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"</p>
 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:menuSeparator />
               <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&oacute;is 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*.

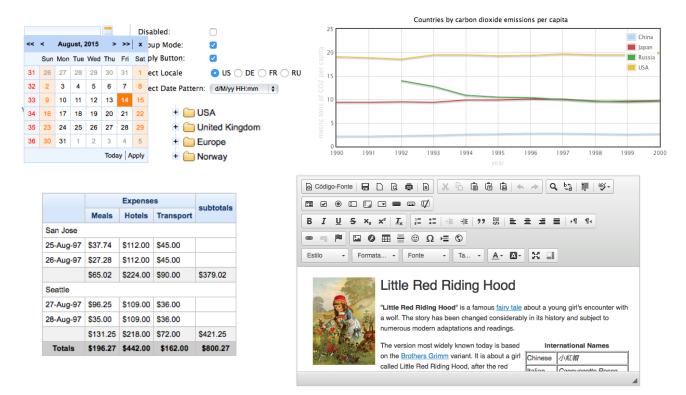
```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"</p>
 xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
 xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
 xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
 xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
 xmlns:rich="http://richfaces.org/rich">
<ui:composition template="base.xhtml">
 <ui:define name="conteudo">
   <div style="text-align: center">
      <h2>É Nóis 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*.



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"
```

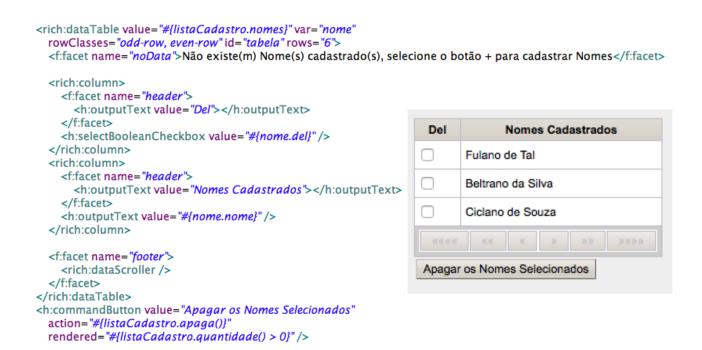
Menu

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*



DataTable

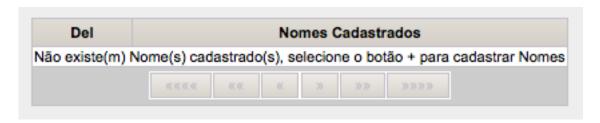
O *JSF* possui um elemento *h:dataTable* porém sua aparência é a mesma de uma tabela construída utilizando **em** *HTML***. Com** *rich:dataTable* **temos um resultado muito mais elegante para as nossas tabelas.**



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>

```
▼ MichListaDeNomes

  ▶ 31 Deployment Descriptor: RichListaDeNomes
  ▶ Meb Resources
  ▼ 🌁 src
                              <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      ▶ 🌐 bean
                                xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
                                xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"

    dados

                                xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      ▶ ⊕ model
                               xmlns:a4j="http://richfaces.org/a4j"
    ▶ ➡ Libraries
                               xmlns:rich="http://richfaces.org/rich">
  ▶ ➡ JavaScript Resources
                               <f:view>
  ▶ build
                                <h:head>
  <title>Cadastro de Nomes</title>
    ▶ AMETA-INF
                                  <meta http-equiv="pragma" content="no-cache" />
    <meta name="expires" content="tue, 01 Jun 2010"/>
      ▼  css
                               </h:head>
          style.css
                                <h:body>
      <h:outputStylesheet name="css/style.css"/>
          👼 ai.gif
                                  <div id="geral" style="width: 100%;">
          anner.png
                                    <div id="header" style="width: 100%;">
          anner1.jpg
                                      <h:graphicImage name="images/banner.png" style="float:left;" />
          adelete.gif
                                      <div id="titulo">
          adit.gif
                                        <ui:insert name="titulo">
    ▶ B-INF
                                           <h1>Cadastro de Nomes</h1>
     base.xhtml
                                        </ui:insert>
     cadastro.xhtml
                                      </div>
     index.xhtml
                                      <div style="clear: both"></div>
                                    </div>
```

Em http://showcase.richfaces.org pode sem 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.