



上海市计算机学会会刊

ISSN 1000-386X
CN31 - 1260 /TP

7

计算机应用与软件

Vol. 30 No. 7

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE

全国中文核心期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》收录期刊

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

中国科学引文数据库来源期刊

美国《乌利希国际期刊指南》收录期刊

*internet
and
software*

主 办

上海市计算技术研究所

上海计算机软件技术开发中心

2013

计算机应用与软件(月刊)

第30卷 第7期 2013年7月

目 次

基金项目论文

一种蜂窝基站的迭代加权质心定位算法	张飞虎 吴尽昭 沈强等(1)
嵌入 MAC 层的 802.11 自主安全接口模块	赵芮元 夏光明 吕昭(4)
动态软件水印的研究与实现	陈佳丽 张琳琳 萨伍尔江·阿西木等(8)
一种基于图划分的混合属性数据聚类算法	黄树成 李甜 沙爱晖(11)
改进的基于本体的 Web 信息抽取	陈雪 梁永全 赵相彬(14)
基于百度搜索日志的用户行为分析	董志安 吕学强(17)
一种新的城市航空图像阴影检测算法	娄小龙 毕笃彦 李权合等(21)
Lowtran 在红外成像仿真中的应用	张志波 童中翔 王超哲等(24)
基于 Simulink 的跳频通信同步字头法仿真	焦操 窦秀娟 邝育军(27)
基于图像处理技术的围岩变形非接触量测方法	罗佳 刘大刚(32)
虚拟拆装中基于自由度约束的改进方法研究	耿宏 肖茜(35)
改进算法的峰均比抑制联合预失真技术	李诗雨 南敬昌 汪赫瑜等(38)
一种结合概率启发信息和知识粒度的属性约简算法	张伟 徐章艳 王晓宇(43)
抑郁症功能脑网络社团结构差异分析研究	李越 郭浩 陈俊杰等(46)
非线性噪声数据集上基于随机森林的空缺值填补算法	吴俊杰 赵鹏(51)
基于二次剩余的前向安全盲签名方案	何俊杰 孙芳 祁传达(54)
一种构建最优二叉查找树的贪心算法	王秋芬 梁道雷(57)
基于 PDA 的大坝混凝土施工信息采集系统的设计与实现	韩光 杨晋生 崔博(62)
一种运动模糊图像的鲁棒运动估计策略	吴忠标 方贤勇 阚未然等(66)
一种简单快速的图像去雾算法	刘巧玲 张红英 林茂松(71)
基于边缘方向信息的高效帧内预测算法	鞠铭烨 裴志军 张军(75)
多核平台入侵检测系统报文匹配开销评估方法研究	夏远 钟求喜 陈诚(79)
一种基于密度的大边界最近邻文本分类方法	彭凯 魏岩 杨煜普(83)
城市电波传播特性可视化软件的设计与实现	陈森 陈为刚 杨晋生(86)
一种基于多元特征的海上目标分割方法	张永梅 周易 姜明(90)
基于虚拟现实技术的康复训练系统设计与实验验证	马乐 宋嵘 刘燕等(94)
基于 CV 和 LBF 模型结合的图像分割算法研究与实现	吴永飞 何传江 陈强(98)
基于 CFD 的集输管道内水合物聚集行为仿真分析	李莹玉 江国业 陈世一(101)
PDMS 软件在海水淡化工程中的应用	刘锡文 韩旭 赵河立等(104)
基于 STAGE 的无人机作战仿真研究	申舟 谢文俊 张鹏(108)
基于 Acegi 授权管理的高可用单点登录系统的研究与设计	单曙兵 孔磊(112)
高分辨率图像特征提取和 VG 重构技术研究	童庆 张敬谊 陈诚等(116)
利用动态控件技术实现自由组网拓扑构建	戴玮烨 韩秀玲 陈光(119)
一种高效低成本的 RFID 系统防碰撞改进算法	徐劫 林菁 李绍香(123)
SIFT 结合改进的 Harris 的图像匹配方法	唐坚刚 孙龙杰 杨生远(126)
结合归一化中心矩与 DAGSVM 的机器人交互手势识别	蔡军 李晓娟 张毅等(132)
彩色数字水印技术的研究	韦瑞瑞 彭静玉(136)
文本表格控件设计及应用	邵顺增(139)
J2EE 项目中一种新的错误处理方法	刘淑华(143)
基于 RFID 的驾训车辆诱导系统的设计与实现	周建平 李润萍 吴欢欢等(147)
基于异性扩散方法的数字图像水印研究	陈金林 刘谢进(151)
基于尺度不变特征变换和 SVM 的人脸检测算法	赵骥 吴金龙 艾青(154)
启发式库存-路径问题求解算法	曾文飞 颜玲 雷军程等(157)
基于免疫多 Agent 的省级气象信息网络监控系统建模	马建红 姬莉霞 卫权岗(160)
一种新的复合快照技术的研究与设计	牛超 杨英杰 代向东(164)
弹性 Web Cache 集群设计与实现	段赵磊 黄艳 朱会东(168)

基于关系运算的汉语词汇语义相关度计算	张瑞霞 杨彬 闫新庆等(175)
基于加权网络的僵尸网络传播模型研究	曹晓丽 牛志玲(180)
一种热轧型材质量分析及追溯的专家系统的研究	花季伟 路遥 雷兆明等(185)
基于尺度相关多特征提取与融合的虹膜识别算法	赵彦明(188)
基于多元线性回归的昆虫图像分割方法	兰红 王璇(193)
基于乘同余的 LSB 数字图像信息隐写	聂鹏(197)
基于改进 SP 算法的压缩感知图像重构	吴延海 闫迪(200)
云存储日志文件系统中快照的设计与实现	陈莉君 康华 贾威威(204)
基于混沌序列动态加密的网络密码安全模型	黄小龙(209)
匹配预测在人工免疫入侵检测中的研究与应用	申林 张清华 谢刚等(213)
软件技术与研究	
搜索引擎中基于状态的 Ajax 动态网页提取研究	陈莉莉 张丽 刘正龙(217)
数据库技术	
一种面向应用的多层次数据资源描述框架	文峰(221)
多特征融合的博文排序算法	史宝明 贺元香 张永等(224)
基于数据驱动与 GML 的 WebGIS 数据传输效率优化算法研究	王建军 刘玉林(228)
应用技术与研究	
面向服务的标绘系统设计与实现	吴亚非 王川(231)
基于智能手机平台的实时控制系统	张延召 陈少红(236)
基于云计算的智能家居系统	吴佳兴 李爱国(240)
芯片测试探针 X 射线图像模式识别技术研究	黄传霞 赵勋杰(244)
一种基于优先级的 VRML 文件优化技术	许建真 宋爱玲 宋柳柳(248)
基于 PDM 平台和 Workbench 框架的 SHIDS 系统实现	张虹 田志峰 冯鑫等(252)
SOA 技术在区域医疗机构信息共享中的应用研究	孙万驹 何安勇 朱海燕(255)
金融业分析型 CRM 系统探索与应用	杨虎猛 朱汝岳(259)
MapReduce 计算模型在 MODIS 数据并行处理系统中的应用研究	李红林 周纯喜 胡磊等(262)
一种基于《知网》知识描述语言结构的词语相似度计算方法	张敏 王振辉 王艳丽(265)
一种轻量级的跨域单点登录解决方案	王志瑞 刘正涛 曹阳(268)
多媒体技术应用	
视景仿真中的新型高效碰撞检测算法研究	杜星玥 卢昱 陈立云等(271)
人工智能与识别	
基于 MMDP 的无人作战飞机任务分配模型研究	李月娟 吕永健 常迁臻等(276)
一种基于权重选择虚拟样本的新分类算法	俞庆生(280)
图像处理与应用	
基于方向波域混合高斯模型的 SAR 图像去噪	胡贺军 高清维 卢一相等(283)
基于暗原色先验的单幅图像去雾方法的优化技术	周首峰 耿楠(287)
基于局部区域的混合 boost 滤波和小波域图像融合算法	化莉(290)
嵌入式软件与应用	
一种基于消息驱动的嵌入式 DSP 系统应用设计模式	栗华山 李东(294)
一种 FPGA 和 TMS320DM642 的通信方案	任勇屹 张祺 韦忠正(298)
基于 Android 的嵌入式机器声音故障检测系统的设计与实现	李敏 董志学(301)
算法	
一种基于 DFSA 防碰撞协议的 FBF 改进算法研究	肖海慧 王红明(305)
基于元胞自动机的人员疏散模型设计与实验	任小娟(309)
基于问答社区的海量问句检索关键技术研究	延霞 范士喜(315)
安全技术	
Blowfish 算法优化及其在 WSN 节点上的实现	谢琦 曹雪芹(318)
基于确定有限状态自动机的改进多模式匹配算法研究	陆琳琳 田野(321)
信息技术交流	
嵌入式系统稳定性的研究及应用	吴瑾 王宜怀(324)
基于元胞自动机的软件架构设计	王清科 马晨明 汤晓东(328)
模式识别技术在智慧城市安防领域的应用	吴冬(331)
投稿须知	封二

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 30 No. 7 Jul. 2013

CONTENTS

A Weighted Iterative Centroid Localisation Algorithm for Cellular Base Station	Zhang Feihu et al (1)
802.11 Autonomous Security Interface Module Embedding Into MAC Layer	Zhao Ruiyuan et al (4)
Research and Realisation of Dynamic Software Watermarking Technology	Chen Jiali et al (8)
A Graph Partition-based Clustering Algorithm for Mixed Attributes Data	Huang Shucheng et al (11)
Improved Ontology-based Web Information Extraction	Chen Xue et al (14)
User Behaviour Analyses Based on Baidu Search Logs	Dong Zhian et al (17)
A New Shadow Detection Algorithm for Urban Aerial Images	Lou Xiaolong et al (21)
The Application of Lowtran in Infrared Imaging Simulation	Zhang Zhibo et al (24)
Simulation of Synchronisation-head of Frequency Hopping System Based on Simulink	Jiao Liang et al (27)
Non-contact Measurement of Surrounding Rock Deformation Based on Image Processing Technology	Luo Jia et al (32)
On DOF Constraint-based Improvement in Virtual Assembly and Disassembly	Geng Hong et al (35)
Technique of PAPR Reduction in Combining Pre-distortion with Improved Algorithm	Li Shiyu et al (38)
An Attribute Reduction Algorithm Combining Probability Heuristic Information and Knowledge Granularity	Zhang Wei et al (43)
On Analysing the Community Structure Difference of Functional Brain Network in Depression	Li Yue et al (46)
A Missing Values Filling Algorithm Based on Random Forest for Non-linear Noisy Datasets	Wu Junjie et al (51)
A Forward-secure Blind Signature Scheme Based on Quadratic Residue	He Junjie et al (54)
A Greedy Algorithm for Constructing Optimal Binary Search Tree	Wang Qiufen et al (57)
Design and Implementation of Dam Concrete Constructing Information Collection System Based on PDA	Han Guang et al (62)
A Robust Motion Estimation Strategy for Motion Blurred Image	Wu Zhongbiao et al (66)
A Simple and Fast Image Dehazing Algorithm	Liu Qiaoling et al (71)
An Efficient Intra-frame Prediction Algorithm Based on Edge Direction Information	Ju Mingye et al (75)
Research on Evaluation of Packet Matching Overhead for IDS Based on Multi-core Platform	Xia Yuan et al (79)
A Large Margin Nearest Neighbour Text Classification Method Based on Density	Peng Kai et al (83)
Designing Software of Urban Radio Propagation Characteristic Visualisation and Its Implementation	Chen Miao et al (86)
A Marinetime Target Segmentation Method Based on Multiple Features	Zhang Yongmei et al (90)
Design of Virtual Reality-based Rehabilitation Training System and Its Experimental Verification	Ma Le et al (94)
Research and Implementation of Image Segmentation Algorithm Based on CV and LBF Model	Wu Yongfei et al (98)
Simulation Analysis of Hydrate Congregation in Gathering and Transportation Pipeline Based on CFD	Li Yingyu et al (101)
Application of PDMS in Seawater Desalination Project	Liu Xiwen et al (104)
Research on Stage-based UAV Combat Simulation	Shen Zhou et al (108)
Research and Design of Acegi Authorised Management-based High-availability Single Sign-on System	Shan Shubing et al (112)
Research on Feature Extraction of High Resolution Images and VG Reconstruction	Tong Qing et al (116)
Constructing Free Network Topology by Dynamic Control Technology	Dai Weiye et al (119)
An Efficient and Low Cost Improved Anti-collision Algorithm for RFID	Xu Jie et al (123)
Image Matching Method Based on SIFT Combining with Improved Harris	Tang Jian'gang et al (126)
Robot Interactive Hand Gesture Recognition Combining Normalised Central Moments and DAGSVM	Cai Jun et al (132)
Research on Colour Digital Watermark Technology	Wei Ruirui et al (136)
Designing Control of Text Table and Its Application	Shao Shunzeng (139)
A New Error-handling Method in J2EE Project	Liu Shuhua (143)

Design and Realisation of Driver Training Vehicle Guidance System Based on RFID Technology	Zhou Jianping et al (147)
On Digital Image Watermarking Based on Anisotropic Diffusion	Chen Jinlin et al (151)
A Face Detection Algorithm Based on Scale-invariant Feature Transform and Support Vector Machine	Zhao Ji et al (154)
Heuristics Algorithm for Resolving Inventory Routing Problem	Zeng Wenfei et al (157)
Modelling Monitoring System for Provincial Meteorological Information Network Based on Immune Multi-agent	Ma Jianhong et al (160)
Research and Design of a New Multiple Snapshot Technique	Niu Chao et al (164)
Design and Implementation of Elastic Web Cache Cluster	Duan Zhaolei et al (168)
Semantic Correlation Computation for Chinese Vocabulary Based on Relational Operations	Zhang Ruixia et al (175)
Study on Propagation Model of Botnet Based on Weighted Networks	Cao Xiaoli et al (180)
On an Expert System of Quality Analysis and Tracing for Hot Rolling Profiles	Hua Jiwei et al (185)
The Iris Recognition Algorithm Based on Scale Correlation Multi-feature Extraction and Fusion	Zhao Yanming (188)
Insect Image Segmentation Algorithm Based on Multiple Linear Regression	Lan Hong et al (193)
MCM-based LSB Steganography for Digital Images	Nie Peng (197)
Compressive Sensing Image Reconstruction Based on MSP	Wu Yanhai et al (200)
Design and Implementation of Snapshot System in Cloud Storage Log-structured File-system	Chen Lijun et al (204)
Network Password Security Model Based on Chaotic Sequence Dynamic Encryption	Huang Xiaolong (209)
Research and Application of Matching Prediction in Artificial Immune Intrusion Detection	Shen Lin et al (213)
On Extracting State-based Ajax Dynamic Webpage in Search Engine	Chen Lili et al (217)
An Application-oriented Multi-level Data Resource Description Frame	Wen Feng (221)
Ranking Algorithm for Blog Posts Based on Multi-feature Fusion	Shi Baoming et al (224)
Research on Efficiency Optimising Algorithm of WebGIS Data Transmission Based on Data Driver and GML	Wang Jianjun et al (228)
Design and Implementation of Service-oriented Plotting System	Wu Yafei et al (231)
Real-time Control System Based on Smart Phone Platform	Zhang Yanzhao et al (236)
The Smart Home System Based on Cloud Computing	Wu Jiaxing et al (240)
On X-ray Image Pattern Recognition Technology for Chip Test Probe	Huang Chuanxia et al (244)
A Priority-based VRML File Optimisation Technique	Xu Jianzhen et al (248)
Realisation of SHIDS System Based on PDM Platform and Workbench Framework	Zhang Hong et al (252)
On Applying SOA Technology in Information Sharing among Regional Medical Institutions	Sun Wanju et al (255)
Exploration and Application of an Analytical CRM System for Financial Enterprise	Yang Humeng et al (259)
On Applying MapReduce Computation Model in MODIS Data Parallel Processing System	Li Honglin et al (262)
A Word Similarity Computation Method Based on Knowledge Description Language Structure in HowNet	Zhang Min et al (265)
A Lightweight Solution for Cross-domain Single Sign-on	Wang Zhirui et al (268)
Research on New Effective Collision Detection Algorithm in Scene Simulation	Du Xingyue et al (271)
Research on Task Allocation Model for UCAV Based on MMDP	Li Yuejuan et al (276)
A New Classification Algorithm Selecting Virtual Sample Based on Weights	Yu Qingsheng (280)
SAR Image Denoising Based on Gaussian Mixture Model in Directionlet Field	Hu Hejun et al (283)
Optimising Dark Channel Prior-based Single Image Haze Removal Technique	Zhou Shoufeng (287)
Image Fusion with Mixed Wavelet Domain and Boost Filtering Based on Local Area	Hua Li (290)
An Message-driven-based Application Design Pattern for Embedded DSP System	Li Huashan et al (294)
A Communication Solution for FPGA and TMS320DM642	Ren Yongyi et al (298)
Design and Implementation of Embedded Machine Voice Fault Detection System Based on Android	Li Min et al (301)
On an Improved FBF Algorithm Based on DFSA Anti-collision Protocol	Xiao Haihui et al (305)
Designing and Experimenting Cellular Automaton-based Evacuation Model	Ren Xiaojuan (309)
On Key Techniques of Massive Question Sentences Retrieval Based on Community QA	Yan Xia et al (315)
Blowfish Algorithm Optimisation and Its Implementation on WSN Nodes	Xie Qi et al (318)
Research on Improving Multi-pattern Matching Algorithm Based on Deterministic Finite-state Automaton	Lu Linlin et al (321)
On Stability of Embedded System and Its Application	Wu Jin et al (324)
Software Architecture Design Based on Cellular Automaton	Wang Qingke et al (328)
Application of Pattern Recognition Technology in Security Sector of Smart City	Wu Dong (331)