



Q K 1 7 0 9 9 6 6



ISSN 1001-3695

CODEN JYYIC7

计算机应用研究

Application Research of Computers

第34卷第6期 2017年6月
Vol.34 No.6 Jun. 2017

6

2017

四川省计算机研究院主办
中国 成都 Chengdu,China

- ◆ 英国《科学文摘》(INSPEC) 来源期刊
- ◆ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 来源期刊
- ◆ 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 收录期刊
- ◆ 2015 年中国国际影响力优秀学术期刊(自然科学与工程技术)
- ◆ 第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
- ◆ 中国科技核心期刊 ◆ 全国中文核心期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ◆ RCCSE 核心学术期刊 ◆ 中国期刊方阵双效期刊
- ◆ 《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 来源期刊
- ◆ 美国《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCOhost) 来源期刊
- ◆ 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA (NS)) 核心期刊
- ◆ 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊
- ◆ 中国科学引文数据库(CSCD) 来源期刊
- ◆ 《中文科技期刊数据库》来源期刊
- ◆ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》来源期刊
- ◆ 台湾《中文电子期刊服务(CEPS)资料库》全文收录期刊
- ◆ 《电子科技文献数据库》来源期刊
- ◆ 《中国工程技术电子信息系统》来源期刊

计算机应用研究 Jisuanji Yingyong Yanjiu

第 34 卷 第 6 期 2017 年 6 月

目 次

综述评论

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 基于非结构化文本检索模型综述 | 丁志均, 杨青, 张会兵, 张敬伟(1601) |
| 面向数据直方图发布的差分隐私保护综述 | 王红, 葛丽娜, 王丽颖, 张静, 张翼鹏(1609) |

算法研究探讨

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 基于聚类算法的结构变异及其形成机制识别 | 王丽莉, 艾冬梅(1613) |
| 最优聚类个数和初始聚类中心点选取算法研究 | 张素洁, 赵怀慈(1617) |
| 基于超图和样本自表征的谱聚类算法 | 李永钢, 苏毅娟, 何威, 雷聪(1621) |
| 基于改进粒子群优化的无标记数据鲁棒聚类算法 | 茹蓓, 朱楠, 贺新征(1626) |
| 基于动词名词和 CHI 特征选择的中文人物社会关系抽取 | 曾辉, 唐佳丽, 熊李艳, 黄晓辉(1631) |
| 基于加权频繁子树相似度的网页评论信息抽取 | 郝志峰, 袁琴, 蔡瑞初, 温雯, 骆魁永(1636) |
| 一种融合用户学习过程的用户查询意图模型 | 张博, 张斌, 孙达明, 张书波(1640) |
| 基于模糊神经模型的语言主观性检测 | 侯翔, 蒲国林, 彭小利(1647) |
| WPCA-LDA: 一种数据分类新方法 | 黄欣研, 李玲, 辛云宏(1650) |
| 双精度容差关系决策粗糙集及其属性约简 | 张鑫, 李续武(1654) |
| 基于流形排序的动态过抽样方法研究 | 杨杰明, 乔媛媛, 王林, 曲朝阳, 刘海洋(1659) |
| 基于新闻文本的上市公司财务困境组合预测模型 | 陈云, 杨晓雪(1663) |
| 基于 LDA 主题模型的中医药方剂相似度计算 | 朱志鹏, 杜建强, 刘英锋, 喻芳, 罗计根(1668) |
| 集成优化核极限学习机的冠心病无创性诊断 | 马超, 徐守祥, 刘远东(1671) |
| 精英交叉二进制蝙蝠算法求解 0-1 背包问题 | 吴聪聪, 贺毅朝, 陈巍瑛, 刘雪静, 才秀凤(1677) |
| 基于多级 SVM 分类的语音情感能识别算法 | 任浩, 叶亮, 李月, 沙学军(1682) |
| 求解二维正交矩形布局问题的动态填空启发式算法 | 孙宝金, 贺良华(1685) |
| 闭环供应链混合切换库存控制模型研究 | 初叶萍, 张曙红(1690) |
| 基于关系度的群体观点演化模型与仿真 | 何建佳, 张亚楠(1694) |
| 虚实互动网络环境下的双群体演化博弈仿真研究 | 张耀峰, 耿智琳(1699) |
| 带投资约束 p -中位问题的混合蚁群算法 | 李倩, 张惠珍, Cesar Beltran-Royo(1704) |
| 基于混合式的社区问答答案质量评价模型 | 袁健, 刘瑜(1708) |
| 大规模 3D 并行分层可扩展矩阵乘法的递阶优化方法 | 卢炼, 阳爱民(1713) |
| 基于烟花算法的云计算多目标任务调度 | 黄伟建, 郭芳(1718) |
| 基于仿射投影—独立分量分析的盲源分离 | 李雄杰, 周东华(1721) |
| 多云联盟机制及其性能研究 | 段昌敏, 沈济南, 周慧华(1726) |

系统应用开发

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 基于 LMD 基本尺度熵的 AP 聚类滚动轴承故障诊断 | 许凡, 方彦军, 张荣, 冯海波(1732) |
| 基于 EMD-ICA 的激电数据降噪处理方法 | 徐信, 李志华, 杨越(1737) |
| 基于 K-SVD 超声波时间获取方法研究 | 孙灵芳, 徐曼菲, 李霞, 朴亨(1740) |

RFID 环境下利用通报机制的分布式阅读器防冲突算法 顾成喜, 顾才东, 龚伟(1745)

软件技术研究

- 基于 Petri 网的挖掘 WS-CDL 编排并行性的方法 陈凤强, 赵文卓, 代飞(1750)
基于 Lucene 的地名数据库快速检索系统 张文元, 周世宇, 谈国新(1756)
设计模式变体的描述与验证 肖卓宇, 何锫, 陈俊旭(1762)
B+树索引机制的研究及优化 施恩, 顾大权, 冯径, 赵章明(1766)

信息安全技术

- 基于轻量级虚拟化环境的可信多级安全容器机制 吉晨, 石勇, 戴明, 李晓勇(1770)
基于机器学习算法的 Android 恶意程序检测系统 张家旺, 李燕伟(1774)
一类精确修复多个错误的 Suh-Ramchandran 码 王丽莎, 唐小虎, 荣磊(1778)
一种改进的基于 LZW 压缩编码的可逆信息隐藏算法 赵文强, 杨百龙, 龚世忠, 李雪松(1783)
基于完整性度量的端到端可信匿名认证协议 谭励, 胡计鹏, 杨明华, 张亚明(1786)
多个模指数运算的安全外包方案 聂光辉, 任艳丽(1790)
基于攻击链和网络流量检测的威胁情报分析研究 吕宗平, 钟友兵, 顾兆军(1794)
基于码元高斯拟合的 PUE 攻击检测策略 牛莉敏, 郑文秀, 刘东杰(1798)
一种 AES 算法的快速模板攻击方法 崔琦, 王思翔, 段晓毅, 张磊(1801)
影子不可篡改的图像秘密分享技术研究 唐聃, 杨洋, 刘怡(1805)
基于事件树和 PRA 的民航机场恐怖袭击风险评估模型 郭璇, 吴文辉, 肖治庭(1809)

网络与通信技术

- Ad hoc 网络中 Backpressure 调度算法延迟性能的改进 胡雪晴, 周继鹏, 陈晓霞(1812)
LTE-A 上行链路联合功率控制方案 刘可文, 杨知桃, 熊红霞(1817)
自适应分组长度策略获得最低延迟 陈晓霞, 周继鹏, 胡雪晴(1820)
节点移动状态感知的社会化延迟容忍网络路由策略 黄宏程, 熊忠阳, 胡敏, 王定国(1825)
基于时延 Max-Min 相似的多路径公平带宽分配 宋丽华, 王海涛, 张国敏, 王陈雨(1830)
基于双谱二次特征的通信信号识别算法研究 刘莹, 单洪, 胡以华, 王勇(1835)
对称压缩谱的改进求根快速 DOA 估计 朱进勇, 王立冬, 孟亚峰(1838)
OFDM 中继系统的传输策略选择与资源分配 腾潢龙, 崔苗, 余红明, 张广驰, 郑国立(1842)
LTE 中 Femtocell 的联合信道与功率控制算法 彭帅(1846)
室内 VLC 与 Wi-Fi 混合组网架构设计及吞吐量性能分析 田婉, 菅春晓, 刘洛琨, 张霞(1850)
基于 RSS 二次曲线拟合的 AOA 定位算法 谭中华, 施晓秋, 徐玉(1854)
一种基于象限转发概率的地理多播协议 何泉, 陈玉忠, 唐伟(1858)

图形图像技术

- 基于改进混合高斯模型的运动物体检测研究 黄东军, 杨颖华(1862)
基于半像素运动估计的 DCVS 残差重建算法 曹雪情, 戴越越, 陈瑞, 曹雪虹(1867)
结合暗原色图像参考的单幅图像去雾 陈良琴, 王卫星(1871)
基于非参数化采样的单幅图像深度估计 朱尧, 喻秋(1876)
通过域适应实现人脸识别 周军娜, 陈伟, 王珂, 汤镇宇(1881)
基于遗传算法和简化 PCNN 的裂缝检测方法 宰柯楠, 徐江峰(1885)
基于 CGA 理论的虹膜定位算法的研究 吕康东, 吕晓琪, 张明, 赵瑛(1889)
纸张褶皱三维模拟 王森, 孙红岩(1892)
基于 POEM_SLPP 的人脸识别算法 何林巍, 黄福珍(1896)
基于区域面积比的几何不变量构造算法 邢昌元, 熊忠阳, 李月涵, 吴雪刚(1900)
基于二维直方图双斜率划分的快速 Otsu 图像分割算法 袁健, 程国涛(1905)
一种新的车辆辅助驾驶动态障碍物检测与分类方法 韩飞龙, 应捷, 朱丹丹(1909)
基于联合协同表示与 SVM 决策融合的高光谱图像分类研究 李铁, 张新君(1913)
基于 L0 稀疏约束的近似稀疏解人耳识别 田莹, 李雪滢, 张德斌(1917)

信息荟萃

- 下期要目 (1875)

期刊基本参数: CN51-1196 / TP * 1984 * m * A4 * 320 * zh * P * ￥35.00 * 3840 * 73 * 2017-06 * n

本期责任编辑 何莉, 黄莉

Application Research of Computers

Vol. 34 No. 6 Jun. 2017

Contents

Survey

- Review of unstructured text retrieval model Ding Zhijun, Yang Qing, Zhang Huibing, et al. (1601)
Survey of differential privacy for data histogram publication Wang Hong, Ge Lina, Wang Liying, et al. (1609)

Algorithm Research & Explore

- Structural variation and its mechanism detection based on clustering algorithm Wang Lili, Ai Dongmei(1613)
Algorithm research of optimal cluster number and initial cluster center Zhang Sujie, Zhao Huaici(1617)
Hypergraph and self-representation for spectral clustering Li Yonggang, Su Yijuan, He Wei, et al. (1621)
Improved particle swarm optimization based robust clustering algorithm for unlabeled data Ru Bei, Zhu Nan, He Xinzhen(1626)
Personal social relation extraction in Chinese based on feature selection of CHI, verb and noun Zeng Hui, Tang Jiali, Xiong Liyan, et al. (1631)
Page comments extraction based on weighted similarity of frequent sub-tree Hao Zhifeng, Yuan Qin, Cai Ruichu, et al. (1636)
User intent model fused with studying process Zhang Bo, Zhang Bin, Sun Daming, et al. (1640)
Opinion detection based on neuro-fuzzy model Hou Xiang, Pu Guolin, Peng Xiaoli(1647)
WPCA-LDA: new method of data classification Huang Xinyan, Li Ling, Xin Yunhong(1650)
Decision-theoretic rough set and reduction of dual-variable precision tolerance relation Zhang Xin, Li Xuwu(1654)
Dynamic over sampling method based on manifold ranking Yang Jieming, Qiao Yuanyuan, Wang Lin, et al. (1659)
Combination financial distress prediction model based on news text Chen Yun, Yang Xiaoxue(1663)
Similarity calculation of traditional Chinese medicine prescriptions based on LDA topic model Zhu Zhipeng, Du Jianqiang, Liu Yingfeng, et al. (1668)
Optimized kernel extreme learning machine based on ensemble method for diagnosis of heart diseases Ma Chao, Xu Shouxiang, Liu Yuandong(1671)
Elite cross binary bat algorithm for solving 0-1 knapsack problem Wu Congcong, He Yichao, Chen Yiyi, et al. (1677)
Speech emotion recognition algorithm based on multi-layer SVM classification Ren Hao, Ye Liang, Li Yue, et al. (1682)
Dynamic fill blank heuristics algorithm for solving 2D orthogonal rectangular packing problem Sun Baojin, He Lianghua(1685)
Research on hybrid switching inventory control model of closed-loop supply chain Chu Yiping, Zhang Shuhong(1690)
Evolution model and simulation of group opinions based on relationship degree He Jianjia, Zhang Yanan(1694)
Simulation on evolutionary game of double groups in virtual-actual interaction networks Zhang Yaofeng, Geng Zhilin(1699)
Hybrid ant colony algorithm for capacitated p -median problem with investment Li Qian, Zhang Huizhen, Cesar Beltran-Royo(1704)
Answer quality evaluation model for community question answering based on hybrid method Yuan Jian, Liu Yu(1708)
Hierarchical optimization method for parallel hierarchical scalable matrix multiplication on large scale platform Lu Lian, Yang Aimin(1713)
Multi-objective task scheduling based on fireworks algorithm in cloud computing Huang Weijian, Guo Fang(1718)
Blind source separation based on affine projection and independent component analysis Li Xiongjie, Zhou Donghua(1721)
Coalition formation mechanism among multi-cloud and its performance analysis Duan Changmin, Shen Jinan, Zhou Huihua(1726)

System Development & Application

- Roller bearings faults diagnosis method based on LMD, base-scale entropy and AP clustering Xu Fan, Fang Yanjun, Zhang Rong, et al. (1732)
De-noising of IP data based on EMD-ICA Xu Xin, Li Zhihua, Yang Yue(1737)
Research on acquisition method of ultrasonic transit time based on K-SVD Sun Lingfang, Xu Manfei, Li Xia, et al. (1740)
Distributed reader anti-collision algorithm using notification mechanism in RFID environments Gu Chengxi, Gu Caodong, Gong Wei(1745)

Software Technology Research

- Approach to mine parallel activities in WS-CDL choreographies based on Petri nets Chen Fengqiang, Zhao Wenzhuo, Dai Fei(1750)
Place name database quick searching system based on Lucene Zhang Wenyuan, Zhou Shiyu, Tan Guoxin(1756)

Description and verification on variants of design pattern	Xiao Zhuoyu, He Pei, Chen Junxu(1762)
Research and improvement of B + tree indexing mechanism	Shi En, Gu Daquan, Feng Jing, et al. (1766)

Technology of Information Security

Trusted multi-level security container mechanism based on lightweight virtualization environment	Ji Chen, Shi Yong, Dai Ming, et al. (1770)
Malware detection system implementation of Android application based on machine learning	Zhang Jiawang, Li Yanwei(1774)
Class of Suh-Ramchandran codes with exact multi-failure repair	Wang Lisha, Tang Xiaohu, Rong Lei(1778)
Improved reversible data-hiding scheme for LZW codes	Zhao Wenqiang, Yang Bailong, Gong Shizhong, et al. (1783)
End-to-end trusted anonymous authentication protocol based on integrity measurement	Tan Li, Hu Jipeng, Yang Minghua, et al. (1786)
Secure outsourcing of multiple modular exponentiations	Nie Guanghui, Ren Yanli(1790)
Threat intelligence analysis research based on kill chain and network traffic detection	Lyu Zongping, Zhong Youbing, Gu Zhaojun(1794)
PUE attack detection method based on encode element Gauss fitting symbol	Niu Limin, Zheng Wenxiu, Liu Dongjie(1798)
Fast template DPA attack against AES algorithm	Cui Qi, Wang Sixiang, Duan Xiaoyi, et al. (1801)
Research of secret image sharing scheme with tamper-resistant shadows	Tang Dan, Yang Yang, Liu Yi(1805)
Civil aviation airport terrorism risk assessment model based on event tree and PRA	Guo Xuan, Wu Wenhui, Xiao Zhitong(1809)

Technology of Network & Communication

Delay improving of Backpressure scheduling algorithm on Ad hoc networks	Hu Xueqing, Zhou Jipeng, Chen Xiaoxia(1812)
Joint power control scheme for LTE-A uplink	Liu Kewen, Yang Zhitao, Xiong Hongxia(1817)
Delay minimization with adaptive packet length policy	Chen Xiaoxia, Zhou Jipeng, Hu Xueqing(1820)
Routing strategy based on change perception of node mobility characteristic in DTN	Huang Hongcheng, Xiong Zhongyang, Hu Min, et al. (1825)
Max-Min similar queuing delay directed fair bandwidth allocation for multi-path networks	Song Lihua, Wang Haitao, Zhang Guomin, et al. (1830)
Research of signal identification algorithm based on bispectrum cascade feature	Liu Ying, Shan Hong, Hu Yihua, et al. (1835)
Improved fast root DOA estimation based on symmetrical compressed spectrum	Zhu Jinyong, Wang Lidong, Meng Yafeng(1838)
Transmission strategy selection and resource allocation in OFDM relay systems	Teng Huanglong, Cui Miao, Yu Hongming, et al. (1842)
Joint channel and power control algorithm for Femtocell in LTE	Peng Shuai(1846)
Architecture design and throughput performance analysis of indoor VLC and Wi-Fi hybrid network	Tian Wan, Jian Chunxiao, Liu Luokun, et al. (1850)
AOA positioning algorithm based on RSS curve of second degree fitting	Tan Zhonghua, Shi Xiaoqiu, Xu Yu(1854)
Quadrant-based geocast protocol with probabilistic forwarding	He Quan, Chen Yuzhong, Tang Wei(1858)

Technology of Graphic & Image

Modified Gaussian mixture background model for moving object detection	Huang Dongjun, Yang Yinghua(1862)
Residual reconstruction algorithm based on half pixel interpolation motion estimation for distributed compressive video sensing	Cao Xueqing, Dai Yueyue, Chen Rui, et al. (1867)
Single image dehazing based on dark colors image reference	Chen Liangqin, Wang Weixing(1871)
Non-parametric sampling based depth estimation from single image	Zhu Yao, Yu Qiu(1876)
Face recognition via domain adaptation	Zhou Junna, Chen Wei, Wang Ke, et al. (1881)
Method of crack detection based on genetic algorithm and simplified pulse coupled neural network	Zai Kenan, Xu Jiangfeng(1885)
Research on iris location algorithm based on CGA theory	Lyu Kangdong, Lyu Xiaoqi, Zhang Ming, et al. (1889)
Three-dimensional simulation of paper fold	Wang Sen, Sun Hongyan(1892)
Face recognition algorithm based on POEM_SLPP	He Linwei, Huang Fuzhen(1896)
Construction algorithm of geometric invariant based on area ratio	Xing Changyuan, Xiong Zhongyang, Li Yuehan, et al. (1900)
Rapid Otsu method based on two-dimensional histogram of double slope	Yuan Jian, Cheng Guotao(1905)
New method of moving obstacles detection and classification for driver assistance system	Han Feilong, Ying Jie, Zhu Dandan(1909)
Research of hyperspectral image classification based on joint collaborative representation and SVM models with decision fusion	Li Tie, Zhang Xinjun(1913)
Human ear recognition approximating sparse solution based on L_0 sparse constraint	Tian Ying, Li Xueying, Zhang Debin(1917)



第二届国家期刊奖百种重点期刊

中国期刊方阵双效期刊

中国科技核心期刊

全国中文核心期刊

2015年中国国际影响力优秀学术期刊（自然科学与工程技术）

中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科技期刊精品数据库全文来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

《中国期刊网》《中国学术期刊（光盘版）》来源期刊

《中国工程技术电子信息网》《电子科技文献数据库》来源期刊

台湾《中文电子期刊服务（CEPS）资料库》来源期刊

英国《科学文摘》（INSPEC）来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库》（JST）来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》（AJ, VINITI）来源期刊

美国《史蒂芬斯全文数据库》（EBSCOhost）全文来源期刊

美国《剑桥科学文摘（自然科学）》（CSA（NS））核心期刊

波兰《哥白尼索引》（IC）来源期刊

美国《乌利希期刊指南（网络版）》（Ulrichsweb）收录期刊

