



计算机集成制造系统 » 2015, Vol. 21 » Issue (第2期): 368-380 DOI: 10.13196/j.cims.2015.02.009

产品创新开发技术

本期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ 前一篇 | 后一篇 ▶

面向多视图的跨部门应急处置流程相似度计算方法

曾庆田, 周长红, 鲁法明, 段华

1. 山东科技大学电子通信与物理学院
2. 山东科技大学信息科学与工程学院
3. 山东科技大学经济管理学院
4. 山东科技大学数学与系统科学学院

Multi-view-based cross-organizational emergency response process similarity computation

摘要 图/表 参考文献 相关文章 (15)

全文: [HTML](#) (1 KB)

输出: [BibTeX](#) | [EndNote](#) (RIS)

摘要 为了在应急处置环境下更好地基于流程相似性进行流程的检索、推荐和重构,提出一种面向多视图的应急处置流程相似度计算方法。该方法以应急处置任务的形式化表示为基础,将应急处置流程中不同组织部门之间的协同模式分为任务同步、任务选择和消息传递三种类型,同时为更好地体现跨部门应急处置流程的多样性,分别建立了应急处置流程的任务逻辑关系视图、部门内部流程视图、部门间协同关系视图和多部门联动视图,进而以四个视图为基础,分别给出了不同视图表示下应急处置流程的相似度计算方法。上述应急处置流程多视图的呈现方式和面向多视图的流程计算方法,在自主设计并开发的煤矿突发事件应急联动管理平台中得到了应用验证。

关键词 : 多视图, 应急处置, 业务流程, 相似度计算

Abstract : A multi-view oriented similarity computation method was proposed to meet general demands for process retrieval, recommendation and reconstruction in an emergency response management scenario. Based on the formalization of emergency tasks, the different coordination patterns among emergency organizations were divided into task synchronization pattern, task selection pattern and message transmission. To reflect the diversity of cross-organizational emergency response process, the different process views included task logic view, inner-organization process view, coordination relation view and cross-organization process view were built correspondingly. On this basis, the similarity computation methods were defined for individual emergency response process views. The proposed similarity computing methods for cross-organizational emergency response processes were implemented and verified in the emergency response management platform for coal mine accidents.

Key words : multiple view emergency response business process similarity computation

ZTFLH: TP301

基金资助: 国家自然科学基金资助项目(61472229, 61170079, 61202152); 山东省科技发展资助项目(2014GGX101035); 青岛市科技计划基础研究资助项目(13-1-4-153-jch, 2013-1-24); 山东省优秀中青年科学家科研奖励基金资助项目(BS2014DX013)。

引用本文:

曾庆田^{1,2}, 周长红^{2,3}, 鲁法明², 段华⁴. 面向多视图的跨部门应急处置流程相似度计算方法[J]. 计算机集成制造系统, 2015, 21(第2期): 368-380.

链接本文:

<http://www.cims-journal.cn/CN/10.13196/j.cims.2015.02.009> 或 <http://www.cims-journal.cn/CN/Y2015/V21/I第2期/368>

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 曾庆田
- ▶ 周长红
- ▶ 鲁法明
- ▶ 段华

Copyright © CIMS编辑部 版权所有 京ICP备12012770号

地址: 北京市海淀区车道沟10号北方科技1号楼1404室