



# The JFox Project

J2EE Application Server Implementation Project

## JFoxFlow 的体系结构图（初稿）

JFoxFlow - JFox workflow 系统

JFoxFlow 成员：

银狐 999 (james-fly@vip.sina.com)

zosatapo (ZOSATAP0@exchange.ricsson.com)

时间：2004-1-13

<http://www.huihoo.org/jfox/>

<http://www.huihoo.org/jfox/jfoxflow/>

前两天收到 allen 写《JFoxFlow 的流程处理》。收到后，和 zosatapo 简单的交流了一下，初步意见是有些内容不是太合实际，或者与我们前期对 JFoxFlow 的想法有些不一致的地方。原本有关 JfoxFlow 的体系结构设计是计划推到年后的，面对这种情况，就先写出一部分（不太完全），同时也听听大家有什么意见。

## JFoxFlow Operation Orientation

目前，将 JFoxFlow 的最初典型应用定位在：[业务数据审批审核流程](#)上。这样的流程比较简单，对业务数据的处理度比较低，便于抽象和模拟。这样的流程的典型应用：OA 中的审批流程，企业系统中的订单系统审批流程。

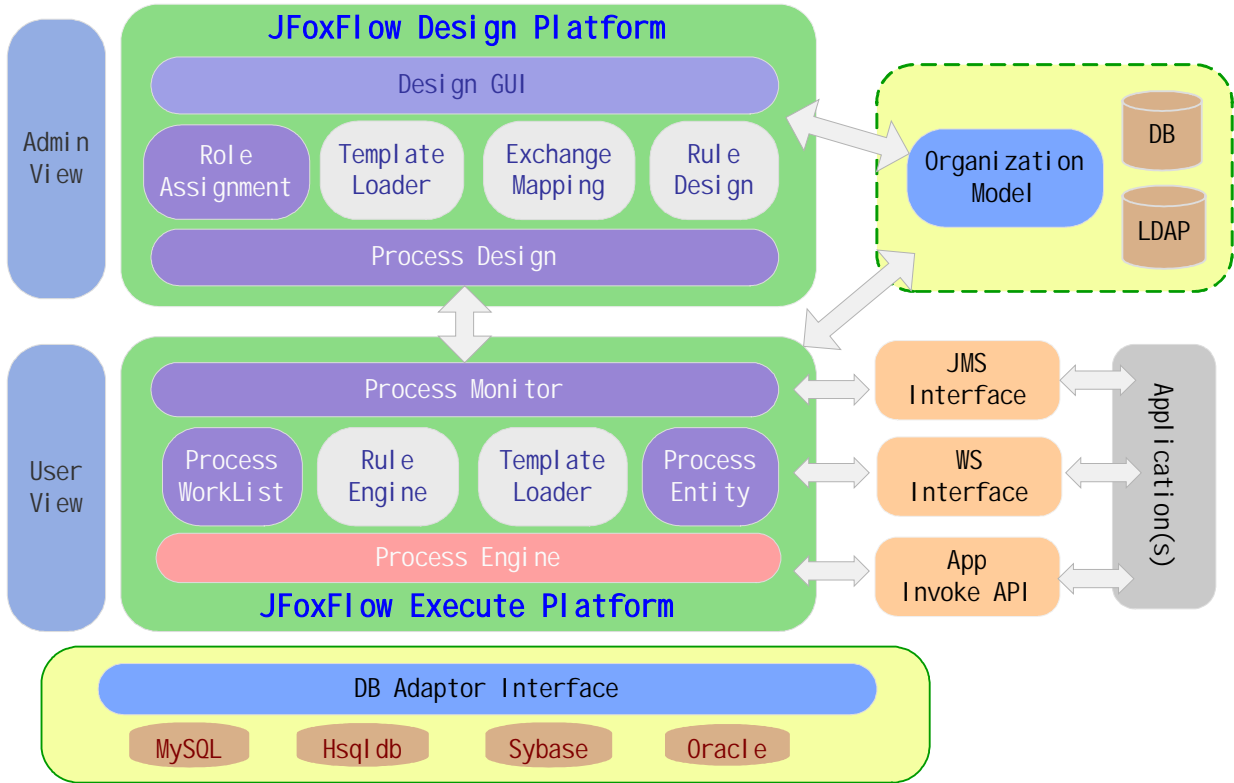
## JFoxFlow Architecture Diagram

从大的方面分，JfoxFlow 主要包含三个部分：Design Platform，Execute Platform，以及 External Interface。其中 Execute Platfrom 中的 Process Engine 将是最为核心的组件。

基本上大部分的工作流应用系统都包含这三个部分。

请参看下图。

- 不属于JFoxFlow范围，但需要应用的
- JFoxFlow的最核心部分
- JFoxFlow的重点组件，应该在最初版本实现



hui hoo Jfox/JFoxFlow  
<http://www.huihoo.org/jfox/jfoxflow/>

## 说明

### (1) 两处比较大的外部组件

组织模型，组织模型与 Link3 有重复的地方，具体如何实施，须待后续讨论。

数据库处理接口：基本上采用 JDO 方式，但涉及到 dynamic template data 就需要考虑一下如何解决。前段时间分析了 ofbiz 的实现方式，觉得不够简单，而且其回避了 Job 等问题。

### (2) Design Platform

Design GUI：用户操作界面，是采用 Swing，还是 b/s 结构还需要商讨。不过采用 swing 的可能性非常大，毕竟是流程图的绘制。

Role Assignment：这个与组织模型有交互。主要用于角色权限分配

Template Loader：处理动态模板加载。

Exchange Mapping：用于与外部数据交互格式的转换。虽然都以 xml 作为交换数据的存储格式，但是不同系统，或不同流程，采用的 xml schema 不同。

Rule Design：需要对模板或流程数据设定规则。

Process Design：对流程进行设计

### (3) Execute Platform

Process Monitor : 监控流程运转信息

Process WorkList : 工作列表。

Templator Loader : 运行引擎当然也需要对定义中的模版进行加载, 并进行状态赋值

Process Entity : 一个流程是一个对象。

Process Engine : 流程运转的解析

### (4) JMS/WS Interface , App Invoke api

目前 JMS/WS Interface 在流程应用中比较多 , 主要用于与外部系统交互信息。Wfmc 提供了 app i nvoke 的标准接口定义, 也应该支持。

---

---

写的很比较匆忙。但大体结构也都简单描述出来。各位看看, 还有什么补充, 或需要修改的地方。

这个结构图本身描述的还不够细腻, 即使以前开发的工作流产品, 也没有划分成这样。所以再细节的地方, 现在还没有详细考虑。这些日子和 zosatapo 都在分析 obe 和 ofbiz 的结构和代码, 这个图形结构也受到这两个产品的一些影响。

最后, 再提一下。我想 link3, openweb, 也都有可能涉及到 db operation 或 organization model 的可能性。前些日子建议 hui hoo 再开一个 core project。作为为这几个项目做核心支持的。虽然因多种原因不太好再支持一个项目。但这样存在冲突或重复的组件, 我想在后续可能性会更多。需要早些有个解决方案。

银狐 999

2004-1-13 夜