

[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

一种基于广义表的HLA乐观时间推进算法

韩晓东, 翟正军, 丁超

(西北工业大学计算机学院, 西安 710072)

摘要: 针对保守时间推进机制缺乏灵活性、仿真时间长等问题, 研究高层体系结构中的时间管理服务, 通过分析和比较, 证明乐观时间推进算法可以弥补保守时间推进机制的不足。引入广义表存储结构, 实现乐观时间推进机制中的存储和回退等关键技术。测试结果表明, 该算法可以减少系统的仿真时间, 提高系统的实时性。

关键词: 高层体系结构 保守时间推进 乐观时间推进 广义表 回退

HLA Optimistic Time Advance Arithmetic Based on Generalized List

HAN Xiao-dong, ZHAI Zheng-jun, DING Chao

(School of Computer Science, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China)

Abstract: This paper makes a research on time management services of High Level Architecture (HLA). It proves optimistic time advance can solve lack of agility and a long emulator time of conservative time advance via analyzing and comparing of conservative time advance and optimistic time advance; And it introduces a generalized list storage structure. Its two-dimensional storage effectively resolves key storage and retraction technique of optimistic time advance. By testing and verification of the arithmetic, it proves that the arithmetic shortens the emulator time and heightens real-time of the simulation system.

Keywords: High Level Architecture(HLA) conservative time advance optimistic time advance generalized list retract

收稿日期 2011-07-15 修回日期 网络版发布日期 2012-02-20

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.04.082

基金项目:

通讯作者:

作者简介: 韩晓东(1986—), 男, 硕士, 主研方向: 计算机测控仿真, 嵌入式系统; 翟正军, 教授; 丁超, 本科生

通讯作者E-mail: hxiaodong623@163.com

参考文献:

- [1] 周彦, 戴剑伟. HLA仿真程序设计[M]. 北京: 电子工业出版社, 2002.
- [3] 底玲晓, 马捷中, 陆艳洪, 等. 基于HLA/局域网的异构仿真系统实现[J]. 计算机工程. 2010, 36(18): 235-237 [浏览](#)
- [4] 赵颖. HLA/RTI时间管理服务的研究以及乐观时间推进机制的实现[D]. 北京: 北京邮电大学. [J]. 2006, :-

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(230KB\)](#)
- ▶ [\[HTML\] 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

- ▶ [高层体系结构](#)
- ▶ [保守时间推进](#)
- ▶ [乐观时间推进](#)
- ▶ [广义表](#)
- ▶ [回退](#)

本文作者相关文章

- ▶ [韩晓东](#)
- ▶ [翟正军](#)
- ▶ [丁超](#)

PubMed

- ▶ [Article by Han, X. D.](#)
- ▶ [Article by Di, Z. J.](#)
- ▶ [Article by Ding, C.](#)

[5] 殷人昆, 陶永雷, 谢若阳, 等. 数据结构(用面向对象方法与C++描述)[M]. 北京: 清华大学出版社, 1999.

本刊中的类似文章

1. 陈波, 张刚, 王娜, 张洋. 基于STKX组件的视景仿真关键技术[J]. 计算机工程, 2011,37(19): 261-263
2. 周晓光, 黄景涛. Adams与Simulink的分布式协同仿真[J]. 计算机工程, 2011,37(15): 228-231
3. 孔德金, 陈立云, 王帅, 靳萌. 基于HLA的防空导弹营火力仿真系统设计[J]. 计算机工程, 2011,37(15): 252-255
4. 曹双, 刘琳岚, 张恒锋. 一种多步流程回退方法的研究与实现[J]. 计算机工程, 2010,36(21): 67-70
5. 蹇蹇, 蒋红艳, 黄生叶. 随机反馈延时下回退式ARO协议的延时分析[J]. 计算机工程, 2010,36(21): 109-111
6. 冯晓刚, 李锐, 陈崇成. 基于网络的森林灭火仿真系统研究[J]. 计算机工程, 2010,36(19): 247-249
7. 底玲晓, 马捷中, 陆艳洪, 翟正军. 基于HLA/局域网的异构仿真系统实现[J]. 计算机工程, 2010,36(18): 235-237
8. 程相东, 肖明清. 基于MDA的分布式建模仿真框架[J]. 计算机工程, 2010,36(15): 268-270
9. 贾长江, 朱承, 张维明. 基于HLA的转发式数据链仿真平台架构[J]. 计算机工程, 2010,36(14): 291-292
10. 刘 斌; 张宏军; 郝文宁. 基于高层体系结构的通用仿真数据服务[J]. 计算机工程, 2010,36(06): 281-283

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="0017"/>
			<input type="text" value="5"/>