

# 应用字典,系统实施,二次开发定制



日期: 2013/11/30

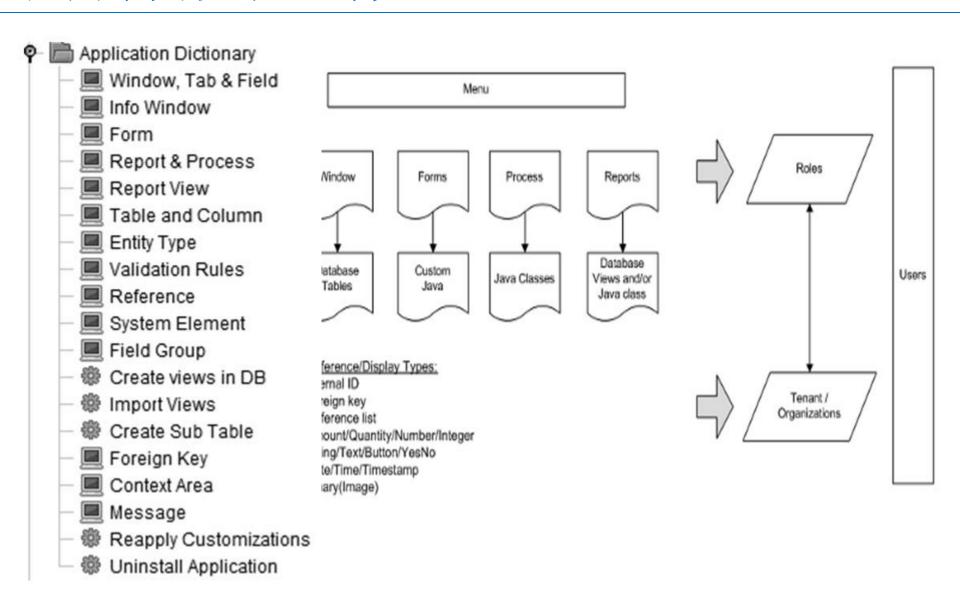
作者: 阳志军

# 目录

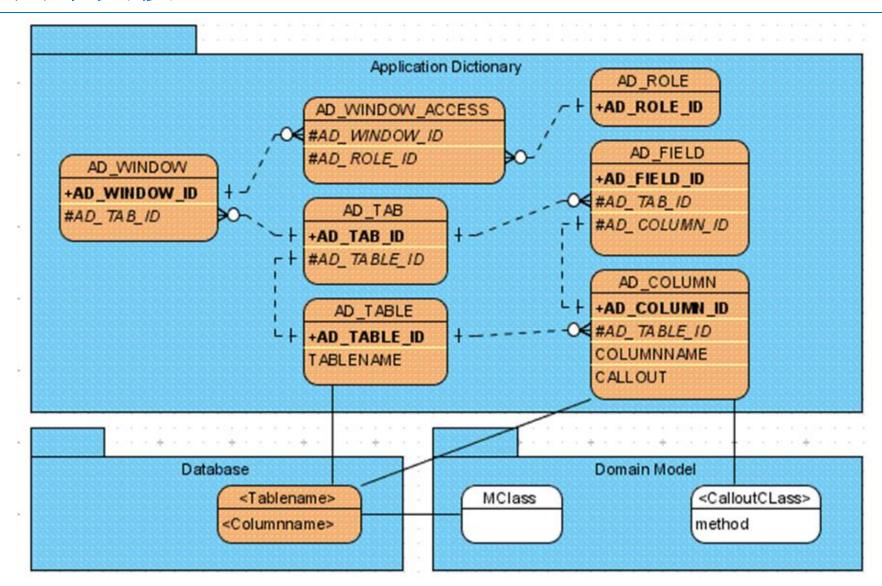




### 应用字典设计思想介绍



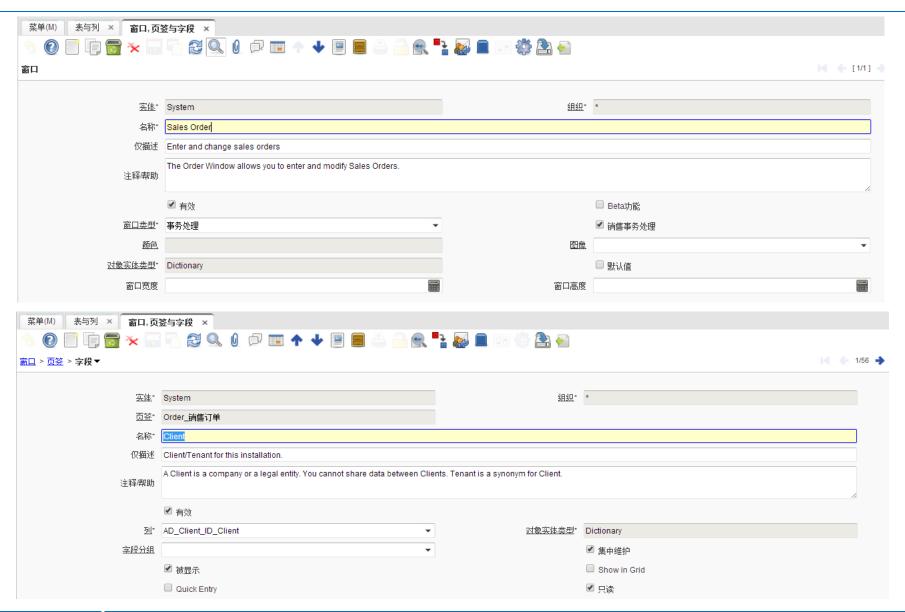
### 应用字典模型



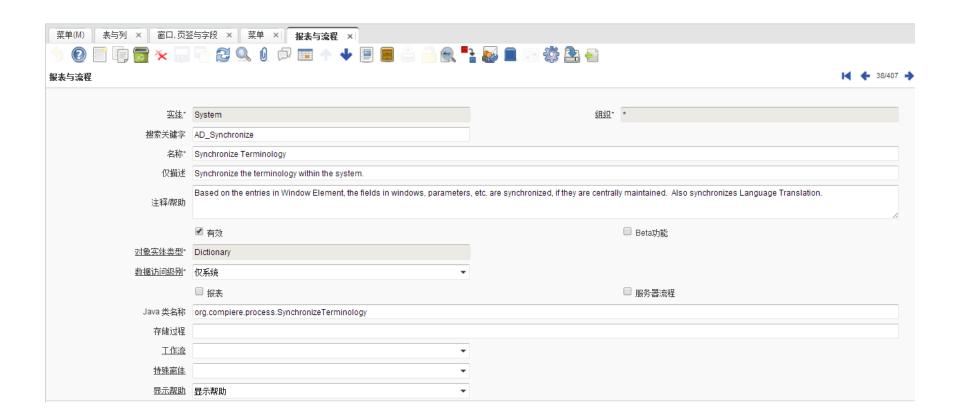


菜单(M) 表与列 ×	Ī.											
🥎 🕝 📑 💼 👼	* -			<b>(</b>		4					k 🐼 🔳 🗆	୍ର 🗱 🖺
表												
3	实体 <sup>®</sup> Sy	stem									组织*	*
数据库制	表名* C_	Order										
Ť	名称* Or	der										
仅	描述 Or	der										
注释/	/帮助											
	•	有效										□ 查看
数据访问	级别* 组织	织						-				□ 维护更改日志
	窗口 Sa	iles Order						-			采购订单窗口	采购订单
	•	记录可删除										□大量
对象实体的	类型* Did	ctionary										☑ 集中维护
			T •			<u> </u>			9 =			<b>I</b> < ◆ 1.
实体*	System								组织-	*		
	C_Order_Order											
数据库列名称*						3			列 SQL			
<u>系統元素</u> " 名称"	AD_Client_ID	•				*						
		Client Client/Tenant for this installation.										
注释/帮助	A Client is a company or a legal entity. You cannot share data between Clients. Tenant is a synonym for Client.											
	☑ 有效								版本*			1.00
长度						22						
						~		ž	动态验证	AD_Client To	Security validation	•
缺省逻辑	@#AD_Client	t_ID@										,
	□ 主键列									□ 父链接列		
	☑ 强制性									□ 可更新		
			未加密的									
只读逻辑												e.

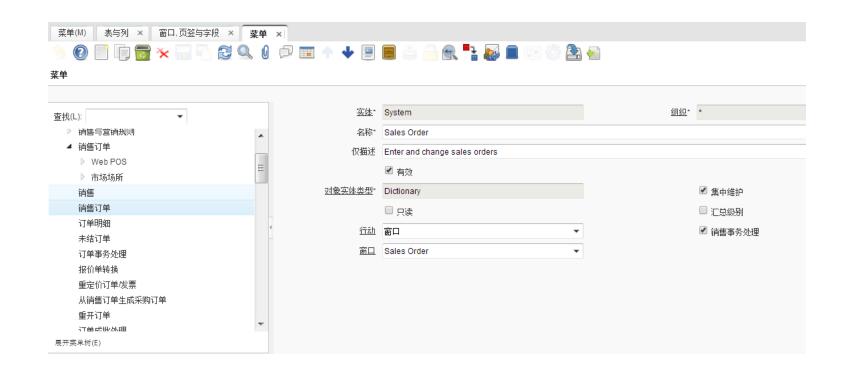
#### 窗口



#### 进程



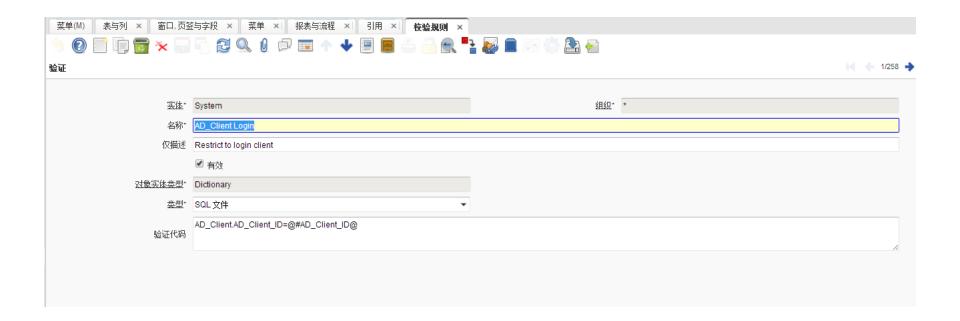
### 菜单



# 引用

菜单(M) 表与列 × 窗口, 页签与字段 × 菜单 × 报表与流程 × 引用 ×						
🤚 💿 📑 🕞 👼 🔆 🔚	🖳 😂 🔍 🛈 🗭 🎹 🛖 🖊 📳 🗐 🏐 🦲 🔐 🛂	i 🐼 🔳 🖂 🖑 🏝 🕘				
引用			<b>★</b> 72/490			
	System	组织* *				
	AD_Client ShareType					
仅描述						
注释/帮助						
			1			
	☑ 有效					
对象实体类型*						
确认类型*	列表验证					
值格式						
	□ 依值排序					
菜单(M) 表与列 × 窗口,页	T签与字段 × 菜单 × 报表与流程 × 引用 ×					
		1 🔊 🔳 🖂 🔆 🖺 🥌				
引用 > 列表验证▼			l< ← 1/3 →			
实体	* System	组织**				
引用	AD_Client ShareType_L					
搜索关键字						
名称	Client (all shared)					
仅描述	R.					
	☑ 有效					
对象实体类型	Dictionary					
有效起始	31	有效截止				

## 动态验证



# 目录





### 实施五大阶段

#### 售前咨询

售前产品演示 解决方案建议 书

合同

#### 项目准备

项目启动会议

- 项目组kick-off
- 项目实施总体计划书 需求分析
- 业务流程归档
- •二次开发需求确 认书

#### 项目建设

#### 标准实施

- •标准实施check list
- •数据采集式样书 客户化
- •二次开发设计书
- •二次开发测试用 例

#### 项目交付

#### 用户培训

- •用户操作手册 系统上线
- 上线执行计划书
- •客户验收报告 成功上线总结

#### 运行支持

电话 邮件 远程协助 上门服务

# 实施具体流程

	步骤	文档	培训
1	合同签定	合同书	售前演示
2	系统调研	需求解决方案	方案演示
3	二次开发方案	二次开发方案	
4	开发方案确定	开发方案确定	
5	二次开发		
6	软件测试		
7	开发验收	开发验收	
8	上线准备	上线备准说明	上线准备培训
9	系统初始化	初始化说明	数据初始培训
10	业务流程试运行	BUG清单	业务流程培训
11	软件BUG修改	BUG进度表	
12	软件正式运行	项目验收	
13	售后服务		

### 培训机制

- 一、分角色的培训机制
- 1、管理人员培训

培训内容: ERP管理思想培训、整体业务流程培训

2、系统管理员培训

培训内容: 软件安装培训、数据备份恢复培训、权限分配、

功能自定义培训等

3、操作员培训

分岗位的操作应用培训

- 二、分功能培训机制
- 1、系统初始架构培训
- 2、系统初始数据准备培训
- 3、系统初始数据输入培训
- 4、业务流程培训

## 实施案例演示

# 浙江TOMS服装ERP导入

- 项目计划书
- 二次开发需求确定
- 实施清单
- 主数据收集
- •测试验收
- 用户手册



# 目录





## 开发环境搭建

准备环境

- •安装: jdk-6u39-windows-i586-p.exe
- •安装: postgresql-9.2-windows.exe
- •安装: eclipse-jee-indigo-SR2-win32.zip

下载iDempiere 源代码

- •安装代码管理工具: Mercurial HG tortoisehg-2.4-hg-2.2.1-x86.msi
- •Fork https://bitbucket.org/idempiere/idempiere, 之后clone你自己的fork到本地工作目录

导入iDempiere 到eclipse •按照<u>《安装\_4.配置iDempiere的eclipse环境.docx》</u>



安装\_4. Dempiere的eclips

安装iDempiere

- •运行eclipse launcher: install.app
- •按照《安装 5.配置iDempiere数据库.docx》,
- •数据库名字: idempiere, user: adempiere, password: adempiere



安装\_5. ]置iDempiere数据

从Eclipse启动 iDempiere

- •运行服务器端: server.product
- •运行服务器端: swingclient.product

#### HG基本命令汇总

## Some basic, common commands



other Repo <-->

- →clone
- →pull
- →push
- →serve
- →incoming
- →outgoing
- →export
- →import
- →bundle
- →unbundle



**I.Local Repository** 

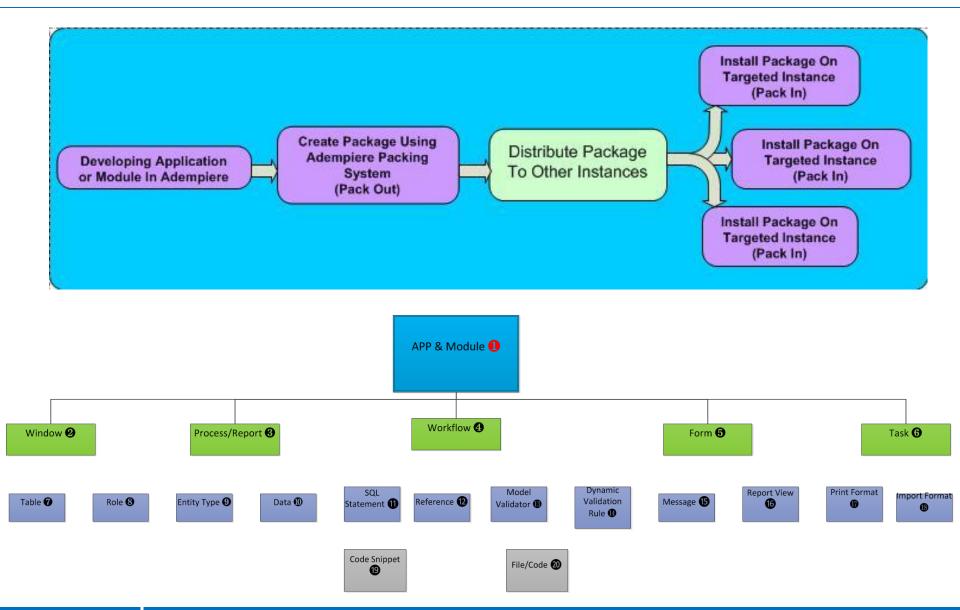
- → init
- → [g]log
- → verify
- → heads
- → tip
- → tag
- → tags
- → branch
- → branches



<--> Working Dir

- →status
- →add
- →remove
- →addremove
- →commit
- →update
- →revert
- →branch
- →merge
- →resolve

# 2Pack管理数据库变更



#### PackOut 20种类型详解

- Application/Module This allows the user to export all objects associated with an application or an entire
  module including windows, fields, field groups, tables and columns, menus, references, reports, forms for an
  example. No other selection is required for the Application Dictionary.
- 2. Window Allows the user to include a custom or modified window the package. This will export all objects associated with the window's settings as defined in the application dictionary
- 3. Process/Report This allow the user to export a process or a report to be included in the package.
- 4. Workflow This allow the user to export a workflow to be included in the package
- 5. Form Allow the user to export a custom form to a package.
- 6. Task Allow the user to export a task to a package
- 7. **Table** Allows the user to export a table. This is useful when a table is not referenced by the Application Dictionary but by only the custom code.
- 8. Role This allows the user to export a role that includes all the necessary access rights as defined in that role.
- 9. Entity Type Allow the user to export the customized entity type of the AD entry
- 10. Data Allow the user to export master or transactional data via a SQL Select statement.
- 11. **SQL Statement** Allows the user to process a SQL Statement in the processing of the package. Can be used for example to add / drop indexes, constraints, functions or procedures.
- 12. Reference Allow the user to export the ad\_reference including list and table reference type
- 13. Model Validator Allow the user to export the customized model validator to a package
- 14. Dynamic Validation Rule Allow the user to export a Dynamic Validation Rule to a package
- 15. Message Allow the user to export a System message to a package
- 16. Report View This allows the user to export a ReportView to a package.
- 17. PrintFormat Allow the user to export the customized print format to a package
- 18. Import Format Allow the user to include in the package a custom import format.
- 19. Code Snippet This allow the user to replace a piece of code/text within a file.
- 20. **File/Code** This allows the user to export a custom code java or other file required by the application exported or the packaging process.



### Migration Scripts 数据库迁移脚本

#### 触发机制:

- 1. 首先需要在preference里选择log migration
- 2. Migration script sgl文件自动生成逻辑: (GlobalQSS)

https://bitbucket.org/idempiere/idempiere/commits/all/tip/FR%20%5B%201829798%20%5D

- a. DB.prepareStatement() -> ProxyFactor.newCPreparedStatement() -> new PreparedStatementProxy -> DB PostgreSQL.convertStatement() -> Convert.logMigrationScript()
- DB\_PostgreSQL.convertStatement() -> Convert.convert() -> Convert.logMigrationScript()
- c. Convert.logMigrationScript() -> if (logMigrationScript) is ture, then -> if (dontLog(oraStatement)) is false, then -> writeLogMigrationScript(writerOr, oraStatement) -> pgStatement = Convert.convert(oraStatement)->writeLogMigrationScript(writerOr, pgStatement)
- d. Convert.writeLogMigrationScript()
  - i. log time and date
  - ii. log sysconfig comment
  - iii. log statement
  - iv. close statement
- e. 文件保存在: java tmp目录: C:\Users\Alex Yang\AppData\Local\Temp。文件名以"migration\_script\_"开头,以"\_postgresql.gg|"和"\_oracle.gg|"结尾。
- f. 在iDempiere中,现在要求所有的migration script用timestamp+title+database.sgl来命名
  - 如: 201303140953 FixTheZKJasperReportOfTOMS.sql

http://wiki.idempiere.org/en/Migration Scripts Numbering

- 3. 在实际开发的时候,需要使用Centralized ID management来防止数据库表的主键冲突。主键冲突是开发人员独自在自己的数据开发,修改了同一个表,数据库分配的是同一个ID, 这样merge的时候就会出现冲突。
  - a. http://www.adempiere.com/Centralized ID Management
  - b. <a href="http://sourceforge.net/p/adempiere/discussion/610548/thread/0178ade1/">http://sourceforge.net/p/adempiere/discussion/610548/thread/0178ade1/</a>

实现代码在这里: (GlobalQSS)

http://adempiere.svn.sourceforge.net/viewvc/adempiere/contributions/stuff/POC Central System IDs/linux

#### 二次开发主流程

#### 任务开始

- •分析Redmine上此任务对 应的issue,进行业务建 模
- •Navicat设计数据库
- •GUIDesignStudio设计界 面

#### 配置应用字典

- •数据: Table and column
- •界面: Windows tabs and fields
- 创建Document Type,把 商业模型映射为单据类 型
- •设置workflow,更新 verify document type, role access update
- •更新模型: model.generator

#### 代码实现

- •创建Dynamic Validation Rule,实现动态限制
- •创建Callout,实现field update
- •创建Process,添加业务 逻辑
- 创建Model Validator,与 系统内部process交互, 监控: login, ModelChange and DocStatusChange

#### 创建报表

- •Standard Report: 添加系统自带风格报表
- •Jasper Report:添加用户 自定义报表:ireport

#### 任务完成

- •在本机测试
- •Pull Request做Code review
- •在服务器上做测试
- ●Merge code到主分支
- •更新Redmine上此任务对 应的issue





# 谢谢!

欢迎与我联系:

网址: www.aidee.cn

邮箱: <u>ayang@aidee.cn</u>

