

软件过程技术

基于反射机制的多Agent数据交互模型研究

徐恭旭,肖刚,陆佳炜,张元鸣

浙江工业大学

摘要: 在研究Agent理论的基础上, 提出软件系统的智能性、灵活性主要表现在软件系统能够感知环境与需求的变化, 根据变化来对自身业务流程做出相应的调整。重点在于结合反射技术, 通过动态配置器的参与作为决策依据进行研究, 建立基于反射机制的多Agent数据交互配置模型, 在现有的多Agent合作和协调机制下, 该模型为开放、异构、动态环境下多Agent数据交互提供灵活、自适应的解决方案, 并将该模型应用于实际系统的设计中。

关键词: 反射机制 配置模型 Agent 数据交互

Research of multi-Agent data interaction model based on reflection

Abstract: Based on the research of Agent theory, this paper pointed out that intelligent and flexible software could make its own adjustments based on the environment and requirement for business. This paper focused on combining reflection technology, through dynamic configuration as decision-making, and pointed out the model of multi-Agent data interaction based on reflection. The model could be used for the existing multi-Agent cooperation and coordination mechanism, and provided adaptive solution for data interaction in open, heterogeneous, dynamic environment. At last it was applied in the actual design of the system.

Keywords: reflection mechanism configuration model Agent data interaction

收稿日期 2009-04-16 修回日期 2009-05-25 网络版发布日期 2009-10-28

DOI:

基金项目:

Research of adaptive software component technology based on reflective mechanism

通讯作者: 徐恭旭

作者简介:

作者Email: xgxtzc@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 陈贞宝 李军怀 张璟 .基于面向对象的面向Agent编程平台的实现[J]. 计算机应用, 2007,27(1): 35-37
2. 陈莉 刘弘 李少辉 .基于Agent的协同设计中的 workflow 管理系统[J]. 计算机应用, 2006,26(10): 2480-2482
3. 张丽 郑丕谔 饶国政 .多Agent谈判: 一种基于模糊逻辑控制的方法 [J]. 计算机应用, 2006,26(11): 2648-

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(736KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ 反射机制
- ▶ 配置模型
- ▶ Agent
- ▶ 数据交互

本文作者相关文章

- ▶ 徐恭旭
- ▶ 肖刚
- ▶ 陆佳炜
- ▶ 张元鸣

PubMed

- ▶ Article by Xu,G.X
- ▶ Article by Xiao,g
- ▶ Article by Lu,J.W
- ▶ Article by Zhang,Y.M

4. 王黎明 牛东升.基于相似度和议题动态特性的协商策略[J]. 计算机应用, 2007,27(3): 642-645
5. 陶剑文 王凤儒.一种优化的多Agent相关任务并行调度算法[J]. 计算机应用, 2007,27(3): 756-758
6. 陈中育 吴建斌 王晓虎 叶荣华 .基于Agent的Web Services容器智能化研究[J]. 计算机应用, 2006,26(7): 1529-1531
7. 史伟 赵政 薛桂香.基于智能Agent的复合网络演化模型[J]. 计算机应用, 2008,28(11): 2771-2773
8. 周远长 钟勇 朱嘉鲁 .基于移动Agent的Web服务组合执行框架设计[J]. 计算机应用, 2006,26(10): 2294-2286
9. 郭晔 朱淼良 .面向Agent的网络蠕虫防御系统研究[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 2931-2934
10. 冯相忠 高禹 .基于多Agent技术的分布式协同设计结构的研究[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2182-2183
11. 陈宏兵 刘志军 李千目 许满武 .可更新数据的数据完整性保护方法[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2105-2108
12. 张宏 何华灿 .多Agent自动协商策略和算法[J]. 计算机应用, 2006,26(8): 1935-1937
13. 曾锡山 宋美妍 张小波 .基于多Agent系统的协同任务求解算法研究[J]. 计算机应用, 2006,26(8): 1922-1924
14. 李牧南; 彭宏.基于Agent的模型表示与模型复合[J]. 计算机应用, 2006,26(4): 891-894
15. 张秋余 黄鹏 迟宁 .基于JADE的并行遗传算法的设计与实现[J]. 计算机应用, 2006,26(7): 1706-1708
16. 周启海 张元新 吴红玉 .一种基于多Agent的双向智能自动匹配系统模型[J]. 计算机应用, 2006,26(7): 1713-1714
17. 王家昉 冯志勇.Agent应用系统模板语言研究[J]. 计算机应用, 2007,27(4): 868-871
18. 岳静 冯鑫 周永华.一种面向用户的ontology进化模型[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1767-1769
19. 陶剑文 姚奇富.基于Web使用挖掘的个性化学习推荐系统[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1809-1812
20. 王力生 睦聃 何智华.多Agent Web服务组合系统的设计[J]. 计算机应用, 2007,27(9): 2209-2211
21. 向朝霞 李立新 .一种基于市场驱动的Multi-agent自动谈判策略[J]. 计算机应用, 2007,27(10): 2487-2489
22. 贺雷 刘正熙 母攀良.基于通用触发器系统的地面交通仿真[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2623-2625
23. 刘爱珍 王嘉祯 贾红丽 王素贞 陈立云.移动Agent任务调度遗传算法[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2830-2833
24. 赖贤伟 胡山立 宁正元 王秀丽.强弱例外下的交互时态逻辑[J]. 计算机应用, 2008,28(11): 2874-2876
25. 陈璐 邱玉辉 张谦.一种基于模糊约束的多并发双边自动协商模型[J]. 计算机应用, 2007,(12): 2906-2909
26. 丁进 郭朝珍.基于多Agent与工作流的分布式ETL引擎的研究[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 319-322
27. 刘爱珍 王嘉祯 张西红 陈立云 张西红.一种考虑Agent截止期限的CPU时间片分配算法[J]. 计算机应用, 2008,28(3): 695-698
28. 王家昉 李晓波 冯志勇.一种基于多Agent系统的企业应用集成框架[J]. 计算机应用, 2009,29(4): 1151-1154
29. 廖守亿 陈坚 王仕成.基于Agent的分布仿真中的时间同步机制[J]. 计算机应用, 2008,28(9): 2360-2362
30. 刘永 李言 李淑娟 侯晓莉 曾志斌.基于可靠性分析的MAS构建优化算法 [J]. 计算机应用, 2009,29(06): 1532-1535
31. 陈志 王汝传.普适计算环境下基于移动Agent的分布式交互方法[J]. 计算机应用, 2009,29(07): 1855-1857
32. 李为相 李帮义.基于区间灰数的MAS任务分配模型及VIKOR方法 [J]. 计算机应用, 2009,29(08): 2272-2275
33. 孙林 胡晓峰 李志强 吕令保.基于Agent能源基础设施仿真模型设计与实现[J]. 计算机应用, 2009,29(09): 2537-2540
34. 隆清琦 林杰.基于多Agent的供应链分布式仿真系统设计与实现[J]. 计算机应用, 2009,29(09): 2556-2558