

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

开发研究与设计技术

基于上下文的综合战场环境本体建模

陆筱霞<sup>1,2</sup>, 李思昆<sup>1</sup>, 马千里<sup>1</sup>

(1. 国防科学技术大学计算机学院, 长沙 410073; 2. 中原工学院计算机学院, 郑州 450007)

**摘要:** 为满足综合战场环境建模的需求, 提出一种基于上下文的综合战场环境本体建模方法。针对模型各种应用领域, 分别抽取不同处理过程中共有的以及关键处理过程中特有的视角, 形成上下文。对概念进行上下文限定, 并在各自上下文中确定概念间的关系, 构建上下文限定本体模型。应用结果表明, 该模型检索效率较高, 能够表述复杂关系。

**关键词:** 综合战场环境建模 本体 上下文限定 空间映射 拓扑分析

Ontology Modeling of Synthetic Battlefield Environment Based on Context

LU Xiao-xia<sup>1,2</sup>, LI Si-kun<sup>1</sup>, MA Qian-li<sup>1</sup>

(1. College of Computer, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China; 2. School of Computer, Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou 450007, China)

**Abstract:** Based on the requirement of modeling a synthetic battlefield environment, a new ontology-based method is presented. To clearly lay out the relations between the conceptions, contexts are made from extracting the common views through the domain and views special views for some key processes. Relations are specialized in context, and context restriction ontology are constructed. Application result shows that the model has highly efficient retrieval and complex-relation-express ability.

**Keywords:** modeling of synthetic battlefield environment ontology context restriction space mapping topologic analysis

收稿日期 2011-09-05 修回日期 网络版发布日期 2012-02-20

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.04.089

基金项目:

通讯作者:

**作者简介:** 陆筱霞(1977—), 女, 博士研究生, 主研方向: 虚拟现实; 李思昆, 教授、博士生导师; 马千里, 博士研究生

通讯作者E-mail: xiaoxialu@nudt.edu.cn

参考文献:

- [1] 曾 鹏, 陈长征, 李苏军. 基于数字地球的虚拟海战场环境仿真[J]. 计算机工程. 2009, 35(8): 269-270 [浏览](#)
- [2] 王总辉. 高可扩展分布式交互仿真支撑平台的研究与实现[D]. 杭州: 浙江大学. [J]..2007, :- 
- [3] Ustymenko S. Ontology-supported Sharing and Reuse of Knowledge in Diverse Environments[C]//Proc. of the 43rd Annual Southeast Regional Conference. Kennesaw.

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ [PDF\(280KB\)](#)
- ▶ [\[HTML\] 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

- ▶ [综合战场环境建模](#)
- ▶ [本体](#)
- ▶ [上下文限定](#)
- ▶ [空间映射](#)
- ▶ [拓扑分析](#)

本文作者相关文章

- ▶ [陆筱霞](#)
- ▶ [李思昆](#)
- ▶ [马千里](#)

PubMed

- ▶ [Article by Liu, X. X.](#)
- ▶ [Article by Li, S. H.](#)
- ▶ [Article by Ma, Q. L.](#)

[J].Georgia: [s. n..2005,;-crossref

[5] de Leenheer P.[J].de Moor A, Meersman R. Context Dependency Management in Ontology Engineering: A Formal Approach[C]// Proc. of C&O'05. Heidelberg, Germany: Springer-Verlag.2005,;-crossref

[6] Casati R.[J].Smith B, Varzi C. Ontological Tools for Geographic Representation[M]//Guarino N. Formal Ontology in Information Systems. Amsterdam, Holland: IOS Press.1998,;-crossref

#### 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. 王倩, 王辉.数据交换中基于本体的语义冲突消解方案[J]. 计算机工程, 2012,38(04): 76-78
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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
9. 杨云涛, 郑森泉, 王靖宇.基于Geodatabase模型的配电网拓扑算法[J]. 计算机工程, 2011,37(5): 253-255
10. 吕金丽, 余雪丽.课程知识本体建模及推理[J]. 计算机工程, 2011,37(4): 61-63

#### 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="0466"/>
<input type="text"/>			