



语义场模型研究

Semantic Field Model

投稿时间: 2008-8-18 最后修改时间: 2009-9-3

DOI: 稿件编号: 中图分类号: TP182

中文关键词: [语义场](#) [本体](#) [概念质量](#) [影响因子](#)

英文关键词: [Semantic Field](#) [Ontology](#) [Concept Mass](#) [Influence Factor](#)

作者	单位	E-mail
王志晓	同济大学计算机科学与工程系	softstone416@163.com
张大陆	同济大学计算机科学与工程系	daluz@ieee.org
于光杰	同济大学计算机科学与工程系	
朱天	同济大学计算机科学与工程系	

摘要点击次数: 5 全文下载次数: 1

中文摘要

将场理论引入到语义空间, 提出语义场模型, 利用该模型刻画本体概念间的语义联系及语义分布规律。首先, 从势、梯度和场强等多个角度对语义场进行描述, 其中, 势代表场中某一点的语义, 体现语义的分布情况; 梯度描述了场中局部位置的语义变化情况; 场强则体现了场中语义联系的强弱。然后, 分析了场源作用范围, 给出了本体概念质量计算方法, 讨论了势函数影响因子优选问题。最后, 指出了语义场在资源语义聚类、支持语义的P2P应用系统以及本体知识演变分析等方面的应用前景及思路。

英文摘要

This paper applies the field theory to semantic space and puts forward the semantic field model, which depicts the interaction between ontology concepts and the distribution law of semantics. First, this paper formally defines and describes the semantic field from the perspectives of potential, gradient and intensity. The potential represents the semantics of a certain position in the semantic field; the gradient describes local semantics change of the semantic field; and the field intensity reflects the strength of semantics association among concepts. Then, we discuss the influence scope of field sources, mass calculation of ontology concepts and the optimal selection of influence factor. Finally, the paper shows us the application prospects of semantic field in semantic-based resource clustering, semantic-supporting P2P application system and evolution analysis of ontology knowledge

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第278837位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrx@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计