

项目综述

1 参赛作品题目

凤凰医疗设备有限公司——SOA 解决方案

2 总体设计思路等要点

该方案主要用于具有产、供、销综合能力的制造型企业。能够提供实时、透明、一体化的财务、订单及客户管理方案。基于标准的 Web Services 接口,可以进一步支持业务的扩展、企业数据的挖掘以及员工个性化工作环境等特性需求。充分体现了企业“把握趋势、兼顾现实、统一规划、逐步实施”的发展策略。该原型方案主要针对工作在 CRM 系统上的销售人员和工作在 ERP 系统上的财务人员之间的互动和同步,重点解决了如下业务内容:

- ◆ ERP 系统作为主数据源,CRM 系统能够动态跟从 ERP 系统更新产品和客户信息;
- ◆ 利用流程的标准化和数据库同步,能够有效整合 CRM 中的业务机会信息和 ERP 中的销售订单信息;
- ◆ 利用互联网,销售人员能够在任何时间地点从 CRM 系统上动态地获得企业产品的实时信息;
- ◆ 通过标准化的工作流,可以有效控制订单的处理过程,并透明化地处理不同信息系统之间的互操作细节;
- ◆ 随着库存信息的变化,能够自动进行订单的冻结和解冻,并实时通知销售人员及财务人员进行处理;
- ◆ 能够有效利用 IISC 进行业务机会搜索、验证注册客户信息等扩展功能;
- ◆ 通过日历等扩展插件,协助销售人员以及财务人员创建并跟踪每天的工作;
- ◆ 能够智能挖掘企业数据,辅助管理层进行市场决策、绩效考评等。

3 SOA 在项目中的体现

主要体现在 SOA 的松耦合性、可重用性、灵活性和可扩展性等四个方面。

篇幅有限,详细内容请参看文档《SOA 思想和方法在本系统开发中的应用》。

4 作品的创新点和技术要点

4.1 业务层面基本需求的改进,流程的细化

在实地调研过程中,我们发现调研公司在用户订单到合同等方面的流程与题目给出的描

述基本上一致。但是作为市场竞争下的一个独立实体，很多时候销售流程是非标准的。我们注意到对题目中的系统有三点可以改进的：

1. 突发订单问题。
2. 分级审批制度。
3. 欠款发货。

由于篇幅限制，详细内容请参看文档《IBM 竞赛调研情况小结》。

4.2 业务流程的细化

另一方面，在流程建模过程中，我们关注于对业务过程的细节，并创新地增加了如下一些服务功能：

1. **员工状态服务。**这一服务可以理解作为一种路由机制。当新的订单到达 ERP 系统后，我们希望对系统上的多位财务人员的空闲状态进行判断，并以此决定订单将到达的处理终端。进而提高订单处理效率。
2. **安全服务。**
3. **数据库挖掘服务。**

详细内容请参看文档《服务模型分析设计》。

4.3 扩展需求的创新

企业信息数据挖掘

可以利用企业现有信息进行数据挖掘、分析及趋势预测，以辅助高层市场决策、员工绩效考核等。这一点在调研中企业对这一创新点很感兴趣，并认为对公司的发展及管理都是非常有益的。虽然最终的分析和决定因素都会是人，而我们的系统所提供的数据仅仅是一个客观的导向，但是这种透明化的管理恰恰是企业目前努力的方向。

利用 IISC 验证客户身份（Email）

在凤凰公司订单处理流程中，当订单中的客户在 ERP 中不存在（新客户）时，财务人员需要核实客户信息并将其添加到 ERP 系统中。财务人员核实的一项重要信息就是客户联系人的 Email 地址。这一操作将调用信息智能服务社区（IISC）发布的 Web 服务。

利用 IISC 发现业务机会

除了利用 IISC 来验证客户信息之外，我们希望工作在 CRM 系统上的销售人员可以利用 IISC 发现业务机会。这可以充分利用信息平台中各注册机构发布的业务信息。

用户界面创新

在用户界面方面，Web 2.0 所提倡的用户为中心的设计可以给操作人员带来个性化的工

作环境以及更灵活、美观的界面。我们拟使用目前流行的 AJAX 等技术制作用户界面。

5 作品可能产生的市场影响

作品对大型企业市场：

- (1) 作品会带来技术领先的产品，对市场造成冲击。
- (2) 对于市场的示范效应和规模效应产生积极影响。
- (3) SOA 本身特性：松耦合性、可重用性、灵活性和可扩展性，可以使企业的优势更加突出。
- (4) 新技术的投入使用，加剧市场内企业与企业之间的竞争。

作品对中小企业市场：

- (1) 近期应用市场影响不大。
- (2) 中小企业信息化应用市场的完善反过来以会促进企业与企业标准的形成，为标准制定者带来巨大收益。
- (3) 相比较大型企业信息化应用市场，我们认为 SOA 的应用过程将会变得更长。

详见文档《业务模型及其商业价值分析》中商业价值分析的第四小节。

6 结语

在众多参赛队中，我们的参赛作品最大的优势在于业务模式分析和建模方面。在初赛阶段，我们认为应该关注于 SOA 在实际企业应用中的可行性，并着重分析企业的业务模式，而不是技术实现的细节。为此，我们把大量的时间放在了 SOA 计划、需求分析和建模阶段，并进行了实地调研（详见文档《IBM 竞赛调研情况小结》），以期能够更好地在企业整合中体现 SOA 的思想，真正做到以服务为中心。