



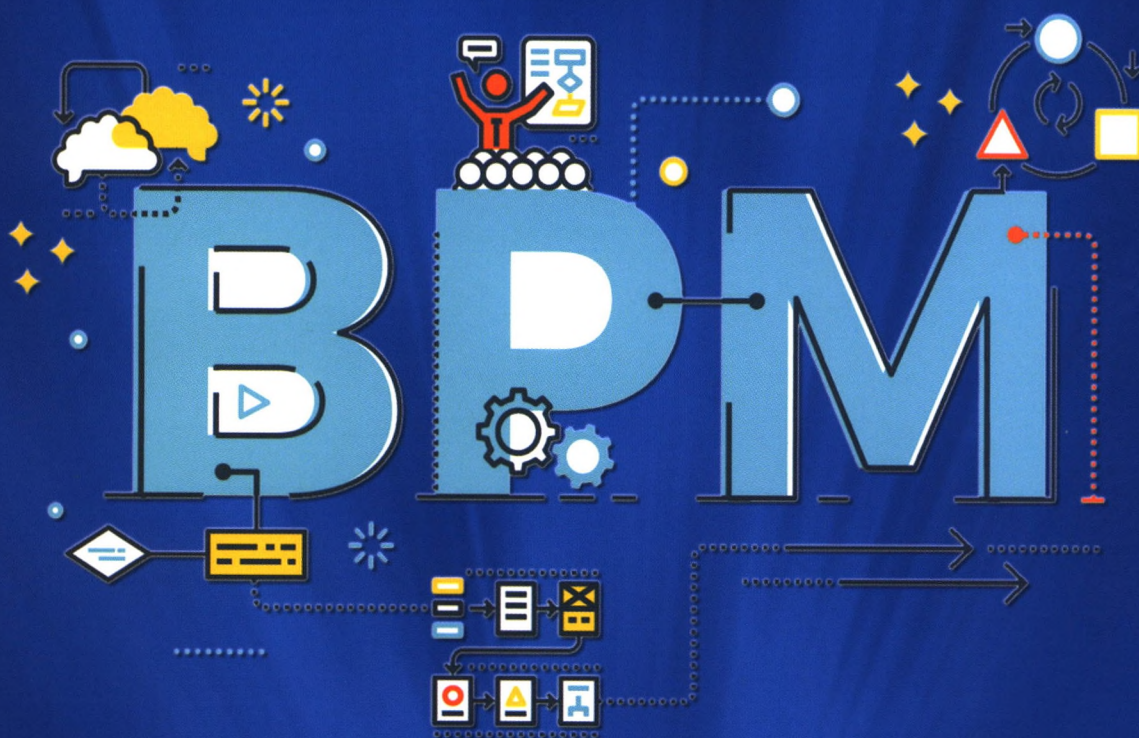

QK1918531
ISSN 1006-5911
CODEN JJZXFN

计算机集成制造系统

Computer Integrated Manufacturing Systems

基于 Spark 的并行分布式过程挖掘算法

胡小强 吴 翾 闻立杰 王建民



中国兵器工业集团第 210 研究所 主办

2019 年第 25 卷 第 4 期

万方数据

计算机集成制造系统

第 25 卷第 4 期

2019 年 4 月

目 次

基于 Spark 的并行分布式过程挖掘算法	胡小强,吴 翔,闻立杰,王建民(791)
面向边缘侧卸载优化的工作流动态关键路径调度算法	袁友伟,刘恒初,俞东进,李忠金(798)
基于 Petri 网的事件日志与过程模型对齐方法	田银花,杜玉越,韩 咚,刘 伟(809)
从事件日志中发现过程模型的渐变漂移	郑灿彬,吴 翔,闻立杰,王建民(830)
基于事件日志增强的时序活动表示学习方法	倪维健,孙宇健,曾庆田,刘 彤,郭浩宇,刘 聪(837)
基于性能约束的业务过程模型检索	谭文安,谢 娜,赵 璐,孙 勇,黄 黎(847)
基于 Artifact 生命周期的业务流程一致性检查	王 颖,周晓宇,王 钊,张学馨,陈丽娇(856)
基于机器学习的流程异常预测方法	魏 懿,曹 健(864)
基于日志完备性的过程漂移检测方法	林雷蕾,闻立杰,周 华,裴继升,代 飞,郑灿彬(873)
循环并发结构的过程模型修正方法	滕苑秀,杜玉越,王 路(882)
云工作流环境下隐私感知的多租户访问控制模型	文一凭,刘建勋,窦万春,陈爱民,周昱昊(894)
基于后继关系的行为块过程挖掘方法	方 欢,段 瑞,詹 悦(901)
混合云环境下面向时延优化的科学工作流数据布局策略	林 兵,项 滔,陈国龙,陈 星(909)
基于日志的流程相似度计算方法适用性分析	林泽东,曾庆田,段 华,鲁法明,周长红(920)
基于熵的业务流程阻塞变迁挖掘方法	方贤文,应 丽,王丽丽,刘祥伟(929)
业务流程管理中基于规格属性及索引机制的服务匹配算法	黄秋波,钱玉潇,刘国华(939)
基于微服务架构和支持业务过程可靠执行的数据通信方法	王焕强,俞东进,金一科,袁友伟(946)
移动边缘计算中能耗优化的多重资源计算卸载策略	徐 佳,李学俊,丁瑞苗,刘 晓(954)
业务过程成批处理配置优化方法	吴泓辰,李国菁(962)
基于依赖关联度的业务过程噪声日志过滤方法	孙笑笑,张 蕾,俞东进,潘建梁,侯文杰,王焕强(969)
一种支持区块链交易溯源的混合索引机制	尤 瑶,孔兰菊,肖宗水,郑永清,李庆忠(978)
标签匹配方法对业务流程模型相似性影响的分析	闫志强,李少鹏,胡 磊,闻立杰,刘从屹,高 迎,陈 一,刘克强(985)
业务流程中一种个性化的任务完成时间预测方法	郑婷婷,陈洁璇,许 洋,余 阳,潘茂林(993)
基于遗传算法的临床路径本地化研究	黄俊捷,金 涛,王建民(1001)
诊疗活动向量化表示研究	周梦颖,金 涛,王 藏,王建民(1010)
基于药物疗效日志的临床路径挖掘方法	李睿易,鲁法明,包云霞,曾庆田,朱冠烨(1017)
基于遗传算法的医院门诊过程挖掘算法	李 鹏,刘庆金,杜玉越(1026)
基于立体数据的高校学生就业去向预测方法	吕同双,王洪国,刘迎港,尹传城,丁艳辉(1032)
《计算机集成制造系统》工业互联网专刊征文通知	(642)

期刊基本参数:CN11-5946/TP * 1995 * m * A4 * 224 * zh * P * ¥60.00 * 1500 * 25 * 2019 - 04

Computer Integrated Manufacturing Systems

Vol. 25 No. 4 Apr. 2019

Contents

Parallel distributed process mining algorithm based on Spark	
..... HU Xiaoqiang, WU Xuan, WEN Lijie, WANG Jianmin	(791)
Offloading optimization base on dynamic critical path in mobile edge computing environment	
..... YUAN Youwei, LIU Hengchu, YU Dongjin, LI Zhongjin	(798)
Aligning event logs and process models based on Petri nets	
..... TIAN Yinhua, DU Yuyue, HAN Dong, LIU Wei	(809)
Detecting concept drift of process models from event logs	
..... ZHENG Canbin, WU Xuan, WEN Lijie, WANG Jianmin	(830)
Learning representations of temporal activities using event log enhancement	
..... NI Weijian, SUN Yujian, ZENG Qingtian, LIU Tong, GUO Haoyu, LIU Cong	(837)
Retrieval of business process models based on performance constraints	
..... TAN Wenan, XIE Na, ZHAO Lu, SUN Yong, HUANG Li	(847)
Conformance checking of business process based on artifact lifecycle mode	
..... WANG Ying, ZHOU Xiaoyu, WANG Zhao, ZHANG Xuexin, CHEN Lijiao	(856)
Anomaly prediction approach in business process based on machine learning	
..... WEI Yi, CAO Jian	(864)
Process concept drift detection approach based on log completeness	
..... LIN Leilei, WEN Lijie, ZHOU Hua, PEI Jisheng, DAI Fei, ZHENG Canbin	(873)
Process model correction method for cyclic concurrent structure	
..... TENG Yuanxiu, DU Yuyue, WANG Lu	(882)
Privacy-aware multi-tenant access control for cloud workflow	
..... WEN Yiping, LIU Jianxun, DOU Wanchun, CHEN Aiming, ZHOU Minhao	(894)
Process mining approach of discovering behavior blocks based on successor relation	
..... FANG Huan, DUAN Rui, ZHAN Yue	(901)
Time-driven data placement strategy for scientific workflows in hybrid cloud	
..... LIN Bing, XIANG Tao, CHEN Guolong, CHEN Xing	(909)
Applicability analysis of log-based process similarity computing method	
..... LIN Zedong, ZENG Qingtian, DUAN Hua, LU Faming, ZHOU Changhong	(920)
Entropy-based business process blocking transition mining method	
..... FANG Xianwen, YING Li, WANG Lili, LIU Xiangwei	(929)
Services matching algorithm based on specification attributes and indexing mechanism in business process management	
..... HUANG Qiubo, QIAN Yuxiao, LIU Guohua	(939)
Data communication method based on microservice architecture to support reliable execution of business processes	
..... WANG Huanqiang, YU Dongjin, JIN Yike, YUAN Youwei	(946)
Energy efficient multi-resource computation offloading strategy in mobile edge computing	
..... XU Jia, LI Xuejun, DING Ruimiao, LIU Xiao	(954)
Batch processes configuration optimization method in business process	
..... WU Hongchen, LI Guojing	(962)
Dependency relevancy driven noise filtering in business process	
..... SUN Xiaoxiao, ZHANG Lei, YU Dongjin, PAN Jianliang, HOU Wenjie, WANG Huanqiang	(969)
Hybrid indexing scheme supporting blockchain transaction tracing	
..... YOU Yao, KONG Lanju, XIAO Zongshui, ZHENG Yongqing, LI Qingzhong	(978)
Analysis on effects of label matching techniques to business process similarity	
..... YAN Zhiqiang, LI Shaopeng, HU Lei, WEN Lijie, LIU Congyi, GAO Ying, CHEN Yi, LIU Keqiang	(985)
Approach for individual task completion time prediction in business processes	
..... ZHENG Tingting, CHEN Jiexuan, XU Yang, YU Yang, PAN Maolin	(993)
New approach of clinical pathway customizing based on genetic algorithm	
..... HUANG Junjie, JIN Tao, WANG Jianmin	(1001)
Clinical activity representation learning	
..... ZHOU Mengying, JIN Tao, WANG Ying, WANG Jianmin	(1010)
Clinical path mining based on drug efficacy log	
..... LI Ruiyi, LU Faming, BAO Yunxia, ZENG Qingtian, ZHU Guanhua	(1017)
A Research on Hospital Outpatient Process Mining Algorithm based on Genetic Algorithm	
..... LI Peng, LIU Qingjin, DU Yuyue	(1026)
Employment prediction based on multidimensional data of graduates	
..... LYU Tongshuang, WANG Hongguo, LIU Yinggang, YIN Chuancheng, DING Yanhui	(1032)

本刊为:

美国《Ei Compendex》数据库源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)源期刊
英国《科学文摘》(SA)源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)源期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)源期刊
荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)源期刊
中国科技期刊引证报告(CJCR)源期刊
《中文核心期刊要目总览》(2017年版)
核心期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
源期刊

中国科学引文数据库(CSCD)源期刊
RCCSE 中国权威学术期刊
中文科技期刊数据库源期刊
中文电子期刊服务资料库(CEPS)收录期刊
《中国学术期刊文摘(中文版)》收录期刊
《中国学术期刊文摘(英文版)》收录期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
超星期刊域出版平台源期刊
第三届国家期刊奖百种重点期刊
中国兵器行业优秀科技期刊一等奖
2012 ~ 2013 中国最具国际影响力学术期刊
2014 ~ 2018 中国国际影响力优秀学术期刊

主 编: 王建民
主 编 助 理: 高彬彬
执 行 主 编: 黄 珊
编 辑: 雷 旭 汤 轶 宋晗晖
技 术 编 辑: 杨 璐
编 务: 邓安文



计算机集成制造系统
Jisuanji Jicheng Zhizao Xitong

(月刊, 1995 年创刊)

第 25 卷第 4 期 (总第 252 期) 2019 年 4 月

Computer Integrated
Manufacturing Systems

(Monthly, Started in 1995)

Vol. 25 No. 4 (Series No. 252) Apr. 2019

主 管: 中国兵器工业集团公司
主办单位: 中国兵器工业集团第 210 研究所
支持单位: 科技部高技术研究发展中心
国家 863 计划先进制造技术领域办公室
编辑出版: 《计算机集成制造系统》编辑部
(100089, 北京 2413 信箱 34 分箱)
电话(传真): (010) 68962468, 68962479
印 刷: 北京新华印刷有限公司
邮发代号: 82-289
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱 100044)
国外发行代号: M1631
国际标准期刊号: ISSN 1006-5911
中国标准连续出版物号: CN 11-5946/TP
广告许可证号: 京海工商广登字 20170233 号

Sponsored by CIMS Subject, the National High-Tech.
R&D Program, and Institute No.210,CNGC

Edited and Published by Editorial Department of CIMS
(P.O.Box 2413, Beijing 100089, China)

Chief Editor: WANG Jianmin

Tel: (8610) 68962468, 68962479

Fax: (8610) 68962468

Printed by Beijing Xinhua Printing Co., Ltd.

<http://www.cims-journal.cn>

E-mail: cims_journal@qq.com; cims_journal@163.com

责任编辑: 宋晗晖 英文审校: 宋晗晖

国内定价: 每册 60.00 元

ISSN 1006-5911

