

数据库、信号与信息处理

带值限制的本体描述语言研究

李志平¹, 孙瑜²

1. 云南师范大学 现代教育技术中心, 昆明 650092
2. 云南师范大学 计算机科学与信息技术学院, 昆明 650092

收稿日期 2008-6-11 修回日期 2008-9-12 网络版发布日期 2009-11-6 接受日期

摘要 基于F-逻辑和O-逻辑, 提出了一种带值限制的本体形式表示语言。一个本体包括类框架、槽框架、类槽框架以及个体框架。本体通过槽的框架来说明对该槽的一般值限制。本体中的一个类和一个槽对应着一个类槽; 并且通过类槽的框架来说明用该槽来对这个类进行描述时的特定的值限制。在给出了本体的形式语法后, 讨论了本体的继承机制; 并且通过具体示例来对本体以及继承机制进行阐述。

关键词 [本体](#) [值限制](#) [知识表示](#) [继承机制](#)

分类号 [TP18](#)

Research of ontology description languages with value restrictions

LI Zhi-ping¹, SUN Yu²

1. Center of Modern Education Technology, Yunnan Normal University, Kunming 650092, China
2. Institute of Computer Science and Information Technology, Yunnan Normal University, Kunming 650092, China

Abstract

Based on F-logic and O-logic, a formal description language of ontologies with value restrictions is proposed. An ontology includes class frames, slot frames, class-slot frames, and individual frames. Value restriction specification on each class is discussed in ontologies. In slot frames, general value restrictions of slots are described. For each slot and each class, there is a class-slot frame representing the specific value restrictions of the slot when describing the class. After giving the formal syntax of ontologies, the inheritance mechanism of ontologies are discussed, and a sample ontology is given to illustrate the inheritance in ontologies.

Key words [ontology](#) [value restriction](#) [knowledge representation](#) [inheritance mechanism](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.30.044

通讯作者 李志平 sunyu_km@hotmail.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(438KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“本体”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [李志平](#)
- [孙瑜](#)