手动配置插件开发环境

工欲善其事必先利其器,做开发首先要有个好用的开发工具。在这里推荐 一个开源工具 Eclipse 集成开发平台。本文介绍如何手动配置 Eclipse 开发环境,以便于快速开发 Smartbi 扩展包,尤其是用于调试后端 Java 代码。

集成Eclipse开发环境见插件开发IDE。

1、下载并加载SmartbiPluginApp

在这里假设您已经下载并配置好了 Eclipse 开发工具。然后从这里下载 SmartbiPluginApp 项目,将其解压到自己的代码开发工作目录下。 启动 Eclipse 工具,然后在"Package Explorer"窗格上点击右键"Imp ort...",导入刚刚解压的 SmartbiPluginApp 项目。如下图所示。

文档目录:

- 1、下载并加载SmartbiPluginApp
 2、启动应用服务器
- - 2.1 取得开发用的Smartbi-License文件
 2.2 配置开发环境的知识库

 - 2.3 启动 apache-tomcat-7.0.42
 2.4 更新开发环境下smartbi版本

- 2.4 更新开发环境下smartorio本
 3、开发调试新功能
 4、如何支持多扩展包开发
 6、如何解决扩展包修改后需要重启生效
 7、如何解决扩展包修改前端文件之后需要重启浏览器才生效

0				Ja	va - Eclipse							
File Edit Source Ref	actor	Navigate Search Proje	ct Run Windov	v Help								
tt • E © ≙ 🏘 ·	0	• 🤷 • 🕅 🖉 🖶 🎯 • 🛛	😕 🗁 🔗 🕶 😫	$ \bullet \overline{2} \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \exists$					Quick Access		1	Jav
🔚 Package Explorer 🛛		□ ⊉ ▼ □ □								-	- 8	
		New	•									
		Show In	Alt+Shift+W ▶									
	D	Сору	Ctrl+C									
	睧	Copy Qualified Name										
	Ê	Paste	Ctrl+V									
	\times	Delete	Delete									(
	è	Import										
	4	Export		,								
	\$	Refresh	F5									
			Problems 🛛	@ Javadoc 😥 Declaration								1
			Description	*	Resource	Path	Location	Туре				

۲	Jav	/a - Eclipse					
File Edit Source Refactor Navigate Search Proje	ect Run Window Help						
📑 • 🗏 🖷 📤 🕸 • 🔕 • 🍇 • 🕅 🖉 • 🛙	ᄚᇋᡒᆠᆝᆋᆞᄫᆞᆠᆕᆠᆠᆠᆝᆲ					Quick Access	B
Package Explorer ☆ □ ☆ ♥ □ SmartbiPluginApp Src/java A JRE System Library [JavaSE-1.6] > ☆ apache-tomcat-7.0.42 > ☆ src Run_SmartbiPluginApp.launch							
	Problems X @ Javadoc 😥 Declaration						
	Description	Posourco	Dath	Location	Tuno		
	Marriana (1 itan)	Resource	Path	Location	type		
	warnings (1 item) Puild noth specifies execution environme	SmorthiDlugi		Puild path	IPE System		
	w build pair specifies execution environme	smartoiPlugi		build path	Jike system		

2、启动应用服务器

开发调试环境的原理是这样的:上一步我们在 Eclipse 中加载的 SmartbiPluginApp 项目包含了 apache-tomcat-7.0.42,在其下部署了 smartbi 应用。该 smartbi 应用在运行时,会加载其它扩展包项目,从而让开发人员对其它扩展包项目的代码进行调试。接下来我们需要进行配置,让该 smartbi 正常运行起来。

2.1 取得开发用的Smartbi-License文件

首先需要从思迈特处申请一个开发用的 Smartbi-License 文件。将取得的 Smartbi-License.xml 文件直接覆盖 /SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/bin/smartbi/ 目录下的同名文件。

2.2 配置开发环境的知识库

该开发环境下的 smartbi 需要有个知识库,修改 /SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/bin/smartbi/smartbi-config.xml 文件,设置知识库连接信息,主要修改<dao/>这一段。

```
<dao>

<database-type>MYSQL</database-type>

<server-name>localhost:6688</server-name>

<database-name>smartbi-dev-ide</database-name>

<username>admin</username>

<pass>admin</pass>

<encrypt-type>0</encrypt-type>

<max-count>100</max-count>

<init-count>2</init-count>

</dao>
```



2.3 启动 apache-tomcat-7.0.42

SmartbiPluginApp 项目]	下已经添加了一个 Run_SmartbiPlugi	nApp 启动配置文件,可以重	直接在"Debug"、"Run"模式下启	动它。			
🗏 Package Explorer 🛛	8 🕒 🖕 🖓 🖓 🖓	🗴 smartbi-config.xml 🛛					
4 b Other Projects		1 xml version:</td <td>="1.0" encoding="UTF-8"?></td> <td>•</td> <td></td>	="1.0" encoding="UTF-8"?>	•			
a 🔁 SmartbiPl	New	· .					
🔑 src/jav	Open	F3	g4j.rootLogger=INFO, R,	с			
j src/tes	Open With		rg.hibernate=ERROR				
D A JRE Sy	Show In	Δlt+Shift+W ►	martbi=DEBUG				
Refere		Alt Onliet V	.R=org.apache.log4j.RollingFileAppender				
⊳ 🕞 apach	📄 Сору	Ctrl+C	.R.File=./smartbi/smarth	pi.log			
🔁 lib-cor	Copy Qualified Name	- • • •	.R.MaxFileSize=10240KB				
👂 🗁 src 📔	Paste	Ctrl+V	.R.MaxBackupIndex=2	4i.PatternLavout			
🗴 .classp 🎽	K Delete	Delete	.R.layout.ConversionPatt	ern=%d{MM-dd HH:mm	m::		
🖹 .projec 🧃	▶_ Remove from Context	Ctrl+Alt+Shift+Down	.C=org.apache.log4j.Cons	oleAppender			
ی build.x	Mark as Landmark	Ctrl+Alt+Shift+Up	.C.layout=org.apache.log	(4j.PatternLayout			
📑 Run_Sr	Build Path	•	.c.layout.conversionrati	ein-satra-uu ini.nu			
	Refactor	Alt+Shift+T ►	se-file>./smartbi/ <td>ense-file></td> <td></td>	ense-file>			
2	Import		<pre>k> ase-type>MYSQL r-name>localhost:6688 ase-name>smartbi ame>admin</pre>				
P	La Export						
	Bofrach	E5					
\$	Assign Working Sets	C1					
	Assign Working Sets		admin				
	Validate		pt-type>0	•			
	Show in Remote Systems view		ount>100				
	Run As	,	county init-county				
	Debug As	+	1 Run_SmartbiPluginApp				
	Protile As	•	2 Debug on Server	Alt+Shift+D, R			
	Team	•	Debug Configurations	/pe:	> ٦		
	Compare With	•					
<	Replace With	•	-				

2.4 更新开发环境下smartbi版本

下载回来的 SmartbiPluginApp 项目虽然自带了一个 smartbi,但是其版本比较早。在开发调试时,要求开发所基于的smartbi版本,应该与未来生产环 境部署的smartbi版本一致。因此我们还需要升级 /SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/webapps 路径下的 smartbi,具体升级过程可以参考:S martbi版本更新。

3、开发调试新功能

- 首先参考"插件开发框架",创建一个自己的 HelloWorld 项目,然后在 Eclipse 中导入该项目。
 接着在 Eclipse 中启动 Run_SmartbiPluginApp,打开浏览器访问 config.jsp 页面,配置 smartbi 扩展包加载路径指向 /HelloWorld/src /web.

或者通过下面方式添加扩展包路径到smartbi项目环境

修改: /SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/webapps/smartbi/WEB-INF/extensions/extensions.list 文件, 以便让 ≙ smartbi 加载正在开发的代码。请确认该文件中是否存在下面这一行,如果没有则添加。

d:\test\src\web

3. 我们可以在 HelloWorld 项目的任意代码文件中添加断点,进行调试了。

4、如何支持多扩展包开发

如果项目现场还想多创建一个扩展包,如何加入到这个调试环境呢?具体操作方法如下:

1,使用使用smartbi提供工具创建扩展包,譬如扩展包名为SecondPlugin, 存放在: D:/ext/

2,在上面Eclipse开发环境中,点击File -> Import -> Existing Projects into Workspace (或者右击Package Explorer->Import),将上面扩展包项目加入到Eclipse

3, 加载扩展包: /SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/webapps/smartbi/WEB-INF/extensions/extensions.list文件中加入一行D:/ext /SecondPlugin/src/web

```
..\..\..\src\web
D:/ext/SecondPlugin/src/web
```

4,参照上面2.3 启动 apache-tomcat-7.0.42,这样这个扩展包也可以加入到smartbi了,并且可以调试

6、如何解决扩展包修改后需要重启生效

修改SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/webapps/smartbi/WEB-INF下的web.xml文件,在文件中加入下方蓝色加粗的代码,

```
<context-param>
```

<param-name>ProductName</param-name>

<param-value>Smartbi</param-value>

</context-param>

<context-param>

<param-name>DevEnv</param-name>

<param-value>true</param-value>

</context-param>

以及修改如图所示的位置:

11/	VSETATED-OTOSS/SMOT (D1. OPKOSh/) SETATE	U-UIGSS/	
448	<pre>init-param></pre>		
449	<pre><param-name>DO-JSMIN</param-name></pre>		
450	<pre><param-value>false</param-value></pre>		
451	-	true改为false	
452	<load-on-startup>1</load-on-startup>		
453	-		
45.4			

7、如何解决扩展包修改前端文件之后需要重启浏览器才生效

删除SmartbiPluginApp/apache-tomcat-7.0.42/webapps/smartbi/vision/version.txt 文件