

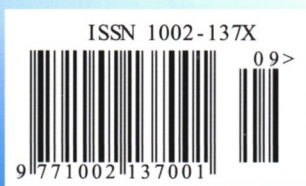
中文核心期刊 中国计算机学会会刊

ISSN 1002-137X
CODEN JKIEBK

计算机科学

COMPUTER SCIENCE

第 42 卷 第 9 期
Vol.42 No.9



2015.9

计算机 科学

第 42 卷 第 9 期 2015 年 9 月

目 次

第十届和谐人机环境联合学术会议

用户驾驶行为建模的研究和应用	许 洋 李石坚 焦文均 潘 纲(1)
目标颜色对视线交互的影响研究	张新勇 肖 源(7)
图像检索系统中的缩放功能	章进洲(13)
Scudware Mobile: 支持可穿戴设备协同的移动中间件	丁 扬 王淑刚 李石坚 潘 纲(18)
基于声学特征的语言情感识别	金 琴 陈师哲 李锡荣 杨 刚 许洁萍(24)
高分辨率遥感图像配准并行加速方法	郝昀超 王显珉(29)
基于 LBSN 的商业选址推荐系统的研究与实现	屈弘扬 於志文 田 苗 郭 斌(33)
一种基于 GPS 轨迹的道路拓扑生成方法	谭 康 刘建勋 廖祝华(37)
一种基于动态散列和事务压缩的关联规则挖掘算法	崔 亮 郭 静 吴玲达(41)
Hadoop 平台下的动态调度算法	高燕飞 陈俊杰 强 彦(45)
直接和间接的笔倾斜输入性能对比	辛义忠 马 莹 于 霞(50)
深度学习中的自编码器的表达能力研究	王雅思 姚鸿勳 孙晓帅 许鹏飞 赵思成(56)
基于深度网络的多形态人脸识别	王 莹 樊 鑫 李豪杰 林妙真(61)
嘀咕网用户领域影响力研究	李 敏 肖 盛 刘正捷 张 军(66)

网络与通信

分布式网络测量中测量节点的智能选择算法	张 荣 金跃辉 杨 谈 荣自瞻(70)
基于加权子空间投影的谱估计器分辨率研究	包建东 徐威利 胡伟伟 谢小敏(78)
基于自适应倒谱距离的强噪声语音端点检测	赵新燕 王炼红 彭林哲(83)
3G 网络中移动视频质量评估模型的研究	陈希宏 金跃辉 杨 谈(86)
基于动态线性相关的访问控制模型研究	吴春琼 黄榕宁(94)
无线多媒体传感网多时间片多重覆盖路由算法研究	李瑞瑶 白光伟 沈 航 狄海阳 赵耘华(97)
点对点信道感知两用户干扰信道时的自由度研究	王媛媛 刘 锋 曾连蒜 张友俊(102)

信息安全

基于服务组合模型结构特征的性能瓶颈定位方案	沈 华 何炎祥 张明武(107)
一种理性安全协议的博弈逻辑描述模型	刘 海 彭长根 张 弘 任祉静(118)
基于马尔可夫过程的云服务组合 QoS 量化评估方法研究	焦 扬 陈 喆 梁页宁 李东星(127)
一种基于 GA-FAHP 的软件漏洞风险评估方法	唐成华 田吉龙 汤申生 张 鑫 王 璐(134)
云计算环境下基于主动预测的节点部署模型研究	马自堂 陈 鹏 李兆兴(139)
一类五值互相关函数分布	徐立平 胡 斌(144)

对简化轮数的 SNAKE(2)算法的碰撞攻击	邱丰品	卫宏儒	潘锦航(147)
基于分形加权维数的 PUE 攻击用户检测方法	田红园	姚引娣	郑文秀 王宏伟(151)

软件与数据库技术

基于历史信息的自适应测试用例优先级技术	常龙辉	缪淮扣	肖 蕾(154)
面向软件仓库挖掘的数据驱动特征提取方法	李晓晨	江 贺	任志磊(159)
一种基于测量构件变迁模型的可重构测量构件一致性检测方法	王 晶	汪斌强	申 涓(165)
基于存储访问模型的细粒度存储变量识别算法	井 靖	蒋烈辉	何红旗 张媛媛(171)
Lustre 文件系统元数据服务恢复机制的改进	钱迎进	李永刚	汪 毅 周琳琦(177)
面向批量处理的大数据检索过滤模型研究	李兆兴	马自堂	(183)

人工智能

基于博弈的社会网络个性化好友推荐算法研究	杨阿祧	汤 庸	王江斌	李建国(191)		
一种大规模支持向量机的高效求解算法	冯 昌	李子达	廖士中	(195)		
基于 Web 数据的实证研究:城市轨道交通对住宅价格的时空效应分析	刘 康	李舟军	张小明	(199)		
一种基于本体语义相似度的协同过滤推荐方法	吴正洋	汤 庸	方家轩	董浩业(204)		
基于深层结构模型的新词发现与情感倾向判定	孙 晓	孙重远	任福继	(208)		
行为建模及其在多 Agent 系统中的应用	冯 翔	张进文	(214)			
混合多目标算法用于柔性作业车间调度问题	左 益	公茂果	曾久琳	焦李成(220)		
数据拟合中光滑参数的优化	王 丽	王文剑	姜高霞	(226)		
基于用户间动态信任关系的推荐算法研究	郑 灵	石 刚	(230)			
CGDNA:基于簇图的基因组序列集成拼接算法	徐 魁	陈 科	徐 君	田佳林	刘 浩	王宇凡(235)
基于斥力的引力搜索算法	王奇琪	孙根云	王振杰	张爱竹	陈晓琳	黄丙湖(240)
人工蜂群算法的几乎必然强收敛性:鞅方法	孔翔宇	刘三阳	王 贞	(246)		
基于 RSBoost 算法的不平衡数据分类方法	李克文	杨 磊	刘文英	刘 璐	刘洪太(249)	
求解车辆路径问题的改进伊藤算法	王浩光	余世明	(253)			
一种多目标人工蜂群算法	葛 宇	梁 静	(257)			
多模式公交组合调度优化模型	明 洁	张贵军	刘玉栋	(263)		
广义洛伦兹内核函数在模糊 C 均值聚类中的应用研究	王建华	李晓峰	高巍巍	(268)		

图形图像与模式识别

应用多尺度三维图搜索的 SD-OCT 图像层分割方法	牛四杰	陈 强	陆圣陶	沈宏烈(272)	
基于区域协方差矩阵和 2DPCA 学习的视频跟踪方法研究	张焕龙	郑卫东	舒云星	蒋 斌(278)	
基于小波变换的无参考立体图像质量评价	熊润生	李朝锋	张 伟	(282)	
基于 GPU 实时视频处理的多投影融合系统研究	李晓光	刘宏哲	袁家政	(285)	
基于缝裁剪和变形的图像缩放方法	林 晓	张晓煜	马利庄	(289)	
描述蝴蝶兰图像外轮廓信息的对称 8 链码编码算法	徐焕良	王一珺	熊迎军	任守纲	王浩云(293)
基于深度图像的多学习者姿态识别	张鸿宇	刘 威	许 炜	王 辉(299)	
基于几何信息先验分布的似物性推荐方法	刘质彬	赵启阳	(303)		
基于聚类方法的对象阴影识别方法研究	张晓丹	李春来	金光岩	(309)	
面向视频语义分析的局部敏感的可鉴别稀疏表示	王敏超	詹永照	苟建平	毛启容(313)	

COMPUTER SCIENCE

Vol. 42 No. 9 Sep. 2015

CONTENTS

HHME2014

Driving Behavior Identification System and Application	XU Yang et al. (1)
Study on Effects of Target Color on Eye Pointing Tasks	ZHANG Xin-yong et al. (7)
Zoom Feature in Image Retrieval System	ZHANG Jin-zhou (13)
Scudware Mobile: Mobile Middleware for Collaboration of Wearable Devices	DING Yang et al. (18)
Speech Emotion Recognition Based on Acoustic Features	JIN Qin et al. (24)
Parallel Acceleration Method for Very High Resolution Remote Sensing Image Registration	HAO Yun-chao et al. (29)
Research and Implementation of Commercial Site Recommendation System Based on LBSN	QU Hong-yang et al. (33)
Topology Generation Method of Road Network Based on GPS Trajectories	TAN Kang et al. (37)
Algorithm for Mining Association Roles Based on Dynamic Hashing and Transaction Reduction	CUI Liang et al. (41)
Dynamic Scheduling Algorithm in Hadoop Platform	GAO Yan-fei et al. (45)
Comparison of Direct and Indirect Pen Tilt Input Performance	XIN Yi-zhong et al. (50)
Representation Ability Research of Auto-encoders in Deep Learning	WANG Ya-si et al. (56)
Face Recognition with Multiple Variations Using Deep Networks	WANG Ying et al. (61)
Research on Field Influence of Digu Users	LI Min et al. (66)

Network & Communication

Intelligent Selection Algorithm of Measurement Nodes in Distributed Network Measurement	ZHANG Rong et al. (70)
Improving Resolution Ability of Spectral Estimator by Weighted Subspace Projection	BAO Jian-dong et al. (78)
Adaptive Cepstral Distance-based Voice Endpoint Detection of Strong Noise	ZHAO Xin-yan et al. (83)
Study on Quality Assessment Model for Mobile Videos over 3G Network	CHEN Xi-hong et al. (86)
Dynamic Linear Relevance Based Access Control Model	WU Chun-qiong et al. (94)
Multi-slice Multi-cover Routing Protocol in Wireless Multimedia Sensor Networks	LI Rui-yao et al. (97)
On Degrees of Freedom of Cognitive Networks from Point-to-Point Channel to Two-user Interference Channel
.....	WANG Yuan-yuan et al. (102)

Information Security

Performance Bottlenecks Location Scheme Based on Structural Features of Service Composition Model
.....	SHEN Hua et al. (107)
Game Logic Formal Model of Rational Secure Protocol	LIU Hai et al. (118)
Research on QoS Quantitative Evaluation Method of Cloud Service Composition Based on Markov Process
.....	JIAO Yang et al. (127)
Risk Assessment of Software Vulnerability Based on GA-FAHP	TANG Cheng-hua et al. (134)
Research on Resource Deployment Model Based on Active Prediction in Cloud Computing	MA Zi-tang et al. (139)
Distribution of a Family of Five-valued Cross Correlation Function	XU Li-ping et al. (144)
Collision Attack on Reduced-round SNAKE(2)	QIU Feng-pin et al. (147)
Method of PUE Attack User Detection by Weighted Fractal Dimension	TIAN Hong-yuan et al. (151)

Software & Database Technology

- Self-adaptive Test Case Prioritization Based on History Information CHANG Long-hui et al. (154)
- Data Driven Feature Extraction for Mining Software Repositories LI Xiao-chen et al. (159)
- Measurement Component Transfer Model-based Conformance Testing Approach of Reconfigurable Measurement
Component WANG Jing et al. (165)
- Fine-grained Variable Entity Identification Algorithm Based on Memory Access Model JING Jing et al. (171)
- Improvement of Recovery Mechanism for Lustre Metadata Service QIAN Ying-jin et al. (177)
- Research on Big Data Retrieve Filter Model for Batch Processing LI Zhao-xing et al. (183)

Artificial Intelligence

- Personalized Friends Recommendation System Based on Game Theory in Social Network YANG A-tiao et al. (191)
- Efficient Algorithm for Large-scale Support Vector Machine FENG Chang et al. (195)
- Empirical Research Based on Web Data; An Analysis on Spatio-temporal Effect of City Rail Transit on Residential
House Prices LIU Kang et al. (199)
- Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on Ontology Semantic Similarity WU Zheng-yang et al. (204)
- New Word Detection and Emotional Tendency Judgment Based on Deep Structured Model SUN Xiao et al. (208)
- Behavior Modeling and its Application in Multi-agent System FENG Xiang et al. (214)
- Hybrid Multi-objective Algorithm for Solving Flexible Job Shop Scheduling Problem ZUO Yi et al. (220)
- Optimization for Smoothing Parameter in Process of Data Fitting WANG Li et al. (226)
- Recommender Algorithm Based on Dynamical Trust Relationship between Users ZHENG Jiong et al. (230)
- CGDNA; An Ensemble De Novo Genome Assembly Algorithm Based on Clustering Graph XU Kui et al. (235)
- Repulsion Force Based Gravitational Search Algorithm WANG Qi-qi et al. (240)
- Almost Sure Convergence of Artificial Bee Colony Algorithm; A Martingale Method KONG Xiang-yu et al. (246)
- Classification Method of Imbalanced Data Based on RSBoost LI Ke-wen et al. (249)
- Improved ITO Algorithm for Solving VRP WANG Hao-guang et al. (253)
- Multi-objective Artificial Bee Colony Algorithm GE Yu et al. (257)
- Combinatorial Optimization Model of Multi-modal Transit Scheduling MING Jie et al. (263)
- Research on Generalized Lorenz Kernel Function in Fuzzy C Means Clustering WANG Jian-hua et al. (268)

Graphics, Image & Pattern Recognition

- SD-OCT Image Layer Segmentation Using Multi-scale 3-D Graph Search Method NIU Si-jie et al. (272)
- Visual Object Tracking Algorithm Based on Region Covariance Matrix and 2DPCA Learning
..... ZHANG Huan-long et al. (278)
- No-reference Stereoscopic Image Quality Assessment Based on Wavelet Transform XIONG Run-sheng et al. (282)
- Multi-projector Displays System Research Based on GPU Real-time Video Processing LI Xiao-guang et al. (285)
- Image Resizing Based on Seam Carving and Warping LIN Xiao et al. (289)
- Symmetrical 8 Chain Code Encoding Algorithm to Describe Outer Contour Information of *Phalaenopsis Amabilis*
Images XU Huan-liang et al. (293)
- Depth Image Based Gesture Recognition for Multiple Learners ZHANG Hong-yu et al. (299)
- Objectness Proposal Based on Prior Distribution of Geometric Characteristics of Object Regions LIU Zhi-bin et al. (303)
- Clustering Based Object Shadow Recognition Algorithm ZHANG Xiao-dan et al. (309)
- Locality-sensitive Discriminant Sparse Representation for Video Semantic Analysis WANG Min-chao et al. (313)

《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42卷 第9期(月刊)
2015年9月15日出版

Computer Science

Started in January, 1974
Vol. 42 No. 9(Monthly) 2015
Publication Date: September 15th, 2015

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 :jsjx12@163.com
执行主编: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.jsjx.com>
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