

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

软件技术与数据库

多知识库整合技术在企业供应链中的应用

彭志平<sup>1</sup>, 夏战锋<sup>2</sup>, 周超<sup>2</sup>

(1. 广东石油化工学院计算机与电子信息学院, 广东 茂名 525000; 2. 江苏科技大学计算机科学与工程学院, 江苏 镇江 212003)

**摘要:** 企业供应链中数据的独立性较差, 智能化程度较低。为此, 提出一种多知识库整合技术, 并将其应用于企业供应链中。通过寻找TBox间的重叠区域, 建立概念关联, 消除数据冗余性和不一致性, 以整合知识库。设计多ABox优化技术及其实现算法, 给出服务请求子系统结构、服务接收子系统 and 知识库整合中心框架。实验结果表明, 该技术能减少系统运行时间。

**关键词:** 供应链 知识库 查询算法 描述逻辑

Application of Multiple Knowledge Base Integration Technology in Enterprise Supply Chain

PENG Zhi-ping<sup>1</sup>, XIA Zhan-feng<sup>2</sup>, ZHOU Chao<sup>2</sup>

(1. College of Computer and Electronic Information, Guangdong University of Petrochemical Technology, Maoming 525000, China; 2. School of Computer Science and Engineering, Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang 212003, China)

**Abstract:** The independence and intelligence of data in enterprise supply chain is low. In order to solve the problem, this paper proposes an application of multiple knowledge base integration technology in enterprise supply chain. Integrating knowledge base methods are divided into finding the overlapping region between TBox, establishing the relevance of conception, and eliminating the redundancy and inconsistency of data. The paper designs multiple ABox optimization technique and its implement algorithm, introduces the service request subsystem, service receiving subsystem and knowledge base integration centre. Experimental results show that the application is effective, and can reduce the running time of system.

**Keywords:** supply chain knowledge base query algorithm Description Logic(DC)

收稿日期 2011-07-27 修回日期 网络版发布日期 2012-01-20

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.02.026

基金项目:

广东省自然科学基金资助项目(10252500002000001); 广东省教育部产学研结合基金资助项目(2010B090400235); 广东省科技计划基金资助项目(2011B010200011)

通讯作者:

**作者简介:** 彭志平(1969—), 男, 教授、博士, 主研究向: 语义Web, 多主体技术; 夏战锋、周超, 硕士研究生

通讯作者E-mail: mmxypzhp@yahoo.com.cn

参考文献:

- [3] 陈亚兵, 孙济庆. 基于知识库的专家咨询系统设计与实现[J]. 计算机工程. 2007, 33(16): 196-198 [浏览](#)
- [5] Rahael S, Olivier C. Integrating Data into an OWL Knowledge Base via the DBOM Protégé Plug-in[EB/OL]. (2010-11-21). <http://www.mendeley.com/research/integrating-data-owl->

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ [PDF\(267KB\)](#)
- ▶ [\[HTML\] 下载](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

- ▶ [供应链](#)
- ▶ [知识库](#)
- ▶ [查询算法](#)
- ▶ [描述逻辑](#)

本文作者相关文章

- ▶ [彭志平](#)
- ▶ [夏战锋](#)
- ▶ [周超](#)

PubMed

- ▶ [Article by Bang, Z. B.](#)
- ▶ [Article by Jia, Z. F.](#)
- ▶ [Article by Zhou, C.](#)

[8] Guo Yuanbo. Lehigh University Benchmark[EB/OL]. (2010-11- 21).

http://swat.cse.lehigh.edu/project/lubm.

### 本刊中的类似文章

1. 蹇崇军, 洪欣.一种支持外部Web服务集成的过程模型[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 66-68
2. 彭志平, 夏战锋.基于最小概念集的多知识库整合[J]. 计算机工程, 2011,37(8): 28-30
3. 张鹏, 林杰, 刘思伟.基于多种群蚁群算法的大规模定制供应链调度[J]. 计算机工程, 2011,37(7): 196-198
4. 张其文, 童格明, 李明.UML2.0顺序图的时序描述逻辑语义[J]. 计算机工程, 2011,37(3): 52-54
5. 吴中彪, 刘椿年.面向中文短信的信息抽取方法[J]. 计算机工程, 2011,37(21): 49-51
6. 史敏军.扩展角色表达能力的描述逻辑[J]. 计算机工程, 2011,37(17): 26-28
7. 吕素刚, 郑洪源.基于扩展标记的改进本体概念分类算法[J]. 计算机工程, 2011,37(15): 43-45
8. 陈振庆.基于描述逻辑的带依赖属性UML类图[J]. 计算机工程, 2011,37(15): 49-51
9. 张建明, 李梅, 李广翠.基于Simfusion和本体的视频语义提取[J]. 计算机工程, 2011,37(15): 212-214
10. 张翌, 朱东华, 李明.基于控制流挖掘的知识维护算法[J]. 计算机工程, 2011,37(14): 53-55

### 文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="5038"/>
<input type="text"/>			