

ISSN 1000-1220

CODEN XWJXEH

● 中国中文核心期刊
● 中国科技核心期刊

JCCCS 小型微型

计算机系统

Journal of Chinese Computer Systems

第37卷 第9期

Vol.37 No.9

2016.9



中国科学院沈阳计算技术研究所 主办



中国计算机学会会刊

小型微型计算机系统

XIAOXING WEIXING JISUANJI XITONG

第 37 卷 第 9 期 2016 年 9 月

目 次

计算机软件与数据库研究

结构体向量化中的存储优化	范超	赵荣彩	单征	李朋远(1889)
利用分组算法实现高效的并行程序模型检测	王云云	韩文廷	周军蕊	陈俊仕
一种检测竞争并自调节的动态读写锁				姚文军
个性化微博实时推荐模型研究	石磊	陶永才	李俊艳	卫琳(1910)
云存储环境下 QoS 感知的副本放置算法		张鸿	刘潭辉	林兵(1915)
一种面向 QoS 的 Web 服务动态评估模型	王玉标	文俊浩	周魏	王喜宾(1920)
面向动态演化的软件行为相关性分析研究	蒋旭东	谢仲文	李彤	明利
远程不可信存储的数据完整性巡检算法研究	徐光伟	杨延彬	林柯	石秀金(1930)
一种利用商空间方法的优化测试用例集生成算法		吴蕾	李龙澍	李学俊(1937)
一种控制流基本块的静动态结合反汇编方法	唐成华	王璐	张鑫	王宇
基于遗传算法的资源服务链构建方法				李强
动态数据挖掘的构造性学习方法综述	王伦文	冯彦卿	张铃	(1953)

计算机网络与信息安全

POF 环境下的一种内容中心网络架构及其实现	王振法	王雷	高翔宇	王嵩(1959)
无线网络中机会网络编码与代数网络编码相结合的重传方案			王练	施文哲(1964)
一种代码碎片化的 Android 应用程序防二次打包方法	樊如霞	房鼎益	汤战勇	陈晓江
针对指令重叠混淆技术的恶意代码反汇编研究	戴超	鹿建民	梁光辉	白虹
移动社交网络中一种朋友匹配的隐私保护机制			贾磊	罗恩韬
面向个性化服务的多维属性信任推理研究			樊悦芹	张永胜
安全低能耗的无线传感器网络范围查询协议			宋玲	齐东阳(1991)
基于博弈模型的位置服务隐私保护效果分析			杨梅	白光伟
物联网中基于跨层行为可信的访问控制机制			陈迪	周鸣争(2002)

人工智能与算法研究

知识图谱学习和推理研究进展	吴运兵	杨帆	赖国华	林开标(2007)
移动对象高密度子轨迹聚类算法		迟相松	皮德常	关鹏(2014)
动态多子群差分进化算法	刘宏志	欧阳海滨	高立群	潘改(2019)
基于字典排序和解关联的多目标优化算法		杨志翔	史文浩	张宁(2024)
混合模拟退火的布谷鸟算法研究		马灿	刘坚	余方平(2029)
二阶邻居网络算法研究			李敬伟	童向荣(2035)
一种结合粒子群和粗糙集的聚类算法			张丹丹	罗可(2040)
基于群体决策和选择性融合的证据组方法			吴迪	(2046)
R1 范数约束的流形正则化最优均值主成分分析算法		卢桂馥	邹健	王勇(2050)
多种群子空间学习粒子群优化算法	孙辉	朱德刚	王晖	赵嘉(2054)
一种影响空间下的快速 K-means 聚类算法	赵文冲	蔡江辉	赵旭俊	张继福(2060)

图形与图像技术

视点相关的多层次流场快速可视化方法	聂俊岚	张继凯	陈贺敏	郭栋梁(2065)
运用图像分割的工件定位与识别方法的研究			张展	杨东升(2070)
融合视觉先验与背景信息的视频目标跟踪方法		管皓	薛向阳	安志勇(2074)
一种显著性目标完整性检测方法	林华锋	李静	梁大川	周培云(2079)
改进的 RANSAC 基础矩阵估计算法		张永祥	古佩强	穆铁英(2084)
分块二维最大间距准则的特征提取方法			万鸣华	卢桂馥(2088)
一种抗噪的自然场景图片预处理算法模型			袁健	程国涛(2093)
采用空间词袋模型的图像分类方法			陈莹	高含(2099)
反馈机制下图像镶嵌累积误差处理方法的研究	汪之涛	李良福	吴琼	肖樟树(2104)
应用图像局部特征和全局特征对比的显著性检测模型	朱玲	徐蔚鸿	陈沅涛	张波(2109)
图像显著性区域检测算法的软硬件协同设计及 SoC 实现		黄张祥	白瑞林	吉峰(2114)
自动检测及放大视频中的微小运动	雷林	李乐鹏	李准	董方敏
融合流形排序和能量方程的显著性检测算法		任守纲	陆海飞	徐焕良(2125)

其它

采用音素分类的因子分析说话人识别方法			马啸空	郭武(2130)
一种基于非高斯性测度的认知无线电频谱感知新方法		景源	李鹏	牛斌(2135)
机器人操作系统 ROS 通信层的弱终止性验证	李涛	关永	王瑞	李晓娟(2140)
本刊检索与收录				(1936)
本刊征稿简则				(2139)

Journal of Chinese Computer Systems

Vol. 37 No. 9 Sep. 2016

CONTENTS

Computer Software and Database Research

- Storage Optimization for Struct Vectorization FAN Chao, ZHAO Rong-cai, SHAN Zheng, et al. (1889)
- Efficient Concurrent Program Model Checking Based on Grouping WANG Yun-yun, HAN Wen-ting, ZHOU Jun-rui, et al. (1898)
- Dynamic Reader-writer Lock Based on Contention Detection and Self-adjustment ZHANG Heng, CHEN Hai-bo (1904)
- Personalized and Real-time Recommendation Model for Microblogs SHI Lei, TAO Yong-cai, LI Jun-yan, et al. (1910)
- QoS-aware Replica Placement Algorithm in Cloud Storage Environment ZHANG Hong, LIU Zhang-hui, LIN Bing (1915)
- QoS-oriented Dynamic Evaluation Model for Web Service WANG Yu-biao, WEN Jun-hao, ZHOU Wei, et al. (1920)
- Analysis in Relevance of Software Behavior for Software Dynamic Evolution JIANG Xu-dong, XIE Zhong-wen, LI Tong, et al. (1925)
- Research on Verification Algorithm of Data Integrity Inspecting in Remote Untrusted Storage XU Guang-wei, YANG Yan-bin, LIN Ke, et al. (1930)
- An Optimization Algorithm for Test Suite Generation Using Quotient Space Methods WU Lei, LI Long-shu, LI Xue-jun (1937)
- Disassembly Method Combined Static and Dynamic State Based on Control Flow Block TANG Cheng-hua, WANG Lu, et al. (1942)
- Building Resource Service Chain Based on Genetic Algorithm LI Jia, LI Hai-bo (1947)
- Review of Constructive Learning Method for Dynamic Data Mining WANG Lun-wen, FENG Yan-qing, ZHANG Ling (1953)

Computer Network and Information Security

- Architecture and Implementation of Content-centric Networking Under POF Environment WANG Zhen-fa, WANG Lei, et al. (1959)
- ROANC: Wireless Network Retransmission Scheme Combined with Opportunity Network Coding and Algebraic Network Coding WANG Lian, SHI Wen-zhe (1964)
- A Method of Preventing Android App Repackaging Based on Code Splitting FAN Ru-xia, FANG Ding-yi, TANG Zhan-yong, et al. (1969)
- Research on the Disassembly Against the Malcode with Instruction Overlapping Obfuscation DAI Chao, PANG Jian-min, et al. (1975)
- Privacy-preserving Friend Matching Mechanism in Mobile Social Networks JIA Lei, LUO En-tao, WANG Guo-jun (1980)
- Research on the Trust Reasoning of Multi Dimension Attribute Oriented Personalized Service FAN Yue-qin, ZHANG Yong-sheng, CHANG Liang (1986)
- Secure and Low Power Consumption Range Query Protocol in Wireless Sensor Networks SONG Ling, QI Dong-yang (1991)
- Game-model-based Privacy-preserving Impact Analysis in Location-based Services YANG Mei, BAI Guang-wei, SHEN Hang (1997)
- Access Control System Based on Cross-layer Behaviour Trust in Internet of Things CHEN Di, ZHOU Ming-zheng (2002)

Artificial Intelligent and Algorithms Research

- Research Progress of Knowledge Graph Learning and Reasoning WU Yun-bing, YANG Fan, LAI Guo-hua, et al. (2007)
- High-density Sub-trajectory Clustering Algorithm for Moving Objects CHI Xiang-song, PI De-chang, GUAN Peng (2014)
- Dynamic Multi-subgroups Differential Evolution Algorithm LIU Hong-zhi, OUYANG Hai-bin, GAO Li-qun, et al. (2019)
- Multi-objective Optimization Algorithm Based on Lexicographic Sorting and Solution Association YANG Zhi-xiang, SHI Wen-hao, ZHANG Ning (2024)
- Research on Cuckoo Algorithm with Simulated Annealing MA Can, LIU Jian, YU Fang-ping (2029)
- Study on the Algorithms for Second Order Neighbor Network LI Jing-wei, TONG Xiang-rong (2035)
- Clustering Algorithm Based on Particle Swarm Optimization and Rough Set ZHANG Dan-dan, LUO Ke (2040)
- Robust Evidence Combination Based on Group Decision Making and Selective Fusion WU Di (2046)
- Manifold Regularized Principal Component Analysis with Optimal Mean Using R1-norm LU Gui-fu, ZOU Jian, WANG Yong (2050)
- Multi-population Particle Swarm Optimization with Subspace Learning SUN Hui, ZHU De-gang, WANG Hui, et al. (2054)
- Fast K-means Clustering Algorithm Based on Influence Space ZHAO Wen-chong, CAI Jiang-hui, et al. (2060)

Image and Graphics Technology

- View-dependent Fast Visualization Method for Multi-level Flow Field NIE Jun-lan, ZHANG Ji-kai, CHEN He-min, et al. (2065)
- Research on the Method of Workpiece Location and Recognition Used Image Segmentation ZHANG Zhan, YANG Dong-sheng (2070)
- Video Object Tracking Via Visual Prior and Context Information GUAN Hao, XUE Xiang-yang, AN Zhi-yong (2074)
- Complete Detection Method of Salient Objects LIN Hua-feng, LI Jing, LIANG Da-chuan, et al. (2079)
- Improved RANSAC Algorithm for Fundamental Matrix Estimation ZHANG Yong-xiang, GU Pei-qiang, et al. (2084)
- Modular 2DMMC for Feature Extraction WAN Ming-hua, LU Gui-fu (2088)
- Denoising of Natural Scene Image Preprocessing Algorithm Model YUAN Jian, CHENG Guo-tao (2093)
- Image Classification Method Based on Spatial Bag of Words Model CHEN Ying, GAO Han (2099)
- Method of Reducing Accumulated Error in Multiple Image Mosaic Based on Feedback Mechanism WANG Zhi-tao, LI Liang-fu, WU Qiong, et al. (2104)
- Saliency Detection Model Using Contrast of Local Feature and Global Feature in Image ZHU Ling, XU Wei-hong, CHEN Yuan-tao, et al. (2109)
- Hardware-software Co-design of Image Salient Region Detection Algorithm and SoC Realization HUANG Zhang-xiang, BAI Rui-lin, JI Feng (2114)
- Automated Detection and Magnification of Small Motion in Videos LEI Lin, LI Le-peng, LI Zhun, et al. (2120)
- Saliency Detection Algorithm Combining Manifold Ranking and Energy Equation REN Shou-gang, LU Hai-fei, XU Huan-liang (2125)

Other

- Factor Analysis Based on Phoneme Taxonomy for Speaker Recognition MA Xiao-kong, GUO Wu (2130)
- Novel Spectrum Sensing Approach for Cognitive Radio Systems Based on Non-gaussianity Measuring JING Yuan, LI Peng, NIU Bin (2135)
- Weakly Terminating of Communication in ROS Systems LI Tao, GUAN Yong, WANG Rui, et al. (2140)

《小型微型计算机系统》编委会

The Editorial Board of Journal of Chinese Computer Systems

主 编 Chief Editor 林 浒 LIN Hu
副 主 编 Vice Chief Editor 郭锐锋 GUO Rui-feng 徐 军 XU Jun(常务)
委 员 Members (以姓氏拼音为序)

蔡皖东 CAI Wan-dong	陈贵海 CHEN Gui-hai	陈国龙 CHEN Guo-long	陈松灿 CHEN Song-can
陈文光 CHEN Wen-guang	陈左宁 CHEN Zuo-ning	崔志明 CUI Zhi-ming	冯玉琳 FENG Yu-lin
冯志勇 FENG Zhi-yong	顾 宁 GU Ning	过敏意 GUO Min-yi	桂小林 GUI Xiao-lin
何炎祥 HE Yan-xiang	胡 斌 HU Bin	胡 亮 HU Liang	怀进鹏 HUAI Jin-peng
黄刘生 HUANG Liu-sheng	黄 华 HUANG Hua	金 海 JIN Hai	雷为民 LEI Wei-min
林鸿飞 LIN Hong-fei	李仁发 LI Ren-fa	李陶深 LI Tao-shen	李 彤 LI Tong
刘积仁 LIU Ji-ren	马华东 MA Hua-dong	马 跃 MA Yue	孟小峰 MENG Xiao-feng
任丰原 REN Feng-yuan	施伯乐 SHI Bo-le	孙凝晖 SUN Ning-hui	沈绪榜 SHEN Xu-bang
孙毓忠 SUN Yu-zhong	唐卫清 TANG Wei-qing	王国胤 WANG Guo-yin	王兴伟 WANG Xing-wei
吴建平 WU Jian-ping	夏士雄 XIA Shi-xiong	徐晓飞 XU Xiao-fei	于 东 YU Dong
于 戈 YU Ge	张民选 ZHANG Min-xuan	郑南宁 ZHENG Nan-ning	周傲英 ZHOU Ao-ying

小型微型计算机系统

XIAOXING WEIXING JISUANJI XITONG

(月刊,1980年创刊)

第37卷第9期 2016年9月

Journal of Chinese Computer Systems

(Monthly)

(Started in 1980)

Vol. 37 No. 9 Sep. 2016

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院沈阳计算技术研究所
编辑、出版 《小型微型计算机系统》编辑部
沈阳市东陵区南屏东路16号
邮编: 110168
电话:(024)24696120(兼传真)
E-mail: xwjxt@sict. ac. cn
http://xwxt. sict. ac. cn

主 编 林 浒
印 刷 沈阳中科印刷有限责任公司
国内总发行 辽宁省邮政公司报刊发行公司
订 购 处 全国各地邮局
国内邮发代号 8-108
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱,邮编100048)
国外发行代号 M349

Sponsored by Shenyang Institute of Computing Technology,
The Chinese Academy of Science
Edited & Published by Editorial Board of Journal of Chinese Computer
Systems(No. 16 Nanping East Road Dongling District,
Shenyang 110168 China)
Tel: (024)24696120 (also Fax)
E-mail: xwjxt@sict. ac. cn
http://xwxt. sict. ac. cn

Editor-in-Chief LIN Hu
Printed by Printing House of Shenyang Zhongke Limited
Company
Distributed by Liaoning Bureau for Post and Distribution of
Newspapers and Journals
Domestically All Local Post Offices in China
Overseas China International Book Trading Corporation
Distributor (P. O. Box 399, Beijing 100048, China)
Code No. M349

国内统一连续
出版物号 CN 21-1106/TP

国内定价:35.00元
国内外公开发行

ISSN 1000-1220

