

Bootstrap - CSS: Revisão dos Conceitos

REVISÃO DOS PRINCIPAIS CONCEITOS CSS.

AUTOR(A): PROF. JORGE HENRIQUE PESSOTA

Apresentação e Fundamentos

CSS (*Cascading Style Sheets*) significa "*Folhas de Estilo em Cascatas*" e consiste em uma linguagem utilizada para definir o *layout* das páginas web. Com CSS é possível aplicar regras de estilo para a definição de cores, fontes, espaçamentos, margens, posicionamento dos elementos visuais etc.

As CSS foram incorporadas na versão 4.0 da HTML e permitem separar o conteúdo de um documento HTML da sua estilização, contribuindo assim, para o desenvolvimento e para a manutenção de um projeto web.

Benefícios

Dentre os benefícios que as CSS proporcionam, pode-se destacar o controle do *layout* de vários documentos HTML a partir de uma simples folha de estilo e a possibilidade de definir *layouts* diferentes de acordo com a mídia ou dispositivo em uso.

Regras de estilo

Uma regra de estilo é composta por três partes distintas:

seletor: elemento HTML que sofrerá a estilização.

Ex.: body, h1, p, div

propriedade: propriedade do elemento HTML que será alterada.

Ex.: background-color, font-size, font-family.

valor: valor a ser atribuído à propriedade.

Ex.: background-color: black; font-size: 20px;

É possível estilizar diversas propriedades de um mesmo elemento. Para isso, basta separar cada declaração (propriedade:valor) por um ponto e vírgula.

```
1. p {  
2.     text-align: center;  
3.     color: blue;  
4. }
```

Também é possível definir um grupo de seletores que sofrerão as mesmas estilizações. Para isso, basta separar cada seletor por uma vírgula.

```
1. h1, h2, p {  
2.     text-align: center;  
3.     color: blue;  
4. }
```

Tipos de seletores

O item seletor possui diversos tipos, sendo os principais:

- Seletor tipo Elemento;
- Seletor tipo ID;
- Seletor tipo Classe;
- Seletor tipo Atributo

Seletor tipo Elemento

Neste tipo de seletor é definido uma estilização para um elemento HTML em específico.

Durante a *renderização* da página web, todos os pontos que possuírem o elemento desejado serão apresentados com a estilização definida.

```
1. /* Arquivo CSS */
2. h1 {
3.     background-color: grey;
4.     color: yellow;
5. }
```

Seletor tipo ID

Este tipo de seletor é adequado para definir regras de estilo para um único elemento no documento HTML. Para utilizá-lo, define-se um nome para o ID, precedido pelo caractere "#". Não é recomendado que um ID seja utilizado para mais de um elemento no mesmo documento HTML.

No documento HTML, deve-se utilizar a sintaxe `id="nome-do-identificador"` na *tag* de abertura do elemento a ser estilizado.

```
1. /* Arquivo CSS */
2. #nome-do-identificador {
3.     background-color: grey;
4. }
5. <!-- Arquivo HTML -->
6. <h1 id="nome-do-identificador">Texto</h1>
```

Seletor tipo Class

Este seletor possibilita definir um conjunto de regras de estilo a serem aplicadas a diversos elementos de um ou mais arquivos HTML. Para utilizá-lo, define-se um nome, precedido pelo caractere "." no arquivo CSS.

No documento HTML utiliza-se a sintaxe `class="nome-da-classe"` na *tag* de abertura do elemento a ser estilizado.

```
1. /* Arquivo CSS */
2. .nome-da-classe {
3.     background-color: grey;
4. }
5.
6. <!-- Arquivo HTML -->
7. <h1 class="nome-da-classe">Cabecalho</h1>
8. <p class="nome-da-classe">Paragrafo</p>
```

Seletor tipo Atributo

Como este seletor é possível definir uma estilização para um atributo em específico.

```
1. /* Arquivo CSS */
2. Input[type="submit"] {
3.     background-color: yellow;
4. }
5. Input[type="text"] {
6.     background-color: red;
7. }
8.
9. <!-- Arquivo HTML -->
10. <input type="submit" value="Enviar">
11. <input type="text" value="Nome">
```

Tipos de estilo

É possível definir uma folha de estilo a partir de três formas:

- estilo *inline*;
- estilo incorporado;
- estilo externo.

Estilo inline

No estilo inline, as regras de estilo são definidas diretamente na *tag* de abertura do elemento.

```
1. <html>
2.   <head>
3.     <title>Exemplo CSS - Estilo Inline</title>
4.   </head>
5.   <body>
6.     <p style="font-size:large;color:blue">Parágrafo - Estilo Inline</p>
7.   </body>
8. </html>
```

Estilo incorporado

No estilo incorporado as regras de estilo são definidas dentro da seção head, a partir de um bloco de tags style.

```
1. <html>
2. <head>
3.   <title>Exemplo CSS - Estilo Incorporado</title>
4.   <style rel="stylesheet" type="text/css">
5.     p { color: white;
6.         background-color: green
7.     }
8.   </style>
9. </head>
10. <body>
11.   <p>Parágrafo - Estilo Incorporado</p>
12. </body>
13. </html>
```

Estilo externo

No estilo externo todas as regras de estilo são declaradas em um arquivo com a extensão .css. Neste caso, deve-se inserir nos documentos HTML que serão estilizados, um *link* para o arquivo .css gerado. Com o estilo externo é possível alterar a aparência de um site inteiro, de forma centralizada, a partir das regras de estilo contidas em um único documento .css.

Há duas formas de se estabelecer um link entre um documento HTML e um arquivo CSS:

- folhas de estilo *linkadas*;

- folhas de estilo importadas

Estilo externo – Folhas de estilo linkadas

O link entre o documento HTML e o arquivo .css é realizado na seção head, por meio do elemento link.

```
1. <head>
2.     <title>Exemplo CSS - Estilo Externo</title>
3.     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="nome-do-arquivo.css"/>
4. </head>
```

Estilo externo – Folhas de estilo importadas

O *link* entre o documento HTML e o arquivo .css é realizado a partir da diretiva @import, dentro do elemento style, na seção head.

```
1. <head>
2.     <title>Exemplo CSS - Estilo Externo</title>
3.     <style type="text/css">
4.         @import url(nome-do-arquivo.css);
5.     </style>
6. </head>
```

Estilo externo – Folhas de estilo linkadas e importadas

Na prática, folhas de estilo linkadas e *importadas* geram o mesmo resultado. É estabelecido um relacionamento entre um documento HTML e um arquivo CSS.

Folhas de estilo linkadas é um mecanismo HTML e folhas de estilo importadas é um mecanismo CSS. Evite utilizar os dois recursos em uma mesmo documento HTML, pois isso pode impactar no desempenho de renderização do navegador.

Resumo do Tópico

Neste tópico foi apresentada uma breve revisão sobre os conceitos CSS. Foram detalhados os tipos de seletores “Tipo Elemento”, “Tipo ID”, “Tipo Classe” e “Tipo Atributo”, além das três formas de se definir uma folha de estilo (“estilo *inline*”, “estilo incorporado” e “estilo externo”).

ATIVIDADE FINAL

Qual é o objetivo das folhas de estilo em cascata (CSS)?

- A. Possibilitar a validação de dados inseridos pelos usuários em formulários HTML.
- B. Possibilitar a estilização de páginas web a partir de regras de estilo.
- C. Possibilitar a conexão com um banco de dados.
- D. Possibilitar a inclusão de conteúdos em páginas web.

Quais são as três partes que compõem uma regra de estilo?

- A. variável, propriedade e valor.
- B. seletor, atributo e valor.
- C. variável, atributo e constantes.
- D. seletor, propriedade e valor.

Quais as vantagens de criar regras de estilo a partir do estilo externo?

- A. Possibilidade de adicionar as regras de estilo diretamente em um documento HTML.
- B. Possibilidade de adicionar as regras de estilo diretamente em um documento JavaScript.
- C. Possibilidade de adicionar as regras de estilo diretamente em um documento PHP.
- D. Possibilidade de centralizar as regras de estilo de todo um site em um único arquivo .css.

REFERÊNCIA

MARCONDES, C. A. HTML 4.0 Fundamental: A Base da Programação para Web. São Paulo: Érica, 2005.

SILVA, M. S. Criando Sites com HTML - Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2008.

SILVA, Maurício Samy. Bootstrap 3.3.5: Aprenda a usar o framework Bootstrap para criar layouts CSS complexos e responsivos. 1.^a ed. São Paulo: Novatec, 2015c.

W3SCHOOLS.COM. CSS Tutorial. Disponível em: <https://www.w3schools.com/css/default.asp>. Acesso em 27 de novembro de 2017.

