



CSS



Prof. Victor Farias

V 1.3

Referências

w3schools.com



Introdução

CSS

- CSS significa **C**ascading **S**tyle **S**heets
- Descreve como os elementos são renderizados na tela
- Folhas de estilo são salvas em arquivos CSS
- CSS define o layout da página
- HTML define apenas o conteúdo

Adicionando CSS na sua página

CSS na Página

- Existem 3 modos de incluir CSS em uma página HTML
 - *Inline*
 - Folha de estilo interna
 - Folha de estilo externa
- O que ocorre se mais de um estilo for especificado para um mesmo elemento?
 - Vale o último estilo lido pelo navegador

Inline

- Estilos inline se aplicam a apenas um elemento
- Usa atributo *style* para definir propriedades CSS

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">
```

```
This is a heading.
```

```
</h1>
```

- A grande desvantagem do *inline* é que se perde a separação entre conteúdo e apresentação -> mistura HTML com CSS

Folha de Estilo Interna

- Define estilo único de uma página
- Tag <style> dentro de <head>

```
<head>
```

```
<style>
```

```
body {
```

```
    background-color: linen;
```

```
}
```

```
h1 {
```

```
    color: maroon;
```

```
    margin-left: 40px;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```


Folha de Estilo Externa

- Pode mudar o estilo completo da página em apenas um arquivo
- Tag <link> para incluir folha de estilo CSS externa

index.html

```
<head>  
<link rel="stylesheet"  
type="text/css" href="mystyle.css">  
</head>
```

mystyle.css

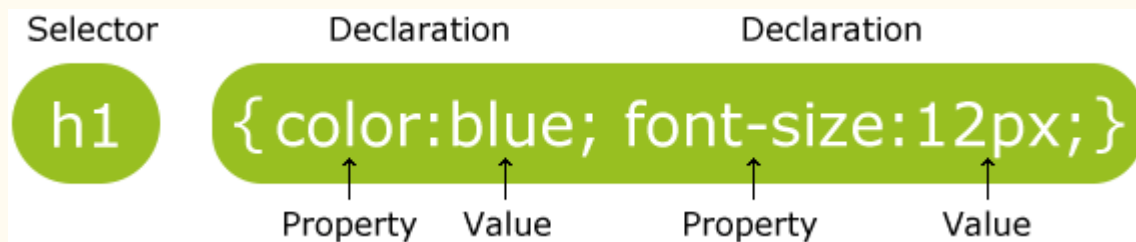
```
body {  
    background-color: lightblue;  
}  
  
h1 {  
    color: navy;  
    margin-left: 20px;  
}
```

CSS



Sintaxe

Uma folha de estilo CSS consiste em **conjunto de regras**:



- Seletores apontam para elementos HTML
- Cada declaração corresponde a uma propriedade CSS

Seletores CSS

- ID

- Identifica unicamente um elemento

```
<div id="id-da-div"></div>
```

- Classe

- Uma classe pode usada em mais de um elemento
- Um elemento pode ter mais de uma classe

```
<div class="classe-da-div"></div>
```

Seletores CSS

- Seletor elemento
 - Seleciona pelo nome do elemento (todos)

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

- Seletor por id
 - Seleciona pelo atributo id dos elementos

```
#para1 {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```

Seletores CSS

- Seletor por classe
 - Seleciona todos elementos de uma determinada classe

```
.center {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

- Agrupamento de seletores
 - Pode-se agrupar elementos que tem mesmas definições de estilo

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

Seletores CSS

- Seletores de elementos internos

- Seleciona elemento que estão dentro de outros elementos
- Exemplo: Selecionar todo elementos <p> que estão dentro de elementos <div>

```
div p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

- Seletores de elementos imediatamente interno

- Seleciona elemento que são filhos imediatos
- Exemplo: Selecionar todo elementos <p> que são filhos imediato de elementos <div>

```
div > p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

Unidades CSS

Unidades CSS

- Em CSS, existem dois tipos de unidades
 - Absolutas - comprimentos são fixos
 - cm - centímetros
 - mm - millimeters
 - in - polegadas (1in = 96px = 2.54cm)
 - px - pixels (1px = 1/96th de 1in)
 - pt - points (1pt = 1/72 of 1in)

Unidades CSS

- Em CSS, existem dois tipos de unidades
 - Relativos - comprimentos relativos a outros comprimentos
 - em - Relative to the font-size of the element (2em means 2 times the size of the current font)
 - ex Relative to the x-height of the current font (rarely used)
 - ch Relative to width of the "0"
 - rem Relative to font-size of the root element
 - vw Relative to 1% of the width of the viewport
 - vh Relative to 1% of the height of the viewport
 - vmin Relative to 1% of viewport's* smaller dimension
 - vmax Relative to 1% of viewport's* larger dimension
 - % Relativo ao pai

Modelo Caixa

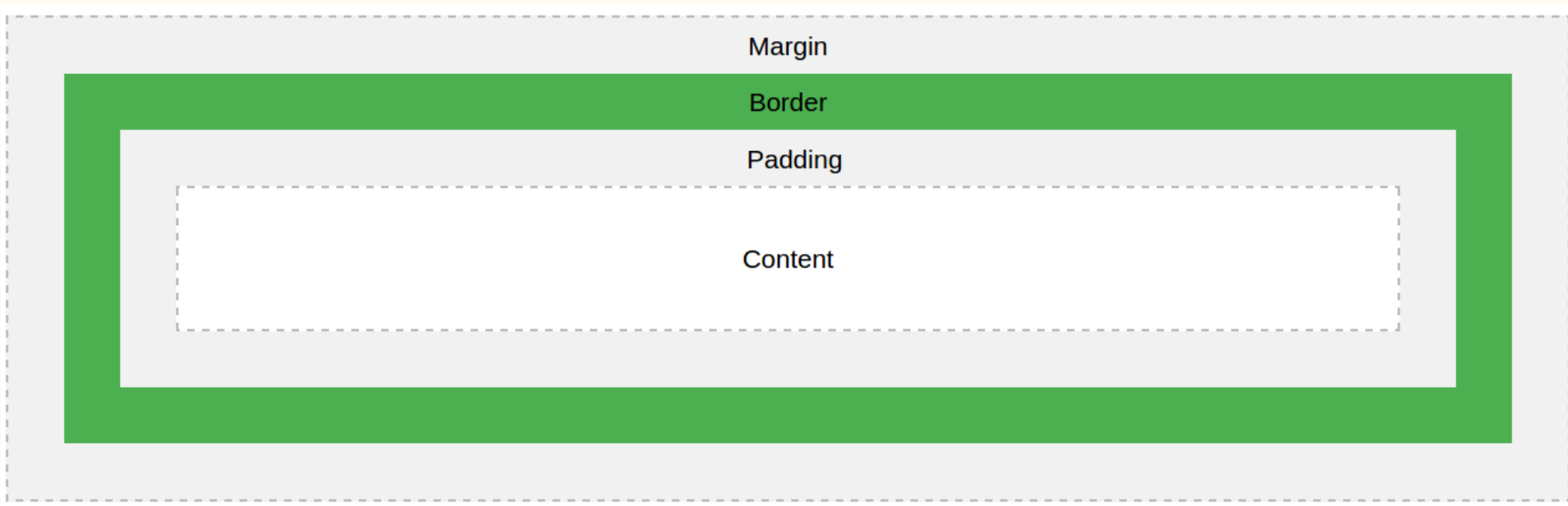
Modelo de Caixa CSS

Content: O conteúdo da caixa

Padding: Espaço ao redor do conteúdo. Padding transparente

Border: É desenhada em torno do padding e do conteúdo

Margin: Margem para elementos ao lado. A margem é transparente.



Modelo de Caixa CSS

- Ao definir Width e Height dos elementos, estamos apenas definindo largura e altura da área do conteúdo
 - Para calcular a área completa do elemento, devemos considerar também padding, border e margin

```
div {  
  width: 320px;  
  padding: 10px;  
  border: 5px solid gray;  
  margin: 15px;  
}
```

Largura total = width + (padding esquerdo e direito) + (margin esquerdo e direito) + (border esquerdo e direito)
= 320 + 2*10 + 2*5 + 2*15 = 380

Bordas



Bordas

- Propriedade **border-style**

- Especifica qual o tipo de borda
- Valores
 - dotted - linha pontilhada
 - dashed - linha tracejada
 - solid - linha sólida
 - double - linha dupla
 - groove - 3D grooved border
 - ridge - 3D ridged border
 - inset - 3D inset border
 - outset - 3D outset border
 - none - sem borda
 - hidden - borda escondida
- Pode colocar 1 a 4 valores (top border, right border, bottom border, and the left border)

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

Bordas

- Propriedade **border-width**

- Largura da borda
- 1 a 4 valores em ordem: top border, right border, bottom border, and the left border

```
p.three {  
  border-style: solid;  
  border-width: 2px 10px 4px 20px;  
}
```

- Propriedade **border-color**

- Cor da borda
- 1 a 4 valores em ordem: top border, right border, bottom border, and the left border

```
p.three {  
  border-style: solid;  
  border-color: red green blue yellow;  
}
```


Bordas

- Propriedade **border**
 - Atalho para as propriedades border-width, border-style (requerido), border-color

```
p {  
    border: 5px solid red;  
}  
  
p {  
    border-left: 6px solid red;  
    background-color: lightgrey;  
}
```

Margens

Margens

- Propriedades **margin-top**, **margin-right**, **margin-bottom** e **margin-left**
 - Valores:
 - **auto** - o navegador calcula a margem para centralizar o elemento (**também serve para centralizar div!**)
 - tamanho em px, pt, cm, etc.
 - % da largura do elemento que o contém
 - **inherit** - a margem é herdada do elemento pai
 - Dica: valores negativos são permitidos

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

Margens

- Propriedade **margin**
 - Atalho para margin-top, margin-right, margin-bottom e margin-left (nessa ordem)

```
p {  
  margin: 100px 150px 100px 80px;  
}
```

Padding

Padding

- Padding gera espaço ao redor do conteúdo
- Propriedade **padding-top**, **padding-right**, **padding-bottom** e **padding-left**
- Valores:
 - tamanho em px, pt, cm, etc.
 - % da largura do elemento que o contém
 - **inherit** - a margem é herdada do elemento pai

```
p {  
  padding-top: 50px;  
  padding-right: 30px;  
  padding-bottom: 50px;  
  padding-left: 80px;  
}
```

Padding

- Propriedade **padding**
- Atalho para padding-top, padding-right, padding-bottom e padding-left

```
p {  
  padding: 50px 30px 50px 80px;  
}
```

Texto

Texto

- Propriedade **color**

- Muda cor do texto

```
h1 {  
  color: green;  
}
```

- Propriedade **text-align**

- Define alinhamento horizontal do texto
- Valores: center, left, right, justify

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

Texto

- Propriedade **text-decoration**
 - Define decorações no texto
 - Valores: none, overline, line-through e underline

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

- Propriedade **text-transform**
 - Especifica case das letras
 - Valores: uppercase, lowercase e capitalize

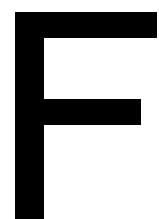
```
p.lowercase {  
  text-transform: lowercase;  
}
```

Fontes

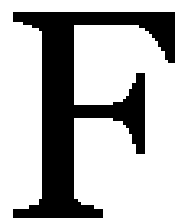
- Existem dois tipos de famílias de fonte em CSS
 - Família genéricas: grupo de famílias de fonte que parecem similar
 - Família da fonte: uma família específica de fonte

Generic family	Font family	Description
Serif	Times New Roman Georgia	Serif fonts have small lines at the ends on some characters
Sans-serif	Arial Verdana	"Sans" means without - these fonts do not have the lines at the ends of characters
Monospace	Courier New Lucida Console	All monospace characters have the same width

Fontes



Sans-serif



Serif



Serif
(red serifs)

Fontes

- Propriedade **font-family**
 - Define vários nomes de fontes
 - Se o navegador não suportar a primeira fonte, ele tenta a segundo e assim em diante
 - Melhor usar a fonte desejada no começo e depois colocar famílias de fontes genéricas para o navegador escolher a que tiver suporte

```
p {  
  font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```

Fontes

- Propriedade **font-size**
 - Define tamanho do texto
 - Tamanho padrão da fonte é **16px**

```
h1 {  
  font-size: 40px;  
}
```

```
h2 {  
  font-size: 1.875em; /* 30px/16=1.875em */  
}
```

Pseudo-classes

Pseudo-classes

- Pseudo-classes definem um estado especial do elemento

```
selector:pseudo-class {  
    property:value;  
}
```


Pseudo-classes

- elementos podem ser estilizados segundo seus estados
 - a:link - um link não visitado
 - a:visited - um link visitado
 - a:hover - um link quando o mouse passa por cima
 - a:active - um link no momento que é clicado

```
a:link {  
    color: red;  
}
```

```
a:visited {  
    color: green;  
}
```

```
a:hover {  
    color: hotpink;  
}
```

```
a:active {  
    color: blue;  
}
```

OBS: a:hover tem que vir depois de a:link e a:visited. a:active deve vir depois de a:hover

Position



Propriedade Position

- Propriedade **position** define o método de posicionamento do elemento
- Temos quatro valores:
 - static
 - relative
 - fixed
 - absolute

position: static;

- Valor padrão de **position** é static
- Posiciona os elementos com o fluxo normal da página

```
div.static {  
  position: static;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

position: relative;

- O posicionamento é relativo a sua posição normal
 - Não perde o lugar
- Propriedades top, right, bottom, and left vão ajustar a posição relativo com a posição normal

```
div.relative {  
  position: relative;  
  left: 30px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

position: fixed;

- O elemento é posicionado segundo a *viewport*
- Não deixa espaço onde ele estaria posicionado normalmente

```
div.fixed {  
  position: fixed;  
  bottom: 0;  
  right: 0;  
  width: 300px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

position: absolute;

- O elemento é posicionado de acordo com o ancestral mais próximo que possui o position setado
- Se o elemento não tem ancestrais posicionados, ele usa o body como base
- Quando não é setado left, right, bottom ou top, o elemento fica no mesmo lugar
- Elemento perde o lugar dele

```
div.relative {  
    position: relative;  
    width: 400px;  
    height: 200px;  
    border: 3px solid #73AD21;  
}
```

```
div.absolute {  
    position: absolute;  
    top: 80px;  
    right: 0;  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    border: 3px solid #73AD21;  
}
```

Display



Propriedade Display

- Especifica como o elemento é renderizado
- Valores
 - none - Esconde elemento e não deixa espaço -> interessante para fazer elementos aparecerem e desaparecem usando JS
 - block - elemento quebra linha e ocupa largura completa
 - inline - elemento não quebra linha e só ocupa o espaço necessário
 - inline-block - funcionam como elemento inline tendo *width* e *height* - usado para fazer caixas que se reorganizam quando o navegador é redimensionado

```
.floating-box {  
  display: inline-block;  
  width: 150px;  
  height: 75px;  
  margin: 10px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

display:none vs visibility:hidden

- Ambos fazem o elemento desaparecer
- **display:none**
 - elemento não ocupa mais lugar no layout
- **visibility:hidden**
 - elemento ainda ocupa lugar no layout

Exemplos

- Menu superior móvel
- Menu superior fixo
- Menu lateral fixo
- Dropdown
- Dropdown menu



Perguntas?

Prof. Victor Farias