

研发、设计、测试

基于XML的多Agent消息通讯机制研究与实现

赵旭宝, 耿祥义, 张雪

大连交通大学 软件学院, 辽宁 大连 116052

收稿日期 2007-12-5 修回日期 2008-3-24 网络版发布日期 2008-10-29 接受日期

摘要 在多Agent分布式系统中, 如何实现多Agent通讯是一个重要问题。以消息传输的方式实现多Agent系统的通讯, 讨论了消息的XML格式封装和解析机制, 以及基于消息优先级的消息传送同步控制算法, 实现了消息的可靠有效传输。最后给出了可重用的系统仿真框架, 并用Java语言得以实现验证。

关键词 [多Agent系统](#) [可扩展标记语言](#) [消息](#) [通讯机制](#)

分类号

Research and implement of message communication mechanism in multi-Agent system based on XML

ZHAO Xu-bao,GENG Xiang-yi,ZHANG Xue

Institute of Software Technology, Dalian Jiaotong University, Dalian, Liaoning 116052, China

Abstract

It faces the important challenge of how to implement the communication among agents in multi-Agent distributed system. This paper discusses the message communication mechanism in the Multi-Agent system, and message encapsulation and parse mechanism based on XML. In order to ensure the message to communicate effectively and reliably, a communication synchronous control algorithm based on message priority is put forward. A system simulation framework is provided and implemented by java technology.

Key words [multi-Agent system](#) [Extensible Markup Language \(XML\)](#) [message](#) [communication mechanism](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.31.031

通讯作者 赵旭宝 zhaoxubao7005@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(825KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“多Agent系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵旭宝](#)

· [耿祥义](#)

· [张雪](#)