

数据库、信号与信息处理

改进的本体语义相似度计算方法

姜华

聊城大学 计算机学院, 山东 聊城 252059

收稿日期 2008-6-3 修回日期 2008-8-25 网络版发布日期 2008-12-18 接受日期

摘要 概念的语义相似度研究, 是知识表示以及信息检索领域中的一个重要内容。通过分析两种传统的语义相似度计算方法, 对它们存在的问题进行改进, 提出了一种综合的基于本体的概念语义相似度计算方法。该方法结合本体的DAG网状结构特征和语义距离计算中的多种语义影响因素, 充分利用本体中概念的语义来计算概念间的语义相似度。实验结果比较合理, 验证了该方法的有效性。

关键词 [本体](#) [语义相似度](#) [语义距离](#) [信息量](#) [共同分离祖先](#)

分类号

Improvement of ontology semantic similarity computation method

JIANG Hua

College of Computer Science, Liaocheng University, Liaocheng, Shandong 252059, China

Abstract

The research about concept similarity is very important in knowledge representation and information retrieval. Aiming at the problems of two traditional semantic similarity computation methods, this paper puts forward an integrated method based on ontology. This method integrates the graph structure of ontology with several kinds semantic influence factors and utilizes the concept semantic information fully to compute the semantic similarity between concepts. The experiment shows that the computation result is reasonable and this method is effective.

Key words [ontology](#) [semantic similarity](#) [semantic distance](#) [information content](#) [common disjunction ancestor](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.36.040

通讯作者 姜华 jianghua@lcu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(546KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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

· [姜华](#)