linha sobre o texto ou riscá-lo, use a propriedade `text-decoration`
- Sintaxe:

```
seletor {  
  text-decoration: valor;  
}
```

- Em que *valor* pode ser `underline` (sublinhado), `overline` (linha sobre o texto), `line-through` (riscado) ou `none` para não ter nenhuma decoração

Formatando Texto com Estilo

- Exemplo:

```
h1 {  
  text-decoration: underline;  
}
```

Referências Bibliográficas

- W3Schools, "CSS Selectors",
https://www.w3schools.com/css/css_selectors.asp, acessado em 21/04/2023
- W3Schools, "CSS Selector Reference",
https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.php, acessado em 21/04/2023
- Castro, E. Hyslop, B. "HTML5 e CSS3 - Guia Prático & Visual", AltaBooks, 2013