

# Desenvolvimento de Aplicações para Internet

Cascading Style Sheets (Folhas de Estilo em Cascata)

### CSS

- Linguagem para estilizar um documento HTML.
- Descreve como os elementos HTML devem ser exibidos na tela.

• Controla o layout de várias páginas da web de uma só vez.

# CSS

#### Inclui:

Design;

Layout;

• Variações de exibição para diferentes dispositivos e tamanhos de tela.

# CSS

As definições de estilo são normalmente salvas em arquivos .css externos.

Com um arquivo de folha de estilo externo, você pode alterar a aparência de um site inteiro alterando apenas um arquivo!

### Como Adicionar CSS

Quando um navegador lê uma folha de estilo, ele formata o documento HTML de acordo com as informações da folha de estilo.

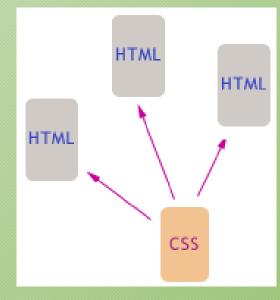
Existem duas maneiras de inserir uma folha de estilo:

- CSS externo (external)
- CSS inline

# Arquivo CSS Externo

Com uma folha de estilo externa, podemos alterar a aparência de um site

inteiro alterando apenas um arquivo!



Cada página HTML deve incluir uma referência ao arquivo css externo dentro do elemento link>, dentro da seção head do documento HTML.

# Arquivo CSS Externo

```
index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
 <h1>Título</h1>
</body>
</html>
```

```
h1 {
  color: navy;
  margin-left: 20px;
}
```

# Arquivo CSS Externo

Uma folha de estilo deve ser salva com uma extensão .css.

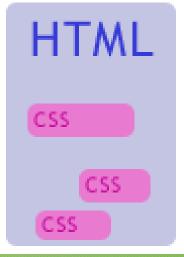
O arquivo .css externo não deve conter tags HTML.

# Arquivo CSS Inline

Um estilo embutido pode ser usado para aplicar um estilo único para um único elemento.

Adicione o atributo style ao elemento. O atributo style pode conter

qualquer propriedade CSS.



# Arquivo CSS Embutido

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1 style="color:blue; text-align:center;">Título Principal</h1>
Parágrafo.
</body>
</html>
```

#### Ordem em Cascata

Qual estilo será usado quando houver mais de um estilo especificado para um elemento HTML?

#### **Prioridades**

- Estilo embutido (dentro de um elemento HTML)
- Folhas de estilo externas

Estilo embutido tem a prioridade mais alta e substituirá o estilo externo e os padrões do navegador.

### Sintaxe CSS

Uma regra CSS consiste em um seletor e um bloco de declaração.

```
selector valores
 color: rgb(100,100,100);
 margin-top: 10px;
 font-family: Arial, sans-serif;
 propriedades
```

# Sintaxe CSS

Um seletor seleciona o(s) elemento(s) HTML que se deseja estilizar.

Seletores CSS são usados para "encontrar" (ou selecionar) os elementos HTML que você deseja estilizar.

# Sintaxe CSS

O bloco de declaração contém uma ou mais declarações separadas por ponto e vírgula.

Cada declaração inclui: um nome de propriedade e um valor.

Várias declarações são separadas por ponto e vírgula e os blocos de declaração são cercados por chaves.

# Exemplo

Todos os elementos serão alinhados ao centro, com uma cor de texto vermelha:

```
color: red;
text-align: center;
```

# Seletores CSS - Seletor de Elementos

O seletor de elemento seleciona elementos HTML com base no nome do elemento.

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

# Seletores CSS - Seletor de Elementos

Um aspecto importante de algumas propriedades é o facto de se propagarem para os elementos "filhos".

#### Exemplo:

```
<body>
<h1>Titulo</h1>
Parágrafo: texto, texto, texto, texto, texto.
</body>
```

# Seletores CSS - Seletor de Elementos

```
body {
  font-family: Verdana, Arial, sans-serif;
  font-size: 14px;
}
```

Neste exemplo, não é necessário voltar a definir estas propriedades para os elementos h1 e p. Todos os elementos "filhos" do body vão herdar as propriedades definidas para o body.

# Seletores CSS - Seletor de ID

O seletor id usa o atributo id de um elemento HTML para selecionar um elemento específico.

O id de um elemento é único dentro de uma página, então o seletor de id é usado para selecionar um elemento único!

Para selecionar um elemento com um id específico, escreva um caractere (#), seguido do id do elemento.

# Exemplo

A regra CSS abaixo será aplicada ao elemento HTML com id="teste":

```
Parágrafo 1
Parágrafo 2
#teste {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

# Seletores CSS - Seletor de Classe

O seletor de classe seleciona elementos HTML com um atributo de classe específico.

Para selecionar elementos com uma classe específica, escreva um caractere ponto (.), seguido do nome da classe.

# Exemplo

Neste exemplo, todos os elementos HTML com class = "cl" serão vermelhos e alinhados ao centro:

```
Parágrafo 1
Parágrafo 2
.cl {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

# Seletores CSS - Seletor de Classe

Elementos HTML também podem se referir a mais de uma classe.

### Exemplo

O elemento será estilizado de acordo com class="center" e class="large":

Este parágrafo se refere a duas classes.

# Seletores CSS - Seletor Universal

O seletor universal (\*) seleciona todos os elementos HTML na página.

A regra CSS abaixo afetará todos os elementos HTML na página:

```
* {
text-align: center;
color: blue;
}
```

# Agrupamento de Seletores

Podemos agrupar os seletores, para minimizar o código.

Para agrupar seletores, separe cada seletor com uma vírgula.

```
h1, h2, p {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

# Comentários CSS

Começa com /\* e termina com \*/

# Cores CSS

As cores são especificadas usando nomes de cores predefinidos ou valores hexadecimal.

Por exemplo: white ou #FFFFFF

As propriedades de plano de fundo CSS são usadas para adicionar efeitos de plano de fundo para elementos.

background-color: especifica a cor de fundo de um elemento.

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

background-image: especifica uma imagem a ser usada como plano de fundo de um elemento.

Por padrão, a imagem é repetida para cobrir todo o elemento.

```
body {
  background-image: url("fig.png");
}
```

# background-repeat

Por padrão, a propriedade background-image repete uma imagem na horizontal e na vertical.

```
body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: repeat-x;
}
```

repeat-y: imagem repetida apenas verticalmente.

```
body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: repeat-y;
}
```

```
no-repeat: sem repetição.

body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: no-repeat;
}
```

background-position: especificar a posição da imagem de fundo.

```
body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: right top; /*canto superior direito*/
}
```

→ right top, left top, center top

background-attachment: especifica se a imagem de fundo deve rolar com a página ou ser fixa (não rolará com o resto da página).

```
body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: right top;
  background-attachment: fixed; /*fixa*/
}
```

```
body {
  background-image: url("fig.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: right top;
  background-attachment: scroll; /*rola com a página*/
}
```

color: usada para definir a cor do texto.

```
body {
    color: blue;
    color: green;
}

p {
    color: #000000;
}
```

text-align: usada para definir o alinhamento horizontal de um texto.

Um texto pode ser alinhado:

Esquerda

Direita

Centralizado

Justificado

```
h1 {
  text-align: center;
}

h2 {
  text-align: left;
}
```

```
h3 {
  text-align: right;
}

h4 {
  text-align: justify;
}
```

text-indent: indentação da primeira linha do texto.

```
p {
  text-align: justify;
  text-indent: 3em;
}
```

## Decoração do Texto CSS

text-decoration-line: usada para adicionar uma linha de decoração ao texto.

#### Valores:

- overline acima do texto
- line-through sob o texto
- underline abaixo do texto
- overline underline acima e abaixo do texto

# Decoração do Texto CSS

text-decoration-color: usada para definir a cor da linha de decoração.

text-decoration-style: usada para definir o estilo da linha de decoração.

#### Valores:

- solid, double, dotted, dashed, wavy

## Decoração do Texto CSS

#### text-decoration-thickness:

Usada para definir a espessura da linha de decoração.

Valores: auto (padrão), px ou %

text-decoration: none

Usado para remover o sublinhado dos links.

# Transformação no Texto CSS

text-transform: usada para especificar letras maiúsculas e minúsculas em um texto.

Valores: uppercase

lowercase

capitalize

#### Sombra no Texto CSS

text-shadow: adiciona sombra ao texto.

Especificamos a sombra horizontal (2px) e a sombra vertical (2px), uma cor (red) e o efeito desfoque (5px).

```
h1{
  text-shadow: 2px 2px 5px red;
}
```



Em CSS existem cinco famílias de fontes genéricas:

- a) Fontes com serifa (serif): têm um pequeno traço nas bordas de cada letra. Criam uma sensação de formalidade e elegância.
- b) Fontes sem serifa (sans-serif): têm linhas limpas. Eles criam um visual moderno e minimalista. São mais fáceis de ler.

c) Fontes monoespaçadas: todas as letras têm a mesma largura fixa. Eles criam uma aparência mecânica.

d) Fontes cursivas: imitam a caligrafia humana.

e) Fontes de fantasia: são fontes decorativas/lúdicas.

#### Exemplo:

Serif Times New Roman Georgia Garamond Sans-serif Arial Verdana Helvetica Monospace Courier New Lucida Console Monaco Cursive Brush Script M7 Lucida Handwriting Fantasy Copperplate Papyrus

font-family: especifica a fonte de um texto.

Se o nome da fonte for mais de uma palavra, deve estar entre aspas: "Times New Roman".

Devemos incluir vários nomes de fontes para garantir a compatibilidade entre navegadores/sistemas operacionais.

font-style: usada principalmente para especificar texto em itálico.

#### Valores:

- normal
- italic
- oblique

font-weight: usada para especificar o peso (espessura) da fonte.

#### Valores:

- normal
- bold

font-size: define o tamanho do texto.

Se você não especificar um tamanho de fonte, o tamanho padrão para texto normal, como parágrafos, é 16px (16px = 1em).

#### Links CSS

Os links podem ter estilos diferentes dependendo do estado em que estão.

Os quatro estados de links são:

- a:link um link normal e não visitado
- a:visited um link que o usuário visitou
- a:hover um link quando o usuário passa o mouse sobre ele
- a:active um link no momento em que é clicado

#### Links CSS

text-decoration: usada para remover sublinhados de links.

text-decoration: none;

background-color: usada para especificar uma cor de fundo para links.

## Links CSS

```
a:link {
 color: green; }
a:hover {
 color: red; }
a:active {
 background-color: gray; }
```

# Atividade Prática

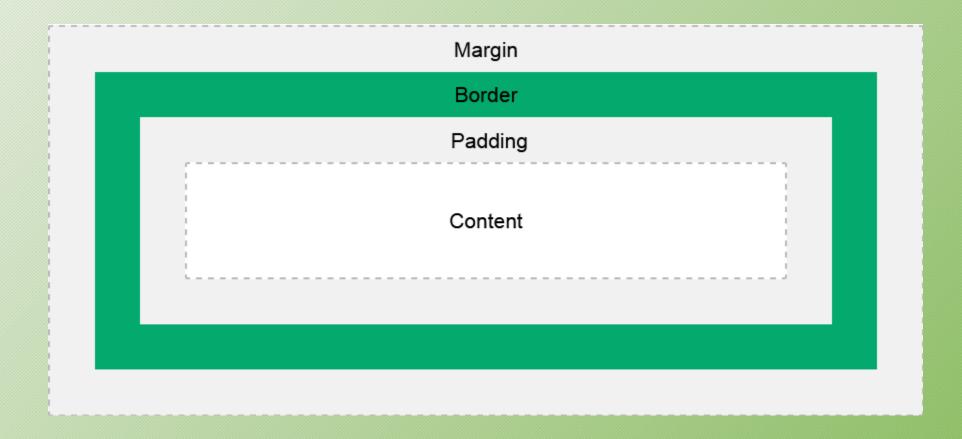
#### Box Model CSS

Todos os elementos HTML podem ser considerados como caixas.

O modelo de caixa CSS é essencialmente uma caixa que envolve cada elemento HTML.

Ele consiste em: margens, bordas, preenchimento (padding) e o conteúdo real.

# Box Model CSS



#### Box Model CSS

• Conteúdo - o conteúdo da caixa, onde o texto e as imagens aparecem

 Padding - controla a área de preenchimento de um elemento, que envolve o seu conteúdo

• Border - define o estilo da borda de um elemento

 Margin - controla a área de margem de um elemento, que influencia no espaçamento entre esse e os demais elementos ao seu redor

1) border-style: especifica que tipo de borda exibir.

Valores: dotted, dashed, solid, double, none, hidden.

```
p {border-style: dotted; /*as 4 bordas são dotted*/
}
```

Também podemos especificar cada uma das bordas (superior, direita, inferior e esquerda):

```
p {
  border-top-style: dotted;
  border-right-style: solid;
  border-bottom-style: dotted;
  border-left-style: solid;
}
```

```
p {
  border-style: dotted solid double dashed;
}
```

- top é dotted
- right é solid
- bottom é double
- left é dashed

```
p {
  border-style: dotted solid double;
}
```

- top é dotted
- right e left são solid
- bottom é double

```
p {
 border-style: dotted solid;
}
```

• top e bottom são dotted right e left são solid

2) border-width: especifica a largura das quatro bordas.

```
border-style: solid;
border-width: 5px; /*ou thin, medium ou thick*/
```

```
border-style: solid;
border-width: 5px 20px; /* 5px top e bottom, 20px right */
border-style: solid;
border-width: 25px 10px 4px 35px; /*25px top, 10px right, 4px bottom
                                      e 35px left*/
```

3) border-color: usada para definir a cor das quatro bordas.

A propriedade pode ter de um a quatro valores:

border-style: solid; border-color: red;

border-color: red green blue yellow; /\* red top, green right, blue bottom and yellow left \*/

border: é uma propriedade abreviada para as seguintes propriedades:

- border-width
- border-style
- border-color

```
border: 5px solid red;
}
```

Você também pode especificar todas as propriedades de borda individuais para apenas um lado:

```
p {
  border-left: 6px solid red;
}

p {
  border-bottom: 6px solid red;
}
```

## Margens CSS

margin-top

```
margin-right
margin-botton
margin-left
p {
 margin-top: 100px;
 margin-bottom: 100px;
 margin-right: 150px;
 margin-left: 80px;
```

```
p {
  margin: 25px 50px 75px 100px;
}
```

- margem superior é de 25px
- margem direita é 50px
- margem inferior é de 75px
- margem esquerda é 100px

## Margens CSS

```
p {
  margin: 25px 50px 75px;
}
```

- a margem superior é de 25px
- as margens direita e esquerda são 50px
- a margem inferior é de 75px

## Margens CSS

```
p {
 margin: 25px 50px;
}
```

- as margens superior e inferior são 25px
- as margens direita e esquerda são 50px

```
p {
margin: 25px; /* todas as quatro margens são 25px */
}
```

## Margens CSS

margin:auto: centralizar horizontalmente o elemento.

```
div {
  width: 300px;
  margin: auto;
  border: 1px solid red;
}
```

# Padding CSS

```
div {
 padding-top: 50px;
 padding-right: 30px;
 padding-bottom: 50px;
 padding-left: 80px;
div {
 padding: 25px 50px 75px 100px;
```

## Padding CSS

```
div {
  padding: 25px 50px 75px;
}
```

- o preenchimento superior é de 25px
- os preenchimentos direito e esquerdo são de 50px
- o preenchimento inferior é de 75px

## Padding CSS

```
div {
  padding: 25px 50px;
}
```

- os preenchimentos superior e inferior são de 25px
- os preenchimentos direito e esquerdo são de 50px

```
div {
 padding: 25px; /*os 4 lados são 25px*/
}
```

## Width e Height CSS

Usados para definir a altura e a largura de um elemento.

```
div {
  height: 50px;
  width: 100%;
  border: 1px solid #4CAF50;
}

div {
  height: 200px;
  width: 50%;
  background-color: powderblue;
}
```

### Max-Width CSS

max-with: usada para definir a largura máxima de um elemento.

```
div {
  max-width: 500px;
  height: 100px;
  background-color: powderblue;
}
```

list-style-type: circle;

1) list-style-type: especifica o tipo de marcador de item de lista.

```
circle, squareol> - upper-roman, lower-roman, upper-alpha, lower-alphaul.a {
```

2) list-style-image: especifica uma imagem como o marcador de item da lista.

list-style-image: url('');

#### 3) list-style-type: none;

Pode ser usada para remover os marcadores. Observe que a lista também possui margem e preenchimento padrão.

Para remover isso, adicione margin: 0 e padding: 0 a ou .

```
ul {
  list-style-type: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
}
```

4) Menu de Navegação com Listas

Exemplo: Barra de navegação vertical

```
    <a href="">Home</a>
    <a href="">Noticia</a>
    <a href="">Contato</a>
    <a href="">Sobre </a>
```

Casa

Notícia

Contato

Sobre

```
width: 200px;
 background-color: #f1f1f1;
li a {
 display: block;
 color: #000;
 padding: 8px 16px;
 text-decoration: none;
```

```
li a:hover {
  background-color: #555;
  color: white;
}
```

Adicione uma classe "ativa" ao link atual para que o usuário saiba em qual página ele está:

```
.active {
 background-color: #04AA6D;
 color: white;
}
```

<a class="active" href="">Home</a>

Exemplo: Barra de navegação horizontal

```
    <a href="">Home</a>
    <a href="">Noticia</a>
    <a href="">Contato</a>
    <a href="">Sobre </a>
```

border: especificar as bordas da tabela.

```
table, th, td {
  border: 1px solid;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome	
Peter	Grifo	
Lois	Grifo	

Se você precisar de uma tabela que deva abranger toda a tela (largura total), adicione width: 100% ao elemento .

```
table {
  width: 100%;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome
Peter	Grifo
Lois	Grifo

border-colapse: define se as bordas da tabela devem ser recolhidas em uma única borda.

```
table {
 border-collapse: collapse;
}
```

	Primeiro nome	Sobrenome
ı	Peter	Grifo
l	Lois	Grifo

A largura e a altura de uma tabela são definidas pelas propriedades width e height.

```
table { width: 100%; }
```

th {  height:	70px;
}	

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

Para criar uma tabela que deve ocupar apenas metade da página, use width: 50%.

table {
 width: 50%;
}

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

text-align: define o alinhamento horizontal (como esquerda, direita ou centro) do conteúdo em ou .

```
td {
  text-align: center;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

```
th {
  text-align: left;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

## Padding:

```
th, td {
  padding: 15px;
  text-align: left;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

```
th, td {
  border-bottom: 1px solid #ddd;
}
```

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

tr:hover {background-color: coral;}

Para destacar as linhas da tabela ao passar o mouse.

tr:nth-child(even) {background-color: #f2f2f2;}

Primeiro nome	Sobrenome	Poupança
Peter	Grifo	\$ 100
Lois	Grifo	\$ 150
João	Swanson	\$ 300

```
th {
  background-color: #04AA6D;
  color: white;
}
```

Sobrenome	Poupança
Grifo	\$ 100
Grifo	\$ 150
Swanson	\$ 300
	Grifo Grifo