



**TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
EM PROL DA INDÚSTRIA**



PROAJ – Desenvolvedor Web com JAVA

Técnicas de Programação Web – 64h

Prof^a: Francisleide Almeida

CSS

CSS é a sigla em inglês para **C**ascading **S**tyle **S**heet que em português foi traduzido para folha de estilo em cascata.

Definição mais precisa e simples para folha estilo encontra-se na homepage das CSS no site do W3C:



“ *Folha de estilo em cascata é um mecanismo simples para adicionar estilos (p.ex., fontes, cores, espaçamentos) aos documentos Web.* ”

Primeiro passo

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <meta charset="UTF-8">
4 <head>
5     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="meuEstilo.CSS">
6     <title>Iniciando CSS</title>
7 </head>
8 <body>
9     <h1> Estamos iniciando com o CSS</h1>
10    <p> Agora vamos aprender como definir separadamente, em um arquivo com a extensão .CSS,
    atributos para nossas <span>tags</span></p>
11 </body>
12 </html>
```



```
meuEstilo.css  x  index.html  x
1 p{
2     color:red;
3 }
4 span{
5     color: blue;
6 }
```

Regras

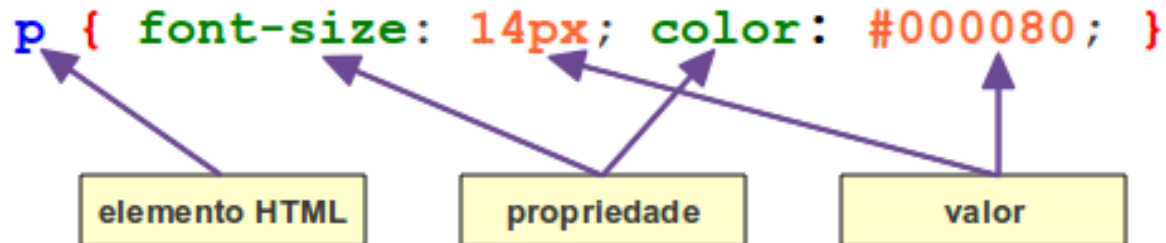
Definição:

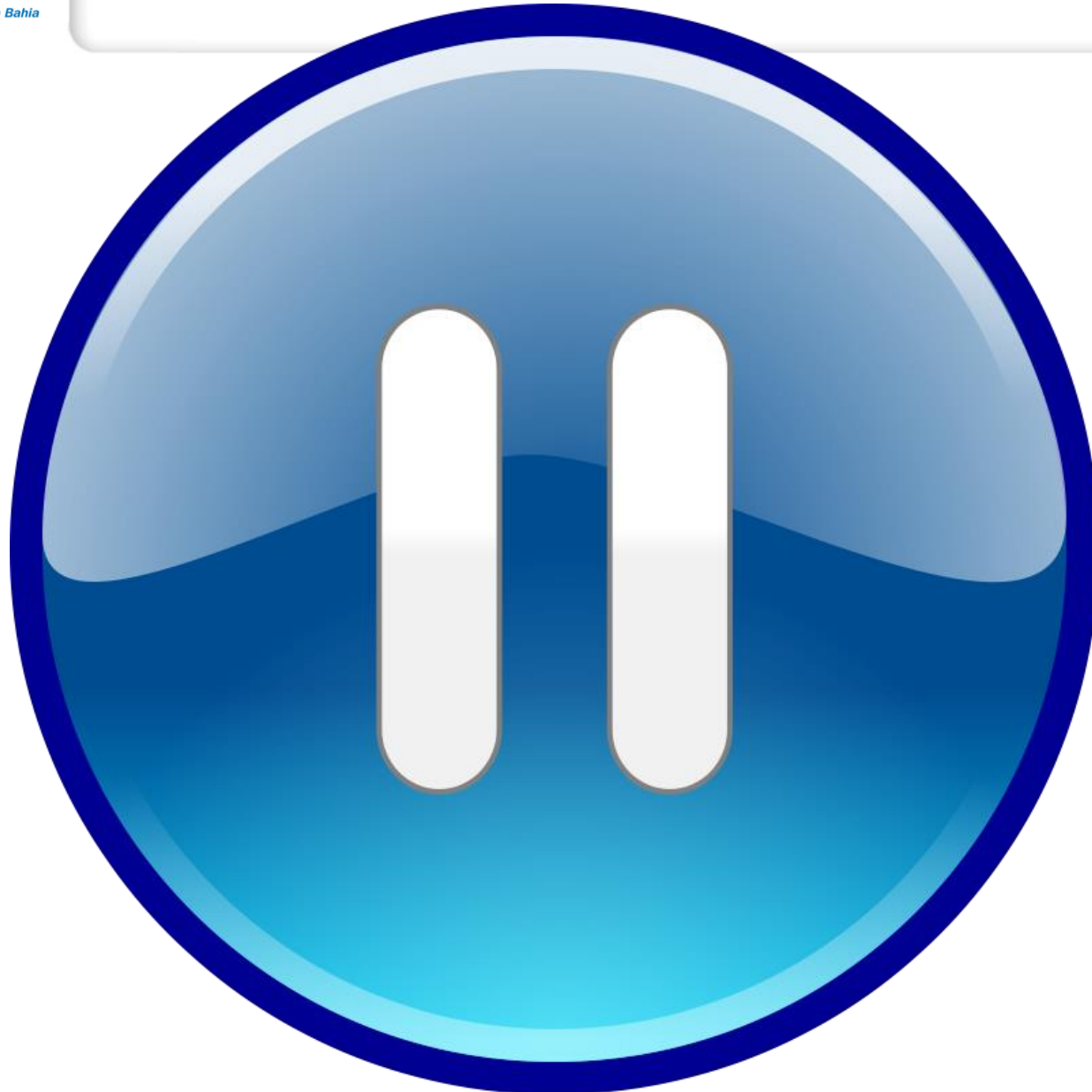
- **Seletor:** é o alvo da regra CSS.
- **Declaração:** determinar os parâmetros de estilização. Compreende a propriedade e o valor.
 - **Propriedade:** característica do seletor a ser estilizada.
 - **Valor:** quantificação ou a qualificação da propriedade.

Regra CSS

```
seletor { propriedade: valor; }
```

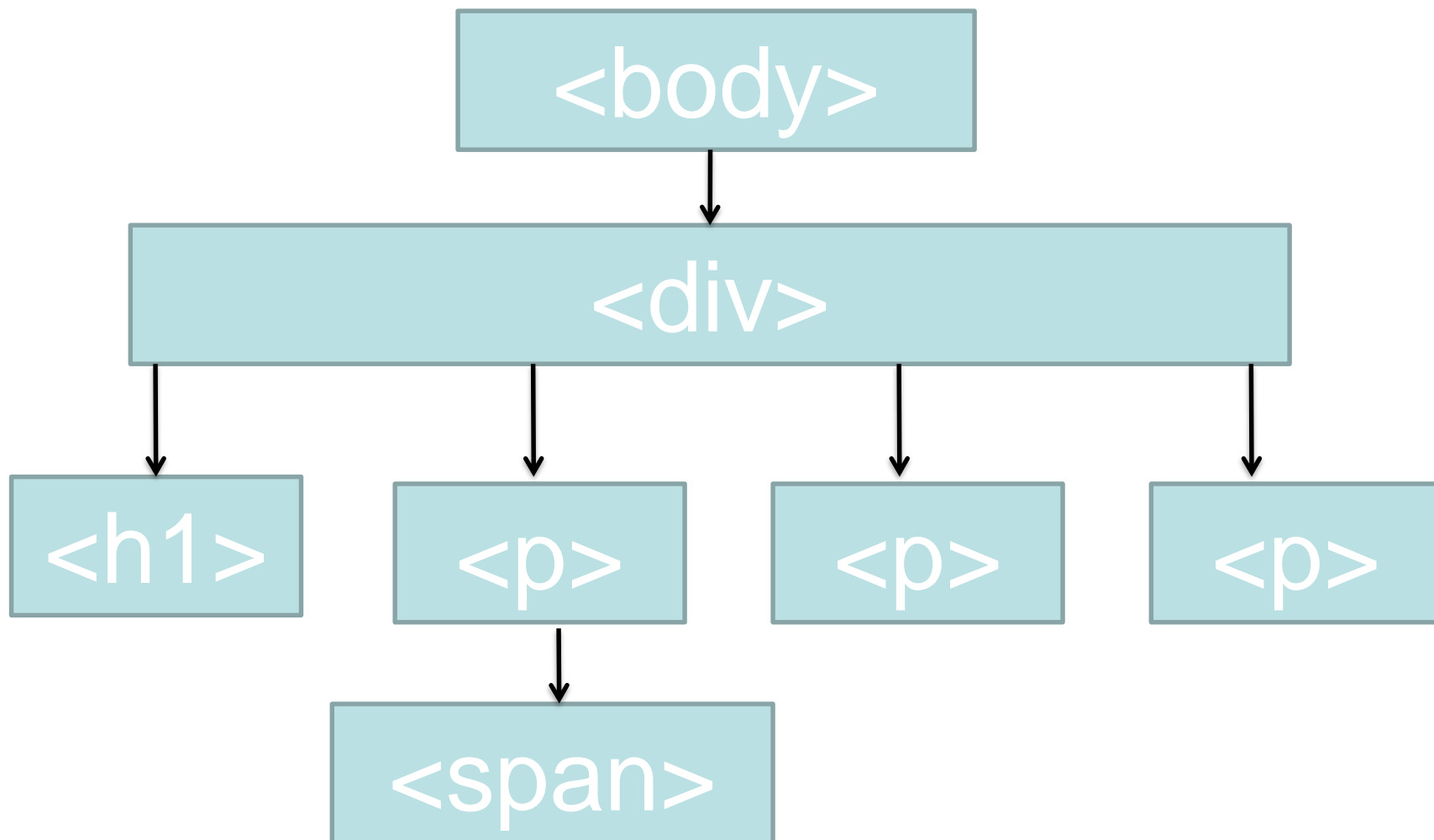
Declaração





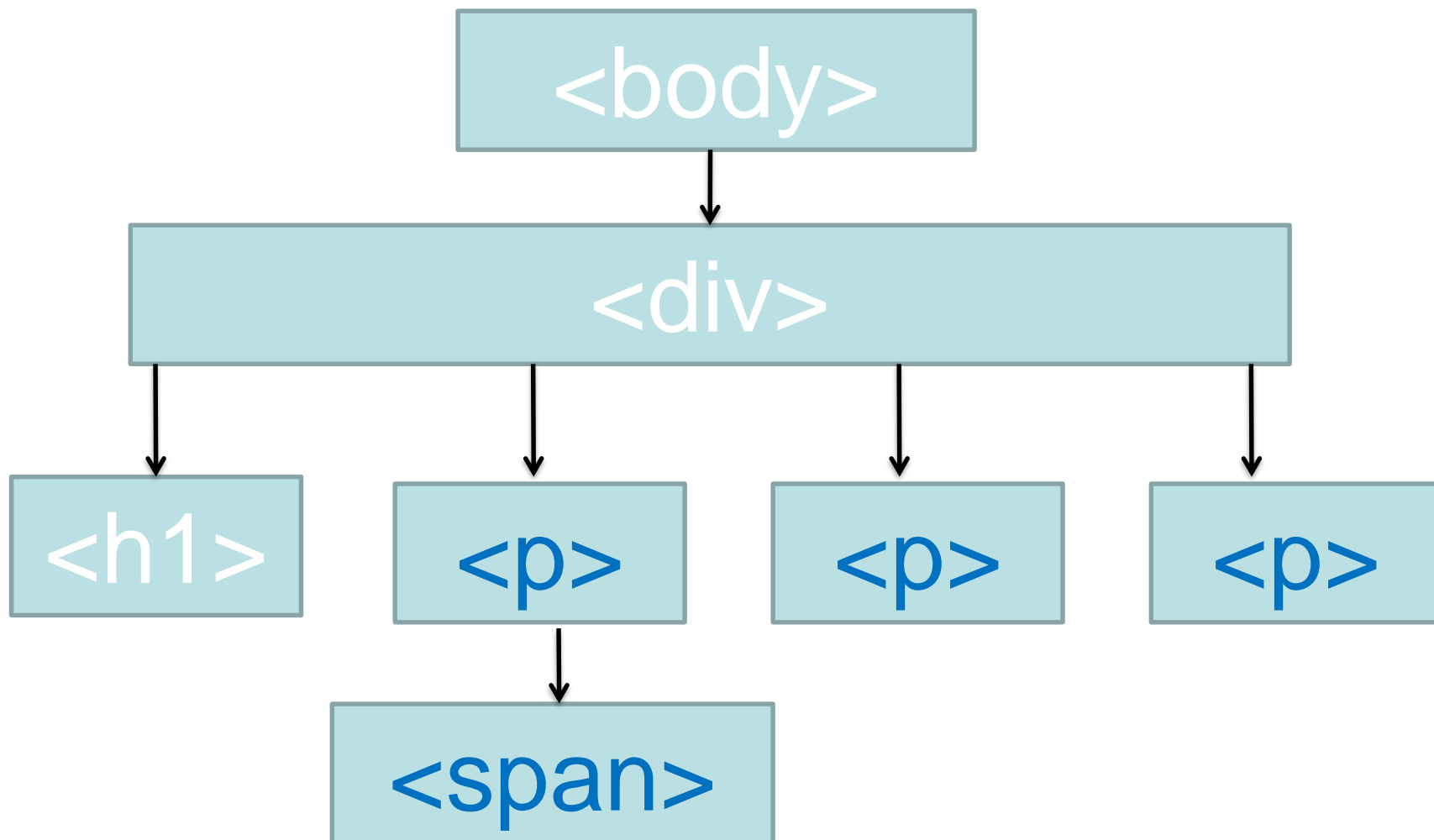
Árvore HTML

```
2 <HTML>
3   <meta charset="UTF-8">
4   <head>
5     <title>Conceitos de árvore</title>
6   </head>
7
8   <body>
9     <div>
10      <h1>Conceitos de árvore</h1>
11      <p> Esta é minha página para verificar elementos de minha <span> árvore</span></p>
12      <p> Vamos aprender diversos conceitos interessantes </p>
13      <p> Uma base para entendermos o CSS</p>
14    </div>
15  </body>
16 </HTML>
```

- Se fossemos definir um estilo para todos os parágrafos...

```
p{
  color: blue;
  font-family: arial;
}
```



Classes

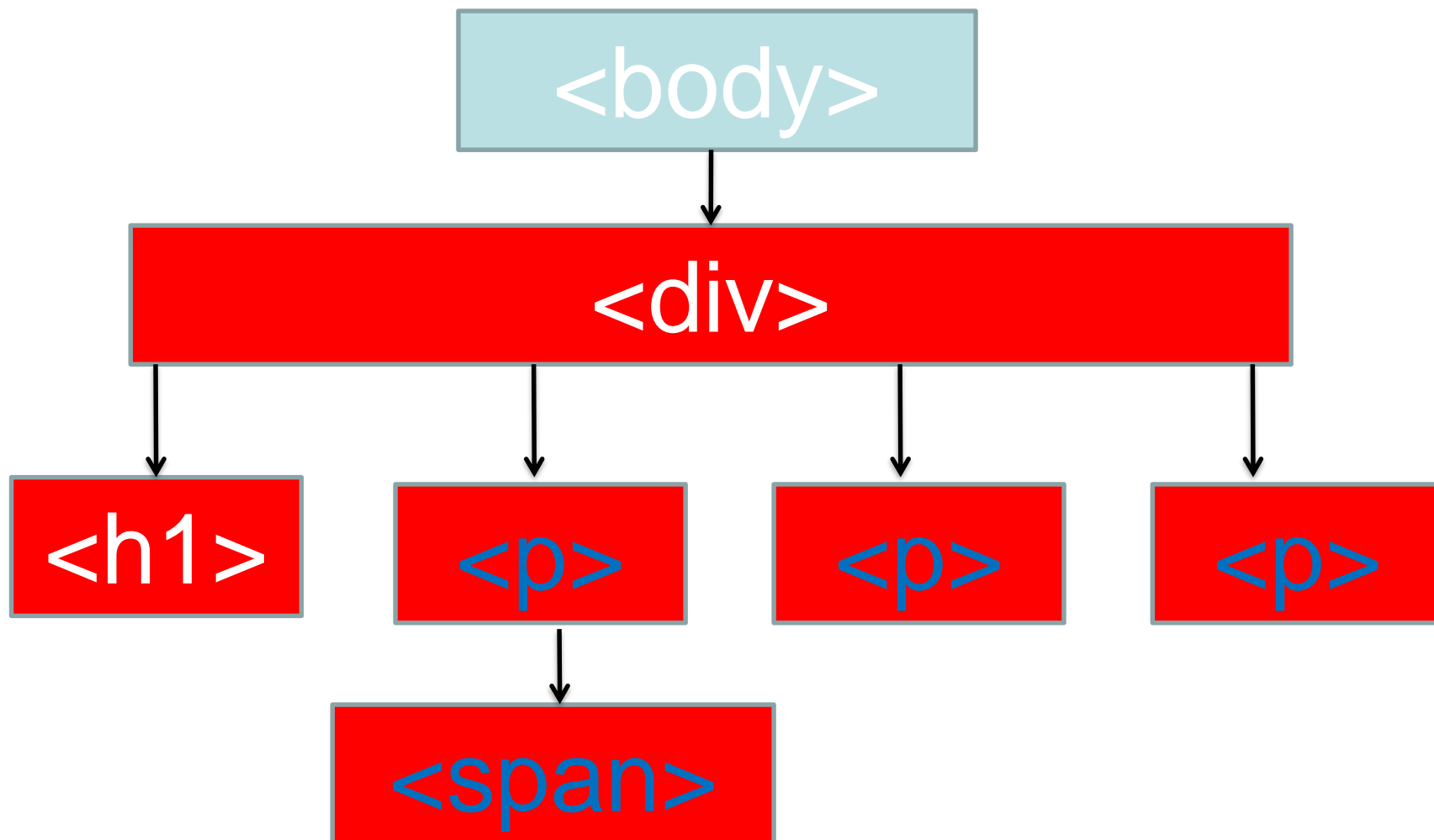
- Usadas para definir estilos às tags que a utilizam.
- Ex: `<p class="destacado">` (HTML)

```
.destacado{  
    color: blue;  
}  
(CSS)
```

- Se fossemos definir que a div deveria ter background vermelho?

```
<div class="destacado_2">
```

```
.destacado_2{  
  background-color: red;  
}
```





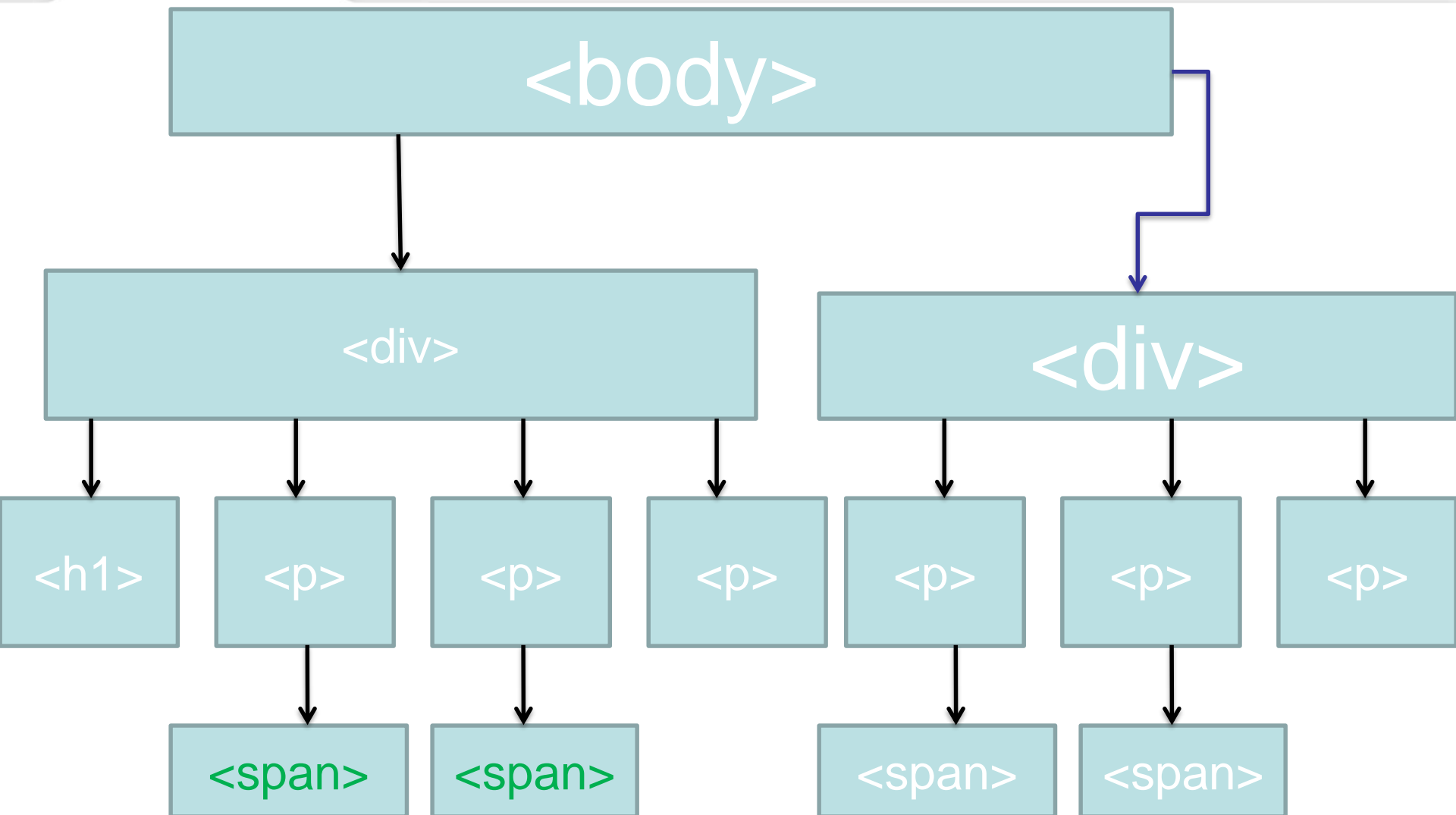
```

1 <!DOCTYPE html>
2 <meta charset="UTF-8">
3 <html>
4 <head>
5     <title>Exercício</title>
6     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
7 </head>
8 <body>
9     <div class="destacado">
10         <h1> Exercício em sala </h1>
11         <p class="destacado">Este exercício terá muita utilidade, pois mostrará como utilizar bem o <
span>css!</span> </p>
12         <p class="destacado">Vamos realizar testes com diferentes <span>tags.</span></p>
13         <p>E através de exercícios práticos vamos aprender mais.
14     </div>
15     <div class="destacado">
16         <p> Por isto é essencial estudar a disciplina de <span>técnicas de programação web</span></p>
17         <p> Muito difícil aprender sem aulas práticas e exercícios.</p>
18         <p>Pratiquem muito! :)</p>
19     </div>
20 </body>
21 </html>
22

```

- Neste segundo código, se fossemos especificar que só os spans da div, deveria receber a cor verde, ao invés de todos (inclusive da segunda div?

```
span.destacado{  
    color: green;  
}
```



Id

- Utilizado para quando só houver uma ocorrência da “classe”.

- Se durante todo o código HTML tivéssemos apenas um título com a cor amarelo?

```
<h1 id="destacado_2">
```

```
#destacado_2{  
  color: yellow;  
}
```

Exercício

1 – Tendo o HTML, estilize conforme solicitado:

```
<!DOCTYPE html>
<meta charset="UTF-8">
<html>
<head>
    <title>Exercício</title>
</head>
<body>
    <div>
        <h1> O proaj </h1>
        <p>Eos cursos de aprendizagem oferecidos pelo SENAI respondem aos requisitos para
uma formação de jovens <span>cidadãos protagonistas</span> </p>
        <p>Nessa perspectiva, entende-se que a educação do indivíduo deve,
<span>necessariamente, </span>contemplar sua formação integral.tags.
        <p>E através de exercícios práticos vamos aprender mais.
    </div>
    <div>
        <p> Dessa forma, proporcionam um currículo que desenvolve o pensar, o sentir e o fazer,
resgatando a laboralidade como elemento de realização e fonte poderosa de exercício da cidadania </p>
        <p> om isso, busca integrar e desenvolver as inteligências múltiplas e o aspecto
emocional, como forma equilibrada de compreender a realidade.</p>
        <p> e interferir no sentido de transformações sociais e construção de conhecimento para
uma realidade melhor e mais digna p>
    </div>
</body>
</html>
```


1. Definir que todos os parágrafos do HTML tenha fonte Arial Black;
2. Definir que a primeira div tenha background amarelo;
3. Definir que os dois primeiros parágrafos da primeira div estejam com as letras vermelhas e na segunda div todos as tags estejam com a cor vermelha também.
4. Utilizando o exemplo anterior (depois de já ter configurado o HTML e o CSS), defina que apenas o primeiro parágrafo da segunda div esteja em vermelho e os da primeira div estejam todos padrão (não estejam vermelhos), SEM MEXER NO HTML.



Tipos de Seletores

- Seletores descendentes;
- Seletores agrupados;
- Seletores universais.

Seletor Descendente

- Quando temos hierarquia das tags, precisamos identificar, a quem a tag se encontra subordinado para especificarmos qual deles terá o estilo.

Exemplo de seletor

```

4      <head>
5          <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
6          <title>Atividade pontuada</title>
7      </head>
8      <body>
9          <div >
10             <h1>Atividade <span>pontuada</span></h1>
11             <p> A disciplina de Técnicas de programação web contém conceitos de:</p>
12             <ul class="listaAssuntos">
13                 <li>HTML</li>
14                     <ol class="listaHTML">
15                         <li>divs</li>
16                         <li>span</li>
17                         <li>tabelas</li>
18                     </ol>
19                 <li>CSS</li>
20                 <li> JavaScript</li>
21             </ul>
22         </div>
23         <div>
24             <p> Nesta disciplina podemos aprender diversos conceitos entrelaçados! </p>
25             <p> Todos podem acompanhar e aprender com a professora legal ! :D
26             <p>Os conceitos que já vimos foram: </p>
27             <ol class="listaHTML">
28                 <li>divs</li>
29                 <li>span</li>
30                 <li>tabelas</li>
31             </ol>
32         </div>
33     </body>
    
```

```

1  .ListaAssuntos{
2      color: blue;
3  }
4
5  ul.ListaAssuntos ol.ListaHTML{
6      color:red;
7  }
    
```


Seletores agrupados

```

4  <head>
5      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
6      <title>Atividade pontuada</title>
7  </head>
8  <body>
9      <div >
10         <h1>Atividade <span class="destaque">pontuada</span></h1>
11         <p class="destaque_2"> A disciplina de Técnicas de programação web contam conceitos de:</p>
12         <ul class="listaAssuntos">
    
```

```

9      .destaque, .destaque_2{
10         color: yellow;
11     }
    
```

Seletores universais

- Usados para abranger todas as tags que recebem o mesmo nome de classe.

- Ex:

```
.destacado{  
    Color: red;  
}
```

- Ex 2: Curinga

```
*{
```

```
margin: 0px;
```

```
}
```

Por que separar HTML do CSS

Há duas razões principais para separar HTML e CSS:

1. Você pode aplicar a mesma formatação a vários elementos HTML, sem reescrever o código (por exemplo, `style = "color: red"`)
2. Você pode aplicar a aparência e formatação semelhante a várias páginas HTML a partir de um único arquivo CSS

```
index.html stylesheet.css
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <link type="text/css" rel="stylesheet" href="stylesheet.css"/>
5     <title>CSS é assim - Fácil</title>
6   </head>
7   <body>
8     <p>Muito texto normal aqui e com um pouco de <span>estilo</span>!
9     Começamos <span>a fazer um pouco diferente</span> e vamos
10    <span>continuar</span> progredindo. Não é <span>seu José</span>
11    , parabéns você estar indo muito bem <span>aqui</span> ja estamos chegando,
12    e agora terminamos com mais <span>CSS</span>!</p>
13  </body>
14 </html>
```

```
index.html stylesheet.css
1 span {
2     font-family: cursive;
3 }
```

Formas de vincular folhas de estilo ao documento

1. Estilos inline:

```
1 <p style="width: 200px; color: white; background: red; font-size:1.8em;">
2     <!-- Parágrafo com aplicação de estilos inline -->
3 </p>
```

2. Estilos incorporados:

```
<head>
  <style type="text/css" media="all">
    body {
      margin: 0;
      padding: 0;
      font-size: 80%;
      color: black;
      background: white;
    }
  </style>
</head>
```

3. Estilos externos:

1. Linkadas
2. Importadas

CSS bordas

- As propriedades do CSS permitem especificar o estilo, a largura e a cor de um elemento (h1, p, etc)

p.dotted {border-style: dotted;}

p.dashed {border-style: dashed;}

p.solid {border-style: solid;}

p.double {border-style: double;}

p.groove {border-style: groove;}

p.ridge {border-style: ridge;}

p.inset {border-style: inset;}

p.outset {border-style: outset;}

p.none {border-style: none;}

p.hidden {border-style: hidden;}

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

Resultado

A dotted border.

A dashed border.

A solid border.

A double border.

A groove border. The effect depends on the border-color value.

A ridge border. The effect depends on the border-color value.

An inset border. The effect depends on the border-color value.

An outset border. The effect depends on the border-color value.

No border.

A hidden border.

A mixed border.

Atividade

- Crie um arquivo html e um arquivo css. Crie a estrutura básica do html e escreva dois parágrafos. No arquivo css faça o html ter o seguinte estilo
 1. Faça todos os títulos h3 vermelho.
 2. Defina todos os parágrafos do font-family Courier.
 3. O segundo parágrafo contém texto entre `` ``. Defina a cor de fundo do que `` de 'amarelo'.

Basic Box Model

- Crie um arquivo html e um arquivo css. Crie a estrutura básica do html insira uma div defina cor de fundo vermelho, largura e altura 100px

Basic Box Model

As CSS para montar o layout de um documento, consideram e tratam todos os elementos HTML como se fossem caixas (ou mais propriamente em duas dimensões: um retângulo) a serem exibidas em uma mídia visual (a tela do monitor ou uma folha de papel impressa por exemplo).



Exemplo?

Próximo slide→

```

08. <title>Box Model</title>
09. </head>
10. <body>
11.
12. <h1>Folhas de estilo em cascata</h1>
13.
14. <h3>A importância do Box Model</h3>
15.
16. <p>
17. Para projetar um layout CSS, seja para uma página
18. web ou um site inteiro é fundamental que o
19. desenvolvedor entenda com detalhes como as folhas
20. de estilo em cascata tratam os elementos HTML< para fi
21. de apresentação em uma mídia do usuário
22. por exemplo: a tela de um monitor).
23. </p>
24.
25. <p>
26. Todo elemento HTML é uma "caixa" retangular a ser
27. apresentada na tela com as estilizações determinadas
28. pelas regras CSS. As caixas são empilhadas uma após a
29. outra e constituídas de margens, bordas, espaçamentos
30. e o conteúdo propriamente dito.
31. </p>
32.
33. </body>
34. </html>

```

Folhas de estilo em cascata

A importância do Box Model

Para projetar um layout CSS, seja para uma página web ou um site inteiro é fundamental que o desenvolvedor entenda com detalhes como as folhas de estilo em cascata tratam os elementos HTML para fins de apresentação em uma mídia do usuário (por exemplo: a tela de um monitor).

Todo elemento HTML é uma "caixa" retangular a ser apresentada na tela com as estilizações determinadas pelas regras CSS. As caixas são empilhadas uma após a outra e constituídas de margens, bordas, espaçamentos e o conteúdo propriamente dito.

Bom! Até aí nenhuma novidade!

Você certamente ao olhar para a figura mostrada não tem qualquer dificuldade em entender e "ver" dois cabeçalhos e dois parágrafos em uma sequência igual a do código HTML.

Mas, para facilitar o entendimento do Box Model, olhe novamente para a figura e "veja-a" como se fossem 04 (quatro) caixas empilhadas.

Em cima <h1>, depois <h3>, a seguir <p> e em baixo de todas outro <p>.

Vamos estilizar para facilitar?

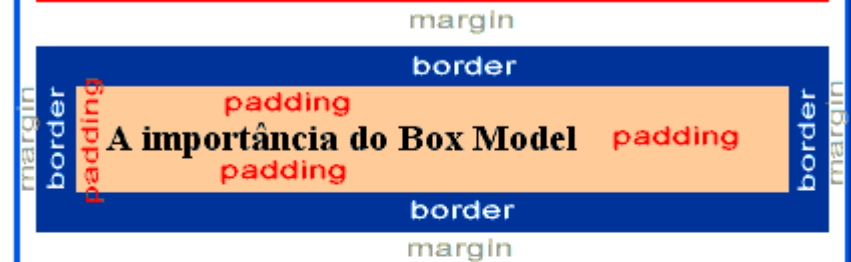
Próximo slide→


```

01. h1 {
02.   background-color: #cc9;
03.   border:10px solid #f00;
04.   padding: 5px;
05. }
06.
07. h3 {
08.   background-color: #fc9;
09.   border:20px solid #039;
10.   padding: 15px;
11. }
12.
13. p.um {
14.   background-color: #ff9;
15.   border:5px solid #f0f;
16.   padding: 5px;
17.   text-align:justify;
18. }
19.
20. p.dois {
21.   background-color: #cff;
22.   border:2px solid #039;
23.   padding: 10px;
24.   text-align:justify;
25. }
26.
27. Nota: As classes .um e .dois foram aplicadas
28. nos primeiro e segundo parágrafos

```

Folhas de estilo em cascata



Para projetar um layout CSS, seja para uma página web ou um site inteiro é fundamental que o desenvolvedor entenda com detalhes como as folhas de estilo em cascata tratam os elementos HTML para fins de apresentação em uma mídia do usuário (por exemplo: a tela de um monitor).

Todo elemento HTML é uma "caixa" retangular a ser apresentada na tela com as estilizações determinadas pelas regras CSS. As caixas são empilhadas uma após a outra e constituídas de margens, bordas, espaçamentos e o conteúdo propriamente dito.

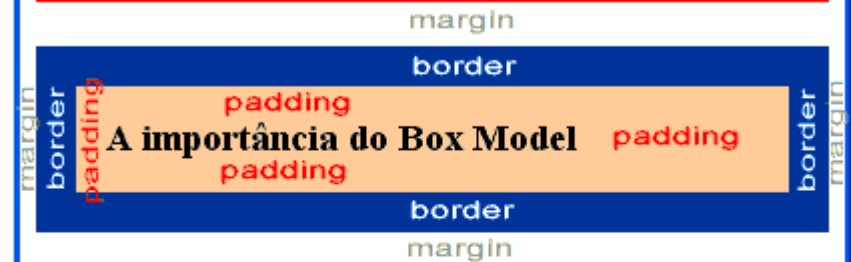
Agora sim! Vejo as boxes.

```

01. h1 {
02. background-color: #cc9;
03. border:10px solid #f00;
04. padding: 5px;
05. }
06.
07. h3 {
08. background-color: #fc9;
09. border:20px solid #039;
10. padding: 15px;
11. }
12.
13. p.um {
14. background-color: #ff9;
15. border:5px solid #f0f;
16. padding: 5px;
17. text-align:justify;
18. }
19.
20. p.dois {
21. background-color: #cff;
22. border:2px solid #039;
23. padding: 10px;
24. text-align:justify;
25. }
26.
27. Nota: As classes .um e .dois foram aplicadas
28. nos primeiro e segundo parágrafos

```

Folhas de estilo em cascata



Para projetar um layout CSS, seja para uma página web ou um site inteiro é fundamental que o desenvolvedor entenda com detalhes como as folhas de estilo em cascata tratam os elementos HTML para fins de apresentação em uma mídia do usuário (por exemplo: a tela de um monitor).

Todo elemento HTML é uma "caixa" retangular a ser apresentada na tela com as estilizações determinadas pelas regras CSS. As caixas são empilhadas uma após a outra e constituídas de margens, bordas, espaçamentos e o conteúdo propriamente dito.

Agora sim! Vejo as boxes.

Vamos aprender: a propriedade display. Aprenderemos cerca de quatro valores possíveis.

Bloco: faz com que o elemento HTML seja renderizado como bloco, tal como os parágrafos e os cabeçalhos o são. Um bloco contém um espaço em branco tanto em cima como embaixo e não permite outros elementos HTML ao lado, exceto quando tiver sido declarado ao contrário (por exemplo, declarar a propriedade float para o elemento próximo ao bloco)..

inline-block: bloco inline é colocado inline (ou seja, na mesma linha do conteúdo adjacente), mas comporta-se como se fosse um bloco.

Inline: faz com que o elemento HTML seja renderizado inline, dentro do bloco na mesma linha. Quando o elemento encontra-se entre dois blocos ele forma o chamado 'bloco anônimo' e é renderizado com a menor largura possível.

nenhum: Isso faz com que o elemento e seu conteúdo desaparecer da página inteiramente!

Vamos aprender: a propriedade display. Aprenderemos cerca de quatro valores possíveis.

Bloco: faz com que o elemento HTML seja renderizado como bloco, tal como os parágrafos e os cabeçalhos o são. Um bloco contém um espaço em branco tanto em cima como embaixo e não permite outros elementos HTML ao lado, exceto quando tiver sido declarado ao contrário (por exemplo, declarar a propriedade float para o elemento próximo ao bloco)..

inline-block: bloco inline é colocado inline (ou seja, na mesma linha do conteúdo adjacente), mas comporta-se como se fosse um bloco.

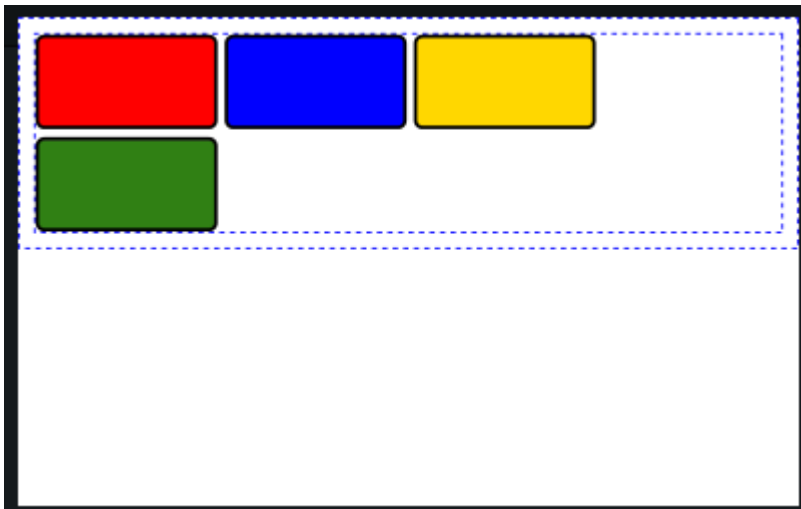
Inline: faz com que o elemento HTML seja renderizado inline, dentro do bloco na mesma linha. Quando o elemento encontra-se entre dois blocos ele forma o chamado 'bloco anônimo' e é renderizado com a menor largura possível.

nenhum: Isso faz com que o elemento e seu conteúdo desaparecer da página inteiramente!

```

<body>
  <div id="one"></div>
  <div id="two"></div>
  <div id="three"></div>
  <div id="four"></div>
</body>

```



```

* {
  border: 1px dashed blue;
}

div {
  height: 50px;
  width: 100px;
  border: 2px solid black;
  border-radius: 5px;
  display: inline-block;
}

#one {
  background-color: #FF0000;
}

#two {
  background-color: #0000FF;
}

#three {
  background-color: #FFD700;
}

#four {
  background-color: #308014;
}

```

Você também pode definir as margens de um elemento de uma só vez: basta começar a partir da margem superior e dar a volta no sentido horário (de cima para baixo para a direita para a esquerda).

```
margin-top: /*some value*/  
margin-right: /*some value*/  
margin-bottom: /*some value*/  
margin-left: /*some-value*/
```

```
margin: 1px 2px 3px 4px;
```

irá definir uma margem de topo de um pixel, uma margem direita de 2, um fundo 3, e uma esquerda de 4.

```
<body>
    <div></div>
</body>
```



```

index.html | stylesheet.css
1  * {
2      border: 1px dashed black;
3  }
4
5  div {
6      height: 50px;
7      width: 100px;
8      border: 2px solid black;
9      border-radius: 5px;
10     background-color: #308014;
11     margin: auto;
12 }
```

```

<body>
  <div></div>
</body>

```



```

index.html | stylesheet.css
1  * {
2      border: 1px dashed black;
3  }
4
5  div {
6      height: 50px;
7      width: 100px;
8      border: 2px solid black;
9      border-radius: 5px;
10     background-color: #308014;
11     margin: 20px 50px 10px 5px;
12 }

```


As propriedades para as bordas, definem as características (os valores na regra CSS) das quatro bordas de um elemento HTML.

- border-width:.....espessura da borda
- border-style:.....estilo da borda
- border-color:.....cor da borda
-
- border-top-width:.....espessura da borda superior
- border-top-style:.....estilo da borda superior
- border-top-color:.....cor da borda superior
-
- border-right-width:.....espessura da borda direita
- border-right-style:.....estilo da borda direita
- border-right-color:.....cor da borda direita
-
- border-bottom-width:.....espessura da borda inferior
- border-bottom-style:.....estilo da borda inferior
- border-bottom-color:.....cor da borda inferior
-
- border-left-width:.....espessura da borda esquerda
- border-left-style:.....estilo da borda esquerda
- border-left-color:.....cor da borda esquerda
-
- border-top:...**maneira abreviada para todas as propriedades da borda superior**
- border-right:...**maneira abreviada para todas as propriedades da borda direita**
- border-bottom:...**maneira abreviada para todas as propriedades da borda inferior**
- border-left:...**maneira abreviada para todas as propriedades da borda esquerda**
- border:.....**maneira abreviada para todas as quatro bordas**

Margin: 20px 50px 10px 5px;

```
<body>
    <div></div>
</body>
```



```
index.html | stylesheet.css
1  * {
2      border: 1px dashed black;
3  }
4
5  div {
6      height: 50px;
7      width: 100px;
8      border: 4px solid #FF0000;
9      border-radius: 5px;
10     background-color: #308014;
11     margin: 20px 50px 10px 5px;
12 }
```

Valores válidos para as propriedades das bordas

- **color:**

1. código hexadecimal: #FFFFFF
2. código rgb: rgb(255,235,0)
3. nome da cor: red, blue, green...etc

<http://www.maujor.com/tutorial/interativo/iborder.php>

Teste na página interativa

- **style:**

1. none: nenhuma borda
2. hidden: equivalente a none
3. dotted: borda pontilhada
4. dashed: borda tracejada
5. solid: borda contínua
6. double: borda dupla
7. groove: borda entalhada
8. ridge: borda em ressaltado
9. inset: borda em baixo relevo
10. outset: borda em alto relevo

- **width:**

1. thin: borda fina
2. medium: borda média
3. thick: borda grossa
4. length: uma medida reconhecida pelas CSS (px, pt, em, cm, ...)

Valores válidos para as propriedades das bordas

- **color:**

1. código hexadecimal: #FFFFFF
2. código rgb: rgb(255,235,0)
3. nome da cor: red, blue, green...etc

- **style:**

1. none: nenhuma borda
2. hidden: equivalente a none
3. dotted: borda pontilhada
4. dashed: borda tracejada
5. solid: borda contínua
6. double: borda dupla
7. groove: borda entalhada
8. ridge: borda em ressalto
9. inset: borda em baixo relevo
10. outset: borda em alto relevo

- **width:**

1. thin: borda fina
2. medium: borda média
3. thick: borda grossa
4. length: uma medida reconhecida pelas CSS (px, pt, em, cm, ...)

<http://www.maujor.com/tutorial/interativo/iborder.php>

Teste na página interativa

A propriedade para espaçamentos (alguns traduzem como "enchimento"), define um valor para os espaçamentos entre o conteúdo e as bordas dos elementos HTML..

- padding-top.....define a espaçamento superior;
- padding-right.....define a espaçamento direita;
- padding-bottom.....define a espaçamento inferior;
- padding-left.....define a espaçamento esquerda;
- padding.....**maneira abreviada para todas os espaçamentos**

Valores válidos para as propriedades de espaçamento

1. **auto**: valor default da margem
2. **length**: uma medida reconhecida pelas CSS (px, pt, em, cm, ...)
3. **%**: porcentagem da largura do elemento pai

Padding: 40px 40px 40px 40px;

```

<body>
  <div></div>
</body>
  
```



```

index.html | stylesheet.css
1  * {
2      border: 1px dashed black;
3  }
4
5  div {
6      height: 50px;
7      width: 100px;
8      border: 4px solid #FF0000;
9      border-radius: 5px;
10     background-color: #308014;
11     margin: 20px 50px 10px 5px;
12     padding: 40px 40px 40px 40px;
13 }
  
```

Crie um <div> para você usar na guia HTML. Na guia CSS:

1. Dê a essa div uma borda preta de 1px solid.
2. Dê-lhe uma cor de fundo # CC0000.
3. Defina sua margem superior para 10px, a sua margem direita para 5px, a sua margem inferior para 5px, e sua margem esquerda para 50px.
4. Defina o seu preenchimento top para 0px, seu preenchimento direito de 30px, o seu preenchimento de fundo para 0px, e seu preenchimento à esquerda de 10px