

PRO 3151 – L03

Sistemas de Informação

CSS

Prof Marcelo Pessoa

Prof Marco Mesquita

Ver. Março 2023

Agenda

1. Onde estamos?
2. Garden
3. Estrutura do CSS
4. Exercício 11 (1 a 10 feitos no item anterior)
5. Considerações Finais
6. Orientações de Projeto
7. Exercício HTML-CSS

1.ONDE ESTAMOS?

Onde estamos?

- Sabemos fazer um arquivo HTML
- Sabemos publicar uma página HTML no navegador
- **Vamos aprender sobre estilo de páginas**

Onde estamos?

- Com o aprendizado do CSS, fechamos uma dupla:
 - HTML
 - CSS
- Com essas duas linguagens de programação é possível criar páginas na internet!

Onde estamos?

- No final dessa aula, será passado um exercício que trata da construção de nosso primeiro site real !
- *Aguarde.....!*

2.GARDEN

Acessibilidade na internet



- Vejam o vídeo sobre acessibilidade na internet:

<https://www.w3.org/WAI/videos/standards-and-benefits/>

Zen Garden



- O que têm a comentar sobre o Zen Garden?

Zen Garden

Site muda completamente sua apresentação quando se muda o estilo, embora o conteúdo escrito seja exatamente o mesmo.

<http://www.csszengarden.com/tr/portuguese/>

- CSS - Cascading Style Sheet
 - W3C – World Wide Web Consortium
 - <http://www.w3.org/> e <http://www.w3.org/Consortium/>
 - estabelecer padrões de interoperabilidade entre as tecnologias web.

Zen Garden

- Na faixa da direita tem uma série de estilos projetados, por diferentes *web designers*, que apresentam o mesmo conteúdo seguindo suas criações com formas completamente diferentes

HTML → *conteúdo*



→ *forma*

Zen Garden



- Veja também o site:

<https://www.awwwards.com/50-awesome-websites-with-extraordinary-geometry-elements.html>

- Outros exemplos de estilos criados por diversos *designers*

3. ESTRUTURA DO CSS

Estrutura do CSS



- A perguntas:
 - *Qual a finalidade da linguagem ?*
 - *Como usar ?*
 - *Qual o editor de texto e o ambiente de programação para seu uso?*
 - *Qual é a sintaxe dos comandos ?*
 - *Quais são os principais comandos?*

CSS - Qual a finalidade da linguagem?



- O exemplo dado no Zen Garden deixa claro que a linguagem CSS tem como finalidade criar estilos nas páginas web.
- Uma folha de estilo padroniza um site:
 - todas as páginas têm um mesmo padrão de cores e imagens
 - oferece ao usuário uma rápida identificação do estilo

CSS - como usar ?

O CSS pode ser usado de 3 formas possíveis:

1. Arquivo externo que define de forma completamente separada o estilo
2. Folha de estilo na própria página HTML
3. Estilo *inline*

Nos casos (2) e (3) ocorre uma mistura de linguagens de programação em uma mesma página

Usar 1 - CSS - Arquivo externo



- As folhas de estilo são arquivos com extensão **.css** que contém códigos - *Style Tags*
- O arquivo HTML deve ter uma chamada para as folhas de estilo, da seguinte forma:

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo1.css" />  
</head>
```

Usar 2 - estilo dentro do arquivo HTML



- Deve ser definido usando o elemento **<style>**, dentro do elemento **<head>**

```
<head>  
  <style type="text/css">  
    body {background-color: red}  
    p {margin-left: 20px}  
  </style>  
</head>
```

Usar 3 - CSS - estilo inline

- Usado especificamente em uma única ocorrência do elemento
- Exemplo, o estilo será aplicado especifica e somente nesse parágrafo:

```
<p style="color: red; margin-left: 20px">  
This is a paragraph </p>
```

Editor de texto e ambiente



- O editor de texto que pode ser utilizado é o **Notepad++** ou **VSCode** da Microsoft (editor free)
- Ambiente: o CSS é uma linguagem interpretada e portanto não precisa de compilador
- O arquivo pode ser publicado no *htdocs*

CSS - Sintaxe - Style Tag



Formado por 3 elementos:

seletor {propriedade: valor}

- seletor normalmente é o elemento do HTML a ser definido e property é o atributo a ser alterado.
- propriedade e valor são separados pelo símbolo: (dois pontos) e cercados por abre/fecha chaves.
- várias propriedades são separadas por ;

```
body {color:black}
```

```
body{font-family:"sans-serif"}
```

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

Agrupamento



Vários elementos com o mesmo atributo podem ser agrupados.

```
h1,h2,h3,h4,h5,h6 {color: green}
```

Seletor de classe



- Podem ser definidos elementos diversos de uma só vez.

```
p.right {text-align: right}
```

```
p.center {text-align: center}
```

- No HTML devem ser especificadas as classes desses elementos

```
<p class="right">Esse parágrafo ficará alinhado à direita.</p>
```

```
<p class="center">Esse parágrafo ficará centralizado.</p>
```

Seletor de identificação (id)



- É utilizado o caractere # para batizar um estilo.

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

- No HTML, o parágrafo de nome **para1** terá essas características:

```
<p id="para1">Este parágrafo é centralizado e  
vermelho.</p>
```

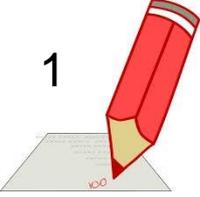
Comentários



Os comentários
iniciam com /*
terminam com */

mapa mental dos comandos





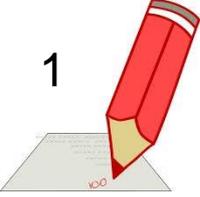
Exercício 1: fundo



- Colocar no htdocs o mesmo arquivo da aula passada (html-9)
- Entrar na pasta 01-estilo_arquivos
- Abrir o arquivo de estilo poli_estilo.css
- Altere o comando de fundo do **body**
 - comente o comando que coloca a figura como fundo **background-image** colocando como comentário o comando não tem efeito
 - Escreva o comando **background-colo: red**
- Veja o efeito. Se não alterar, pressione F5 para recarregar a página

Organização do espaço: div

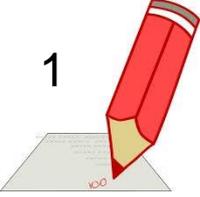
- O `<div>` é um comando para selecionar um espaço
- No CSS é definido com o `#`
`#titulo {margin:0px; border:5px; height:50px;}`
- No HTML é chamado como
`<div id='titulo'>.... Conteúdo... </div>`



Exercício 2: <div>



- Pode retornar ao fundo original (descomente o comando e comente o novo)
- Abrir o arquivo ***.html***
- Observar que o arquivo de estilo é chamado no <header> dentro do comando <link >
- Trata-se do uso de CSS com arquivo externo (slide 19 item 1)

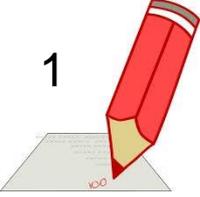


Exercício 2: <div>



- Observar que o texto no corpo da página <body> está organizado em <div > que são divisões definidas no arquivo CSS
- Mude a cor de fundo do título, trocando a cor atual #003399
 - 00 – Red
 - 33 – Green
 - 99 – Blue

Todos esses valores em hexadecimal variando de 00 a FF



Exercício 2: <div>



- Alternativamente pode ser escrito o nome da cor: **yellow**
- Faça isso. Sempre para ver o efeito recarregar a página com F5 ou a setinha
- Agora aumente a altura do título para ficar exatamente do tamanho das figuras.
- Como fazer isso?
- Observar o código html

Múltiplas folhas de estilo

Propriedade de herança dos estilos

a) a folha de estilo tem definidas as propriedades para h3:

```
h3
{
color: red;
text-align: left;
font-size: 8pt
}
```

b) a folha de estilo interna (na própria página HTML) tem a seguinte definição:

```
h3
{
text-align: right;
font-size: 20pt
}
```

Múltiplas folhas de estilo

Se o arquivo HTML tiver um elemento link referenciando a folha de estilo externa, na execução do programa, o resultado para o elemento h3 será o seguinte:

```
color: red;           - da página de estilo
text-align: right;   - da página html
font-size: 20pt      - da página hml
```

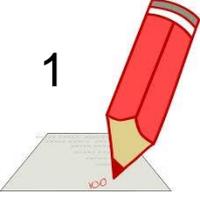
a cor é herdada da folha de estilo **externa**
e o alinhamento e tamanho são adotados
da folha **interna**

Múltiplas folhas de estilo

A regra geral é:

O ***estilo inline*** sobrepõem o o ***estilo da página html***

O ***estilo da página html*** sobrepõem o ***estilo do arquivo externo***



Exercício 3: superposição



- Vamos alterar o estilo na própria página **HTML**
- Dentro do comando `<head>` digitar o estilo desejado:
`<style type="text/css">`
 `p {font-family:verdana; font-size: 8; color:brown; }`
`</style>`
- Recarregar a página com F5
- Observe que o texto que estava sem estilo não alterou

Propriedades de fundo CSS Background



As propriedades de fundo do CSS permitem

- controlar a cor do fundo de um elemento,
- ajustar uma imagem como fundo,
- repetir uma imagem de fundo verticalmente ou horizontalmente,
- posicionar uma imagem sobre uma página.

Propriedades de fundo - exemplos



a) cor de fundo e de letra

```
<style type="text/css">
body {background-color: yellow}
h1 {background-color: #00ff00}
h2 {background-color: transparent}
p {background-color: rgb(250,0,255)}
</style>
```

b) inserindo imagem de fundo

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('bgdesert.jpg')
}
</style>
```

Propriedades de fundo - exemplos



c) repetição de imagens de fundo

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('bgdesert.jpg');
background-repeat: repeat
}
</style>
```

d) repetição de imagens de fundo somente na vertical

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('bgdesert.jpg');
background-repeat: repeat-y
}
</style>
```

Propriedades de fundo - exemplos



e) repetição de imagens de fundo somente na horizontal

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('bgdesert.jpg');
background-repeat: repeat-x
}
</style>
```

f) imagem de fundo sem repetição

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('bgdesert.jpg');
background-repeat: no-repeat
}
</style>
```

Propriedades de fundo - exemplos



g) fixando a imagem de background

```
<style type="text/css">
body
{
background-image:url('smiley.gif');
background-repeat:no-repeat;
background-attachment:fixed;
background-position:center;
}
</style>
```

h) posicionando a imagem de background usando %

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('smiley.gif');
background-repeat: no-repeat;
background-attachment:fixed;
background-position: 30% 20%;
}
</style>
```

Propriedades de fundo - exemplos

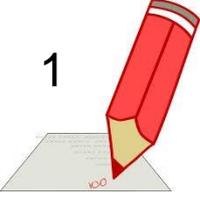


i) posicionando a imagem de background usando *pixels*

```
<style type="text/css">
body
{
background-image: url('smiley.gif');
background-repeat: no-repeat;
background-attachment:fixed;
background-position: 50px 100px;
}
</style>
```

j) todos os comandos juntos em uma só linha

```
<style type="text/css">
body
{
background: #00ff00 url('smiley.gif') no-repeat fixed center;
}
</style>
```



Exercício 4: fundo



- Vamos alterar a figura de fundo
- Substituir a imagem existente pela ***tabuas_fundo.jpg*** que está no mesmo local da imagem original
- Isso pode ser feito comentando o código original e digitando o novo código
- Altere o ***repeat*** para ***no-repeat***

Propriedades de texto - exemplos



a) estabelecendo a cor do texto

```
<style type="text/css">
h1 {color: #00ff00}
h2 {color: #dda0dd}
p {color: rgb(0,0,255)}
</style>
```

b) estabelecendo o fundo do texto

```
<style type="text/css">
span.highlight
{
background-color:yellow
}
</style>
```

Propriedades de texto - exemplos



c) estabelecendo espaçamento entre os caracteres

```
<style type="text/css">
h1 {letter-spacing: -3px}
h4 {letter-spacing: 0.5cm}
</style>
```

d) estabelecendo espaçamento entre linhas

```
<style type="text/css">
p.small {line-height: 90%}
p.big {line-height: 200%}
</style>
```

Propriedades de texto - exemplos



e) estabelecendo alinhamento do texto

```
<style type="text/css">
h1 {text-align: center}
h2 {text-align: left}
h3 {text-align: right}
</style>
```

f) definindo a decoração do texto

```
<style type="text/css">
h1 {text-decoration: overline}
h2 {text-decoration: line-through}
h3 {text-decoration: underline}
h4 {text-decoration: blink}
a {text-decoration: none}
</style>
```

Propriedades de texto - exemplos



g) definindo a indentação do texto

```
<style type="text/css">
p {text-indent: 1cm}
</style>
```

h) controle de letras no texto

```
<style type="text/css">
p.uppercase {text-transform: uppercase}
p.lowercase {text-transform: lowercase}
p.capitalize {text-transform: capitalize}
</style>
```

Propriedades de texto - exemplos



i) direção das letras no texto

```
<style type="text/css">
div.one
{
direction: rtl
}
div.two
{
direction: ltr
}
</style>
```

j) espaço entre palavras no texto

```
<style type="text/css">
p
{
word-spacing: 30px
}
</style>
```

Propriedades de texto - exemplos



k) proibindo ajuste do texto na largura da linha

```
<style type="text/css">
p
{
white-space: nowrap
}
</style>
```

Propriedades dos Fontes do texto CSS Fonts



As propriedade dos fontes do CSS permitem alterar a família de fontes, bold, tamanho e o estilo de um texto.

Nota: as propriedade permitem alterar os fontes através do nome da fonte. Se o navegador não suporta essa propriedade, será usado o fonte padrão.

Propriedades dos Fontes do texto - exemplos



a) definindo uma fonte

```
<style type="text/css">
h3 {font-family: times}
p {font-family: courier}
p.sansserif {font-family: sans-serif}
</style>
```

b) definindo um parágrafo

```
<p>This is a normal paragraph</p>
<p style="font: caption">This is a paragraph with a "caption" font</p>
```

Propriedades dos Fontes do texto - exemplos



c) definindo um tamanho de fonte

```
<style type="text/css">
h1 {font-size: 150%}
h2 {font-size: 130%}
p {font-size: 100%}
</style>
```

d) definindo um tamanho de fonte usando ajuste de fonte

```
<style type="text/css">
h1 {font-size-adjust: 0.50}
h2 {font-size-adjust: 0.40}
p {font-size-adjust: 0.60}
</style>
```

Propriedades dos Fontes do texto - exemplos



e) definindo um estilo de fonte

```
<style type="text/css">
h1 {font-style: italic}
h2 {font-style: normal}
p {font-style: oblique}
</style>
```

f) definindo uma variante do fonte

```
<style type="text/css">
p.normal {font-variant: normal}
p.small {font-variant: small-caps}
</style>
```

Propriedades dos Fontes do texto - exemplos

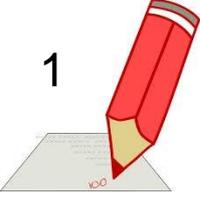


g) definindo bold na fonte

```
<style type="text/css">
p.normal {font-weight: normal}
p.thick {font-weight: bold}
p.thicker {font-weight: 900}
</style>
```

h) tudo em um só comando

```
<style type="text/css">
p
{
font: italic small-caps 900 12px arial
}
</style>
```



Exercício 5: fontes



- Vamos alterar as fontes: escolher o parágrafo normal <p>
- Alterar cada um dos elementos para verificar seu efeito

font-family: arial para arial narrow

font-size

height

color

font-style: normal – italic – oblique – oblique 40deg

font-weight: normal – bold – lighter – bolder – 100

max-width

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/font>

Propriedades de Borda

CSS Border



As propriedades de borda do CSS permitem especificar o estilo e cor de um elemento de borda.

Em HTML são usadas tabelas para criar bordas em volta de um texto, mas com o CSS podem ser criados efeitos mais bonitos, que podem ser aplicados a qualquer elemento.

Propriedades de Borda - exemplos



a. todos em um só comando

```
p {border: medium double rgb(250, 0, 255)}
```

No HTML basta chamar pelo parágrafo:

```
<p>....conteúdo....</p>
```

b. diferentes estilos em diferentes bordas

```
p.soliddouble {border-style: solid double rgb(220, 12, 125)}
```

```
p.groovedouble{border-style: double solid}
```

```
p.three {border-style: solid double groove}
```

No HTML este estilo é chamado da seguinte forma:

```
<p class="soliddouble">...conteúdo...</p>
```

Propriedades de Borda - exemplos



a. especificação de cada borda:

```
p {border-top: medium solid #ff0000}
```

No HTML basta chamar pelo parágrafo:

```
<p>....conteúdo....</p>
```

b. diferentes estilos em diferentes bordas

```
p.one {border-top: dotted; border-bottom: solid; border-  
right:dased; border-width:5px;}
```

No HTM chamar como classe

Propriedades de Borda - exemplos



d) estilo das 4 bordas

```
<style type="text/css">
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}
</style>
```

Propriedades de Borda - exemplos



e) especificação da borda inferior

```
<style type="text/css">
p.dotted {border-bottom-style: dotted}
p.dashed {border-bottom-style: dashed}
p.solid {border-bottom-style: solid}
p.double {border-bottom-style: double}
p.groove {border-bottom-style: groove}
p.ridge {border-bottom-style: ridge}
p.inset {border-bottom-style: inset}
p.outset {border-bottom-style: outset}
</style>
```

Propriedades de Borda - exemplos



g) largura da borda esquerda

```
<style type="text/css">
p.one
{
border-style: solid;
border-left-width: 15px
}
p.two
{
border-style: solid;
border-left-width: thin
}
</style>
```

Propriedades de Borda - exemplos

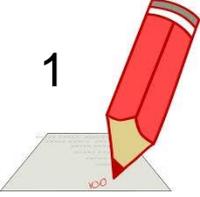


i) cor da borda direita

```
<style type="text/css">
p
{
border-style: solid;
border-right-color: #ff0000
}
</style>
```

Bordas

- Há mais comandos como bordas arredondadas, etc
- No caso de dúvidas consultar o W3schools



Exercício 6: bordas

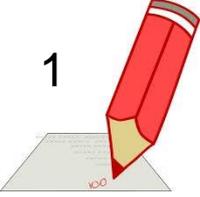


- No arquivo do CSS criar um parágrafo novo com o nome p2
- Copie a definição do p {...} e substitua o nome por p2
- Mude alguma coisa: por exemplo color: green
- Vá na página HTML e escolha um parágrafo para usar p2
- Salvar tudo e recarregar a página (F5)
- Na página p2 acrescentar a especificação de uma borda:

border: medium double rgb(255, 0, 255)

*Obs rgb=red-green-blue as 3 cores básicas onde cada valor varia de 0 a 255
Trata-se de uma borda fininha dupla da cor definida em volta do parágrafo*

- Salvar novamente e verificar o efeito

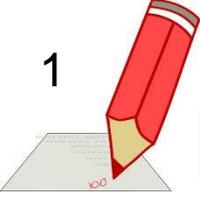


Exercício 7: bordas class



- Usando a classe – no CSS definir duas bordas
p.soliddouble {border-style:solid double; border-color:rgb(255,125,125);}
p.groove{border-style: double solid; border-color:#A055FF;}
- No HTML usar assim:
`<p class="groove">conteúdo.... </p>`

Observação: propositadamente as cores foram definidas de forma diferente: rgb(255,125,125) com valores decimais de 0 a 255 ou em hexadecimal #A0 55 FF -> red=#A0 green=55 blue=FF



Exercício 8: bordas diferentes



- Usando a classe – no CSS definir uma borda sólida em cima e tracejada embaixo em um parágrafo

Propriedades de Margem – CSS Margin



A margem é um espaçamento oferecido para o texto em relação ao posicionamento do parágrafo.

Podem ser especificadas as 4 margens: top, bottom, left, right

a) todos em um só comando

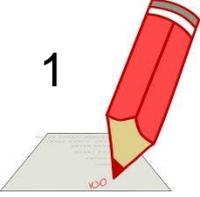
```
<style type="text/css">  
p.margin {margin: 2cm 4cm 3cm 4cm}  
</style>
```

b) margem superior

```
<style type="text/css">  
p.topmargin {margin-top: 5cm}  
</style>
```

c) margem inferior

```
<style type="text/css">  
p.bottommargin  
{  
margin-bottom: 25%  
}  
</style>
```



Exercício 9: margem



- Vamos alterar o texto
- No arquivo CSS na definição `#texto` alterar `margin` para `margin-left:50px; margin-right:100px;`
- Salvar e recarregar a página para ver o efeito

Propriedades de Padding

CSS Padding



As propriedades de padding do CSS definem o espaço entre as bordas e o conteúdo do elemento.

Não são permitidos valores negativos.

Os paddings superior, inferior, esquerdo e direito podem ser alterados de forma independente.

Um comando curto também foi criado para controlar diversos sites de uma só vez.

Propriedades de Padding

CSS Padding



Propriedades de Padding - exemplos



- No CSS

```
#org { padding:70px; }
```

- No HTML

```
<div id='org'>....conteúdo....</div>
```

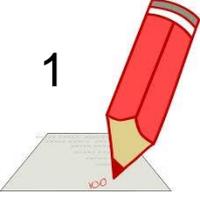
- Os comandos podem ser também separados por face:

padding-left

padding-top

padding-right

padding-bottom



Exercício 10: padding



- Vamos alterar o rodapé
- No CSS alterar o rodapé colocando padding no lado esquerdo com 70px
- Salvar e recarregar a página para ver o efeito

Propriedades de List – CSS List



a) todos em um só comando

```
<style type="text/css">
ul.disc {list-style-type: disc}
ul.circle {list-style-type: circle}
ul.square {list-style-type: square}
ul.none {list-style-type: none}
</style>
```

No HTML:

```
<body>
<ul class="disc">
<li>Chá de jasmin</li>
<li>Chá verde</li>
<li>Chá de melissa</li>
</ul>
```

```
<ul class="circle">
<li>Café</li>
<li>Chá</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
```

```
<ul class="square">
<li>Coffee</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
```

```
<ul class="none">
<li>Guaraná</li>
<li>Sukita</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>
```

Propriedades de List – CSS List



b) imagem como marcador

```
<style type="text/css">
ul
{ list-style-image: url('arrow.gif') }
</style>
```

No HTML:

```
<body>
<ul>
<li>Asa de morcego</li>
<li>Dente de rato</li>
<li>Olho de coruja</li>
</ul>
</body>
```

Propriedades de Tabela

CSS Table



a) definir o leiaute de uma tabela

```
<style type="text/css">
table.one
{
table-layout: automatic
}
table.two
{
table-layout: fixed
}
</style>
```

Propriedades de Tabela

CSS Table



b) Mostrar células vazias

```
<style type="text/css">
table
{
border-collapse: separate;
empty-cells: show
}
</style>
```

Propriedades de Tabela

CSS Table



c) Espaçamento entre bordas

```
<style type="text/css">
table.one
{
border-collapse: separate;
border-spacing: 10px
}
table.two
{
border-collapse: separate;
border-spacing: 10px 50px
}
</style>
```

Organização da Página

- Normalmente as páginas HTML são organizadas em áreas com conteúdos específicos
- Muitas vezes o lado da esquerda possui menus
- A área central possui o conteúdo principal, normalmente textos
- Em sites comerciais a faixa da direita costuma ser de propagandas

Organização da Página - div



- Uma forma de fazer essa separação da página em áreas distintas é usar o comando DIV descrito a seguir
- Dentro do corpo da página (body) são definidas áreas com o comando div.
- No exemplo a seguir são definidas 4 áreas denominadas *cabecalho*, *menu*, *conteudo* e *rodape*

CSS - <div>

Cabeçalho

Aqui vai o menu com links para outras seções do *site*

Aqui vão os destaques e as seções do *site*

rodape

No arquivo CSS definir o estilo das diversas áreas da página



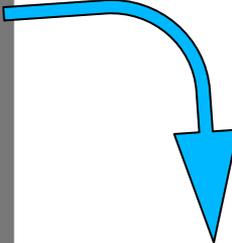
```
div#cabecalho {  
  height: 80px;  
  width: 700px;  
  border: 1px solid #000;  
}  
  
div#menu {  
  float: left;  
  height: 300px;  
  width: 200px;  
  border: 1px solid #F00;  
}  
  
div#conteudo {  
  margin-left: 200px;  
  height: 300px;  
  width: 500px;  
  border: 1px solid #00F;  
}  
  
div#rodape {  
  clear: both;  
  height: 50px;  
  width: 700px;  
  border: 1px solid #AA0;  
}
```

No arquivo HTML inserir o conteúdo da página



```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo1.css">
</head>
<body>
<div id="cabecalho">
  <h1>Cabecalho</h1>
</div>
<div id="menu">
  <p>Aqui vai o menu com links para outras
    seções do site</p>
</div>
<div id="conteudo">
  <p>Aqui vão os destaques e as
    seções do site</p>
</div>
<div id="rodape">
  <center>
    <p>Rodapé</p>
  </center>
</div>
</body>
</html>
```

```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo1.css">
</head>
<body>
<div id="cabecalho">
  <h1>Cabecalho</h1>
</div>
<div id="menu">
  <p>Aqui vai o menu com links para outras
    seções do <i>site</i>
  </p>
</div>
<div id="conteudo">
  <p>Aqui vão os destaques e as
    seções do <i>site</i>
  </p>
</div>
<div id="rodape">
  <center>
    <p>Rodapé</p>
  </center>
</div>
</body>
</html>
```

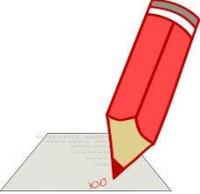
A blue arrow with a black outline points from the HTML code on the left to the CSS code on the right.

```
div#cabecalho {
  height: 80px;
  width: 700px;
  border: 1px solid #000;
}

div#menu {
  float: left;
  height: 300px;
  width: 200px;
  border: 1px solid #F00;
}

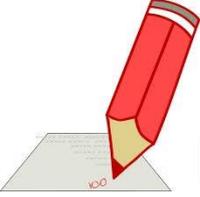
div#conteudo {
  margin-left: 200px;
  height: 300px;
  width: 500px;
  border: 1px solid #00F;
}

div#rodape {
  clear: both;
  height: 50px;
  width: 700px;
  border: 1px solid #AA0;
}
```



Instruções programadas para o exercício 11

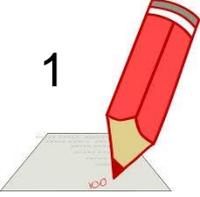
4.EXERCÍCIO 11



Carregamento do exercício 11



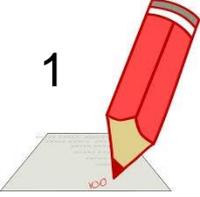
- Abaixar o arquivo zipado L03-CSS
- Criar um novo diretório L03 dentro do diretório da aula de CSS



Observação das páginas



- Instalar no htdocs as páginas obtidas
- Coloque-as em operação.
- Examinar as páginas navegando.
- Fazer uma avaliação das cores, do leiaute da tela e identifique o que pode ser melhorado.
- Observe também como estão organizadas os diversos arquivos em pastas diferentes para ficar com o conteúdo organizado e não tudo em um só diretório.



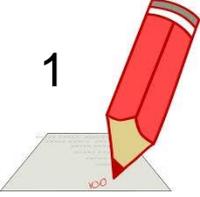
Alterações necessárias



O site apresentado não está bom e as seguintes alterações precisam ser realizadas. Siga cada uma delas e implemente:

- Alteração da cor de fundo
- Colocar a página 7
- Mudar a letra do rodapé para branco

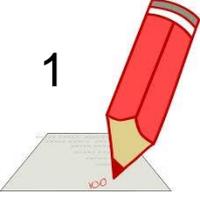
1



Alterações de estilo: geral



- Na definição do global-div alterar o parâmetro margin-left para posicionar a página no meio da tela.



Alterações de estilo: alterações de largura

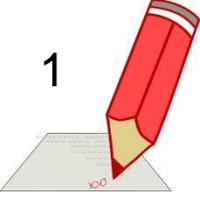


O tamanho da página não está adequado.

Reajustar as dimensões:

- No *div* global colocar largura 980 pixels
- Verificar as larguras do topo e rodapé
- Os *divs* dir e esq somam praticamente a largura da página toda. Reajustar.
- Examinar o div largo se precisa ser alterado

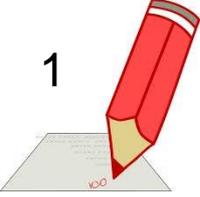
→ Para conhecer o número de pixels de uma área da tela você pode utilizar o Page-ruler, como um plugin do seu navegador Chrome



Alterações de estilo: cores do fundo



- Trocar as cores do fundo dos divs topo, esquerdo, direito e largo para um cinza claro ou outra cor mais agradável.
- Veja a tabela de cores no w3 schools. Observar que há cores com nomes ou cores escritas em hexa decimal como por exemplo #12FA78.

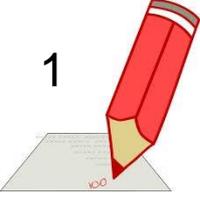


Alterações de estilo: cores do menu



Trocar as cores do menu da seguinte forma:

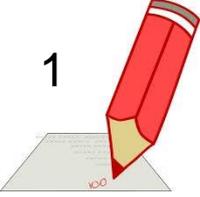
- Fundo cinza claro e letra preta
- Fundo cinza escuro e letra cinza clara no item selecionado



Alterações de estilo: imagens do fundo



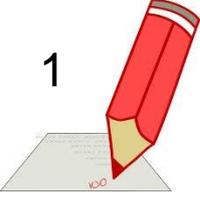
- Trocar a imagem de fundo da página pela imagem do arquivo zebra colocado no diretório imagens.



Alterações de estilo: ícone



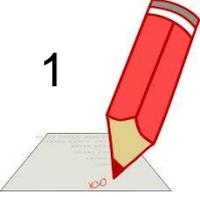
- Trocar o ícone da produção pelo da Poli que está na aba das páginas.



Alterações de estilo: figura



- Trocar a figura do cachorrinho por outra encontrada na internet. Respeitar o tamanho disponível no cabeçalho da página.



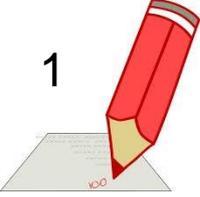
Navegação



Observar a navegação existente na qual o menu aponta para as páginas.

- Algumas páginas conservam o menu e outras não.
- Algumas páginas, quando abertas, conservam a anterior criam uma nova aba no navegador.

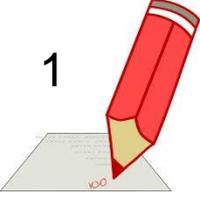
1



Navegação: botão de retorno



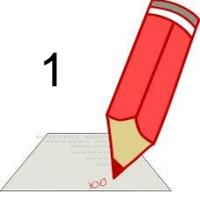
- Na página 1 colocar um botão de retorno para a página principal.



Navegação: navegação de menu



- Observar na página 00-Abertura.html como funciona o menu.
- Identificar que há um link para cada página apontada.
- Retirar o parâmetro `target='_blank'` e verificar o que é alterado na navegação.

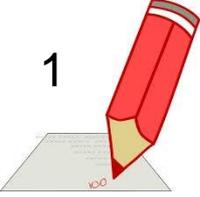


Entrada de dados: entrada de dados



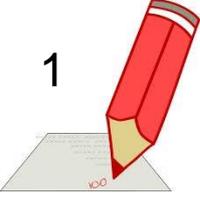
- Observar a página 3. Nesta página existem campos a serem preenchidos com dados. Trata-se do comando de formulários do HTML `<form>`.
- O formulário pressupõe que os dados são digitados e após isso um botão é pressionado para o envio dos mesmos para o servidor. Uma segunda página recebe esses dados. Essa segunda página obrigatoriamente é de alguma linguagem de programação. No caso a página de recepção dos dados é a `310-recebe_dados.php`.
- Criar um terceiro dado a ser digitado: ano de início do curso (necessário modificar as duas páginas)

Entrada de dados: formatação



1

- Formatar a página 310 com folha de estilo como as outras.



Formatação de tabela: formatação



- Observar a tabela da página 3.
- Alterar a formatação para que fique com os dados centralizados e com o fundo azul escuro (navy) e as letras em azul bem claro no menu e com o fundo claro na entrada de dados.
- Localização dos arquivos nas referências: do htdocs para dentro - acertar



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerações Finais



- As folhas de estilo são fundamentais para criar por exemplo sites **responsivos**
- Sites responsivos são aqueles que podem ser vistos em diversos tamanhos de tela: desktop, tablet e celular
- Para isso o projeto precisa ser feito com essa finalidade dividindo os espaços em pedaços que podem ser reorganizados conforme o tamanho da tela

Considerações Finais



- Existem frameworks que ajudam nisso como por exemplo o Bootstrap que tem alguns comando já organizados e que aumentam a velocidade do projeto

Como fazer a concepção das páginas e o projeto em geral

6. ORIENTAÇÕES DE PROJETO

Como projetar?

- Uma aplicação possui muitos arquivos
 - Arquivos HTML com conteúdo
 - Arquivos Python com conteúdo
 - Arquivos com imagens
 - Arquivos com folhas de estilo

Como projetar?

- É importante deixar as coisas organizadas para facilitar compreensão e manutenção futura da aplicação
- Preparar pastas para armazenar folhas de estilo

Como projetar?

- A aplicação deve ter todas as páginas com o mesmo estilo, a mesma organização (ou seja, possuir um mesmo *“look & feel”*)
- A navegação deve ser uniforme para facilitar a compreensão do usuário (posição do menu, botão “voltar”, botão “executar”, etc.)

Como projetar?

Elementos da aplicação:

- Folha(s) de estilo CSS
- Imagens
- Fundo de tela (canvas) HTML
- As páginas propriamente ditas

Folha(s) de estilo CSS

Preparar uma folha de estilo com todos os elementos a serem utilizados:

- Especificação do corpo (body)
- Definição das divisões:
 - cabeçalho, rodapé, margens, etc
- Estilos de caracteres
- Formatação de tabelas
- Formatação de menus
- etc

Imagens

Esses itens são:

- Desenhos de fundo
- Ícones
- Logotipos
- Áreas com figuras específicas

- Recomendado serem colocados em uma pasta separada

Fundo de tela (canvas) HTML



- Recomendável usar uma página HTML que serve como tela de fundo que já possui o rodapé padronizado, o menu e os elementos padrão de todas as páginas
- Todas as outras páginas chamam esta como tela de fundo
- Essa página é quem chama o CSS

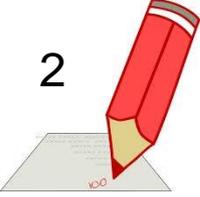
As páginas propriamente ditas



- Essas páginas possuem o conteúdo a ser apresentado
- Elas devem (todas) chamar o fundo de tela
- Como o HTML não tem esse tipo de comando, isso será feito em PHP desde já:
`<?php include "canvas.html" ?>`
- Como estou usando um comando PHP, as páginas precisam ter extensão .php
- Páginas com extensão .php quando possuem trechos HTML funcionam normalmente

Meu primeiro *site*

8.EXERCÍCIO HTML-CSS



Exercício HTML/CSS



- Baixar as instruções do exercício HTML / CSS
- Deve ser feito pelo grupo
- Deverá ser publicado no “servidor de produção” – instruções estão no classroom

Exercício HTML-CSS



- Cada grupo está se lançando como prestador de serviços e precisa elaborar uma página na internet. Pode ser serviço de programação, aulas particulares de cálculo, física, enfim qualquer coisa consistente e que o grupo tenha competência para realmente fazer.

Exercício HTML-CSS



- Essa página é uma espécie de curriculum / portfólio / propaganda de suas atividades.
- É necessário que a página tenha uma aparência digna de uma equipe competente.

Requisitos mínimos

1) Usar folha de estilo para que a aparência de todas as páginas seja uniforme:

- um cabeçalho em cima com duas figuras uma à esquerda e um à direita e no centro com o nome da página
- um rodapé com endereço, telefone e outras informações
- menu na lateral esquerda

Requisitos mínimos

2) Organizar o menu com dizeres claros de fácil compreensão tais como serviços prestados, curriculum, etc.

No mínimo devem existir 8 páginas.

Requisitos mínimos

3) Todas as páginas deve estar organizada com duas folhas de estilo:

uma normal com letras do tamanho 10 para telas de alta resolução e outra para telas com menor resolução ou para pessoas com dificuldade de leitura, com letra tamanho 16 no parágrafo normal.

Os demais tamanhos de letra devem seguir com tamanhos proporcionais.

A mudança deve ser feita em cima à direita com um ícone ou com link para a outra folha de estilo.

Requisitos mínimos

- 4) Escolher cuidadosamente o pano de fundo para ser harmonioso e não ficar totalmente branco ou sem textura.
- 5) Usar figuras, fotos, enfim comunicação visual para ficar uma página atraente.
- 6) Cada grupo deve preparar um site que deve ter separadamente o curriculum de cada participante.
- 7) Carregar o produto final no servidor.
Instruções em momento adequado.

PRO 3151 – L03

Sistemas de Informação

CSS