

[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

### 数据交换中基于本体的语义冲突消解方案

王 倩, 王 辉

(河南科技大学电子信息工程学院, 河南 洛阳 471003)

**摘要:** 为解决数据交换过程中的语义冲突问题, 提出一种基于本体的语义冲突消解方案。利用ER模型实现关系模式到XML模式的语义映射, 采用本体对经过初步语义转换的XML Schema进行语义标注。实验结果表明, 该方案能减少由自然语言或符号不同引起的歧义, 在一定程度上消除语义冲突。

**关键词:** 数据交换 语义异构 语义冲突 冲突消解 本体 语义标注

### Semantic Conflict Resolution Scheme Based on Ontology in Data Exchange

WANG Qian, WANG Hui

(College of Electronic Information Engineering, Henan University of Science and Technology, Luoyang 471003, China)

**Abstract:** To resolve the semantic conflicts in the process of data exchange, an improved semantic conflict resolution scheme is presented. It uses ER model to realize the semantic mapping from relational schema to XML Schema, and uses ontology to make semantic annotations on XML Schema which is translated semantically and preliminary. Experimental results show that this scheme can reduce the ambiguity caused by the difference of natural language or symbol, semantic conflicts between the heterogeneous data sources are resolved to some extent.

**Keywords:** data exchange semantic heterogeneity semantic conflict conflict resolution ontology semantic annotation

**收稿日期** 2011-07-18 **修回日期** **网络版发布日期** 2012-02-20

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.04.025

**基金项目:**


国家自然科学基金资助项目(61070247); 河南省教育厅自然科学研究计划基金资助项目(2010A520017); 河南省科技攻关计划基金资助项目(112102210186)

**通讯作者:**

**作者简介:** 王 倩(1986—), 女, 硕士研究生, 主研方向: 数据集成; 王 辉, 教授

**通讯作者E-mail:** xerstudio@163.com

## 参考文献:

- [1] Studer R, Benjamins V R, Fensel D. Knowledge Engineering: Principles and Methods [J]. Data and Knowledge Engineering. 1998, 25(1): 161-197 
- [2] McGuinness D, van Harmelen F. Owl Web Ontology Language Overview[EB/OL]. [2011-06-15]. <http://www.w3.org/TR/owl-feathers/>.

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(223KB\)](#)

▶ [\[HTML\] 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

▶ [数据交换](#)

▶ [语义异构](#)

▶ [语义冲突](#)

▶ [冲突消解](#)

▶ [本体](#)

▶ [语义标注](#)

## 本文作者相关文章

▶ [王倩](#)

▶ [王辉](#)

## PubMed

▶ [Article by Wang, Q.](#)

▶ [Article by Wang, H.](#)

### 本刊中的类似文章

1. 郭建兵, 崔志明, 陈明, 赵朋朋. 基于DOM树与领域本体的Web抽取方法[J]. 计算机工程, 2012, 38(5): 56-58
2. 刘平峰, 章佩璐, 陈冬林. 电子目录本体合并中的实例消重机制[J]. 计算机工程, 2012, 38(2): 32-35
3. 李道申, 刘勇. 基于本体的Deep Web数据源发现方法[J]. 计算机工程, 2012, 38(04): 52-54
4. 陆筱霞, 李思昆, 马千里. 基于上下文的综合战场环境本体建模[J]. 计算机工程, 2012, 38(04): 272-274
5. 杨宏宇, 李东博. EFBS数据交换模型与完整性检查机制[J]. 计算机工程, 2012, 38(01): 29-32
6. 徐小良, 陈金奎, 吴优. 基于聚类优化的Web服务发现方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(9): 68-70
7. 陈宇, 朱建锋, 吴毅坚, 赵文耘. 一种基于领域本体的新术语扩充方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(7): 24-27, 43
8. 陈凯, 白星振. 机会网络中元数据交换的改进方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(6): 91-93
9. 高雅田, 李春生, 富宇. 基于关系数据分析的知识服务模型[J]. 计算机工程, 2011, 37(5): 56-58
10. 王海龙, 胡景芝, 赵朋朋, 崔志明. 基于搜索引擎的Deep Web数据源发现[J]. 计算机工程, 2011, 37(5): 77-79, 82

### 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="3116"/>
<input type="text"/>			