



上海市计算机学会会刊

Q K 1 7 0 4 4 7 8

5

Vol. 34 No. 5

计算机应用与软件

上海市著名商标

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE

全国中文核心期刊(2011)

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)

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

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

2017

计算机应用与软件(月刊)

第34卷 第5期 2017年5月

目 次

软件技术与研究

- 社交化软件开发问答中的交互过程研究 王海 彭鑫 于涵等(1)
基于 BPEL 的一致性声明文稿设计实现的研究 董文莉 赵懿(12)
一种在 GQM 度量方法中的决策机制研究 戴炳荣 王凌 李超等(19)
一种基于 Windows 操作系统的存储虚拟化在线扩展技术 王大鹏 刘飞 王建(24)

数据工程

- PageRank 模型的改进及微博用户影响力挖掘算法 毛国君 谢松燕 胡殿军(28)
基于用户兴趣和项目属性的协同过滤算法 刘静 武文琪 李骁等(33)
一种基于带权无向图的中医方剂频繁项集挖掘算法 谭龙 秦琦冰(38)
面向大规模数据快速聚类 K-means 算法的研究 郭占元 林涛(43)
基于数据聚类的锅炉受热面吹灰对再热减温水量相关性研究 钱虹 宋亮 陈纲等(48)

应用技术与研究

- 基于模糊层次分析的工业 SCADA 安全风险评估方法研究与应用 杨肖杨力 杨子纯(54)
基于谐波小波包和 DAG-RVM 的滚动轴承故障诊断 齐磊 王海瑞 李宇芳等(61)
金属薄片的自适应变形 孙晓鹏 洪靖惠(68)
基于实时数据的油料保障任务分配方法研究 林世岗 陈军生 张仁平(73)
基于位置的社交网络商户数据语义分析 黄岳 何新磊 陈阳等(79)
基于双三次 Bezier 曲面在球体建模中的应用 孔令德 康凤娥(86)
基于混合核学习支持向量机的主减速器故障诊断 张华伟 左旭艳 潘昊(91)
基于 iOS 平台的手卫生监测与管理系统的应用与实现 陈志云 赵昆 白玥等(99)
基于云服务的智慧医院能源效率管理系统的应用与实现 刘博 陈冠益 马云龙(104)
基于微信公众平台的销售订单管理系统 孙海滨 刘明明(110)

网络与通信

- 一种改进的质心定位及误差校正算法 杜士怀 宋杰(115)
基于信誉模型的群智感知网络用户参与激励机制 张宁 苏华 孙学梅等(119)

多媒体技术应用

- 基于 3DKAZE 通道特征的实时行人检测 陈一民 邹国志 邹一波等(123)

人工智能与识别

- 车载语音识别及控制系统的设计与实现 荀鹏程 宗群(129)
基于双肤色模型和改进的 SNoW 算法的人脸检测方法 丁勇 吴彦儒(135)
基于三支决策的多类分类模型 徐怡 魏贵莹(141)

基于压缩感知的监控视频多目标自适应跟踪算法	刘旸波 李洪均 张晨等	(147)
基于中文知识图谱的电商领域问答系统	杜泽宇 杨燕 贺樑	(153)
基于小波变换和光照补偿的人脸识别方法	刘俊 黄际彦 吴波等	(160)
位置正则的支持向量域描述在人脸识别中的应用研究	熊昕 曾青松	(163)
图像处理与应用		
基于射线跟踪法的 SAR 图像相干仿真与评估	聂春霞 孔莹莹	(168)
面向 Spark 的遥感影像金字塔模型的并行构建方法	黄冬梅 杨雨浩 梅海彬等	(175)
基于改进 ORB 特征检测的全景视频拼接	雍玖 王阳萍 雷晓妹等	(182)
古籍书影中钤印提取技术的探讨	葛怀东 尚弘	(189)
基于色差的车牌快速定位算法研究	郑楷鹏 郑翠环 郭山红等	(195)
嵌入式软件与应用		
基于移动 GIS 的地块采集系统设计与实现	王卫红 张鹏灵	(200)
算 法		
LS-Cluster: 大规模多变量时间序列聚类方法	郑诚 王鹏 汪卫	(205)
一种面向机动目标跟踪的交互式多模型算法	王美健 吴小俊	(211)
基于多目标优化的科研项目人力资源配置研究	刘鹏飞 贺霞旭 何克晶	(217)
基于节点性能的 Hadoop 作业调度算法改进	冯兴杰 贺阳	(223)
基于深度预测的 HEVC 编码单元快速划分算法	赵宏 蒋雨晨 李靖波	(229)
一种修正的模糊极限学习机	李丽娜 闫德勤 楚永贺	(234)
基于改进 K-近邻算法的电视剧点播量预测方法	潘栋 杨静	(241)
一种基于 Spark 的改进协同过滤算法研究	许智宏 蒋新宇 董永峰等	(247)
车载传感网中基于群特性的 MaxProp 路由协议改进	王雪丽 张琳娟 张迪	(255)
层次化聚类在分布式计算环境中的剪枝策略	丁晓阳 罗阳 王建新	(261)
基于回声状态网络的短期股价预测模型	张斌	(268)
面向系统吞吐量与公平性的存控调度算法综述	邱东黎 施晶晶	(273)
一种基于分类存储的空间高效 Aho-Corasick 算法	汪泓才 李训根	(279)
一种适用于 Docker Swarm 集群的调度策略和算法	马晓光 刘钊远	(283)
一种基于小波概要的数据流量子聚类算法	米滢	(288)
安全技术		
一种基于改进的 Logistic 映射的数据不变长加密算法	杨鼎鼎 王静 陈世强	(293)
基于广播加密的 P2P 社交网络方案的设计与实现	周大伟	(299)
网络安全审计系统中 FTP 解析策略研究	闫露 邓浩江 陈晓等	(306)
可密钥验证的多授权属性基加密方案	杨诗雨 李学俊	(311)
一种基于 FlowDroid 的 Android 隐私保护方法	马绍菊 万良 杨婷等	(317)
信息技术交流		
基于 B-S 的文印公司账务管理系统研发	曾强 袁明明 张永强	(322)
基于区域方差的纹理滤波算法	骆正茂 姜磊	(329)
投稿须知	封二	

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 34 No. 5 May 2017

CONTENTS

Research on Interaction Process of Question and Answer in Social Software Development	Wang Hai et al (1)
Research on the Design and Implementation of the ICS Proforma Based on BPEL	Dong Wenli et al (12)
A Study of Decision Mechanism in GQM Metrics	Dai Bingrong et al (19)
An Online Expansion Technology of Storage Virtualization Based on Windows Operating System	Wang Dapeng et al (24)
Improvement of PageRank Model and Mining Algorithm of Microblog User Influence	Mao Guojun et al (28)
Collaborative Filtering Algorithm Based on User Interest and Item Properties	Liu Jing et al (33)
A Traditional Chinese Medicine Prescription Frequent Item Sets Mining Algorithm Based on Weighted Undirected Graph	Tan Long et al (38)
Research on Fast Clustering K-means Algorithm for Large-scale Data	Guo Zhanyuan et al (43)
Research on Correlation Between Soot-blowing on Heating Surface of Boiler and Reheat Desuperheating Water Based on Data Clustering	Qian Hong et al (48)
Research and Application of Industrial SCADA Security Risk Assessment Method Based on Fuzzy AHP	Yang Xiao et al (54)
Fault Diagnosis of Rolling Bearing Based on Harmonic Wavelet Packet and DAG-RVM	Qi Lei et al (61)
Adaptive Deformation of Sheet Metal	Sun Xiaopeng et al (68)
Research on Task Allocation Method of POL Support Based on Real-time Data	Lin Shigang et al (73)
Semantic Analysis of Business Data in Location-based Social Network	Huang Yue et al (79)
Application of Spherical Modeling Based on Bicubic Bezier Surface	Kong Lingde et al (86)
Fault Diagnosis of Main Reducer Based on Mixed Kernel Learning SVM	Zhang Huawei et al (91)
Design and Implementation of Monitoring and Management System of Hand Hygiene Based on iOS Platform	Chen Zhiyun et al (99)
Research on Smart Hospital Energy Efficiency Management System Based on Cloud Service	Liu Bo et al (104)
Sales Order Management System Based on Wechat Public Platform	Sun Haibin et al (110)
An Improved Centroid Localization and Error Correction Algorithm	Du Shihuai et al (115)
Crowd Sensing Network User Participation Incentive Mechanism Based on Credibility Model	Zhang Ning et al (119)
Real Time Pedestrian Detection Based on 3DKAZE Channel Feature	Chen Yimin et al (123)
Design and Realization of Vehicle Speech Recognition and Control System	Gou Pengcheng et al (129)
A Face Detection Method Based on Dual Skin Model and Improved SNoW Algorithm	Ding Yong et al (135)

A Multi-category Classification Model Based on Three-way Decision	Xu Yi et al (141)
A Multi-objective Adaptive Tracking Algorithm for Video Surveillance Based on Compressed Sensing	Liu Yangbo et al (147)
Question Answering System of Electric Business Field Based on Chinese Knowledge Map	Du Zeyu et al (153)
Face Recognition Method Based on Wavelet Transform and Illumination Compensation	Liu Jun et al (160)
Application of Positional Regular Support Vector Domains in Face Recognition	Xiong Xin et al (163)
SAR Image Coherent Simulation and Evaluation Based on SBR	Nie Chunxia et al (168)
A Parallel Construction Method of Remote Sensing Image Pyramid Model for Spark	Huang Dongmei et al (175)
Panoramic Video Stitching Method Based on Improved ORB Feature Detection	Yong Jiu et al (182)
Discussion on the Extraction of Seal Prints in Ancient Document Images	Ge Huaidong et al (189)
Research on Fast Location Algorithm of License Plate Based on Color Difference	Zheng Kaipeng et al (195)
Design and Implementation of Land Block Collection System Based on Mobile GIS	Wang Weihong et al (200)
LS-Cluster: Large Scale Multivariate Time Series Clustering Method	Zheng Cheng et al (205)
An Interactive Multi-model Algorithm for Maneuvering Target Tracking	Wang Meijian et al (211)
Research on the Human Resource Allocation of Scientific Research Projects Based on Multi-objective Optimization	Liu Pengfei et al (217)
Improvement of Scheduling Algorithm on Hadoop Based on Node Performance	Feng Xingjie et al (223)
Fast Partition Algorithm for HEVC Coding Unit Based on Depth Prediction	Zhao Hong et al (229)
A Modified Fuzzy Extreme Learning Machine	Li Li'na et al (234)
A Prediction Method of TV on Demand Based on Improved KNN Algorithm	Pan Dong et al (241)
An Improved Collaborative Filtering Algorithm Based on Spark	Xu Zhihong et al (247)
Improvement of MaxProp Routing Protocol Based on Group Features in VSNS	Wang Xueli et al (255)
Pruning Strategy of Hierarchical Clustering in Distributed Computing Environment	Ding Xiaoyang et al (261)
Short-term Stock Price Forecast Model Based on Echo State Network	Zhang Bin (268)
Summarize of Storage Controller Scheduling Algorithm for Throughput and Fairness	Qiu Dongli et al (273)
A Space-efficient Aho-corasick Algorithm Based on Classification Storage	Wang Hongcui et al (279)
A Scheduling Strategy and Algorithm for Docker Swarm Cluster	Ma Xiaoguang et al (283)
A Data Stream Quantum Clustering Algorithm Based on Wavelet Synopsis	Mi Ying (288)
An Encryption Algorithm Keeping Data Length Unchanged Based on Modified Logistic Map	Yang Dingding et al (293)
Design and Implementation of P2P Social Network Scheme Based on Broadcast Encryption	Zhou Dawei (299)
Research on FTP Parsing Strategy in Network Security Audit System	Yan Lu et al (306)
Multi-authorization Attribute-based Encryption with Key Verification	Yang Shiyu et al (311)
An Android Privacy Protection Method Based on FlowDroid	Ma Shaoju et al (317)
Research and Development of Account Management System for Typing Copy Corporation Based on B-S	Zeng Qiang et al (322)
Texture Filtering Algorithm Based on Region Variance	Luo Zhengmao et al (329)

《计算机应用与软件》编辑委员会
Editorial Board of Computer Applications and Software
(以姓氏笔划为序)

主任委员: 徐家福 Xu Jiafu

副主任委员: 朱三元 Zhu Sanyuan 王能斌 Wang Nengbin

名誉主编: 陈克宏 Chen Kehong

主编: 朱三元 Zhu Sanyuan

副主编: 王能斌 Wang Nengbin

委员 Members

王能斌 Wang Nengbin

王景寅 Wang Jingyin

王 新 Wang Xin

冯建华 Feng Jianhua

石文昌 Shi Wenchang

刘忠轩 Liu Zhongxuan

朱三元 Zhu Sanyuan

朱建勇 Zhu Jianyong

过敏意 Guo Minyi

吕 建 Lü Jian

何成武 He Chengwu

李三立 Li Sanli

杨芙蓉 Yang Fuqing

杨 健 Yang Jian

陈树楷 Chen Shukai

周巢尘 Zhou Chaochen

周锡令 Zhou Xiling

金 波 Jin Bo

宗宇伟 Zong Yuwei

施伯乐 Shi Bole

徐 恪 Xu Ke

徐家福 Xu Jiafu

徐培南 Xu Peinan

徐常胜 Xu Changsheng

崔俊芝 Cui Junzhi

崔 斌 Cui Bin

曹东启 Cao Dongqi

黄林鹏 Huang Linpeng

龚炳铮 Gong Bingzheng

章民融 Zhang Minrong

赖翔飞 Lai Xiangfei

计算机应用与软件 (月刊, 1984 年创刊)

JISUANJI YINGYONG YU RUANJI

第 34 卷 第 5 期 2017 年 5 月

主管单位 上海科学院 传真 (021)62254715

主办单位 上海市计算技术研究所 网址 <http://www.cas.stc.sh.cn>
上海计算机软件技术开发中心 电子邮件 cas@sh-sict.com

名誉主编 陈克宏 印刷 江苏德浦印务有限公司

主编 朱三元 国内总发行 上海市报刊发行局

编辑出版 《计算机应用与软件》编辑部 国内订购 全国各地邮电局

通信地址 上海市愚园路 546 号 邮发代号 4-379

邮 编 200040 中国标准连续出版物号 ISSN 1000-386X/CN 31-1260/TP

电 话 (021)62524515 定 价 39 元

万方数据

ISSN 1000-386X



9 771000386173

05>