# DESENVOLVIMENTO WEB

Dr. Sóstenes P. Gomes

- Cascading Style Sheets
- Organiza os elementos em termos e caixas
- Permite criar regras para controlar a forma que cada caixa é apresentada
- Associa regras de estilo com elementos HTML

#### The Cottage Garden

The cottage garden is a distinct style of garden that uses an informal design, dense plantings, and a mixture of ornamental and edible plants.

The Cottage Garden originated in England and its history can be traced back for centuries, although they were re-invented in 1870's England, when stylized versions were formed as a reaction to the more structured and rigorously maintained English estate gardens.

The earliest cottage gardens were more practical than their modern descendants, with an emphasis on vegetables and herbs, along with some fruit trees.

Cascading Style Sheets

```
Seletor
   font-family: Arial;}
```

Declaração

- Seletores indicam a qual elemento HTML a regra se aplica
- Uma mesma regra pode ser aplicada a mais de um elemento

- Declarações indicam como os elementos seletores devem ser estilizados
- Declarações são divididos em duas partes: propriedade e valor

- Propriedades indicam os aspectos do elemento que você quer mudar.
  - Ex.: cor, fonte, borda, etc.
- Valores especificam as características que você quer para as propriedades escolhhidas
  - Ex.: para a propriedade cor, o valor é a cor escolhida.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <title>Introducing CSS</title>
       <link href="css/estilos.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
   </head>
   <body>
       <h1>From Garden to Plate</h1>
       A <i>potager</i> is a French term for an ornamental vegetable or
       kitchen garden ... 
       <h2>What to Plant</h2>
       Plants are chosen as much for their functionality
       as for their color and form \dots 
   </body>
</html>
```

#### From Garden to Plate

A potager is a French term for an ornamental vegetable or kitchen garden ...

#### What to Plant

Plants are chosen as much for their functionality as for their color and form ...

```
body {
    font-family: Arial;
    background-color: rgb(185,179,175);
    }
h1 {
    color: rgb(255,255,255);
    }
```

### From Garden to Plate

A potager is a French term for an ornamental vegetable or kitchen garden ...

#### What to Plant

Plants are chosen as much for their functionality as for their color and form ...

- Ink> Usado para indicar onde encontrar o arquivo CSS
- href Especifica o caminho para o arquivo CSS
- type Especifica o tipo do arquivo sendo linkado.
  - O valor deve ser mantido text/css
- rel Especifica o relacionamento entre o HTML e o arquivo
  - Deve ser mantido como stylesheet

 Uma página HTML pode usar mais do que um arquivo CSS

 Pode-se usar um CSS para a apresentação de fontes e cores e outro para controlar o layout

Seletor	Significado	Exemplo	
Seletor universal	Se aplica a todos os elementos do documento	*{ }	
Seletor de tipo	Mesmo nome de elementos HTML	h1, h2, h3 { }	
Seletor de classe	Aplica a elementos com um valor específico no atributo <i>class</i>	<pre>note { } p.note { }</pre>	
Seletor de ID	Aplica a elementos com um valor de <i>id</i> específico	<h1 id="top"> #top { }</h1>	
Seletor de filho	Aplica a um elemento que é filho direto de outro	<li><a href=""> li&gt;a { }</a></li>	
Seletor de descendentes	Aplica a elemento que é descendente de outro (não só o filho)	<ul><li><li><a< li=""><li>ul a { }</li></a<></li></li></ul>	

# Cascateamento de regras

- Última regra
  - Se os dois seletores são idênticos, o último tem precedência

```
<h1>Potatoes</h1>
There are <i>dozens</i> of different
   <br/>
<b>potato</b> varieties.
They are usually described as early, second early
   and maincrop potatoes.
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;}
h1 {
  font-family: "Courier New", monospace;}
  color: green:}
                          Precedência
  color: red:}
  color: pink;}
p b {
  color: blue !important;}
p b {
  color: violet; Potatoes
p#intro {
  font-size: 100% There are dozens of different potato varieties.
                  They are usually described as early, second early and maincrop potatoes
  font-size: 75%:
```

# Cascateamento de regras

- Última regra
  - Se os dois seletores são idênticos, o último tem precedência
- Especificidade
  - Se um seletor é mais específico, este tem precedência

Precedência

```
<h1>Potatoes</h1>
 There are <i>dozens</i> of different
     <br/>
<b>potato</b> varieties.
 They are usually described as early, second early
     and maincrop potatoes.
    font-family: Arial, Verdana, sans-serif;}
  h1 {
    font-family: "Courier New", monospace;}
    color: green;}
    color: red:}
    color: pink;}
  p b {
    color: blue !important;}
  } d a
    color: violet; } Potatoes
→ p#intro {
    font-size: 100% There are dozens of different potato varieties.
                    They are usually described as early, second early and maincrop potatoes.
    font-size: 75%:
```

# Cascateamento de regras

### Última regra

 Se os dois seletores são idênticos, o último tem precedência

#### Especificidade

 Se um seletor é mais específico, este tem precedência

#### Importante

Adicione !important após qualquer valor para indicar p b { col que deve ser considerado mais importante

```
<h1>Potatoes</h1>
There are <i>dozens</i> of different
   <br/>
<b>potato</b> varieties.
They are usually described as early, second early
   and maincrop potatoes.
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;}
h1 {
  font-family: "Courier New", monospace;}
  color: green;}
  color: red:}
                                     Precedência
  color: pink;}
b {
  color: blue !important:}
  color: violet; Potatoes
p#intro {
  font-size: 100% There are dozens of different potato varieties.
                  They are usually described as early, second early and maincrop potatoes.
  font-size: 75%:
```

# Herança

- Elementos HTML herdam propriedades CSS de elementos pais
  - A maioria dos elementos dentro de <body> herdam valores de propriedades como font-family e color
- Evita de ter que aplicar para tantos elementos
- Outras propriedades, que podem causar problemas, não são herdadas, como background-color
- É possível forçar propriedades herdarem valores de seus elementos pais usando inherit

# Exemplo

```
<div class="page">
 <h1>Potatoes</h1>
  There are dozens of different potato
    varieties.
 They are usually described as early, second
    early and maincrop potatoes.
</div>
   body {
     font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
     color: #665544:
     padding: 10px;}
   .page {
     border: 1px solid #665544;
     background-color: #efefef;
                                        Força a herança
     padding: inherit;}
```

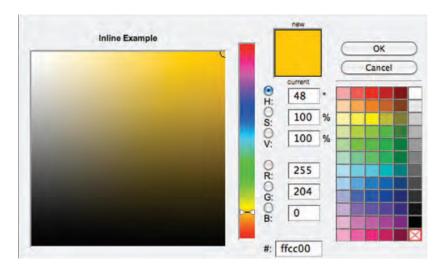
## Propriedade color

- Permite especificar a cor do texto dentro de um elemento
- Valor em RGB
  - Expressa a cor em termos da quantidade de vermelho, verde e azul
- Códigos hexadecimais
  - Representa valor RGB em termos de seis dígitos preceditos por '#'
- Nome de cores
  - Existem 147 nomes pré-definidos que são reconhecidos pelo browser, como DarkCyan
- Dica: https://www.rapidtables.com/web/css/css-color.html
  - Use ferramentas de color picking, como no GIMP e no Photoshop

# Exemplo

#### Green colors

Color	HTML / CSS Color Name	Hex Code #RRGGBB	Decimal Code (R,G,B)	
	lawngreen	#7CFC00	rgb(124,252,0)	
	chartreuse	#7FFF00	rgb(127,255,0)	
	limegreen	#32CD32	rgb(50,205,50)	
	lime	#00FF00	rgb(0.255.0)	
	forestgreen	#228B22	rgb(34,139,34)	
	green	#008000	rgb(0,128,0)	
	darkgreen	#006400	rgb(0,100,0)	
	greenyellow	#ADFF2F	rgb(173,255,47)	
	yellowgreen	#9ACD32	rgb(154,205,50)	
	springgreen	#00FF7F	rgb(0,255,127)	
	mediumspringgreen	#00FA9A	rgb(0,250,154)	
	lightgreen	#90EE90	rgb(144,238,144)	
	palegreen	#98FB98	rgb(152,251,152)	
	darkseagreen	#8FBC8F	rgb(143,188,143)	



# Exemplo

```
/* color name */
h1 {
   color: DarkCyan;}
/* hex code */
h2 {
   color: #ee3e80;}
/* rgb value */
p {
   color: rgb(100.100.90):}
```

### Marine Biology

#### The Composition of Seawater

Almost anything can be found in seawater. This includes dissolved materials from Earth's crust as well as materials released from organisms. The most important components of seawater that influence life forms are salinity, temperature, dissolved gases (mostly oxygen and carbon dioxide), nutrients, and pH. These elements vary in their composition as well as in their influence on marine life.

### Comentários

- Comentários em HTML podem ser definidos entre <-- e ->
- Comentários em CSS podem ser definidos entre /\* e \*/

# Propriedade background-color

- Altera a cor da 'caixa' do elemento HTML
- A escolha de cores é feita da mesma forma como na propriedade color

# Exemplo

```
p.one {
  background-color: rgb(0,0,0);
 opacity: 0.5;}
p.two {
  background-color: rgb(0,0,0);
  background-color: rgba(0,0,0,0.5);}
```

# Propriedade font-family

- Permite especificar o typeface que será utilizado em um elemento
- O valor da propriedade é o nome do typeface que se quer usar
- A fonte precisa estar instalada no computador de quem usa o site
- É possível especificar uma lista de fontes separadas por vírgulas a serem usadas quando uma não está disponível
- Se um typeface tem mais do que uma palavra no nome, deve estar entre aspas duplas

# Exemplo

```
body {
  font-family: Georgia, Times, serif;}
h1, h2 {
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;}
.credits {
  font-family: "Courier New", Courier,
    monospace;}
```

# Propriedade font-size

- Especifica o tamanho para a fonte
- Pixels s\(\tilde{a}\) usados nos valores quando se quer ter muito controle sobre o espa\(\tilde{c}\) da fonte
- Porcentagens são usadas quando se quer um valor relativo a 16px

# Exemplo

```
body {
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
  font-size: 12px;}
h1 {
  font-size: 200%;}
h2 {
  font-size: 1.3em;}
```

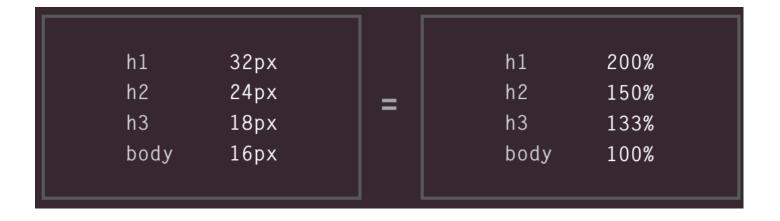
# Escala europeia

- Pesquisadores do século 16 criaram esta escala
- Considera-se uma escala agradável aos olhos

```
8<sub>pt</sub>
9<sub>pt</sub>
10<sub>pt</sub>
11<sub>pt</sub>
12<sub>pt</sub>
14<sub>pt</sub>
18<sub>pt</sub>
```

# As escalas de 12 e 16 px

h2 1 h3 1	24px 18px 14px 12px	=	1	n1 n2 n3 oody	200% 150% 117% 75%
--------------	------------------------------	---	---	------------------------	-----------------------------



### Mais sobre fontes

- @font-face Permite utilizar uma fonte mesmo n\u00e3o instalada
  - Neste caso usa-se um link para baixar a fonte não instalada
  - É necessário que a licensa da fonte permita isto

```
@font-face {
  font-family: 'ChunkFiveRegular';
  src: url('fonts/chunkfive.eot');}
h1, h2 {
  font-family: ChunkFiveRegular, Georgia, serif;}
```

### Mais sobre fontes

font-weigth – possui dois valores possíveis: normal e bold

```
.credits {
  font-weight: bold;}
```

font-style – valores: normal, italic e oblique

```
.credits {
  font-style: italic;}
```