

论文

基于可拓理论的描述逻辑扩展

王静 贾成伟 张健沛

哈尔滨工程大学计算机科学与技术学院05级博士班 哈尔滨师范大学阿城学院 哈尔滨工程大学计算机科学与技术学院

摘要:

传统描述逻辑不适合于处理信息不全、存在隐性知识甚至存在矛盾前提的问题, 所以作为语义Web的逻辑基础它是不充分的, 为此引入可拓学中的物元及其发散规则对它进行了扩充。首先给出了物元的语义解释, 然后引入物元及其发散规则扩充Tableau算法, 生成了Tableau E算法和Tableau E'算法, 从而实现对实例断言集Abox的扩展以及一致性检测, 弥补了传统描述逻辑的不足。

关键词: 语义Web 描述逻辑 可拓学 物元 发散规则

Description Logic extension based on extenics theory

Abstract:

Traditional Description Logic (DL) does not fit to handle the problems with incomplete information, tacit knowledge or even contradiction premise. Therefore it is not sufficient to be the logical foundation of the Semantic Web. For this reason, the matter-element and divergence rules of Extenics were introduced to extend the traditional DL. Firstly, the semantic explanation of matter element was given. Then the matter-element and divergence rules were used to extend the Tableau algorithm to be new Tableau-E algorithm and Tableau E'algorithm, thus realizing the extension and consistency checking of Abox (assertion of individuals), and making up the deficiency of traditional DL.

Keywords: Semantic Web Description Logic Extenics Matter-element Divergence Rule

收稿日期 2008-03-10 修回日期 2008-04-24 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王静

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 张启亮 冯志勇 .基于语义web服务的汽车供应链自动采购系统[J]. 计算机应用, 2006,26(11): 2739-2741
2. 仲梅 宋顺林 .一种语义Web服务的多层次匹配方法[J]. 计算机应用, 2007,27(1): 199-201
3. 张大陆 张君婕 荆利强 .基于过程分析的服务发现[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 2789-2792
4. 吴国凤 吴乃鑫.基于语义描述的Web服务工作流动态组合研究[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2725-2727
5. 翟社平 魏娟丽 李增智.基于参与者上下文概念意图的语义Web服务发现[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 224-226,
6. 黄润才 庄怡雯 周集良 曹奇英.任务计算中基于语义Web的上下文感知服务选择[J]. 计算机应用, 2009,29(3):

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(624KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ 语义Web
- ▶ 描述逻辑
- ▶ 可拓学
- ▶ 物元
- ▶ 发散规则

本文作者相关文章

- ▶ 王静
- ▶ 贾成伟
- ▶ 张健沛

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

7. 肖岚 郑力 肖建 黄毅.Horn-Extended DL的Tableau算法研究[J]. 计算机应用, 2009,29(3): 681-685
8. 李瑞宁 周竹荣.基于完备回溯树的语义Web服务自动组合[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1427-1430
9. 李牧南.基于改进语义熵最大化模型的服务发现算法[J]. 计算机应用, 2008,28(8): 1994-1996
10. 沈海波.面向语义Web的基于语义和上下文的访问控制模型 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1289-1292

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

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"/> 1148