



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 6A 期
Vol.43 No.6A

ISSN 1002-137X



9 771002 137162

2016.6

计 算 机 科 学

第 43 卷 第 6A 期 2016 年 6 月

目 次

智能计算

结构稀疏模型及其算法研究进展	刘建伟 崔立鹏 罗雄麟(1)
类脑计算新发展——“TrueNorth”神经元芯片	王雨辰 胡 华(17)
逻辑推理机制中的分配律	史 航 王宝山 吴美华(21)
分段多向核主元分析的啤酒发酵过程故障检测	吕 宁 颜鲁齐 白光远(25)
基于协同决策模式的航空紧急运输流量管理优化模型研究	吕荣胜 房 京 刘山杉(28)
一种电动车专家自诊断方法及系统	章军辉 李 庆 陈大鹏(34)
基于遗传算法和 BP 神经网络的孤立性肺结节分类算法	胡 强 郝晓燕 雷 蕾(37)
基于联合属性重要度的决策风险最小化属性约简	徐菲菲 毕忠勤 雷景生(40)
Mamdani 模糊推理算法的直觉化扩展	王 坚 史朝辉 郭新鹏 李伟平(44)
基于半监督深度信念网络的图像分类算法研究	朱常宝 程 勇 高 强(46)
基于基本操作序列的编辑距离顺序验证	张润梁 牛之贤(51)
基于 AADL 的航电构型控制系统的建模分析	周德新 李 宁 刘哲旭(55)
随机海况大型船舶流固耦合变形大偏差算法研究	陈 钊 章社生 李宇光(60)
基于状态概率转移的 SIRS 病毒传播模型及其临界值分析	顾海俊 蒋国平 夏玲玲(64)
基于条件随机场和低采样率浮动车数据的地图匹配算法	杨旭华 彭 朋(68)
BSCC(4,k) 的 Hamilton 圈分解	胡艳红 师海忠(73)
基于探测粒子群的小波核极限学习机算法	陈晓青 陆慧娟 关 伟 郑文斌(77)
应用近似模糊熵的不完备信息系统属性约简	汪琼枝 郑文曦 王道然(81)
描述逻辑 ϵVSL 的保守扩充	聂登国 余 泉 张 维 申宇铭(83)
基于遗传算法的模糊神经网络公交到站时间预测模型研究	罗频捷 温 荷 万 里(87)
用于求解 TSP 问题的改进遗传算法	文 艺 潘大志(90)
一种新的证据权重系数确定方法	许将军(93)
移动最小二乘代理模型支持域半径的优化方法	冷亚洪(95)
一种具有相依关系的二维云推理方法及其在预测中的应用	刘德浩 王 倩(99)

模式识别与图像处理

视觉手势识别综述	易靖国 程江华 库锡树(103)
图像逆半调及其质量评价综述	渠星星 张 帆 刘 斌 张偌雅(109)
利用傅里叶变换边缘曲线法进行 W 型轮廓的快速匹配	王 洋 张 琴(116)
基于频率域信息的遥感图像数据库水体检索	李轶鲲 胡玉玺 杨 萍(118)
基于拉普拉斯金字塔与 PCNN-SML 的图像融合算法	王 仝 聂仁灿 金 鑫 周冬明 贺康建 余介夫(122)

融合深度与肤色特征的自适应手部跟踪算法.....	钮晨霄	孙 瑾	丁永晖(125)
基于遗传算法的海底沉积物纹理特征优化方法.....	李文莉	高宏伟	冀大雄 李 岩(130)
面向概念设计的组合图形草图识别方法.....		季海峰	田怀文(134)
利用变值编码展现元胞自动机的 4 类经典分类模式.....		曾平安	郑智捷(139)
面向网络应用的三维树木模型简化方法研究.....	董天阳	姚佳洁	纪 磊(142)
基于直线曲线混合 Gabor 滤波器的指纹增强算法.....	梅 园	赵 波	朱之丹(149)
一种新型的 PCB 图像快速配准算法	王 栋	马纯永	陈 戈(152)
基于双门限梯度模式的图像文字检测方法.....	蔡文哲	王斌君	李培岳(156)
移动智能终端的 SIFT 特征检测并行算法	甘 威	张素文	雷 震 李怡凡(165)
基于 RGB 彩色空间的图像分割研究		莫 玲	(168)
基于视觉显著性的多视点纹理视频编码算法.....		罗晓林	罗 雷(171)
三维激光点云数据的可视化研究.....		徐旭东	李 泽(175)
基于改进 SIFT 算法的图像复制粘贴篡改检测		李昆仑	孙 硕(179)
基于形态学的 PCB 缺陷快速检测技术	王 栋		解则晓(184)
基于 IMU 的手语识别骨骼模型构建	孙 燮	陈 曦	(187)
结合近邻传播聚类的自适应图像分割.....		戴 珊	李广军(191)
基于 MITK 的医学图像三维表面重建算法		周 娟	(194)
基于 ORB 特征的单目视觉定位算法研究	朱永丰	朱述龙	张静静 朱永康(198)
基于五帧差分和改进的 Meanshift 算法的运动目标跟踪		陈双叶	王善喜(203)
基于稀疏表达和机器学习的行人检测技术研究.....		王 坚	兰 天(207)
基于计算机视觉的驾驶员低头行为检测.....	杨晓峰	邓红霞	李海芳(210)
用于彩色图像复原的带有高阶耦合项的 TV 模型.....	马洪华	黄永林	丁岩岩(214)
基于最近邻的遥感影像单类信息提取.....		薄树奎	荆永菊(217)
单核苷酸多态性在疾病相关性分析中的编码问题研究	赵 婧	魏 彬	张 瑾(219)
航拍图像中绝缘子缺陷的检测与定位.....		方 挺	韩家明(222)
基于迭代的非刚性点阵配准算法.....	周红玉	杨 扬	张 慷(226)
基于图像处理的骨架提取算法的应用研究.....	刁智华	吴贝贝	毋媛媛 魏玉泉(232)
基于相对密度的孤立点和边界点识别算法.....			李光兴(236)
昆虫标本图像的多角度采集与三维观察.....	刘桂阳	郭欣桐	席桂清 刘金明(239)

无线网络与通信

基于网络编码的拓扑推断研究综述	徐 静	刘宴涛	夏桂阳 Yasser MORGAN(242)
虚拟机放置问题的研究综述.....		童俊杰	赫 罡 符 刚(249)
基于大功率消息广播的 DTMSN 路由机制			杨奎武(255)
基于 Max-Min 模型的无线体域网路由协议	李 彦	冯贤菊	陈 卓 周 艺 王 斌(260)
初始分离矩阵优化的在线盲源分离算法.....	杨 华	张 杭	张 江 杨 柳 李 炯(265)
基于博弈的 DTMSN 路由选择和信任决策		崔平付	任 智 曹建玲(268)
分布式多业务系统信道分配算法.....	李湘洋	赵杭生	赵小龙 张 阳(272)
面向大规模网络的高性能仿真平台建设思维探讨.....	杜 静	王 琮	秦富童 刘迎龙(276)

NS-3 802.11 物理层源代码实现原理分析 王 悦(281)

AODV 协议在渔船超短波自组网中的仿真与分析 沈丹丹 王立华 王 宇 王振洲(285)

一种能量捕获无线传感网络机会路由算法..... 田贤忠 肖 赞(288)

基于能量感知的无线传感器网络路由算法..... 李 响 孙华志(291)

DTN 中基于时空和社会性的概率路由算法 贾建鑫 刘广钟 徐 明(295)

卫星网络中一种改进的 TCPW 算法 于 冉 张 栋 邹启杰(301)

基于用户行为特征的云计算资源可用性动态评价模型..... 许普乐 王 杨 黄亚坤 韩文锴 赵传信(306)

异构网络多网共存环境中网络资源分配技术的研究..... 朱文红 任海军 吴良俊 吕琳洁 王 博(310)

基于频繁闭图关联规则的 AS 级 Internet 链路预测方法 张岩庆 陆余良 杨国正(314)

基于非合作博弈的 OFDMA-WLAN 系统资源分配算法研究 杨 帆 张小松 明 勇(319)

信息安全

基于攻、防的信息系统安全综合评估方法的研究 万雪莲 张京河(322)

基于模糊测试和遗传算法的 XSS 漏洞挖掘 程 诚 周彦晖(328)

一种基于属性哈希的告警日志去重方法..... 胡 倩 罗军勇 尹美娟 曲小美(332)

一种基于进化神经网络的混合入侵检测模型..... 屈洪春 王 帅(335)

云计算中身份认证技术研究..... 周长春 田晓丽 张 宁 杨宇君 李 铎(339)

EGAKA: 一种面向 LTE-A 机器类型通信的高效组认证与密钥协商协议 宋亚鹏 陈 昕(342)

虚拟化环境下基于职能分离的 Rootkit 检测系统架构研究 朱智强 赵志远 孙 磊 杨 杰(348)

一种可检测数据完整性的安全数据聚合协议..... 刘怀进 陈永红 田 辉 王 田 蔡奕侨(353)

一种属性基加密方案的外包解密方法..... 丁晓红 秦敬源 王 新(357)

手机流量非侵入式监测的决策树算法..... 易军凯 李正东 李 辉(361)

可穿戴医疗设备的安全方法研究..... 张彩霞 王向东(365)

基于 Paillier 加密的数据多副本持有性验证方案 王惠清 周 雷(370)

数据挖掘

面向大数据分析的决策树算法..... 张 棣 曹 健(374)

大数据聚类算法综述..... 海 沫(380)

基于用户行为分析的网站结构优化研究综述..... 栗 辉 唐 萌 陈 豪(384)

基于 word2vec 的互联网商品评论情感倾向研究 黄 仁 张 卫(387)

基于遗传算法的高考志愿填报排序问题的研究..... 杨博凯 李晓瑜 黄一鸣 雷 航(390)

近似线性时间的社团结构动态演化挖掘算法..... 任添锐 李慧嘉 贾传亮(395)

一种改进的协同过滤推荐算法..... 黄 涛 黄 仁 张 坤(400)

网络演化中基于事件的节点影响力分析..... 熊 超 陈云芳 仓基云(404)

连接位极大似然动态过滤算法..... 曹 阳 袁鑫攀 龙 军(410)

基于空间映射的蛋白质相互作用网络链接预测算法..... 洪海燕 刘 维(413)

基于 word2vec 和 SVMperf 的中文评论情感分类研究 张冬雯 杨鹏飞 许云峰(418)

基于 K-means 聚类算法的公交行程速度计算模型 高 曼 韩 勇 陈 戈 张小垒 李 洁(422)

一种利用不完整数据检测交通异常的方法..... 王玉玲 任永功(425)

VDEA 词典的构建及其在情感倾向性分析中的应用	黄金柱	李 峰	张克亮(430)		
用户评价中比较句的识别和倾向性分析	吴 晨	韦向峰	(435)		
基于两层社区混合计算的个性化推荐方法	黄亚坤	王 杨	苏 洋	陈付龙	赵传信(440)
基于 Hadoop 的公安视频大数据的处理方法	刘云恒	刘耀宗	(448)		
基于 GEP 的分类规则挖掘	付红伟	(452)			
一种基于聚类中心的快速聚类算法	周鹿扬	程文杰	徐建鹏	徐 祥(454)	

软件工程与数据库技术

基于抽象状态的类的行为规格化方法	王 伟	丁二玉	骆 斌(457)	
基于符号执行和人机交互的自动向量化方法	陈 勇	徐 超	(461)	
软件相似性分析算法的研究综述	黄寿孟	高华玲	潘玉霞(467)	
基于灰色聚类算法的需求分析	胡文生	杨剑锋	赵 明(471)	
开源社区中已有开发者的合作行为分析	陈 丹	王 星	何 鹏	曾 诚(476)
基于 HDFS 的海量视频数据重分布算法	郭建华	杨洪斌	陈圣波	(480)
基于 Copulas 框架的混合式查询扩展方法	张书波	张 引	张 斌	孙达明(485)
一种基于 XML 的任务驱动型数据传输与同步方法	乔得吉	肖卫东	(489)	
基于索引视图实现动态数据仓库的实时数据加载	武 彤	谭光炜	(493)	
面向软件错误检测的数据流分析	张广梅	李景霞	(497)	

智能系统及应用

Spark 在人类基因领域的应用	丁东亮	吴东月	于福利(502)		
网络作战能力评估指标体系构建问题的研究	申普兵	赵占东	宫强兵(505)		
改进小波神经网络用于火电厂污染物排放量的预测	苏银皎	苏铁熊	王大振	马理强(508)	
基于 Wi-Fi 指纹定位技术的智能停车场系统的设计与实现	黄旭	范婧	吴茂念	顾永跟(512)	
基于改进组合神经网络的水资源预测研究				王坚(516)	
RFID 技术在 Android 系统上的应用实现		赵作人		刘廷龙(518)	
基于 Android 平台的图书阅读推荐系统		丁勇		朱长水(523)	
基于多元线性回归的雾霾预测方法研究				付倩娆(526)	
一种 FM 调频广播应急接收终端的设计与实现	何桂立	胡自健		蒋子泉(529)	
面向多源异构数据的云推送平台的研究与应用	陆佳炜	王辰昊	肖刚	徐俊(533)	
基于遗传编程的中国股票市场有效性检验			王红霞	曹波(538)	
基于数据挖掘的航班延误预警管理分析	罗凤娥	张成伟		刘安(542)	
基于 C/S 结构的中小企业人事管理系统的设计与开发				张梦(547)	
基于 Internet 对潜油电泵温度压力的远程监控		张宏伟		党瑞荣(551)	
基于 Activiti 框架的在线审批流程应用研究				李修云(555)	
智能配用电业务接入网络支持的关键技术研究	陈燕	吴赞红	王博	任海军	孔维禅(558)
一种优化的 LANDMARC 射频识别定位系统设计			田晔非		王舒彻(561)
基于立体定位技术的自动化精密加工系统设计			马文卓		张杰(563)
基于附加时间效用的休假排队顾客决策分析			王晓		李继红(568)
分布式虚拟化存储在公安专科类学校中的应用					朱康林(571)

COMPUTER SCIENCE

Vol. 43 No. 6A June 2016

CONTENTS

Intelligent Computing

Research and Development on Structured Sparse Models and Algorithms	LIU Jian-wei et al. (1)
New Development of Artificial Cognitive Computation; TrueNorth Neuron Chip	WANG Yu-chen et al. (17)
Distributive Law in Deduction Mechanism of Logic	SHI Hang et al. (21)
Fault Detection for Beer Fermentation Process Based on Segmentation Multiway Kernel Principal Component Analysis	LV Ning et al. (25)
Research of Emergent Transportation Traffic Management Optimized Model Based on CDM Mode	LV Rong-sheng et al. (28)
Implementation Method and System for EV Self-diagnosis	ZHANG Jun-hui et al. (34)
Solitary Pulmonary Nodules Classification Based on Genetic Algorithm and Back Propagation Neural Networks	HU Qiang et al. (37)
Attribute Reduction Based on Cost Minimization and Significance of Joint Attributes	XU Fei-fei et al. (40)
Intuitionistic Extension of Mamdani Fuzzy Reasoning Arithmetic	WANG Jian et al. (44)
Research on Image Classification Algorithm Based on Semi-supervised Deep Belief Network	ZHU Chang-bao et al. (46)
Sequential Verification Algorithm to Compute Edit Distance Based on Edit Operation Sequence	ZHANG Run-liang et al. (51)
Modeling and Analysis of Avionics Configurations Control System Based on AADL	ZHOU De-xin et al. (55)
Large Deviation Algorithm of Huge Ship Fluid Solid Coupling Deformation in Random Sea Wave Condition	CHEN Zhao et al. (60)
SIRS Epidemic Model and its Threshold Based on State Transition Probability	GU Hai-jun et al. (64)
Map Matching Algorithm Based on Conditional Random Fields and Low-sampling-rate Floating Car Data	YANG Xu-hua et al. (68)
Hamilton Decomposition of $BSCC(4, k)$	HU Yan-hong et al. (73)
Wavelet Kernel Extreme Learning Machine Algorithm Based on Detecting Particle Swarm Optimization	CHEN Xiao-qing et al. (77)
Attribute Reduction Algorithm for Incomplete Information Systems Based on Approximate Fuzzy Entropy	WANG Qiong-zhi et al. (81)
Conservative Extensions in Description Logic $\epsilon\mathcal{VL}$	NIE Deng-guo et al. (83)
Research on Bus Arrival Time Prediction Model Based on Fuzzy Neural Network with Genetic Algorithm	LUO Pin-jie et al. (87)
Improved Genetic Algorithm for Traveling Salesman Problem	WEN Yi et al. (90)
New Method of Determining Evidences Weight Coefficient	XU Jiang-jun (93)
Optimization Method of Support Domain Radius of Moving Least Squares Agent Model	LENG Ya-hong (95)
Uncertainty Reasoning Based on Related Planar Cloud and Applications in Prediction	LIU De-hao et al. (99)

Pattern Recognition and Image Processing

Review of Gestures Recognition Based on Vision	YI Jing-guo et al. (103)
Survey on Image Inverse Halftoning and its Quality Evaluation	QU Xing-xing et al. (109)

Using Contour Edge Curve’s Fourier Transform Method to Faster Match W-Shaped Pattern WANG Yang et al. (116)

Frequency Domain Information Based Water Body Image Retrieval in High Resolution Satellite Image Database
..... LI Yi-kun et al. (118)

Image Fusion Algorithm Using LP Transformation and PCNN-SML WANG Quan et al. (122)

Adaptive Hand Tracking Based on Fusing Depth and Skin Features NIU Chen-xiao et al. (125)

Optimization Method of Seabed Sediment Texture Feature Based on Genetic Algorithm LI Wen-li et al. (130)

Sketch Recognition Method of Combined Graphs for Conceptual Design JI Hai-feng et al. (134)

Using Variable Value Coding to Show 4 Classical Classification Models of Cellular Automata ZENG Ping-an et al. (139)

Research on Three-dimensional Tree Model Simplification for Web Applications DONG Tian-yang et al. (142)

Fingerprint Enhancement Based on Straight-curved Line Gabor Filter MEI Yuan et al. (149)

Fast Image Registration Algorithm for PCB Images WANG Dong et al. (152)

New Image Text Detection Method Based on Double-threshold Gradient Pattern CAI Wen-zhe et al. (156)

SIFT Feature Extraction Parallel Algorithm on Mobile Device GAN Wei et al. (165)

Study on Image Segmentation Based on RGB Color Image MO Ling (168)

Visual Saliency Based Multi-view Video Coding Algorithm LUO Xiao-lin et al. (171)

Visualization Research of Point Cloud Data in 3D Laser Scanning XU Xu-dong et al. (175)

Image Copy-Paste Tampering Detection Based on Improved SIFT Algorithm LI Kun-lun et al. (179)

Novel PCB Defect Detection Based on Morphology Image Process WANG Dong et al. (184)

IMU Based Construction of Sign Language Skeleton Model SUN Xie et al. (187)

Adaptive Image Segmentation Using Affinity Propagation Clustering DAI Shan et al. (191)

3D-surface Reconstruction Algorithm for Medical Images Based on MITK ZHOU Juan (194)

Monocular Vision Alignment Algorithm Based on ORB ZHU Yong-feng et al. (198)

Moving Object Tracking Based on Five Frame Difference and Improved Meanshift Algorithm ... CHEN Shuang-ye et al. (203)

Study on Pedestrian Detection Based on Sparse Representation and Machine Learning WANG Jian et al. (207)

Detection of Driver’s Head-dipping Based on Computer Vision YANG Xiao-feng et al. (210)

Total Variance with High-order Coupling Term for Color Image Restoration MA Hong-hua et al. (214)

One-class Information Extraction from Remote Sensing Imagery Based on Nearest Neighbor Rule BO Shu-kui et al. (217)

Research on Single Nucleotide Polymorphism Encoding in Disease Association Studies ZHAO Jing et al. (219)

Detection and Localization of Insulator Defects in Aerial Images FANG Ting et al. (222)

Non-rigid Point Set Registration Algorithm Based on Iteration ZHOU Hong-yu et al. (226)

Application Research of Skeleton Extraction Algorithm Based on Image Processing DIAO Zhi-hua et al. (232)

Recognition Algorithm of Outlier and Boundary Points Based on Relative Density LI Guang-xing (236)

Multi Angle Acquisition and 3D Observation of Insect Specimen Image LIU Gui-yang et al. (239)

Wireless Network and Communication

Network Coding Based Topology Inference: A Survey XU Jing et al. (242)

Research Survey of Virtual Machine Placement Problem TONG Jun-jie et al. (249)

High-power Broadcasting Based Routing Scheme for Delay Tolerant Mobile Sensor Networks YANG Kui-wu (255)

Wireless Body Area Network Routing Protocol Based on Max-Min Model LI Yan et al. (260)

Initial Separating-matrix Optimized Online Blind Source Separation Algorithm YANG Hua et al. (265)

Game-based Routing Selection and Trust Decisions for DTMSN CUI Ping-fu et al. (268)

Distributed Channel Allocation Algorithm for Multi-services Systems LI Xiang-yang et al. (272)

Thinking of Constructing High-performance Simulation Platform for Large-scale Network DU Jing et al. (276)

Analyzing Source Code of 802.11 Physical Layer Implementation in NS-3 WANG Yue (281)

Simulation and Analysis of AODV Protocol in Fishing Marine VHF Ad Hoc Network SHEN Dan-dan et al. (285)

Algorithm of Opportunistic Routing Based on Energy Harvesting Wireless Sensor Networks ... TIAN Xian-zhong et al. (288)

Algorithm of Wireless Sensor Network Routing Based on Energy Aware LI Xiang et al. (291)

Probability Routing Algorithm in DTN Based on Time and Space and Sociality JIA Jian-xin et al. (295)

Advanced TCPW Algorithm over Satellite Networks YU Ran et al. (301)

Evaluation Model of Cloud Computing Resources Dynamic Usability Based on User Behavior Feature ... XU Pu-le et al. (306)

Research of Network Resource Allocation Technology in Heterogeneous Multinetwork Environment
..... ZHU Wen-hong et al. (310)

Link Prediction of AS Level Internet Based on Association Rule of Frequent Closed Graphs ... ZHANG Yan-qing et al. (314)

Research on Resource Allocation Based on Noncooperation Game for OFDMA-WLAN System YANG Fan et al. (319)

Information Security

Research on Comprehensive Assessment Method of Information System Security Based on System Attack and Defense
..... WAN Xue-lian et al. (322)

Findding XSS Vulnerabilities Based on Fuzzing Test and Genetic Algorithm CHENG Cheng et al. (328)

Method of Duplicate Removal on Alert Logs Based on Attributes Hashing HU Qian et al. (332)

Hybrid Intrusion Detection Model Based on Evolutionary Neural Network QU Hong-chun et al. (335)

Research on Identity Authentication Technology in Cloud Computing ZHOU Chang-chun et al. (339)

EGAKA: An Efficient Group Authentication and Key Agreement Protocol for MTC in LTE-A Network
..... SONG Ya-peng et al. (342)

Research on Rootkit Detection System Architecture Based on Functional Separation in Virtualized Environment
..... ZHU Zhi-qiang et al. (348)

Integrity-checking Security Data Aggregation Protocol LIU Huai-jin et al. (353)

Attribute-based Encryption Scheme with Outsourcing Decryption Method DING Xiao-hong et al. (357)

Decision Tree Algorithm in Non-invasive Monitoring Cell Phone Traffic YI Jun-kai et al. (361)

Research on Safety Method of Wearable Medical Devices ZHANG Cai-xia et al. (365)

Multiple-replica Provable Data Possession Based on Paillier Encryption WANG Hui-qing et al. (370)

Data Mining

Decision Tree Algorithms for Big Data Analysis ZHANG Yan et al. (374)

Survey of Clustering Algorithms for Big Data HAI Mo (380)

Summary of Research on Website Structure Optimization Based on User Behaviour Analysis LI Hui et al. (384)

Study on Sentiment Analyzing of Internet Commodities Review Based on Word2vec HUANG Ren et al. (387)

Application of Genetic Algorithm on Optimal Sequence of College Entrance Examination Voluntary Report
..... YANG Bo-kai et al. (390)

Near Linear Time Community Detection Algorithm Based on Dynamical Evolution REN Luo-kun et al. (395)

Improved Collaborative Filtering Recommendation Algorithm HUANG Tao et al. (400)

Event-based Node Influence Analysis in Social Network Evolution XIONG Chao et al. (404)

Dynamic Filtering Algorithm of Connected Bit Maximum Likelihood Minwise Hash CAO Yang et al. (410)

Link Prediction Algorithm in Protein-Protein Interaction Network Based on Spatial Mapping HONG Hai-yan et al. (413)

Research of Chinese Comments Sentiment Classification Based on Word2vec and SVMperf ... ZHANG Dong-wen et al. (418)

Computational Model of Average Travel Speed Based on K-means Algorithms GAO Man et al. (422)

Method of Traffic Anomaly Detection with Incomplete Data WANG Yu-ling et al. (425)

Construction of VDEA and its Application in Lexical Sentimental Orientation Analysis HUANG Jin-zhu et al. (430)

Opinion Analysis and Recognition of Comparative Sentences in User Views WU Chen et al. (435)

Personalized Recommendation Method Based on Hybrid Computing in Two Layers of Community
..... HUANG Ya-kun et al. (440)

Hadoop-based Public Security Video Big Data Processing Method LIU Yun-heng et al. (448)

Classification Rule Mining Based on GEP FU Hong-wei (452)

Fast Clustering Algorithm Based on Cluster-centers ZHOU Lu-yang et al. (454)

Software Engineering and Database Technology

Behavior Specification Method of Class Based on Abstract State WANG Wei et al. (457)

Symbolic Execution and Human-Machine Interaction Based Auto Vectorization Method CHEN Yong et al. (461)

Summary of Research on Similarity Analysis of Software HUANG Shou-meng et al. (467)

Requirements Analysis Based on Grey Clustering Algorithm HU Wen-sheng et al. (471)

Towards Understanding Existing Developers’ Collaborative Behavior in OSS Communities CHEN Dan et al. (476)

Weight Distribution Algorithm for Massive Video Data Based on HDFS GUO Jian-hua et al. (480)

Combined Query Expansion Method Based on Copulas Framework ZHANG Shu-bo et al. (485)

Task Driven Data Transmission and Synchronization Method Based on XML QIAO De-ji et al. (489)

Real-time Data Loading of Dynamic Data Warehouse Using Index View Set WU Tong et al. (493)

Data-flow Analysis for Software Error Detection ZHANG Guang-mei et al. (497)

Intelligent Systems and Applications

Application of Spark in Human Genome DING Dong-liang et al. (502)

Research on Evaluation of Computer Network Operation Based on Capacity Factor SHEN Pu-bing et al. (505)

Improved Wavelet Neural Network Used for Prediction of Pollutant Emissions in Thermal Power Plants
..... SU Yin-jiao et al. (508)

Design and Implementation of Intelligent Parking System Based on Wi-Fi Fingerprint Location Technology
..... HUANG Xu et al. (512)

Research on Prediction of Water Resource Based on Improved Combination Neural Network WANG Jian (516)

RFID Technology Realization in Android System ZHAO Zuo-ren et al. (518)

Books Recommended Reading System Based on Android DING Yong et al. (523)

Research on Haze Prediction Based on Multivariate Linear Regression FU Qian-rao (526)

Design and Implementation of Emergency Receiving Terminal Based on FM HE Gui-li et al. (529)

Research and Application of Cloud Push Platform Based on Multi-source and Heterogeneous Data LU Jia-wei et al. (533)

Chinese Stock Market Efficiency Testing Based on Genetic Programming WANG Hong-xia et al. (538)

Flight Delays Early Warning Management and Analysis Based on Data Mining LUO Feng-e et al. (542)

Design and Implementation of Personnel Management System of SME Based on C/S Structure ZHANG Meng (547)

Internet-based Electric Submersible Pump for Remote Monitoring of Temperature and Pressure
..... ZHANG Hong-wei et al. (551)

Format Description of Computer Applications and Software LI Xiu-yun (555)

Key Technology of Access Network Supporting in Intelligent Power Distribution Business CHEN Yan et al. (558)

Optimized Design of LANDMARC RFID Location System TIAN Ye-fei et al. (561)

Design Robot System Based on Stereo Perception Technology Computer Engineering and Applications
..... MA Wen-zhuo et al. (563)

Decision Analysis of Customers in Vacation Queueing Systems Based on Additive Time Effects WANG Xiao et al. (568)

Application of Distributed Virtualized Storage in Public Security College ZHU Kang-lin (571)

《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	顾毓清	GU Yu-qing	黄厚宽	HUANG Hou-kuan
	陈涵生	CHEN Han-sheng		金淳兆	JIN Chun-zhao	李师贤	LI Shi-xian
	贾耀良	JIA Yao-liang		陆汝钤	LU Ru-qian	史忠植	SHI Zhong-zhi
	李 未	LI Wei		王 珊	WANG Shan	王振宇	WANG Zhen-yu
	孙永强	SUN Yong-qiang		杨芙清	YANG Fu-qing	姚卿达	YAO Qing-da
委 员	徐家福	XU Jia-fu					
	朱三元	ZHU San-yuan					
	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 6A 期
2016 年 6 月 15 日出版

Computer Science

Started in January, 1974
Vol. 43 No. 6A 2016
Publication Date: June 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 :jsjcx12@163.com

社长/总编:徐书令

编辑部主任:柯 颖

印 刷:重庆兆立印务有限公司

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
Add: 18 #, Honghu West Rd., Yubei Area, Chongqing, China
Post Code: 401121

Tel: (023) 63500828

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

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

Editorial Director: KE Ying

Print: Zhaoli 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