



中国计算机学会会刊
 中国科技核心期刊
 中国科技论文统计源期刊
 RCCSE 核心期刊

ISSN 1673-629X

CN61-1450/TP

计算机技术与发展

COMPUTER TECHNOLOGY
 AND DEVELOPMENT

第28卷 第3期 VOL.28 NO.03

G
I
N
A
D
I
N
G
P
R
O
M
O
T
E
M
O
D
E
L
S
O
F
T
W
A
R
E
E
N
G
I
N
E
E
R
I
N
G

E
T
A
V
O
N
N
I

引领 推动 创新



03
2018

ISSN 1673-629X



9 771673 629188

万方数据

目 次

智能、算法、系统工程

基于异源图像特征的显著性融合检测方法	李海波	曹云峰	丁 萌	庄丽葵	(1)	
基于 SDN 的 QoS 研究			周 飞	吕光宏	(6)	
基于 Postgres-XL 的数据管理优化技术研究			艾丽蓉	李 凯	(11)	
基于 VANETs 修改的 K-means 分簇路由算法			许力文	乔丽娟	陈 杰	(15)
面向驾驶室显示系统需求的形式化建模与分析						
.....	战芸娇	魏 欧	胡 军	王立松	谷青范	(20)
动态流形方法在多文档文摘模型上的应用	刘美玲	郑德权	王慧强	于 洋		(26)
SARank: 一种学术社交网络用户影响力分析模型			顾瑞春	王静宇		(32)
基于持续集成的 C/C++ 软件覆盖率测试			姜 文	刘立康		(37)
表广播机制在 MyCat 中的实现			王 锦	梁正和	王法强	(42)
城市路网上动态迁移的移动对象索引结构			张郁彬	张深深	孟旭东	(47)
基于 LANDMARC 的室内定位算法改进			彭慧珺	时宗胜	孙知信	(54)
基于 Zynq 多核运行设计			邢艳芳	朱金付	周晓梅	(60)
基于 ArcGIS 平台的三维空间数据库的设计与应用				杨 忠		(63)
基于改进 CHAN 的超宽带定位误差校正算法			金仙力	赵道明		(67)
网络仿真器 NS3 的剖析与探究			茹新宇	刘 渊		(72)
基于 CSMA/CD 改进的混合 RFID 防碰撞算法	姜志峰	云中华	朱利娟	陈夫桂		(78)
基于跳距加权的 DV-hop 定位算法改进	赵小平	马嘉楠	饶 瑞	宫 婧		(83)
基于 Spark 与词语相关度的 KNN 文本分类算法						
.....	于芊芊	倪建成	韦锦涛	曹 博	姚彬修	(87)
基于异常因子的时间序列异常模式检测			刘雪梅	王亚茹		(93)
基于三值光计算机的细胞自动机计算系统				李 梅		(97)

基于参数自适应差分进化算法的 Web 服务组合	李 强	周井泉	张严凯	(101)
基于并行组合分类器的脱机手写体数字识别	楚浩宇	高 萌	刘永生	(105)
基于编辑距离的序列聚类算法的优化	孙启航	杨鹤标		(109)
基于系数复用和字典训练的图像超分辨率算法	史国川	龚连友		(114)
改进的自适应四阶偏微分方程的图像恢复算法	王军锋	贺亚茹		(118)
基于立体匹配的改进 ViBe 算法	杨 硕	吉爱萍		(122)
基于关键帧和局部极值的手势特征提取算法	刘杨俊武	程春玲		(127)

安全与防范

基于移动终端的无线局域网用户行为研究	商正仪	梁羽燕	薛建宇	陈 伟	(132)	
基于污点分析的二进制程序漏洞检测	董国良	臧 浏	李 航	甘 露	郭咏科	(137)
一种具有数字签名的二维码技术	谭德林			李均利	(143)	
基于 BPMN 扩展的安全约束 workflow 模型	严张凌	代 茂	彭 强		(146)	

应用开发研究

OpenMP 并程序在数字全息三维重构中的应用	马 静	邱江磊	肖 锋		(150)
基于图像背景建模的电火花检测	王鹏飞	杨余旺	夏吉安		(154)
Libnodave 库的 TCP 协议剖析	夏正龙	耿 浩			(160)
基于 GPU 的三维弧面渐变填充技术研究与应用	罗童心	仇建伟	王家润		(165)
浏览器指纹技术的研究与应用	杨立鹏	王 拓	樊春美		(169)
基于无人机视觉的桥梁裂缝检测	陶晓力	武 建	杨 坤		(174)
M3-SVM 在帕金森疾病 UPDRS 分类中的应用	汪学明	季 薇	李 云		(178)
气象资料实时传输监控系统应用研究	王立俊	李晋峰	程洪涛	郑虹晖	(183)
移动端体检报告影像识别及数据分析应用研究	孟彩霞	魏荣娟			(187)
基于混合遗传算法的物流路径优化方法研究	申艳光	张玲玉	刘永红		(192)
基于 FPGA 的多节点光纤传输系统设计与实现	许义宝	胡永兵	陈庆然		(197)
应用分类模型研究迟发性颅脑损伤的影响因素	史宝鹏	段 迅	孔广黔	吴 云	(201)

会议消息

热烈祝贺 2017 中国计算机大会取得历史性成功!					(200)
---------------------------------	--	--	--	--	-------

CONTENTS

A Saliency Fusion Detection Method Based on Image Features from Different Sensors	LI Hai-bo, CAO Yun-feng, DING Meng, et al (1)
Research on QoS of SDN	ZHOU Fei, LYU Guang-hong (6)
Study on Optimization Technology of Data Management Based on Postgres-XL	AI Li-rong, LI Kai (11)
A K-means Clustering Routing Algorithm Based on Modified VANETs	XU Li-wen, QIAO Li-juan, CHEN Jie (15)
Formal Modeling and Analysis of Cockpit Display System Requirements	ZHAN Yun-jiao, WEI Ou, HU Jun, et al (20)
Application of Dynamic Manifold Method in Multi Document Summarization Model	LIU Mei-ling, ZHENG De-quan, WANG Hui-qiang, et al (26)
SARank: An Influence Analysis Model on Academic Social Network	GU Rui-chun, WANG Jing-yu (32)
Code Coverage Test of C/C++ Software Based on Continuous Integration	JIANG Wen, LIU Li-kang (37)
Realization of Table Broadcasting Mechanism in MyCat	WANG Jin, LIANG Zheng-he, WANG Fa-qiang (42)
A Moving Object Index Structure of Dynamic Migration on Urban Road Network	ZHANG Yu-bin, ZHANG Shen-shen, MENG Xu-dong (47)
Improved Indoor Location Algorithm Based on LANDMARC	PENG Hui-jun, SHI Zong-sheng, SUN Zhi-xin (54)
Design of Multi-core Processing Based on Zynq	XING Yan-fang, ZHU Jin-fu, ZHOU Xiao-mei (60)
Design and Application of 3D Spatial Database Based on ArcGIS	YANG Zhong (63)
Error Mitigation Algorithm in UWB Positioning Based on Improved CHAN	JIN Xian-li, ZHAO Dao-ming (67)
Analysis and Research on Network Simulator 3	RU Xin-yu, LIU Yuan (72)
An Improved Hybrid RFID Anti-collision Algorithm Based on CSMA/CD	JIANG Zhi-feng, YUN Zhong-hua, ZHU Li-juan, et al (78)
Improvement of DV-hop Localization Algorithm Based on Hop Distance Weighting	ZHAO Xiao-ping, MA Jia-nan, RAO Rui, et al (83)
KNN Text Classification Based on Word Relatedness and Spark Framework	YU Ping-ping, NI Jian-cheng, WEI Jin-tao, et al (87)
Anomaly Pattern Detection in Time Series Based on Outlier Factor	LIU Xue-mei, WANG Ya-ru (93)
Cellular Automata Computing System Based on Ternary Optical Computer	LI Mei (97)
Web Service Composition Based on Differential Evolution Algorithm with Adaptive Parameters	LI Qiang, ZHOU Jing-quan, ZHANG Yan-kai (101)

Off-line Handwritten Digit Recognition Based on Parallel Combined Classifiers	<i>CHU Hao-yu, GAO Meng, LIU Yong-sheng</i> (105)
Optimizing of Sequence Clustering Algorithm Based on Edit Distance	<i>SUN Qi-hang, YANG He-biao</i> (109)
An Image Super-resolution Reconstruction Algorithm Based on Coefficient Reuse and Dictionary Training	<i>SHI Guo-chuan, GONG Lian-you</i> (114)
An Improved Image Restoration Algorithm Based on Adaptive Four-order Partial Differential Equation	<i>WANG Jun-feng, HE Ya-ru</i> (118)
An Improved ViBe Algorithm Based on Stereo Matching	<i>YANG Shuo, JI Ai-ping</i> (122)
A Gesture Feature Extraction Algorithm Based on Key Frames and Local Extremum	<i>LIU Yang-junwu, CHENG Chun-ling</i> (127)
Research on User Behavior of WLAN Based on Mobile Terminals	<i>SHANG Zheng-yi, LIANG Yu-yan, XUE Jian-yu, et al</i> (132)
Vulnerability Detection of Binary Program Based on Dynamic Taint Analysis	<i>DONG Guo-liang, ZANG Lie, LI Hang, et al</i> (137)
A Two-dimension Bar Code Technology with Digital Signature	<i>TAN De-lin, LI Jun-li</i> (143)
A Business Processes Model of Security Constraint Based on BPMN Extension	<i>YAN Zhang-ling, DAI Mao, PENG Qiang</i> (146)
Application of OpenMP Parallel Program in 3D Reconstruction of Digital Holography	<i>MA Jing, DI Jiang-lei, XIAO Feng</i> (150)
Electric Spark Detection Based on Background Generation	<i>WANG Peng-fei, YANG Yu-wang, XIA Ji-an</i> (154)
TCP Analysis Based on Libnodave Library	<i>XIA Zheng-long, GENG Hao</i> (160)
Design and Implementation of 3D Line Symbol Gradient Fill Based on GPU	<i>LUO Tong-xin, QIU Jian-wei, WANG Jia-run</i> (165)
Research and Application of Browser Fingerprint Technology	<i>YANG Li-peng, WANG Tuo, FAN Chun-mei</i> (169)
Bridge Crack Detection Based on Unmanned Aerial Vehicle Vision	<i>TAO Xiao-li, WU Jian, YANG Kun</i> (174)
Application of Min-Max Modular SVM in UPDRS Classification of Parkinson's Disease	<i>WANG Xue-ming, JI Wei, LI Yun</i> (178)
Research on Application of Monitoring System of Real-time Meteorological Data Transmission	<i>WANG Li-jun, LI Jin-feng, CHENG Hong-tao, et al</i> (183)
Research on Application of Image Recognition and Data Analysis of Physical Examination Reports in Mobile Terminal	<i>MENG Cai-xia, WEI Rong-juan</i> (187)
Study on Optimizing of Physical Routing Method Based on Hybrid Genetic Algorithm	<i>SHEN Yan-guang, ZHANG Ling-yu, LIU Yong-hong</i> (192)
Design and Implementation of Multi-node Optical Fiber Transmission System Based on FPGA	<i>XU Yi-bao, HU Yong-bing, CHEN Qing-ran</i> (197)
Study on Influencing Factors of Delayed Craniocerebral Brain Injury by Classification Model	<i>SHI Bao-peng, DUAN Xun, KONG Guang-qian, et al</i> (201)