



# ENTERPRISE JAVA DEVELOPER DESARROLLO WEB CON SPRING BOOT

## REPORTES CON JASPERREPORT

**Eric Gustavo Coronel Castillo** 

www.desarrollasoftware.com gcoronelc@gmail.com

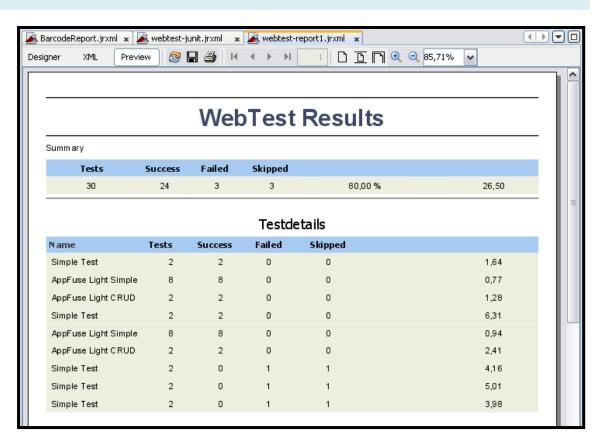
### **LOGRO ESPERADO**

Al finalizar esta lección el participante debe manejar reportes con JasperReport.



#### **Objetivo**

Obtener reportes impresos.

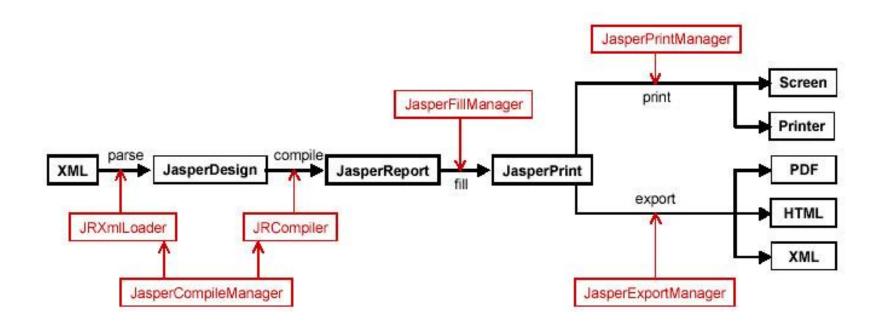


#### **JasperReport**



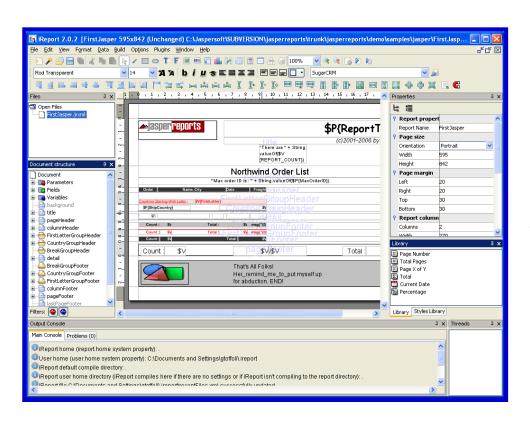
- Es una librería Open Source en Java para generar informes desde plantillas XML y diferentes fuentes de datos.
- La salida puede ser mostrada en una ventana, impresa o escrita en archivos XML, PDF, archivos de Excel y HTML.
- Pasos para trabajar con JasperReport
  - Crear el archivo de diseño del reporte (\*.jrxml)
  - Cargar el archivo de diseño del reporte (\*.jrxml)
  - Compilar el archivo de diseño del reporte (\*.jasper)
  - Llenar los datos al reporte.
  - Enviar el reporte a (Pantalla, PDF, XLS, etc)
- Home Page: http://www.jasperforge.org

#### **JasperReport**



#### **iReport**





Herramienta gráfica para diseñar informes, usa la librería **JasperReport** y genera los archivos \*.**jrxml** (XML) y \*.**jasper** (COMPILADO)

**Home Page:** http://www.jasperforge.org/

#### **JAR** dependientes

```
<dependency>
     <groupId>net.sf.jasperreports</groupId>
          <artifactId>jasperreports</artifactId>
          <version>6.16.0</version>
</dependency>
```

#### **JRXML**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<jasperReport name="report1" pageWidth="595" pageHeight="842" columnWidth="535"</pre>
leftMargin="20" rightMargin="20" topMargin="20" bottomMargin="20">
   <queryString>
       <![CDATA[select * from clientel]>
   </queryString>
   <field name="nombre" class="java.lang.String">
       <fieldDescription><![CDATA[]]></fieldDescription>
   </field>
   <detail>
       <textFieldExpression class="java.lang.String">
           <![CDATA[$F{nombre}]]>
       </textFieldExpression>
   </detail>
</jasperReport>
```

#### Compilando y Visualizando el JRXML

```
try{
    // Base de datos
    Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
    Connection cn = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost/db","root", "admin");
    // Parámetros
    Map pars = new HashMap();
    // Usando el archivo JRXML
    JasperReport rep=JasperCompileManager.compileReport("rep.jrxml");
    JasperPrint print = JasperFillManager.fillReport(rep, pars, cn);
    // Mostrando el reporte
    JasperViewer viewer = new JasperViewer(print, false);
    viewer.setTitle("Mi Reporte");
    viewer.setVisible(true);
}catch (Exception ex){
    JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage());
```

#### Trabajando con BEANS

```
try{
    // Datos
    Collection lista = objDAO.TraerListaBeans();
    JRBeanCollectionDataSource data;
    data = new JRBeanCollectionDataSource(lista);
    // Parámetros
    Map pars = new HashMap();
    pars.put("USUARIO", "Gustavo Coronel");
    pars.put("LOGO", "logo.gif");
    //Usando el archivo JASPER (compilado)
    JasperReport rep=(JasperReport)JRLoader.loadObject("rep.jasper");
    JasperPrint print = JasperFillManager.fillReport(rep, pars, data);
    //Creando y Visualizando PDF
    JasperExportManager.exportReportToPdf(print);
    JasperViewer.viewReport(print,false);
}catch (Exception ex){
    JOptionPane.showMessageDialog(null, ex.getMessage());
```

#### Reportes en Web

```
try {
      IArticuloDAO articuloDAO = DAOFactory.getDAOFactory().getArticuloDAO();
      ArrayList<ArticuloTO> lista = articuloDAO.consultarPorNombre("%");
      JRBeanCollectionDataSource data:
      data = new JRBeanCollectionDataSource(lista);
      ServletConfig config = getServletConfig();
      ServletContext sc = config.getServletContext();
      InputStream inputStream = sc.getResourceAsStream("/reportes/repoArticulos.jasper");
      if (inputStream == null) { throw new Exception("Reporte no existe.<br>"); }
       JasperReport jasperReport = (JasperReport) JRLoader.loadObject(inputStream);
       byte[] bytes = JasperRunManager.runReportToPdf(jasperReport, null, data);
       response.setContentType("application/pdf");
       response.setContentLength(bytes.length);
      ServletOutputStream out = response.getOutputStream();
      out.write(bytes, 0, bytes.length);
      out.flush():
      out.close():
} catch (Exception e) {
      response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
      PrintWriter out = response.getWriter();
      out.println("Error: " + e.getMessage());
      out.close();
```

- → WebContent
  - > 🗁 js
  - > 

    META-INF
  - → reportes
    - repoArticulos.jasper
    - repoArticulos.jrxml

#### Reportes en Web

```
try {
     String cuenta = request.getParameter("cuenta");
     EurekaService service = new EurekaService();
     List<Map<String, ?>> lista = service.getMovimientos(cuenta);

✓ Æ STC

     JRMapCollectionDataSource data = new JRMapCollectionDataSource(lista);
                                                                                 > # pe.eureka.controller
     Map pars = new HashMap<>();
     String reporte = "/pe/eureka/reportesx/repoMovimientos.jasper";
                                                                                 > # pe.eureka.db
     InputStream is = getClass().getResourceAsStream(reporte);
                                                                                 > # pe.eureka.dto
     if(is == null){ throw new Exception("Reporte no existe."); }
                                                                                 > # pe.eureka.prueba
     JasperReport rep = (JasperReport) JRLoader.loadObject(is);

→ 

□ pe.eureka.reportes

     byte[] bytes = JasperRunManager.runReportToPdf(rep, null, data);
     response.setContentType("application/pdf");
                                                                                     repoMovimientos.jasper
     response.setContentLengthLong(bytes.length);
                                                                                     repoMovimientos.jrxml
     ServletOutputStream out = response.getOutputStream();
                                                                                 > # pe.eureka.service
     out.write(bytes, 0, bytes.length);
     out.flush();
     out.close();
} catch (Exception e) {
```

## Gracias