

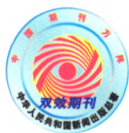


QK1818608

ISSN 1002-137X

CN 50-1075/TP

CODEN JKIEBK



计算机科学

COMPUTER SCIENCE

2018

第45卷 第4期

Vol.45 No.4

ISSN 1002-137X



9 771002 137186

04

计算机科学

(JISUANJI KEXUE)

第45卷 第4期 2018年4月

目次

综述

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1 数据质量的历史沿革和发展趋势 | 蔡 莉 梁 宇 朱扬勇等 |
| 11 图编辑距离概述 | 徐周波 张 鹏 宁黎华等 |
| 19 移动低占空比无线传感网中数据收集的研究进展 | 梁俊斌 周 翔 王 田等 |
| 25 工业控制系统的安全技术与应用研究综述 | 锁延锋 王少杰 秦 宇等 |
| 34 基于四叉树分割的地形 LOD 技术综述 | 王振武 吕小华 韩晓辉 |

2017 年全国理论计算机科学学术年会

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 46 同态加密在加密机器学习中的应用研究综述 | 崔建京 龙 军 闵尔学等 |
| 53 考虑时间因素的 0-1 背包调度问题 | 王正理 谢 添 何 琨等 |
| 60 基于极大团的边缘云节点聚合算法 | 朱金彬 武继刚 隋秀峰 |
| 66 基于注意力长短时记忆网络的中文词性标注模型 | 司念文 王衡军 李 伟等 |
| 71 可能性测度下的模型 LTL 检测并行化研究 | 雷丽晖 王 静 |
| 76 用于求解混合车辆路径问题的混合进化算法 | 孙 启 金 燕 何 琨等 |
| 83 带权混合支配问题的近似算法研究 | 张佳男 肖鸣宇 |
| 89 城市道路建设时序决策的鲁棒优化 | 伍建辉 黄中祥 李 武等 |
| 94 针对移动云计算任务迁移的快速高效调度算法 | 史雯隽 武继刚 罗裕春 |
| 100 基于 L1-范数距离的最小二乘对支持向量机 | 周燕萍 业巧林 |
| 106 基于多生长时期模板匹配的玉米螟识别方法 | 刘博艺 唐湘滢 程杰仁 |

网络与通信

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 112 基于有向无环图的互联网域内节能路由算法 | 耿海军 施新刚 王之梁等 |
| 117 基于节点修复的网络化指挥信息系统弹性分析模型 | 崔 琼 李建华 王 宏等 |
| 122 抑制 CMT 中乱序程度的路径优化方案 | 王振朝 侯欢欢 连 蕊 |
| 126 车载自组织网络中基于车辆密度的双簇头路由协议 | 杨羽琦 章国安 金喜龙 |
| 131 基于稳定匹配的容器部署策略的优化 | 施 超 谢在鹏 柳 晗等 |
| 137 一种基于改进遗传算法的雾计算任务调度策略 | 韩奎奎 谢在鹏 吕 鑫 |
| 143 软件定义网络中基于网络切片和 ILP 模型的路由方案 | 庞 博 金乾坤 合尼古力·吾买尔等 |

信息安全

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 148 一种基于局部性原理的远程验证机制 | 夏庆勳 庄 毅 |
| 152 MORUS-1280-128 算法的区分分析 | 郑秀林 宋海燕 付伊鹏 |

- 157 基于伪梯度提升决策树的内网防御算法 厉柏伸 李领治 孙 涌等
- 163 PDiOS:iOS 应用程序中私有 API 的调用检测 吴 姝 周安民 左 政
- 169 计算机取证过程中基于约束的数据质量问题研究 刘 琴
- 173 基于多残差马尔科夫模型的图像拼接检测 罗霄阳 霍宏涛 王梦思等
- 178 针对基于感知器模型的混沌图像加密算法的选择明文攻击 朱淑芹 王文宏 李俊青

软件与数据库技术

- 182 用户偏好约束的空间关键词范围查询处理方法 郭 帅 刘 亮 秦小麟
- 190 AUTOSAR 可运行实体-任务自动映射方法研究 冉 正 罗 蕾 晏 华等
- 196 面向 DO-178C 的襟缝翼控制系统需求的形式化描述 战芸娇 魏 欧 胡 军
- 203 基于 Session 的 Web 应用软件 EFSM 模型构建方法研究 郭俊霞 郭仁飞 许南山等

人工智能

- 208 基于 CBOW-LDA 主题模型的 Stack Overflow 编程网站热点主题发现研究 张 景 朱国宾
- 215 基于用户聚类和移动上下文的矩阵分解推荐算法研究 文俊浩 孙光辉 李 顺
- 220 基于改进粒子群优化的移动界面模式聚类算法 贾 伟 华庆一 张敏军等
- 227 基于深度极限学习机的卫星云图云量计算 翁理国 孔维斌 夏 旻等
- 233 基于改进的离散 PSO 算法的 FJSP 的研究 丁舒阳 黎 冰 侍洪波
- 240 求解多车型校车路径问题的混合集合划分的 GRASP 算法 侯彦斌 孔云峰 党兰学
- 247 基于标签聚类与项目主题的协同过滤推荐算法 李昊阳 符云清
- 252 基于密度约束和间隙约束的对比模式挖掘 魏芹双 武优西 刘靖宇等
- 257 决策形式背景属性约简的关系 秦克云 林 洪
- 260 基于随机需求与产能限制的供应链协同优化研究 童泽平 李 涛 李立杰等
- 266 基于双层规划的网络化防空作战编队结构优化 李 慧 周 林 辛文波

图形图像与模式识别

- 273 基于单个卷积神经网络的面部多特征点定位 朱 虹 李千目 李德强
- 278 基于小波变换和倒谱分析的腭裂高鼻音等级自动识别 赵利博 刘 奇 付方玲等
- 285 基于噪声空间结构嵌入和高维梯度方向嵌入的鲁棒人脸识别方法 李小薪 李晶晶 贺 霖等
- 291 基于视频的矿井中人体运动区域检测 李 珊 饶文碧
- 296 一种抗遮挡的自适应尺度目标跟踪算法 瞿 中 赵从梅
- 301 基于高斯分布的大气光估计算法 张文博 侯晓荣
- 306 用于图像重构的基于行间支撑集相似度的 CoSaMP 算法 杜秀丽 顾斌斌 胡 兴等
- 312 基于组稀疏表示的在线单帧图像超分辨率算法 李键红 吴亚榕 吕巨建

COMPUTER SCIENCE

Vol. 45 No. 4 Apr. 2018

CONTENTS

Surveys

- | | | |
|----|--|----------------------|
| 1 | History and Development Tendency of Data Quality | CAI Li et al. |
| 11 | Summary of Graph Edit Distance | XU Zhou-bo et al. |
| 19 | Research Progress on Data Collection in Mobile Low-duty-cycle Wireless Sensor Networks | LIANG Jun-bin et al. |
| 25 | Summary of Security Technology and Application in Industrial Control System | SUO Yan-feng et al. |
| 34 | Survey of Terrain LOD Technology Based on Quadtree Segmentation | WANG Zhen-wu et al. |

NCTCS2017

- | | | |
|-----|--|----------------------|
| 46 | Survey on Application of Homomorphic Encryption in Encrypted Machine Learning | CUI Jian-jing et al. |
| 53 | 0-1 Knapsack Variant with Time Scheduling | WANG Zheng-li et al. |
| 60 | Edge Cloud Clustering Algorithm Based on Maximal Clique | ZHU Jin-bin et al. |
| 66 | Chinese Part-of-speech Tagging Model Using Attention-based LSTM | SI Nian-wen et al. |
| 71 | Parallelization of LTL Model Checking Based on Possibility Measure | LEI Li-hui et al. |
| 76 | Hybrid Evolutionary Algorithm for Solving Mixed Capacitated General Routing Problem | SUN Qi et al. |
| 83 | Approximation Algorithm for Weighted Mixed Domination Problem | ZHANG Jia-nan et al. |
| 89 | Robustness Optimization of Sequence Decision in Urban Road Construction | WU Jian-hui et al. |
| 94 | Fast and Efficient Scheduling Algorithms for Mobile Cloud Offloading | SHI Wen-jun et al. |
| 100 | L1-norm Distance Based Least Squares Twin Support Vector Machine | ZHOU Yan-ping et al. |
| 106 | Recognition Method for Corn Borer Based on Templates Matching in Multiple Growth Periods | LIU Bo-yi et al. |

Network & Communication

- | | | |
|-----|---|-----------------------|
| 112 | Energy-efficient Intra-domain Routing Algorithm Based on Directed Acyclic Graph | GENG Hai-jun et al. |
| 117 | Resilience Analysis Model of Networked Command Information System Based on Node Repairability | CUI Qiong et al. |
| 122 | Path Optimization Scheme for Restraining Degree of Disorder in CMT | WANG Zhen-chao et al. |
| 126 | Dual-cluster-head Routing Protocol Based on Vehicle Density in VANETs | YANG Yu-qi et al. |
| 131 | Optimization of Container Deployment Strategy Based on Stable Matching | SHI Chao et al. |
| 137 | Fog Computing Task Scheduling Strategy Based on Improved Genetic Algorithm | HAN Kui-kui et al. |
| 143 | Routing Scheme Based on Network Slicing and ILP Model in SDN | PANG Bo et al. |

Information Security

- | | | |
|-----|--|----------------------|
| 148 | Remote Attestation Mechanism Based on Locality Principle | XIA Qing-xun et al. |
| 152 | Distinguishing Attack of MORUS-1280-128 | ZHENG Xiu-lin et al. |

- 157 Intranet Defense Algorithm Based on Pseudo Boosting Decision Tree LI Bai-shen et al.
 163 PDiOS: Private API Call Detection in iOS Applications WU Shu et al.
 169 Study on Data Quality Based on Constraint in Computer Forensics LIU Qin
 173 Passive Image-splicing Detection Based on Muti-residual Markov Model LUO Xiao-yang et al.
 178 Chosen Plaintext Attack on Chaotic Image Encryption Algorithm Based on Perceptron Model ZHU Shu-qin et al.

Software & Database Technology

- 182 Spatial Keyword Range Query with User Preferences Constraint GUO Shuai et al.
 190 Study on Automatic Method for AUTOSAR Runnable Entity-task Mapping RAN Zheng et al.
 196 Formal Description of Requirement of Slats and Flaps Control System for DO-178C Case ZHAN Yun-jiao et al.
 203 Study on Construction of EFSM Model for Web Application Based on Session GUO Jun-xia et al.

Artificial Intelligence

- 208 Hot Topic Discovery Research of Stack Overflow Programming Website Based on CBOW-LDA Topic Model ZHANG Jing et al.
 215 Study on Matrix Factorization Recommendation Algorithm Based on User Clustering and Mobile Context WEN Jun-hao et al.
 220 Mobile Interface Pattern Clustering Algorithm Based on Improved Particle Swarm Optimization JIA Wei et al.
 227 Satellite Imagery Cloud Fraction Based on Deep Extreme Learning Machine WENG Li-guo et al.
 233 Study on Flexible Job-shop Scheduling Problem Based on Improved Discrete Particle Swarm Optimization Algorithm DING Shu-yang et al.
 240 Greedy Randomized Adaptive Search Procedure Algorithm Combining Set Partitioning for Heterogeneous School Bus Routing Problems HOU Yan-e et al.
 247 Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on Tag Clustering and Item Topic LI Hao-yang et al.
 252 Distinguishing Sequence Patterns Mining Based on Density and Gap Constraints WEI Qin-shuang et al.
 257 Relationships among Several Attribute Reduction Methods of Decision Formal Context QIN Ke-yun et al.
 260 Study on Collaborative Optimization of Supply Chain with Uncertain Demand and Capacity Constraint TONG Ze-ping et al.
 266 Optimization of Networked Air-defense Operational Formation Structure Based on Bilevel Programming LI Hui et al.

Graphics, Image & Pattern Recognition

- 273 Facial Multi-landmarks Localization Based on Single Convolution Neural Network ZHU Hong et al.
 278 Automatic Detection of Hypernasality Grades Based on Discrete Wavelet Transformation and Cepstrum Analysis ZHAO Li-bo et al.
 285 Robust Face Recognition via Noise Spatial Structure Embedding and High Dimensional Gradient Orientation Embedding LI Xiao-xin et al.
 291 Video-based Detection of Human Motion Area in Mine LI Shan et al.
 296 Anti-occlusion Adaptive-scale Object Tracking Algorithm QU Zhong et al.
 301 Estimation Algorithm of Atmospheric Light Based on Gaussian Distribution ZHANG Wen-bo et al.
 306 Support Similarity between Lines Based CoSaMP Algorithm for Image Reconstruction DU Xiu-li et al.
 312 Online Single Image Super-resolution Algorithm Based on Group Sparse Representation LI Jian-hong et al.

中国计算机学会会刊
中国期刊方阵双效期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
《中文核心期刊要目总览》(GCJC) 收录期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊网络出版总库收录期刊
美国剑桥科学文摘(CSA)收录期刊
美国乌利希期刊指南(UPD)收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录期刊
2017 中国国际影响力优秀学术期刊

计算机科学

1974年1月创刊(月刊)
第45卷第4期
2018年4月15日出版

COMPUTER SCIENCE

Started in January,1974(Monthly)
Vol.45 No.4
Publication Date:April 15th,2018

主管/主办: 重庆西南信息有限公司
(原科技部西南信息中心)

编辑出版:《计算机科学》编辑部
重庆市渝北区洪湖西路18号

邮政编码: 401121

电话: (023) 63500828

E-mail: jsjcx12@163.com

社长/总编: 徐书令

编辑部主任: 柯颖

主编助理: 李亚辉

印刷: 重庆紫石东南印务有限公司

总发行: 重庆市邮政局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

邮发代号: 78-68

国外代号: 6210-MO

Competent Department: Chongqing Southwest Information Co.,Ltd.
(Southwest Information Center of Ministry of
Science and Technology)

Edited & Published by: Editorial Board of Computer Science

Address: 18#,Honghu West Rd.,Yubei District,Chongqing,China

Post Code: 401121

Tel: (023)63500828

Website: <http://www.jsjcx.com>

Proprietor/Editor-in-chief: XU Shu-ling

Editorial Director: KE Ying

Assistant Editor-in-chief: LI Ya-hui

Printed by: Chongqing Purplestone Southeast Printing Co.,Ltd.

Distributor: Post Office,Chongqing

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399,Beijing,China)

6210-MO

ISSN 1002-137X CN 50-1075/TP

国内外公开发行 定价: 45元