

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA INTERNET HTML E CSS Parte I

Prof. Msc. Felipe Diniz Dallilo



Roteiro

1. HTML e CSS
2. Javascript
3. Ambiente Web
4. Servlet
5. JSP
6. Diretivas e Páginas de Erro
7. Contextos Web e Filtros
8. JDBC
9. Spring
10. Padrões de Projetos

HTML

- Acrônimo de ***HyperText Markup Language***

Ou

Linguagem de Marcação de Hipertex

Linguagem de marcação utilizada para construção de páginas Web

HTML

As etiquetas básicas (tags) de HTML:

<html>: define o início de um documento HTML e indica ao navegador que todo conteúdo posterior deve ser tratado como uma série de códigos HTML.

<head>: define o cabeçalho de um documento HTML, que traz informações sobre o documento que está sendo aberto.

<body>: define o conteúdo principal, o corpo do documento. Esta é a parte do documento HTML que **é exibida no navegador**. No corpo podem-se definir atributos comuns a toda a página, como cor de fundo, margens, e outras formatações.

FORMULÁRIO

Utilizado como entrada dos dados para um sistema, no contexto web, precisamente em HTML, é utilizada a tag **<form>** para representar o início de um formulário.



The image shows a screenshot of the Facebook registration page. At the top, there is a blue navigation bar with the Facebook logo on the left and login fields on the right. The login fields include "E-mail ou telefone" and "Senha" (password), with a "Entrar" (Login) button. Below the login bar, the main content area is divided into two sections. On the left, there is a message in Portuguese: "No Facebook você pode se conectar e compartilhar o que quiser com quem é importante em sua vida." (On Facebook you can connect and share what you want with who is important in your life.) Below this message is a graphic showing a world map with several orange person icons connected by dashed lines, representing a social network. On the right, there is a registration form titled "Cadastre-se" (Sign up). The form includes the text "É gratuito e sempre será." (It's free and always will be.) and several input fields: "Nome" (Name), "Sobrenome" (Surname), "Seu e-mail" (Your email), "Insira o e-mail novamente" (Re-enter email), and "Nova senha" (New password). Below these fields is the "Aniversário:" (Birthday) section, which includes dropdown menus for "Dia:" (Day), "Mês:" (Month), and "Ano:" (Year), along with a link "Por que preciso informar minha data de nascimento?" (Why do I need to provide my date of birth?). At the bottom of the form, there are radio buttons for "Feminino" (Female) and "Masculino" (Male). A green "Cadastre-se" button is at the bottom of the form. Below the form, there is a link "Crie uma página para uma celebridade, banda ou empresa." (Create a page for a celebrity, band or company.).

Input

- A tag input é utilizada para diversos tipos de entrada no HTML, como exemplo temos:
 - Texto
 - Senha
 - Radio
 - Checkbox
 - Botão

Texto

- Utilizado para entrada de textos:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Nome:<br>
  <input type="text" name="firstname">
  <br>
  Sobrenome:<br>
  <input type="password" name="lastname">
</form>
</body>
</html>
```

Nome:

Sobrenome:

Texto

- Adicionando o atributo **value** é possível deixar um valor pré-definido no campo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Nome:<br>
  <input type="text" name="firstname" value="João">
  <br>
  Sobrenome:<br>
  <input type="text" name="lastname" value="Silva">
</form>

</body>
</html>
```

Nome:

Sobrenome:

Senhas

- O campo do tipo “senha” deve ser utilizado quando não é aconselhável que outra pessoa visualize a digitação realizada:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Usuário:<br>
  <input type="text" name="firstname" value="João">
  <br>
  Senha:<br>
  <input type="password" name="lastname">
</form>

</body>
</html>
```

Usuário:

Senha:

Arquivo

- Utilizado quando é necessário anexar/enviar um arquivo ao sistema:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Escolha o periodo: <br>
  <input type="file" name="imagem" >
</form>
</body>
</html>
```

Escolha o periodo:

P1E.docx

Radio

- O radio é uma boa opção quando os valores de entrada já são definidos e o usuário deve escolher apenas uma das opções fornecidas:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Escolha o periodo: <br>
  <input type="radio" name="gender" value="manha" checked> Manhã<br>
  <input type="radio" name="gender" value="tarde"> Tarde<br>
  <input type="radio" name="gender" value="noite"> Noite
</form>

</body>
</html>
```

Escolha o periodo:

- ☒ Manhã
- ☐ Tarde
- ☐ Noite

Checkbox

- O checkbox é uma boa opção quando os valores de entrada já são definidos e o usuário pode escolher mais que uma das opções fornecidas:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>
  Escolha o periodo: <br>
  <input type="checkbox" name="gender" value="manha" checked> Manhã<br>
  <input type="checkbox" name="gender" value="tarde"> Tarde<br>
  <input type="checkbox" name="gender" value="noite" checked> Noite
</form>
</body>
</html>
```

Escolha o periodo:

☒ Manhã

☐ Tarde

☒ Noite

Botões

- Utilizados para enviar as informações do formulário ao servidor ou cancelar a operação:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form>

  <input type="submit" name="btnCadastrar" value="Cadastrar">
  <input type="submit" name="btnCancelar" value="Cancelar">
</form>
</body>
</html>
```

Cadastrar Cancelar

Formulário - label

- Utilizado para fornecer uma usabilidade maior as telas, uma vez que é associado o texto ao componente utilizado.

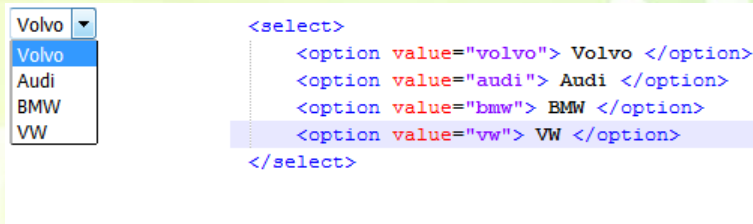
Nome

```
<label for="name"> Nome </label>
```

```
<input type="text" id="name">
```


Formulário – combo

- Para criar uma “combobox” é necessário utilizar as tag’s “select” e “options”:



Formulário - Reset

- A Tag “Reset” é responsável por gerar um botão que efetua a “limpeza” de todos os componentes do formulário. Em outras palavras, o formulário volta para a configuração original da página.

Nome

```
<form>
  <label for="name"> Nome </label>
  <input type="text" id="name">

  <input type="reset" value="Limpar">
</form>
```

Formulário - Textarea

- Componente utilizado quando é necessário adicionar informações com mais de uma linha:

1234567890123456789012345678901234567890123456789014
1123456789012345678901234567890123456789012345678901
2345678901234567890123456789012345678901234567890123
4567890123456789012345678901234567890123456789012345
678901234567890123456789012345678901234567890

Resumo

```
<label for="name"> Resumo </label>  
<textarea rows="4" cols="50" id="name"></textarea>
```

Formulário - Button

- Utilizado para criar um botão em seu formulário:

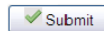


```
<button type="button"> Click </button>
```

Button/input type button/ input type submit

- **<Input type = "button" />** - Não irá enviar um formulário - eles não fazem nada por padrão. Eles normalmente são usados em conjunto com JavaScript como parte de um aplicativo AJAX.
- **<Input type = "submit">** - Irá enviar o formulário que estão quando o usuário clica sobre eles, a não ser que você especifique o contrário com JavaScript.
- **<button>** - Permite que adicione HTML

```
<button type="submit"><img src="" alt="" /> Submit</button>
```



IE



Firefox



Safari

Css - Sobre

- *Acrônimo de **Cascading Style Sheets** é uma linguagem de folhas de estilos utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação.*
- *Como característica principal, o CSS pode ser considerado uma linguagem simples de ser aprendida, no entanto, demasiadamente demorada para se especializar.*

CSS - História

Sobre o CSS:

- Criado por **Håkon Wium Lie** e **Bert Bos** em 1994.
- Em 1996, eles lançaram a recomendação oficial pelo W3C do CSS Level 1 (CSS 1)
- Em maio de 1998 lançaram o CSS de nível 2
- Em 2012 surgiu o CSS3 com alguns diferenças:
 - ❖ Abolir as imagens de plano de fundo
 - ❖ Bordas arredondadas
 - ❖ Apresentar transições e efeitos para criar animações de vários tipos como um simples relógio de ponteiros.

CSS - Sintaxe

- Para utilizarmos estilos CSS em um elemento, fazemos uso das **regras CSS**. Uma regra é escrita como o exemplo abaixo:
- ```
body {
 background-color: blue;
}
```
- Esta regra possui finalidade de definir como cor de fundo a tag body na cor azul.

# Css – Composição de regra

- Uma regra é feita dos seguintes componentes:
  - **Seletor(es)**: um dos mais poderosos aspectos CSS, permite que seja selecionado qualquer elemento da página. No exemplo anterior foi selecionada a tag **body**.
  - **Chaves** ("{" e "}"): contém as declarações CSS.
  - **Declaração**: cada declaração aplica um estilo específico para o elemento(s) selecionado(s). Uma declaração é composta de:
    - ❖ **Propriedade**: no exemplo acima, background-color. Sempre a propriedade é seguida de dois pontos ":".
    - ❖ **Valor**: "blue", aplica um fundo azul para a tag body

Todas as declarações são terminadas por ponto-e-vírgula ";"

# CSS - ID

- Uma id é uma identificação única que só pode ser utilizada uma vez no documento inteiro. Normalmente é utilizada para identificar elementos estruturais da página.
- No exemplo abaixo, podemos utilizar uma id para cada div (pois não será repetido), da seguinte forma:
- `<div id="cabecalho">`
- Aqui vai o cabeçalho do site `</div>`
- `<div id="conteudo">`
- Aqui vai o conteúdo do site `</div>`
- `<div id="rodape">`
- Aqui vai o rodapé do site `</div>`

# Css - Classe

- Uma classe é reutilizável, pode se repetir na página e também combinar-se com outras (podemos pôr mais de uma classe em um elemento).
- Para destacar um ou mais parágrafos, podemos criar uma classe com o nome "destaque" e colocá-la apenas nos parágrafos que desejamos, através do atributo class como no código abaixo:
  - `<p class="destaque"> ...`
  - `</p>`
  - `<p> ...`
  - `</p>`
  - `<p class="destaque"> ...`
  - `</p>`



# CSS - Seletores

- Com os seletores é possível escolher qualquer elemento(s) na página para aplicar estilos. Os principais tipos de seletores são:
- **Seletor de tipo:** É utilizado para definir o estilo para um tipo específico de tag, exemplos: link, body, tabelas...
- **Seletor descendente:** Selecionar um ou mais elementos que estão dentro de outro.
- **Seletor de classe:** Seleciona elementos com uma classe específica aplicada.
- **Seletor de id:** Seleciona o elemento com a id específica.



# Css – Exemplos Seletores

```
<style>
 a {
 font-size: 18px;
 }
 p strong {
 color: red;
 }
 .destaque {
 background: #FFC;
 padding: 1em;
 }
 #unico {
 font-weight: bold;
 font-size: 18px;
 }
</style>
```

[Este é um link e ele está sendo selecionado com o seletor a.](#)

**Esta tag strong está dentro de um elemento p** e está sendo selecionada com o seletor `p strong`.

Este é um parágrafo com a classe "destaque" e ele está sendo selecionado com o seletor `.destaque`.

Este é um parágrafo com a id "unico" e ele está sendo selecionado com o seletor `#unico`.

```
<p>
 Este é um link e ele está sendo selecionado com o seletor <code>a</code>.
</p>

<p>
 Esta tag <code>strong</code> está dentro de um elemento <code>p</code> e está sendo selecionada com o seletor <code>p strong</code>.
</p>

<p class="destaque">
 Este é um parágrafo com a classe "destaque" e ele está sendo selecionado com o seletor <code>.destaque</code>.
</p>

<p id="unico">
 Este é um parágrafo com a id "unico" e ele está sendo selecionado com o seletor <code>#unico</code>.
</p>
```

# CSS - Seletores

- Principais diferenças da sintaxe no CSS por tipo:
- **Seletor de tipo:** “a { }”
- **Seletor descendente:** “p strong a div { } “
- **Seletor de classe:** “.destaque { }”
- **Seletor de id:** “#unico { }”

# Estilos

Existem três tipos de folha de estilo CSS possíveis para utilização em projetos WEB:

1. Estilos inline
2. Incorporado
3. Externo

# Estilo – Inline

- Estilo inline é quando os estilos CSS são aplicados diretamente dentro da tag de abertura de um elemento HTML . (pouco utilizado)
- `<div style="background-color:blue; color: red; width:300px; height:200px;">`
- `<h1>...</h1>`
- `<p>...</p>`
- `<p>...</p>`
- `</div>`

# Estilo - Incorporado

- O *estilo incorporado* também não é o mais indicado e recomendado, uma vez que estilos escritos desta forma ficam restritos a um único documento, **não sendo possível a sua reutilização** em outras *páginas do projeto WEB*.

Neste método, você declara a folha de estilo diretamente dentro da *seção head do documento HTML*, utilizando o *elemento style*. Veja um exemplo a seguir da utilização deste *tipo de estilo*:

```
<html>
 <head>
 <style type="text/css">
 h2 {color:#000;}
 </style>
 </head>
 <body>
 <h2>Título Secundário da Página</h2>
 </body>
</html>
```

# Estilo - Externo

- Este *tipo de uso de CSS* em documentos HTML é o *mais indicado e recomendado*. Neste tipo, os *códigos CSS* ficam em um *documento externo ao documento HTML (extensão .css)*, separando assim as camadas de *estrutura e apresentação do projeto* WEB.

Existem duas formas de incorporar folhas de estilos CSS externa ao documento WEB:

1. Linkadas
2. Importadas



# Estilo –Externo linkadas

- Para o *tipo de estilo CSS externo linkado*, usa-se o elemento link para *incorporar o documento CSS externo ao documento HTML*. O elemento link deve ser usado dentro da seção head do documento HTML.

Veja a seguir um exemplo da *utilização do elemento link* para incorporar uma folha de estilo CSS ao documento HTML:

- ```
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen"
href="css/estilos.css" />
</head>
```


Estilo - Externo importadas

- O *tipo de estilo das CSS importadas* funciona igualmente ao tipo de estilo das CSS linkadas. O que difere aqui é somente a forma com que isto é feito, uma vez que, neste caso, é *usada a diretiva **@import*** dentro do elemento style, na *seção head do documento HTML*, como pode ser visto no exemplo abaixo:

```
<head>  
  <style type="text/css">  
    @import url("css/estilos.css") screen, projection;  
  </style>  
</head>
```

Referências

- Deitel, Paul J.; Deitel, Harvey M. Java: como programar - 8ª edição. Editora Pearson. ISBN: 9788576055631
- Barnes, David.; Kölling, Michael. Programação Orientada a Objetos com Java: uma introdução prática usando o Blue J - 1ª edição. 2013. Editora Pearson. ISBN: 9788576050124
- Puga, Sandra; Rissetti, Gerson. Lógica de Programação e Estruturas de Dados: com aplicações em Java. 1ª edição. 2013. Editora Pearson. ISBN: 9788587918826
- Lemay, Laura; Colburn, Rafe; Tyler, Denise. Aprenda a Criar Páginas Web com HTML e XHTML em 21 Dias. Editora Pearson. 2013. 1ª Edição. ISBN: 9788534614283
- Chak, Andrew. Como Criar Sites Persuasivos. Editora Pearson. 2012. 1ª Edição. ISBN: 9788534615112
- Fábio Flatschart; Clécio Bachini; Cesar Cusin. Open Web Platform. Editora Pearson. 2013. 1ª Edição. ISBN: 9788574526140