

智慧行业 把握未来
IBM 智慧行业解决方案



制造业

智慧的产品 加速制造业企业掌握核心竞争力



ERP集成解决方案

方案简要描述

基于OMG PLM服务, 通过快速集成PDM与ERP系统, 实现产品数据从PDM到ERP的发布和同步。

方案业务价值

- 在系统到系统之间数据同步时, 降低由于数据重新录入带来时间、花费和错误
- 减少BOM错误, BOM数据只创建一次, 并保证BOM数据在PDM系统和ERP系统内的一致性
- 减少零部件的库存量, 设计师和工程师能够清晰的了解库存部件的情况, 提高部件的复用率

目标客户

汽车、电子、国防企业的设计与研发中心及生产部门

IBM软件产品组成

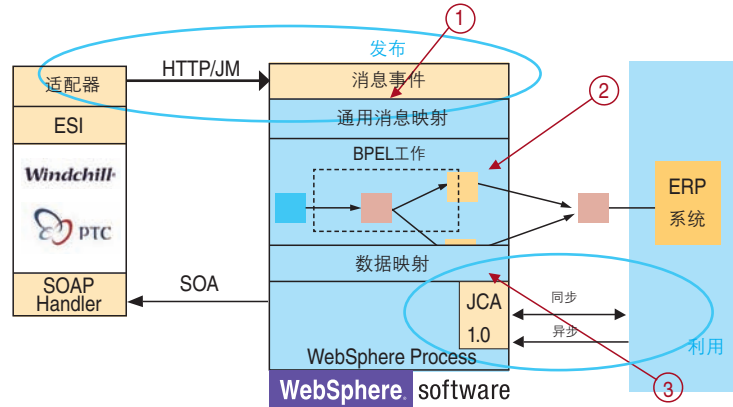
- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

- 快速整合企业内的PDM和ERP系统，实现产品数据发布与同步
- 实现产品设计变更的快速发布
- 打通设计与生产部门之间的数据交换屏障，提高新产品的市场投放能力
- 标准和开放的平台化的要求
- 稳定系统运维要求

解决方案解决的问题

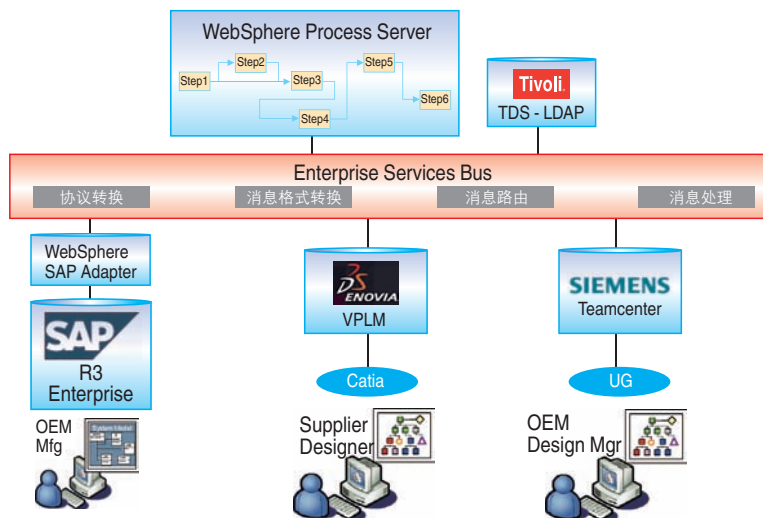
- 确保在整个企业内部产品或部件相关信息的一致性
- 减少新产品的市场投放时间
- 用更低的代价获得更好的产品品质



解决方案简要描述

本方案基于OMG PLM服务，通过快速集成企业内的PDM和ERP系统，实现产品数据发布，提高新产品的市场投放能力。ERP集成解决方案主要功能包括在PDM系统和ERP系统之间实现：

- 产品设计数据发布
- 设计变更发布
- Part Usage数据更新
- BreakPoint数据到ERP的发放
- 车型主数据到ERP的发放



该解决方案的优势

- 可扩展的, 灵活的架构
 - 为客户节省在产品从设计到生产转换的投资和时间;
 - 最大化利用现有程序, 数据及工具资产达到服务重用;
 - 支持商业策略的转变, 通过灵活的业务流程及可扩展的数据模型, 支持企业内各业务部门之间的协作。
- 开放的标准
 - 开放的技术标准, 如Web服务, MQ等SOA相关标准;
 - 开放的行业标准及规范化的企业内部规范, 如OMG PLM Services, VDA 4965等。
- 快速准确应对新的客户机会和变化
 - 确保架构及基础设施建设支持进一步的分析和决策支持。

IBM软件组成

| 软件名称 | 说明 |
|--------------------------|---------|
| WebSphere Process Server | 业务流程服务器 |
| WebSphere Message Broker | 企业服务总线 |
| WebSphere MQ | 消息中间件 |
| Tivoli Directory Server | 目录服务器 |

客户案例

中国某大型汽车企业

背景

随着不断发展和壮大，企业收购和兼并了越来越多的企业，为企业提高研发设计能力打下了坚实的基础。

随着自主品牌汽车研发战略的出台，企业需要关注从产品规划到制造、生产的整个车型开发过程，在当前情况下，工程数据发放、生产准备过程中涉及到的业务流程、信息管理对于企业自主品牌汽车开发至关重要。

企业迫切的希望能够建立统一的、完整的、涵盖这个企业的协同设计、制造平台。

IBM解决方案

本方案针对在BOM从PDM到ERP发放时所面对的问题，基于SOA架构，对协同研发中涉及的业务流程进行建模，解决了不同BOM发放过程中的集成问题。

在方案中，采用了WebSphere Message Broker作为企业服务总线，构架了企业的服务总线基础架构。同时还用到了一系列的IBM软件，如：WebSphere Application Server, WebSphere Process Server。为了顺利实现与企业的ERP (SAP) 系统的集成，我们采用了IBM SAP适配器。

在这个案例中，我们利用上述软件集成了PDM, ERP以及MES等系统。

客户价值

- 在系统到系统之间数据同步时，降低75%的由于数据重新录入带来时间、花费和错误
- 减少75%的BOM错误，BOM数据只创建一次，并保证BOM数据在PDM系统和ERP系统内的一致性
- 减少15%的库存，设计师和工程师能够清晰的了解库存部件的情况，提高部件的复用率



姓名: 于永峰 (Yu Yongfeng)

手机: 13501278089

电话: 86-10-63614224

邮箱: yuyongf@cn.ibm.com