

Facelets e RichFaces

Facelets

Viabilizando um mecanismo para compor páginas de uma forma mais produtiva o *Facelets* veio junto ao *Java Server Faces* criar novos elementos *XML*, tais como ***ui:composition***, ***ui:define*** e ***ui:insert***.

Com ***ui:insert*** é declarado um ponto de inserção de conteúdo *HTML/JSF* e associado a um nome é possível esta inserção através de ***ui:define***.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
xmlns:rich="http://richfaces.org/rich">
<f:view>
<h:head>
<title>Cadastro de Nomes</title>
<meta http-equiv="pragma" content="no-cache" />
<meta name="expires" content="tue, 01 Jun 2010" />
</h:head>
<h:body>
<h:outputStylesheet name="css/style.css"/>
<div id="geral" style="width: 100%;">
<div id="header" style="width: 100%;">
<h:graphicImage name="images/banner.png" style="float:left;" />
<div id="titulo">
<ui:insert name="titulo">
<h1>Cadastro de Nomes</h1>
</ui:insert>
</div>
<div style="clear: both;"</div>
</div>

<div id="menu">
<h:form>
<rich:toolbar style="width: 100%;">
<rich:dropDownMenu label="Cadastros">
<rich:menuItem label="Nome" action="cadastro.xhtml" />
<rich:menuItem label="Tela Principal" action="index.xhtml" />
</rich:dropDownMenu>
</rich:toolbar>
</h:form>
</div>

<div id="conteudo" align="center">
<ui:insert name="conteudo">Espaco para o conteudo da pagina</ui:insert>
</div>

<div id="footer" style="text-align: center">
<hr width="100%" size="2" noshade="noshade" />
<h4>&copy;2014 &Eacute; N&ocirc;o Centro de Inform&aacute;tica.</h4 >
</div>

</div>
</h:body>
</f:view>
</html>
```

O **ui:composition** é utilizado para declarar o nome da página que define os pontos de inserção, esta página tem o papel de *Gabarito (Template)* e nela são formatados o layout padrão para uma aplicação WEB.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
xmlns:rich="http://richfaces.org/rich">

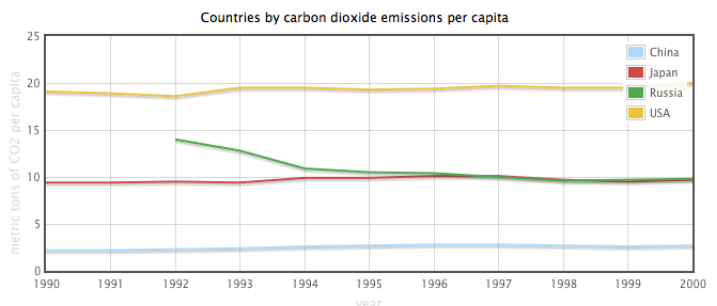
<ui:composition template="base.xhtml">
<ui:define name="conteudo">
<div style="text-align: center">
<h2>É Nós Centro de Informática</h2>
<h3>ENCI - Uma Área especializada em Nomes</h3>
</div>
</ui:define>
</ui:composition>
</html>
```

RichFaces

Uma das características do *Java Server Faces* é a possibilidade da criação de extensões que são acopladas no ambiente possibilitando mudanças na apresentação de componentes e também da forma como as requisições de rede (AJAX) são implementadas.

RichFaces é um produto com estas características, ele oferece um conjunto extenso de facilidades para serem incorporadas nas páginas *JSF*.

O *RichFaces* é um produto mantido pela *Red Hat* também mantenedora do *JBoss*, assim podemos encontrar suas bibliotecas no site de download do *JBoss Community*.



	Expenses			subtotals
	Meals	Hotels	Transport	
San Jose				
25-Aug-97	\$37.74	\$112.00	\$45.00	
26-Aug-97	\$27.28	\$112.00	\$45.00	
	\$65.02	\$224.00	\$90.00	\$379.02
Seattle				
27-Aug-97	\$96.25	\$109.00	\$36.00	
28-Aug-97	\$35.00	\$109.00	\$36.00	
	\$131.25	\$218.00	\$72.00	\$421.25
Totals	\$196.27	\$442.00	\$162.00	\$800.27

Chinese	Little Red Riding Hood
小红帽	
Little Red Riding Hood	

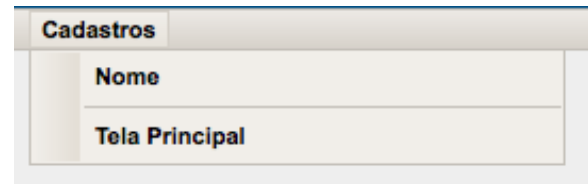
Para ser possível ter acesso aos elementos JSF do RichFaces é necessário incluir da declaração do elemento HTML as seguintes declarações de XML Namespace

```
xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
xmlns:rich="http://richfaces.org/rich"
```

Menu

Um dos recursos mais interessantes é a criação de menus e esta tarefa fica fácil com a utilização de **rich:toolbar**, **rich:dropDownMenu** e **rich:menuItem**

```
<div id="menu">
  <h:form>
    <rich:toolbar style="width: 100%;">
      <rich:dropDownMenu label="Cadastros">
        <rich:menuItem label="Nome" action="cadastro.xhtml" />
        <rich:menuItem label="Tela Principal" action="index.xhtml" />
      </rich:dropDownMenu>
    </rich:toolbar>
  </h:form>
</div>
```



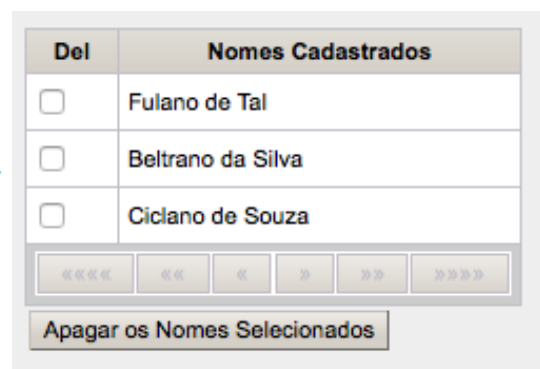
DataTable

O JSF possui um elemento **h:dataTable** porém sua aparência é a mesma de uma tabela construída utilizando **<table><tr></tr></table>** em HTML. Com **rich:dataTable** temos um resultado muito mais elegante para as nossas tabelas.

```
<rich:dataTable value="#{listaCadastro.nomes}" var="nome"
  rowClasses="odd-row, even-row" id="tabela" rows="6">
  <f:facet name="noData">Não existe(m) Nome(s) cadastrado(s), selecione o botão + para cadastrar Nomes</f:facet>

  <rich:column>
    <f:facet name="header">
      <h:outputText value="Del"></h:outputText>
    </f:facet>
    <h:selectBooleanCheckbox value="#{nome.del}" />
  </rich:column>
  <rich:column>
    <f:facet name="header">
      <h:outputText value="Nomes Cadastrados"></h:outputText>
    </f:facet>
    <h:outputText value="#{nome.nome}" />
  </rich:column>

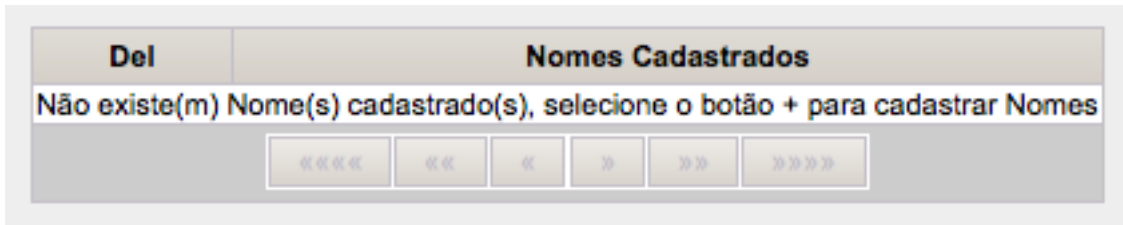
  <f:facet name="footer">
    <rich:dataScroller />
  </f:facet>
</rich:dataTable>
<h:commandButton value="Apagar os Nomes Selecionados"
  action="#{listaCadastro.apaga()}"
  rendered="#{listaCadastro.quantidade() > 0}" />
```



Neste **rich:dataTable** podem existir as subdivisões para o título e rodapé da tabela. Cada título de coluna é demarcado com **<f:facet name="header">** e cada coluna é declarada com **<rich:column>** já o rodapé é identificado com **<f:facet name="footer">**

Quando esta tabela não apresentar conteúdo será apresentado uma mensagem em seu local. Isto é possível devido a presença de `<f:facet name="noData">` no topo da definição da tabela.

```
<rich:dataTable value="#{listaCadastro.nomes}" var="nome"
rowClasses="odd-row, even-row" id="tabela" rows="6">
<f:facet name="noData">Não existe(m) Nome(s) cadastrado(s), selecione o botão + para cadastrar Nomes</f:facet>
```



Uma vez a página tenha as configurações de *RichFaces* é notado que sua aparência, quando apresentada em *HTML*, fica diferente. Isto ocorre porque um conjunto grande de *CSS* (*Folha de Estilo*) é configurado automaticamente para as páginas.

Se houver a necessidade da inclusão de outros *CSS* para as páginas de um site com *RichFaces* é necessário efetuar alguns ajustes no local onde os arquivos de estilos reside no projeto da aplicação.

Todo o estilo referenciado em uma página com *RichFaces* deve ficar na pasta **WebContent/resources** do projeto, e o estilo é inserido na página com `<h:outputStylesheet>`

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
xmlns:rich="http://richfaces.org/rich">
<f:view>
<h:head>
<title>Cadastro de Nomes</title>
<meta http-equiv="pragma" content="no-cache" />
<meta name="expires" content="tue, 01 Jun 2010" />
</h:head>
<h:body>
<h:outputStylesheet name="css/style.css"/>
<div id="geral" style="width: 100%;">
<div id="header" style="width: 100%;">
<h:graphicImage name="images/banner.png" style="float:left;" />
<div id="titulo">
<ui:insert name="titulo">
<h1>Cadastro de Nomes</h1>
</ui:insert>
</div>
<div style="clear: both"></div>
</div>
```

Em <http://showcase.richfaces.org> pode ser encontrado a apresentação de vários componentes do *RichFaces* e com o código *HTML* da implementação dos exemplos, algo indispensável para poder utilizar efetivamente todos os recursos deste produto.