



中文核心期刊 中国计算机学会会刊

ISSN 1002-137X
CN 50-1075/TP
CODEN JKIEBK

计算机科学

COMPUTER SCIENCE

第 43 卷 第 9 期

Vol.43 No.9

ISSN 1002-137X



9 771002 137001

2016.9

万方数据

计算机 科学

第 43 卷 第 9 期 2016 年 9 月

目 次

基于镜面成像技术的三维立体视觉测量与重构综述	郭伟青 汤一平 鲁少辉 陈 麒(1)
基于支持向量机的遥感图像分类研究综述	王振武 孙佳骏 于忠义 卜异亚(11)
带等时空载返程运输的双机 Flow shop 调度问题复杂性	兰 艳 张明会 武宗涛 韩 鑫(18)
3-Set Packing 参数化计数问题的复杂性及近似算法	刘运龙(23)
基于 MapReduce 的数据倾斜连接算法	梁俊杰 何利民(27)

2015 年第三届 CCF 大数据学术会议

记忆计算:概念、特性及研究进展	郭 斌 陈荟慧 李文鹏 於志文 姜佳君 王文辉(32)
FP-CNNH:一种基于深度卷积神经网络的快速图像哈希算法	刘 冶 潘 炎 夏榕楷 刘 荻 印 鉴(39)
基于随机谱梯度的在线学习	薛 伟 张文生 任俊宏(47)
基于标签相似度计算的学术圈构建方法	傅城州 汤 庸 贺超波 王津凌 袁成哲(52)
基于主题模型的网络异常行为分类学习方法研究	马钰然 张博锋 王勇军(57)
一种基于局部拓展的并行重叠社区发现算法	张忠正 李建武(61)
基于 MapReduce 的新型微博用户影响力排名算法研究	徐文涛 刘 锋 朱二周(66)
上下文分解机的自适应更新策略	姚 杏 朱福喜 阳小兰 郑 麟 刘世超(71)
基于实体关系网络的微博文本摘要	薛竹君 杨树强 束阳雪(77)
融入内部语义关系对文本分类的影响研究	朱建林 杨小平 彭鲸桥(82)
AGM 信念收缩算子的拓扑式刻画	孟 华 原雅燕 储节磊 王红军(87)
模式级链接关联数据集上的关联规则挖掘研究	袁 柳 张龙波(91)
基于 LT^+ 模型的社交网络影响力最大化研究	蔡国永 裴广战(99)
半监督学习的老挝语词性标注方法研究	杨 蓓 周兰江 余正涛 刘丽佳(103)
URTP:一种基于用户-区域-时间-商品的因子分解推荐模型	胡亚慧 杨 莎 刘 晶 余 伟 李石君 王 俊 方其庆(107)
一种结合用户评分信息的改进好友推荐算法	汤 颖 钟南江 范 菁(111)
SparkDE:一种基于 RDD 云计算模型的并行差分进化算法	谭旭杰 邓长寿 董小刚 袁斯昊 吴志健 彭 虎(116)
面向临床检验指标的非同步时间序列聚类算法研究	陈德华 韩学士 乐嘉锦 朱立峰(120)

网络与通信

基于 UPPAAL 的 WSNs 数据收集协议的建模与分析	冯亚超 杨红丽 王 非 武文佳 秦胜潮(124)
基于伸展树的文件数据缓存管理策略研究	姚智海 徐宏喆 李 文 吴 夏(131)
Internet 建模的关键:研究 AS 间路由层级连接	李鹤帅 朱俊虎 王清贤 邱 嵩 周天阳(135)
基于多级反馈式喷泉码的深空传输协议研究	陈康妮 钱丽萍 陈庆章(140)
基于演化博弈论的 p-坚持 CSMA 网络接入控制研究	王 乐 毛剑琳 诸浩富 郭 宁(146)
一种基于部分网络编码的无线网络机会路由算法	王振朝 蔡志杰 薛文玲(152)
网络编码感知的无线机会路由性能分析模型	陶 雯 金 玲 白光伟 沈 航(156)

生产设备合作关系网络的建模与分析.....李文翔 危霞 江昊 盛玉霞(160)

信息安全

- 基于 CP-ABE 的多云存储系统中访问控制模型的研究 印凯泽 汪海航(165)
- 基于云模型的军事航空通信频谱共享信任机制研究..... 徐雪飞 李建华 杨迎辉 郭蓉(169)
- 基于协同地址碰撞的隐蔽认证方法..... 曹旭 祝跃飞 费金龙(175)
- 一种高效多授权中心云访问控制方案..... 周鹏旭 李成海(180)
- 云计算环境下隐私数据的隐式攻击保护..... 陶林波 沈建京 薛猛 蔡立刚(184)
- EFI OS Loader 安全加固技术的研究与实现 吴伟民 陈东新 赖文鑫 苏庆(188)
- 基于静态污点分析的 Android 应用 Intent 注入漏洞检测方法..... 王允超 魏强 武泽慧(192)

软件与数据库技术

- RDF 数据分布式并行语义编码算法 郑翠春 汪璟玢(197)
- 与副本结合的部分再生码..... 丁炳辰 李卫忠(203)

人工智能

- 一种基于抽样的大规模混合数据聚类集成算法 庞天杰 梁吉业(209)
- 科研社交网络中基于联合概率矩阵分解的科技论文推荐方法研究..... 吴燎原 蒋军 王刚(213)
- 一种改进的粒子滤波算法及其在 GPS/DR 组合定位中的应用 杜航原 王文剑 白亮(218)
- 基于多分类器协同学习的卷积神经网络训练算法..... 陈文 张恩阳 赵勇(223)
- 一种融合多种用户行为的协同过滤推荐算法..... 高山 刘炜 崔勇 张茜 王宗敏(227)
- 扩展优势关系下的变精度粗糙集模型..... 李艳 靳永飞 马红艳(232)
- 基于均匀分布的高斯云模型..... 陈昊 李兵(238)
- 基于粒计算与信息融合的 P2P 网贷用户信用评估 赵颖秀 刘文奇 李金海 赵宁(242)
- 融合位置相关和概率排序的 Lucene 排序算法改进 胡博 蒋宗礼(247)
- 求解非线性规划问题的改进直觉模糊遗传算法..... 梅海涛 华继学 王毅(250)
- 基于联合概率矩阵分解的移动社会化推荐..... 熊丽荣 刘坚 汤颖(255)
- 基于 Lex-PageRank 的微博摘要优化方法 朱明峰 叶施仁 叶仁明(261)
- 一种基于贝叶斯网络的个性化协同过滤推荐方法研究..... 付永平 邱玉辉(266)
- 基于差分进化的因子分解机算法..... 喻飞 赵志勇 魏波(269)

图形图像与模式识别

- 基于时空域信息融合的视频拷贝检测算法研究..... 严聪 纪墨轩 纪庆革(274)
- 基于低秩张量恢复的视频块效应处理..... 陈代斌 杨晓梅(280)
- 基于 Kinect 体感交互的多人在线虚拟实验系统 孙博文 张佳梁 蔡亚飞 郭文兰(284)
- 基于非监督特征学习的兴趣点检测算法..... 周来恩 王晓丹(289)
- 光流分量分解的步态识..... 罗正平 刘延钧 杨天奇(295)
- 有监督的无参数核局部保持投影及人脸识别..... 龚劬 许凯强(301)
- 基于稀疏表示的低分辨率人脸疲劳表情识别..... 张灵 田小路 罗源 常捷 吴勇(305)
- 基于音频事件检测和分类的音频监控系统背景模型自适应方法研究..... 张爱英 倪崇嘉(310)
- 基于改进的背景模型的图像识别算法研究..... 魏霖静 宁璐璐 代永强 侯振兴(315)

COMPUTER SCIENCE

Vol. 43 No. 9 Sep. 2016

CONTENTS

Review of 3D Stereo Vision Measure and Reconstruction Based on Mirror Image	GUO Wei-qing et al. (1)
Review of Remote Sensing Image Classification Based on Support Vector Machine	WANG Zhen-wu et al. (11)
Complexity of Flow Shop Scheduling Problems with No-load Return Transportation	LAN Yan et al. (18)
Research on Complexity and Approximation Algorithm for Counting 3-Set Packings of Size k	LIU Yun-long (23)
Join Algorithm in Skewed Datasets Based on MapReduce	LIANG Jun-jie et al. (27)

CCF BigData 2015

Memory Computing: Concept, Characteristics and Research Advances	GUO Bin et al. (32)
FP-CNNH: A Fast Image Hashing Algorithm Based on Deep Convolutional Neural Network	LIU Ye et al. (39)
Online Learning Based on Stochastic Spectral Gradient	XUE Wei et al. (47)
Construction Method of Academic Circle Based on Label Similarity Computation	FU Cheng-zhou et al. (52)
Research on Studying Method of Network Anomalous Behaviors Classification Based on Topic Model	MA Zheng-ran et al. (57)
Parallelizable Overlapping Community Detection Algorithm Based on Local Expansion	ZHANG Zhong-zheng et al. (61)
Research on Novel Ranking Algorithm of Microblog User's Influence Based on MapReduce	XU Wen-tao et al. (66)
Adaptive Parameters Updating Strategy of Context-aware Factorization Machines	YAO Xing et al. (71)
Microblog Text Summarization Based on Entity Relation Network	XUE Zhu-jun et al. (77)
Research on Effect of Adding Internal Semantic Relationship into Text Categorization	ZHU Jian-lin et al. (82)
Topological Characterization of AGM Belief Contraction Operator	MENG Hua et al. (87)
Association Rules Mining on Schema-level Interconnected Associated Data	YUAN Liu et al. (91)
Influence Maximization Based on LT^+ Model in Social Networks	CAI Guo-yong et al. (99)
Research on Semi-supervised Learning Based Approach for Lao Part of Speech Tagging	YANG Bei et al. (103)
URTP: A Factorization Model for Recommendation Based on Users, Regions, Time and Products	HU Ya-hui et al. (107)
Improved Friends Recommendation Algorithm Combining with User Rating Information	TANG Ying et al. (111)
SparkDE: A Parallel Version of Differential Evolution Based on Resilient Distributed Datasets Model in Cloud Computing	TAN Xu-jie et al. (116)
Efficient and Effective Clustering Algorithm for Asynchronous Time Series of Clinical Laboratory Indicators	CHEN De-hua et al. (120)

Network & Communication

Modeling and Analyzing of WSNs Data Gathering Protocol Based on UPPAAL	FENG Ya-chao et al. (124)
Research of Cache Management Strategy Based on Splay Tree	YAO Zhi-hai et al. (131)
Key of Internet Modeling—Looking Inside Inter-AS Router-level Connection	LI He-shuai et al. (135)
Multi-stage Feedback Fountain Code for Deep Space Transmission Scheme	CHEN Kang-ni et al. (140)
Evolutionary Game Theory-based Access Control Study for P-persistent CSMA Networks	WANG Le et al. (146)
Opportunistic Routing Algorithm Based on Partial Network Coding for Wireless Networks	WANG Zhen-chao et al. (152)
Performance Model for Network-coding-aware Opportunistic Routing in Wireless Networks	TAO Wen et al. (156)
Modeling and Analysis on Facilities Collaboration Network	LI Wen-xiang et al. (160)

Information Security

- Research on Access Control Model in Multi-clouds Storage System Based on CP-ABE YIN Kai-ze et al. (165)
- Military Aeronautical Communication Spectrum Sharing Trust Mechanism Based on Cloud Model XU Xue-fei et al. (169)
- Cooperative Address Knocking Based Covert Authentication CAO Xu et al. (175)
- High Efficiency Multi-authority Cloud Access Control Scheme ZHOU Peng-xu et al. (180)
- Privacy Protection from Implicit Attacks in Cloud Computing Environment TAO Lin-bo et al. (184)
- Research and Implementation of EFI OS Loader Security Reinforcement Technology WU Wei-min et al. (188)
- Approach of Android Applications Intent Injection Vulnerability Detection Based on Static Taint Analysis
..... WANG Yun-chao et al. (192)

Software & Database Technology

- Distributed Parallel Semantic Coding Algorithm for RDF Data ZHENG Cui-chun et al. (197)
- Partially Regenerating Codes Combined with Replicas DING Bing-chen et al. (203)

Artificial Intelligence

- Clustering Ensemble Algorithm for Large-scale Mixed Data Based on Sampling PANG Tian-jie et al. (209)
- Study of Scientific Paper Recommendation Method Based on Unified Probabilistic Matrix Factorization in Scientific Social
Networks WU Liao-yuan et al. (213)
- Improved Particle Filter and its Application in GPS/DR Integrated Positioning System DU Hang-yuan et al. (218)
- CNN Training Algorithm Based on Co-studying of Multiple Classifiers CHEN Wen et al. (223)
- Collaborative Filtering Algorithm Integrating Multiple User Behaviors GAO Shan et al. (227)
- Variable Precision Rough Set Model Based on Extended Dominance Relations LI Yan et al. (232)
- Gauss Cloud Model Based on Uniform Distribution CHEN Hao et al. (238)
- Credit Evaluation of P2P Lending User Based on Granular Computing and Information Fusion ... ZHAO Ying-xiu et al. (242)
- Improvement of Lucene Sorting Algorithm Fusing Location-related and Probabilistic Sorting HU Bo et al. (247)
- Improved Intuitionistic Fuzzy Genetic Algorithm for Nonlinear Programming Problems MEI Hai-tao et al. (250)
- Mobile Social Recommendation Based on Unified Probabilistic Matrix Factorization XIONG Li-rong et al. (255)
- Extract Summarization Method Based on Lex-PageRank in Chinese Microblog ZHU Ming-feng et al. (261)
- Method of Personalized Collaboration Filter Recommendation Based on Bayesian Network FU Yong-ping et al. (266)
- Factorization Machine Based on Differential Evolution YU Fei et al. (269)

Graphics, Image & Pattern Recognition

- Research on Video Copy Detection Algorithm Based on Spatial-Temporal Domain Informative Fusion
..... YAN Cong et al. (274)
- Block-coded Video Deblocking Based on Low-rank Tensor Recovery CHEN Dai-bin et al. (280)
- Multiplayer Online Virtual Experiment System Based on Kinect Somatosensory Interaction SUN Bo-wen et al. (284)
- Unsupervised Feature Learning Based Interest Point Detection Algorithm ZHOU Lai-en et al. (289)
- Gait Recognition Based on Decomposition of Optical Flow Components LUO Zheng-ping et al. (295)
- Parameter-less Supervised Kernel Locality Preserving Projection and Face Recognition GONG Qu et al. (301)
- Method of Low Resolution Facial Fatigue Expression Recognition Based on Sparse Representation
..... ZHANG Ling et al. (305)
- Research on Background Model Adaptation for Acoustic Event Detection and Classification Based on Acoustic Surveillance
System ZHANG Ai-ying et al. (310)
- Image Segmentation Method Based on Background Model and its Application in Face Recognition ... WEI Lin-jing et al. (315)

《计算机科学》审编委员会

The Editorial Board of Computer Science

(以姓氏拼音为序)

主 编	陈国良	CHEN Guo-liang				
顾 问	陈涵生	CHEN Han-sheng	顾毓清	GU Yu-qing	黄厚宽	HUANG Hou-kuan
	贾耀良	JIA Yao-liang	金淳兆	JIN Chun-zhao	李师贤	LI Shi-xian
	李 未	LI Wei	陆汝钤	LU Ru-qian	史忠植	SHI Zhong-zhi
	孙永强	SUN Yong-qiang	王 珊	WANG Shan	王振宇	WANG Zhen-yu
	徐家福	XU Jia-fu	杨芙清	YANG Fu-qing	姚卿达	YAO Qing-da
	朱三元	ZHU San-yuan				
委 员	曹存根	CAO Cun-gen	操晓春	CAO Xiao-chun	陈恩红	CHEN En-hong
	陈贵海	CHEN Gui-hai	崔 莉	CUI Li	杜小勇	DU Xiao-yong
	冯 丹	FENG Dan	冯登国	FENG Deng-guo	傅德胜	FU De-sheng
	傅育熙	FU Yu-xi	高 阳	GAO Yang	古天龙	GU Tian-long
	黄 华	HUANG Hua	焦李成	JIAO Li-cheng	李天瑞	LI Tian-rui
	李战怀	LI Zhan-huai	李舟军	LI Zhou-jun	毛新军	MAO Xin-jun
	孟小峰	MENG Xiao-feng	苗夺谦	MIAO Duo-qian	秦小麟	QIN Xiao-lin
	石文昌	SHI Wen-chang	孙利民	SUN Li-min	孙茂松	SUN Mao-song
	孙毓忠	SUN Yu-zhong	汤 庸	TANG Yong	唐远炎	TANG Yuan-yan
	王国胤	WANG Guo-yin	王怀民	WANG Huai-min	王千祥	WANG Qian-xiang
	王相海	WANG Xiang-hai	王兴伟	WANG Xing-wei	王兆其	WANG Zhao-qi
	吴伟志	WU Wei-zhi	徐宝文	XU Bao-wen	杨义先	YANG Yi-xian
	殷建平	YIN Jian-ping	于 戈	YU Ge	于 剑	YU Jian
	战晓苏	ZHAN Xiao-su	张 宏	ZHANG Hong	张为群	ZHANG Wei-qun
	张云泉	ZHANG Yun-quan	张自力	ZHANG Zi-li	周志华	ZHOU Zhi-hua
	朱庆生	ZHU Qing-sheng				

计算机科学

1974年1月创刊
第43卷 第9期(月刊)
2016年9月15日出版

Computer Science

Started in January, 1974
Vol. 43 No. 9(Monthly) 2016
Publication Date: September 15th, 2016

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》杂志社
重庆市渝北区洪湖西路18号

邮政编码:401121

电 话:(023)63500828

E-mail :jsjxx12@163.com

社长/总编:徐书令

编辑部主任:柯 颖

印 刷:重庆升光电力印务有限公司

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 & Publisher: Magazine Board of Computer Science

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

Post Code: 401121

Tel: (023)63500828

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

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

Editorial Director: KE Ying

Print: Shengguang Electric Printing Limited Co., Chongqing

Distributor: Post Office, Chongqing

Distributed by Foreign: 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:38元