Dorado5与润乾报表集成教程

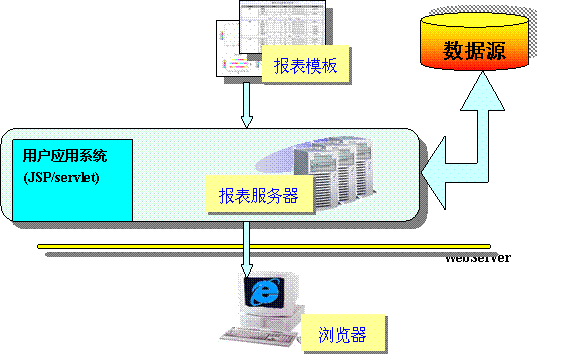
**前言**

本教程主要介绍了如何通过Dorado5的集成润乾进行报表的开发相关技术细节，以及提供一个现有项目的集成方案作为借鉴。

本教程使用的Dorado版本为Dorado5，润乾版本为4.0。

**原理概述**

润乾报表4.0与基于JavaEE的Web系统集成，是通过润乾提供的自定标签(Tag)完成报表的解析以及运算，并按照用户配置的属性要求将报表通过HTML的方式输入到客户端。（具体的润乾提供的Tag详述，请见润乾提供的文档《润乾报表4.0用户开发手册》）。



以Dorado作为展现层的JavaEE Web应用系统，通过润乾提供的Tag进行集成，从而简化了表现层的开发，并与润乾良好的配合，实现相关报表业务场景的快速开发。

**集成Dorado5工程**

下面，将介绍如何将润乾集成到Dorado5 Web工程中。

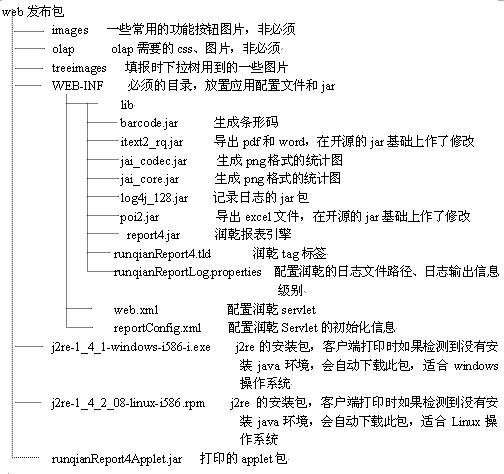
1. 创建一个基于Dorado5的Web工程。（新建或者已有的Dorado5 Web工程均可）

具体如何创建Dorado5的Web工程，详见Dorado5的相关文档，这里不做累述。

1. 将润乾需要的相关包以及文件，拷贝到Dorado5工程中。

具体参见润乾提供的文档《润乾报表4.0在J2EE部署教程》

具体拷贝的文件如下图



其中，”web发布包”即为Dorado5的Web工程。

1. 修改当前工程的Web.xml文件，添加润乾的报表的相关配置。

添加的配置如下：

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <!DOCTYPE web-app PUBLIC "-//Sun Microsystems, Inc.//DTD Web Application 2.3//EN" "http://java.sun.com/dtd/web-app\_2\_3.dtd">  <web-app>  <servlet>  <servlet-name>reportServlet</servlet-name>  <servlet-class>com.runqian.report4.view.ReportServlet</servlet-class>  <init-param>  <param-name>configFile</param-name>  <param-value>/WEB-INF/reportConfig.xml</param-value>  </init-param>  <init-param>  <param-name>headless</param-name>  <param-value>false</param-value>  </init-param>  <load-on-startup>2</load-on-startup>  </servlet>  <servlet-mapping>  <servlet-name>reportServlet</servlet-name>  <url-pattern>/reportServlet</url-pattern>  </servlet-mapping>  <taglib>  <taglib-uri>/WEB-INF/runqianReport4.tld</taglib-uri>  <taglib-location>/WEB-INF/runqianReport4.tld</taglib-location>  </taglib>  </web-app> |

1. 配置WEB-INF/reportConfig.xml文件。

配置润乾的相关参数，根据具体的应用系统需求，按需定制。

详细配置参见润乾相关文档。

通过以上几步，将润乾报表集成到了Dorado的Web工程中。

**方案介绍**

主要满足业务场景：动态的查询条件，查询报表结果。

设计思路：将查询条件设计为一个视图文件，将报表的展现设计成另外一个jsp文件（可复用）。将这个view与jsp合并到一个jsp中，通过查询条件的view的相关操作（如点击“查询”按钮，将动态的参数传入到展现报表的jsp中来展现具体的报表应用）。

即主要有三个文件组成：

viewRadReport.jsp –查看报表的父jsp,负责包含下面两个页面。

xxxQueryView.xml –自定义当前报表的查询条件

viewReport.view.xml与viewReport.jsp –展现报表的模板jsp（可复用）

下面分别详细设计示例：

1. xxxQueryView.xml示例

如下图的查询条件



将查询条件，设计成一个dorado的视图文件，范例借鉴如下（部分js与具体系统应用有关，仅仅提供借鉴，具体应用系统需要自定义实现与本系统相关的部分）：

|  |
| --- |
| <?xml version=*"1.0"* encoding=*"UTF-8"*?>  <view>  <Datasets>  <Dataset type=*"Form"* id=*"dsCondition"*>  <MasterLink/>  <Fields>  <Field dropDown=*"#ddExchange"* visible=*"false"* label=*"交易所代码："* defaultValue=*"${Session.EXCHANGEID}"* dataType=*"string"* name=*"i\_chExchangeID"*>  <Properties/>  <FieldType/>  </Field>  <Field dropDown=*"#ddSettlementGroup"* label=*"结算组代码："* defaultValue=*"${Session.SETTLEMENTGROUPID}"* dataType=*"string"* readOnly=*"false"* name=*"i\_chSettlementGroupID"*>  <Properties/>  <FieldType/>  </Field>  <Field dropDown=*"#dropdownDate"* label=*"开始日期(YYYYMMDD)："* dataType=*""* name=*"i\_chStartDate"*>  <Properties/>  <Validator type=*"Required"*/>  <FieldType validators=*"length,pattern,required"* name=*"tradingDay"*/>  </Field>  <Field dropDown=*"#dropdownDate"* label=*"结束日期(YYYYMMDD)："* dataType=*""* name=*"i\_chEndDate"*>  <Properties/>  <Validator type=*"Required"*/>  <FieldType validators=*"length,pattern,required"* name=*"tradingDay"*/>  </Field>  </Fields>  <Parameters/>  <Properties/>  </Dataset>  </Datasets>  <Controls>  <Control type=*"AutoForm"* dataset=*"dsCondition"* id=*"formCondition"*>  <FormGroup name=*"groupCondition"* defaultControlWidth=*"260"* dataset=*"dsCondition"* labelWidth=*"180"* title=*"查询条件"*>  <Element name=*"i\_chExchangeID"* dataset=*"dsCondition"* type=*"TextEditor"* field=*"i\_chExchangeID"*>  <FieldLabel/>  <TextEditor/>  </Element>  <Element name=*"i\_chSettlementGroupID"* dataset=*"dsCondition"* colSpan=*"2"* type=*"TextEditor"* field=*"i\_chSettlementGroupID"*>  <FieldLabel/>  <TextEditor/>  </Element>  <Element name=*"i\_chStartDate"* type=*"TextEditor"* field=*"i\_chStartDate"*>  <FieldLabel/>  <TextEditor/>  </Element>  <Element name=*"i\_chEndDate"* type=*"TextEditor"* field=*"i\_chEndDate"*>  <FieldLabel/>  <TextEditor/>  </Element>  <Element name=*"Search"* controlAlign=*"right"* showLabel=*"false"* type=*"Custom"* controlId=*"buttonSearch"*>  <FieldLabel/>  </Element>  <Element name=*"Reset"* controlAlign=*"left"* showLabel=*"false"* type=*"Custom"* controlId=*"buttonReset"*>  <FieldLabel/>  </Element>  </FormGroup>  </Control>  <Control id=*"buttonSearch"* width=*"80"* type=*"Button"* value=*"查询"*>  <Events>  <Event name=*"onClick"*>if(!dsCondition.postRecord()){  return;  }  var i\_chStartDate = dsCondition.getCurrent().getValue(&quot;i\_chStartDate&quot;);  var i\_chEndDate = dsCondition.getCurrent().getValue(&quot;i\_chEndDate&quot;);  var i\_chExchangeID = dsCondition.getCurrent().getValue(&quot;i\_chExchangeID&quot;);  var i\_chSettlementGroupID = dsCondition.getCurrent().getValue(&quot;i\_chSettlementGroupID&quot;);  var i\_chOperatorID = &quot;${session.getAttribute('userId')}&quot;;  //var raq = Report.raqRelaPath(xmlName);  var saveAsName = &quot;XXXX&quot;;  var reportframe = document.getElementById(&quot;reportframe&quot;);  param = &quot;&amp;i\_chExchangeID=&quot; + i\_chExchangeID  + &quot;&amp;i\_chSettlementGroupID=&quot; + i\_chSettlementGroupID  + &quot;&amp;i\_chOperatorID=&quot; + i\_chOperatorID  + &quot;&amp;i\_chStartDate=&quot; + i\_chStartDate  + &quot;&amp;i\_chEndDate=&quot; + i\_chEndDate  + &quot;&amp;saveAsName=&quot; + saveAsName;  //alert(&quot;../../framework/report/viewReport.jsp?raq=&quot; + raq + param);  reportframe.src=&quot;../../framework/report/viewReport.jsp?xmlName=&quot; + xmlName + param;  </Event>  </Events>  </Control>  <Control id=*"buttonReset"* width=*"80"* type=*"Button"* value=*"重置"*>  <Events>  <Event name=*"onClick"*>init();&#xD;  dsCondition.setValue(&quot;i\_chSettlementGroupID&quot;,'${Session.SETTLEMENTGROUPID}');&#xD;  </Event>  </Events>  </Control>  </Controls>  <Properties/>  <Events>  <Event name=*"onLoad"*>init();&#xD;  </Event>  <Event name=*"functions"*>function init(){&#xD;  top.dsSysDate.flushData();&#xD;  var sysDate = top.dsSysDate.getValue(&quot;sysDate&quot;);&#xD;  &#xD;  // dsCondition.setValue(&quot;i\_chStartDate&quot;,sysDate);&#xD;  dsCondition.setValue(&quot;i\_chStartDate&quot;,&quot;20120510&quot;);&#xD;  dsCondition.setValue(&quot;i\_chEndDate&quot;,sysDate);&#xD;  }&#xD;  </Event>  </Events>  </view> |

其中，*dsCondition*为查询条件，*buttonSearch*负责将查询条件拼装成请求，调用展现报表的jsp，js代码示例如下：

|  |
| --- |
| **if**(!dsCondition.postRecord()){  **return**;  }  // 1、报表相关的参数处理  **var** i\_chStartDate = dsCondition.getCurrent().getValue("i\_chStartDate");  **var** i\_chEndDate = dsCondition.getCurrent().getValue("i\_chEndDate");  **var** i\_chExchangeID = dsCondition.getCurrent().getValue("i\_chExchangeID");  **var** i\_chSettlementGroupID = dsCondition.getCurrent().getValue("i\_chSettlementGroupID");  **var** i\_chOperatorID = "${session.getAttribute('userId')}";  // 2、获取当前所需润乾报表的模板raq文件  var raq = Report.raqRelaPath(xmlName);  **var** saveAsName = "期货公司成交量排名";  **var** reportframe = document.getElementById("reportframe");  param = "&i\_chExchangeID=" + i\_chExchangeID  + "&i\_chSettlementGroupID=" + i\_chSettlementGroupID  + "&i\_chOperatorID=" + i\_chOperatorID  + "&i\_chStartDate=" + i\_chStartDate  + "&i\_chEndDate=" + i\_chEndDate  + "&saveAsName=" + saveAsName;  // 3、刷新报表的展现区域，并传入所需的报表raq文件以及动态参数  reportframe.src="../../framework/report/viewReport.jsp?raq=" + raq + param " + xmlName + param; |

具体的步骤，如红色代码注释。

1. ViewReport.jsp示例

主要的负责展现润乾的代码如下，步骤详见代码中的注释：

|  |
| --- |
| <%@page import=*"com.bstek.dorado.common.cache.CacheManager"*%>  <%@ page contentType=*"text/html; charset=GBK"* %>  <%@ taglib uri=*"http://www.bstek.com/dorado"* prefix=*"d"* %>  <%@taglib uri=*"/WEB-INF/runqianReport4.tld"* prefix=*"report"* %>  <html>  <head>  <title></title>  </head>  <body>  <d:View config=*"com.report.viewmodel.viewReport"*>  <d:SubWindow id=*"subwindowConfirm"*>  <table width=*"100%"* height=*"100%"*>  <tr heigth = *"80%"*>  <td align=*"center"*>没有查询到符合条件的记录！</td>  </tr>  <tr>  <td align=*"center"*><d:Button id=*"btnEnsure"* /></td>  </tr>  </table>  </d:SubWindow>  <center>  <%  // 1、处理由xxxQueryView.xml的buttonSearch按钮传过来的参数  request.setCharacterEncoding("GBK");  String paramStr = ReportUtil.getInstance().generateRequestParameters(request);  String reportFileName = ReportUtil.getInstance().getReportFileName(request);  request.setAttribute("i\_chReportName",ReportUtil.getInstance().getRaqName(request));  String saveAsName =**null**;  **if**(ParamsPool.get(reportFileName)==**null**){  saveAsName =**new** String(request.getParameter("saveAsName").getBytes("Iso-8859-1"), "GBK");  Hashtable<String,String> params = **new** Hashtable<String,String>(1);  params.put("saveAsName", saveAsName);  ParamsPool.put(reportFileName, params);  }**else**{  saveAsName=(String)ParamsPool.get(reportFileName).get("saveAsName");  }    %>    // 2、负责调用润乾的Tag，展现HTML报表  <report:html name=*"report1"*  scale=*"1.4"*  reportFileName="<%=reportFileName%>"  funcBarLocation=*"top"* needPageMark=*"yes"* functionBarColor=*"#fff5ee"* funcBarFontSize=*"9pt"* funcBarFontColor=*"blue"* separator=*"&nbsp;&nbsp;"* needSaveAsExcel=*"yes"* needSaveAsPdf=*"yes"* needPrint=*"yes"* pageMarkLabel=*"页号{currpage}/{totalPage}"* printLabel=*"打印"* displayNoLinkPageMark=*"yes"*  calculateListener=*"com.sfit.report.common.util.CalculateListener"*  params="<%=paramStr%>"  saveAsName="<%=saveAsName%>"  useCache=*"no"*  width=*"-1"*  exceptionPage=*"/framework/report/errorPage.jsp"*/>    </center>  <div id=*pop* style=*"position:absolute;width:100;height:50;z-index:99;display:none"*>  <table border=*0* bgcolor=*#E5E5E5*><tr><td><span id=*"buttonTitle"*></span></td></tr></table>  </div>  </d:View>  <%  **if**("true".endsWith(String.valueOf(request.getAttribute("showNoDataWindow")))) {  %>  <script language=*"JavaScript"*>  **var** sw =getViewModel().getControl("subwindowConfirm");  sw.show(**true**, **true**);  sw.style.top = "20px";  </script>  <%  }  %>  <script language=*"javascript"*>  //隐藏"正在加载"的提示  **try** {  parent.hideLoadingTip();  } **catch**(e){}  </script>  </body>  </html> |

1. viewRadReport.jsp负责引用xxxQueryView.xml,并设置显示最后html润乾报表结果的iframe。

|  |
| --- |
| <%@ page contentType=*"text/html; charset=GBK"*%>  <%@ taglib uri=*"http://www.bstek.com/dorado"* prefix=*"d"*%>  <html>  <head>  <title></title>  <meta http-equiv=*"content-type"* content=*"text/html; charset=GBK"* />  </head>  <body>  <d:View config=*"XXXX"* />  <%  String xmlName=**new** String(request.getParameter("xmlfile").getBytes("Iso-8859-1"), "GB2312");  String reportFileName=xmlName.split("\\.")[1];  String reportStatus=ReportInfo.getReportStatus(xmlName);  String xmlConfigName=ReportInfo.getXmlConfigName(xmlName);  //设置默认显示报表收藏按钮，当参数showFavorite="1"时不显示  String showFavorite=request.getParameter("showFavorite");  **if**(showFavorite==**null**||showFavorite==""){  showFavorite="0";  }**else**{  **if**(!showFavorite.equals("1")){  showFavorite="0";  }  }  **if**(reportStatus!=**null** && reportStatus.trim().equals("0")){  %>  <script language=*"javascript"*>  xmlName='<%=xmlName%>';  reportFileName='<%=reportFileName%>';  </script>  <%**if**(showFavorite.equals("0")){ %>  //  <iframe scrolling=*"no"* src=*"../../report/workspace/operateReport.jsp?reportFileName=*<%=reportFileName %>*"* id=*"opeReportFrame"* name=*"opeReportFrame"*  frameborder=*"0"* style=*"width: 100%; height: 18px; overflow: hidden;"*></iframe>  <%} %>  **// 动态显示查询条件view 如“xxxQueryView.xml” 的部分**  <d:View config='<%=xmlConfigName %>'>  <script language=*"javascript"*>  hideLoadingTip();  </script>  <d:Layout type=*"border"*>  <d:AutoForm id=*"formCondition"* />  <table width=*"100%"*>  <tr>  <td width=*"20%"*>  &nbsp;  </td>  <td width=*"20%"*>  &nbsp;  </td>  </tr>  </table>  <d:Pane position=*"center"* width=*"100%"*>  <script language=*"javascript"*>  **function** OnSrcChanged () {  **if** ("propertyName" **in** event && event["propertyName"] == "src") { // Internet Explorer  **if**(event.srcElement.src != "" && event.srcElement.src.indexOf("viewExtReport") == -1){  **try** {  showLoadingTip();  } **catch**(e){}  }  }  }  </script>  **// 动态展现润乾报表的HMTL的iframe（src为显示viewReport.jsp）**  <iframe src=*""* id=*"reportframe"* name=*"reportframe"* frameborder=*"0"*  style=*"width: 100%; height: 600px; overflow: hidden;"* onpropertychange=*OnSrcChanged()* ></iframe>  </d:Pane>  </d:Layout>  </d:View>  <%}**else** **if**(reportStatus!=**null** && reportStatus.trim().equals("1")){  out.println("<table border=0 cellpadding=0 cellspacing=0 width=100% height=400 ><tr><td align=center valign=center><img src=../../images/lock.gif width=50 height=50 border=0/><font size=5 > <strong>该报表已被冻结</strong></font></td></tr></table>");  }**else** **if**(reportStatus!=**null** && reportStatus.trim().equals("2")){  out.println("<table border=0 cellpadding=0 cellspacing=0 width=100% height=400 ><tr><td align=center valign=center><img src=../../images/delete.gif width=50 height=50 border=0/><font size=5 > <strong>该报表已被删除</strong></font></td></tr></table>");  }  **else** **if**(reportStatus!=**null** && reportStatus.trim().equals("3")){  out.println("<table border=0 cellpadding=0 cellspacing=0 width=100% height=400 ><tr><td align=center valign=center><img src=../../images/maintenance.gif width=50 height=50 border=0/><font size=5 > <strong>该报表正在维护中。。。</strong></font></td></tr></table>");  }    **else**{  out.println("<table border=0 cellpadding=0 cellspacing=0 width=100% height=400 ><tr><td align=center valign=center><img src=../../images/exception.gif width=50 height=48 border=0/><font size=5 > <strong>该报表状态异常</strong></font></td></tr></table>");  }    %>    </body>  </html> |

页面演示图：



注：此方案部分示例代码，包含具体项目的其他业务要求，请参考具体关于润乾与Dorado结合部分。