

Aplicando classes

Transcrição

Com o *Bootstrap* configurado no projeto, podemos começar a usar as classes do mesmo para estilizar as páginas da aplicação. Comecemos pela listagem dos produtos no arquivo `lista.jsp`.

Se verificarmos a documentação do próprio *Bootstrap*, ela nos fornece uma série de exemplos de como suas classes. Explore a documentação em getbootstrap.com/css (<http://getbootstrap.com/css>). Na seção de tabelas, encontra-se uma boa variedade de estilização de tabelas. Para a listagem dos produtos, experimentamos as seguintes classes: `table table-bordered table-striped table-hover`.

Lembre-se de que estas classes são adicionadas na tag `table` da `lista.jsp`.

```
<table class="table table-bordered table-striped table-hover">
  <tr>
    <td>Título</td>
    <td>Descrição</td>
    <td>Páginas</td>
  </tr>
  [...]
</table>
```



Título	Descrição	Páginas
TDD no Mundo Real	Por que não testamos software? Porque é caro? Porque é demorado? Porque é chato?	230
Android	Utilize o framework do google	210
Java 8 Prático	Java 8 na prática	250
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	50
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	250
Java 8 Prático: Lambdas, Streams	Você é um programador com boa fluência em Java? Está na hora de dar mais um passo. Quase 20 anos após sua primeira versão, um novo Java surge com novidades importantes. Entre os principais recursos, a linguagem recebe default methods, method references e lambdas. São conceitos simples, mas que trazem importantes	151

Uma pequena modificação possível no HTML é trocar as tags de título do cabeçalho da tabela de `td` para `th`. Visualmente, os títulos ficaram em negrito, mas o HTML também ficará um pouco mais semântico, agora que os cabeçalhos são realmente títulos em vez de texto solto em colunas.

```
<table class="table table-bordered table-striped table-hover">
  <tr>
    <th>Título</th>
    <th>Descrição</th>
    <th>Páginas</th>
  </tr>
  [...]
</table>
```

Uma outra boa modificação é envolver a listagem dos produtos com uma `div` que usa a classe `container` do *Bootstrap*. Ela centraliza os elementos na página, não deixando que tudo fique muito nos cantos da tela. Assim teremos:

```
<div class="container">
  <h1>Lista de Produtos</h1>
  <p> ${sucesso} </p>
  <p> ${falha} </p>
  <table class="table table-bordered table-striped table-hover">
    <tr>
      <th>Título</th>
      <th>Descrição</th>
      <th>Páginas</th>
    </tr>
    [...]
  </table>
</div>
```

E visualmente, a página fica mais agradável de ser vista e mais confortável de ser lida:

Título	Descrição	Páginas
TDD no Mundo Real	Por que não testamos software? Porque é caro? Porque é demorado? Porque é chato?	230
Android	Utilize o framework do google	210
Java 8 Prático	Java 8 na prática	250
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	50
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	250

Com estas estilizações prontas, podemos começar a estilizar um pouco o formulário de cadastro. Mas observe o seguinte: Toda vez que queremos ir de uma página para outra, temos que digitar a url da página na barra de endereços do navegador. Vamos criar um menu que facilite essa navegação entre as páginas. Deixamos o HTML deste menu prontinho para usar, veja o trecho de código abaixo:

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target='
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      <a class="navbar-brand" href="#">Casa do Código</a>
    </div>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li><a href="#">Lista de Produtos</a></li>
        <li><a href="#">Cadastro de Produtos</a></li>
      </ul>
    </div><!-- /.navbar-collapse -->
  </div>
</nav>
```

O código acima cria um menu de navegação usando as classes do próprio *Bootstrap*. Copie-o para o projeto. Perceba que há dois links no menu que são para as páginas de listagem e cadastro de produtos. Estes links ainda não funcionam, precisamos criá-los através do `s:mvcUrl`. Assim teremos:

```
<ul class="nav navbar-nav">
    <li><a href="${s:mvcUrl('PC#listar').build()}">Lista de Produtos</a></li>
    <li><a href="${s:mvcUrl('PC#form').build()}">Cadastro de Produtos</a></li>
</ul>
```

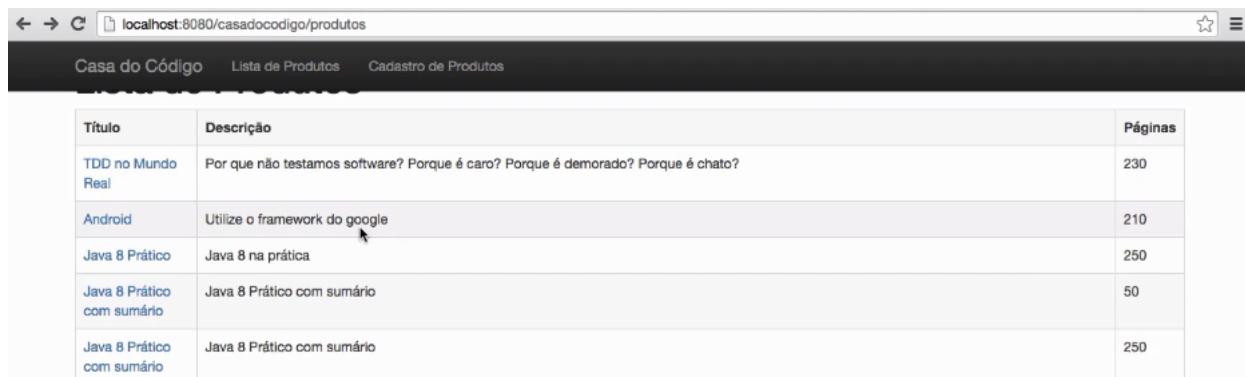
Nenhuma novidade até aqui. O código do menu completo fica da seguinte forma:

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
    <div class="container">
        <div class="navbar-header">
            <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target=".
                <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
                <span class="icon-bar"></span>
                <span class="icon-bar"></span>
                <span class="icon-bar"></span>
            </button>
            <a class="navbar-brand" href="#">Casa do Código</a>
        </div>
        <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
            <ul class="nav navbar-nav">
                <li><a href="${s:mvcUrl('PC#listar').build()}">Lista de Produtos</a></li>
                <li><a href="${s:mvcUrl('PC#form').build()}">Cadastro de Produtos</a></li>
            </ul>
        </div><!-- /.navbar-collapse -->
    </div>
</nav>
```

Este código deve ficar acima da listagem, desta forma o menu ficará fixo no topo da página. Teremos no código algo como:

```
<body>
<nav class="navbar navbar-inverse">
    [...]
</nav>
<div class="container">
    <h1>Lista de Produtos</h1>
    <p> ${message} </p>
    <table class="table table-bordered table-striped table-hover">
        [...]
    </table>
</div>
</body>
```

E visualmente:



Título	Descrição	Páginas
TDD no Mundo Real	Por que não testamos software? Porque é caro? Porque é demorado? Porque é chato?	230
Android	Utilize o framework do google	210
Java 8 Prático	Java 8 na prática	250
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	50
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	250

Note que o menu ficou sobrepondo o título da página. Corrigiremos este problema da forma mais simples. Usaremos a tag `style` dentro da tag `head`. Em seguida, modificaremos a propriedade `padding-top` da tag `body`, adicionando uma margem de `60px`. Desta forma o título da página será posicionado mais para baixo do menu. No código teremos:

```

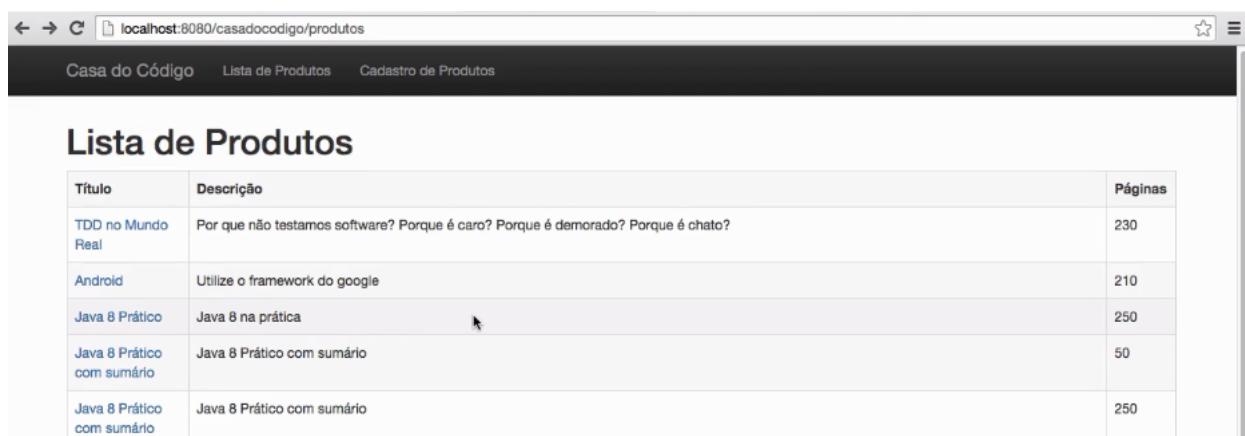
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Livros de Java, Android, iPhone, Ruby, PHP e muito mais - Casa do Código</title>
<link rel="stylesheet" href="resources/css/bootstrap.min.css" />
<link rel="stylesheet" href="resources/css/bootstrap-theme.min.css" />

<style type="text/css">
body{
    padding-top: 60px;
}
</style>

</head>

```

Atualizando a página teremos:



Título	Descrição	Páginas
TDD no Mundo Real	Por que não testamos software? Porque é caro? Porque é demorado? Porque é chato?	230
Android	Utilize o framework do google	210
Java 8 Prático	Java 8 na prática	250
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	50
Java 8 Prático com sumário	Java 8 Prático com sumário	250

A página já está bem estilizada. Precisaremos estilizar também a página de cadastro de produtos. Vamos copiar todo o código do menu junto com a `div` que tem a classe `container` e colar no `form.jsp`. Não podemos esquecer de copiar o código `css` que está no `head` também. Assim teremos na página `form.jsp` o seguinte código:

```

<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Livros de Java, Android, iPhone, Ruby, PHP e muito mais - Casa do Código</title>
<c:url value="/resources/css" var="cssPath" />
<link rel="stylesheet" href="${cssPath}/bootstrap.min.css" />
<link rel="stylesheet" href="${cssPath}/bootstrap-theme.min.css" />

```

```

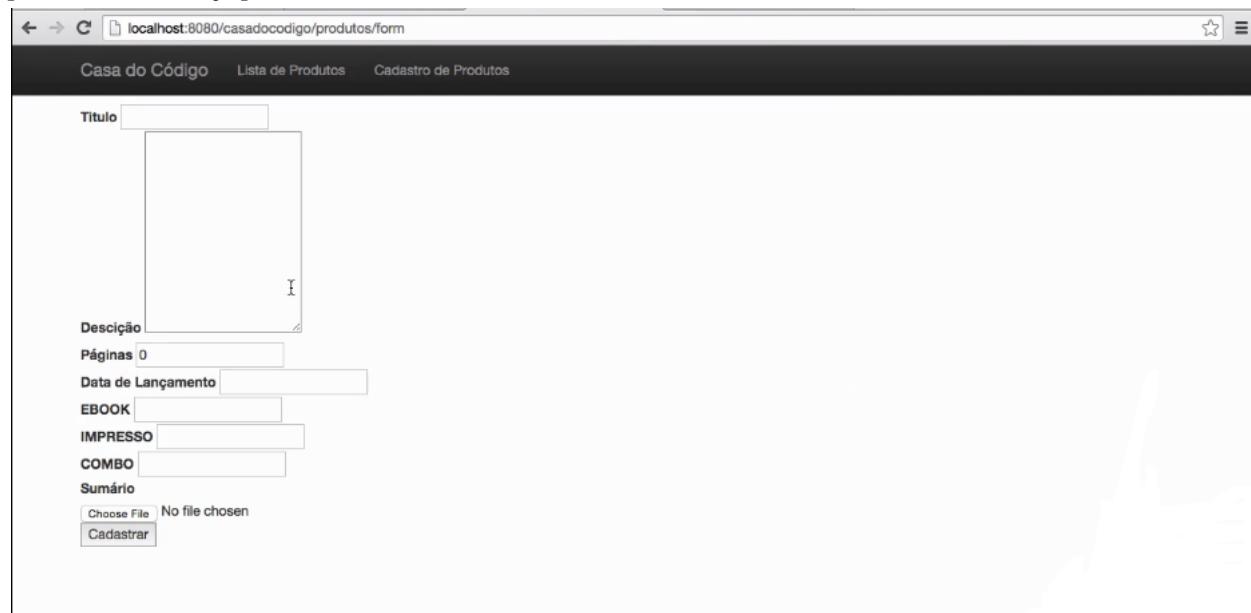
<style type="text/css">
  body{
    padding-top: 60px;
  }
</style>
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-inverse">
    [...]
  </nav>
  <div class="container">

    <form:form action="${s:mvcUrl('PC#gravar').build() }" method="post" commandName="produto"
      [...]
    </form:form>
  </div>
</body>

```



A página de cadastro já parece bem mais atraente:



A estilização de formulários com o *Bootstrap* é bem simples. Note que todos os campos estão envolvidos por um `div` e que a maioria dos campos são criados com as tags do próprio *Spring*, como por exemplo `<form:input>`. Nestes casos, adicionaremos a classe `form-group` em cada um dos `div`s e o atributo `cssClass` com o valor `form-control` em cada um dos `<form:input>`. Até este ponto teremos o seguinte formulário:

```

<form:form action="${s:mvcUrl('PC#gravar').build() }" method="post" commandName="produto" enctype="multipart/form-data">
  <div class="form-group">
    <label>Título</label>
    <form:input path="titulo" cssClass="form-control" />
    <form:errors path="titulo" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Descrição</label>
    <form:textarea rows="10" cols="20" path="descricao" cssClass="form-control" />
    <form:errors path="descricao" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Páginas</label>
    <form:input path="paginas" cssClass="form-control" />
    <form:errors path="paginas" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Data de Lançamento</label>
    <form:input path="dataLancamento" type="date" />
    <form:errors path="dataLancamento" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>EBOOK</label>
    <form:checkbox path="ebook" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>IMPRESSO</label>
    <form:checkbox path="impresso" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>COMBO</label>
    <form:checkbox path="combo" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Sumário</label>
    <form:checkbox path="sumario" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Arquivo PDF</label>
    <form:file path="arquivo" />
  </div>
  <div class="form-group">
    <button type="submit" value="Cadastrar">Cadastrar</button>
  </div>
</form:form>

```

```

<form:input path="paginas" />
<form:errors path="paginas" />
</div>
<div class="form-group">
    <label>Data de Lançamento</label>
    <form:input path="dataLancamento" cssClass="form-control" />
    <form:errors path="dataLancamento" />
</div>
<c:forEach items="${tipos}" var="tipoPreco" varStatus="status">
    <div class="form-group">
        <label>${tipoPreco}</label>
        <form:input path="precos[${status.index}].valor" cssClass="form-control" />
        <form:hidden path="precos[${status.index}].tipo" value="${tipoPreco}" />
    </div>
</c:forEach>

<div class="form-group">
    <label>Sumário</label>
    <input name="sumario" type="file" />
</div>
<button type="submit">Cadastrar</button>
</form:form>

```

Nas tags que não foram criadas com o `form:input` do *Spring* usaremos o atributo `class` do próprio HTML. Veja o `input file` por exemplo:

```

<div class="form-group">
    <label>Sumário</label>
    <input name="sumario" type="file" class="form-control" />
</div>

```

Como o *Bootstrap* já estiliza bem os campos do formulário, vamos remover os atributos `cols` e `rows` do campo `<form:textarea>`. Vamos também adicionar as classes `btn` `btn-primary` no botão de submissão do formulário. Também adicionaremos um título antes do formulário com o seguinte texto: `Cadastro de Produto`. Observe estas mudanças no código:

```

<h1>Cadastro de Produto</h1>
<form:form action="${s:mvcUrl('PC#gravar').build() }" method="post" commandName="produto" enctype="multipart/form-data">
    <div class="form-group">
        <label>Título</label>
        <form:input path="titulo" cssClass="form-control" />
        <form:errors path="titulo" />
    </div>
    <div class="form-group">
        <label>Descrição</label>
        <form:textarea path="descricao" cssClass="form-control" />
        <form:errors path="descricao" />
    </div>
    <div class="form-group">
        <label>Páginas</label>
        <form:input path="paginas" />
        <form:errors path="paginas" />
    </div>
</form:form>

```

```

<div class="form-group">
    <label>Data de Lançamento</label>
    <form:input path="dataLancamento" cssClass="form-control" />
    <form:errors path="dataLancamento" />
</div>
<c:forEach items="${tipos}" var="tipoPreco" varStatus="status">
    <div class="form-group">
        <label>${tipoPreco}</label>
        <form:input path="precos[${status.index}].valor" cssClass="form-control" />
        <form:hidden path="precos[${status.index}].tipo" value="${tipoPreco}" />
    </div>
</c:forEach>

<div class="form-group">
    <label>Sumário</label>
    <input name="sumario" type="file" class="form-control" />
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Cadastrar</button>
</form:form>

```



Agora se atualizarmos a página, veremos que no final da página, os campos parecem estar bem juntos ao final da mesma. Para aumentar um pouco deste espaço, vamos alterar o `padding` que está sendo usado no código `css` dentro da tag `head` para não espaçar somente o topo da página, mas também sua parte inferior:

O código que estava assim:

```

<head>
    [...]
    <style type="text/css">
        body{
            padding-top: 60px;
        }
    </style>
</head>

```

Ficará da seguinte forma:

```

<head>
    [...]
    <style type="text/css">
        body{
            padding: 60px 0px;
        }
    </style>
</head>

```

Assim o espaçamento é aplicado tanto na parte superior, quanto na inferior da página. O visual final do formulário é bem agradável. Verifique como ficou.

The screenshot shows a web application interface for product creation. At the top, there's a navigation bar with links for 'Casa do Código', 'Lista de Produtos', and 'Cadastro de Produtos'. The main title is 'Cadastro de Produto'. Below the title are four input fields: 'Título' (Title), 'Descrição' (Description), 'Páginas' (Pages), and 'Data de Lançamento' (Launch Date). The 'Descrição' field is currently active, showing a cursor. The URL in the browser's address bar is 'localhost:8080/casadocodigo/produtos/form'.

Por último, colocaremos um link no menu de navegação que nos levará para a página inicial da aplicação. Na verdade, o link já foi criado, só precisaremos fazê-lo funcionar. Procure pelo seguinte trecho de código no menu:

```
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-
      [...] 
      </button>
      <a class="navbar-brand" href="#">Casa do Código</a>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Observe a seguinte linha deste trecho:

```
<a class="navbar-brand" href="#">Casa do Código</a>
```

Lembra como fazer para o *Spring* gerar o link correto? Fácil, usando a tag `s:mvcUrl`. Assim teremos:

```
<a class="navbar-brand" href="${s:mvcUrl('HC#index').build()}">Casa do Código</a>
```

Lembre-se de copiar esta linha para o menu do arquivo `lista.jsp`. Por ora, é bem desconfortável ficar copiando e colando códigos de um lado para o outro, mas futuramente veremos uma forma de melhorar isso.

Até aqui, aprendemos uma série de coisas nesta aula. Configuramos o *Bootstrap* em nosso projeto, configuramos para que o *Spring* não tente carregar os arquivos de estilo e script. Aprendemos a usar alguns estilos do *Bootstrap* e melhoramos bastante o visual das páginas de listagem e cadastro de produtos.

Caso tenha dúvidas sobre como usar o *Bootstrap*, experimente explorar a documentação e fazer também o [Curso de Bootstrap](https://cursos.alura.com.br/course/bootstrap-boas-praticas-no-front-end) (<https://cursos.alura.com.br/course/bootstrap-boas-praticas-no-front-end>) disponível na Alura.