



QK1807651

CN 31-1269/TP

CODEN JISGEV

计算机工程

Computer Engineering

www.ecice06.com

第44卷 - 第2期 - 2018年2月15日

Vol.44 - No.2 - 15 February 2018

2018 2

■北大中文核心期刊 ■中科院CSCD核心期刊 ■中国科技核心期刊 ■RCCSE中国核心学术期刊 ■工业和信息化部精品期刊



华东计算技术研究所 主办
上海市计算机学会

计算机工程 (月刊)

Jisuanji Gongcheng

第 44 卷 第 2 期 2018 年 2 月 15 日

目 次

· 先进计算与数据处理 ·

- 基于 HDP 模型的领域微博主题演化研究 高永兵, 杨利莹, 胡文江, 等 (1)
- 基于系数矩阵弧微分的时间序列相似度量 王智博, 林 意, 曹洋洋 (9)
- 一种高效的文本区间热词查询算法 赵志洲, 路 畅, 何震瀛, 等 (17)
- 基于语义的文本数据流概念漂移检测算法 储 光, 胡学钢, 张玉红 (24)
- 时间传播网络中受影响顶点的预测 林天巧, 赵 雷 (31)
- 海量小数据分布式聚类优化与负载均衡算法 汪明明, 陈庆奎 (40)

· 体系结构与软件技术 ·

- 基于动态流行度与请求代价的命名数据网络缓存策略 郭 晨, 郑 焯, 丁 尧, 等 (46)
- 基于异构多核系统的混合关键任务调度算法 赵瑞姣, 朱怡安, 李 联 (51)
- 基于节点热度与缓存替换率的 ICN 协作缓存 丁 尧, 郑 焯, 郭 晨, 等 (56)
- 一种事件驱动的无线 CPS 实时消息并行调度方法 谭朋柳, 冒苏敏, 周 乐 (61)
- 基于虚拟化的多 GPU 深度神经网络训练框架 杨志刚, 吴俊敏, 徐 恒, 等 (68)

· 移动互联与通信技术 ·

- FTN 系统中两种频域迭代分组判决反馈均衡器仿真分析 张广娜, 郭明喜, 沈越泓 (75)
- 基于深度与可靠链路的水下无线传感器网络机会路由 南书坡, 冯乃勤 (79)
- 基于 $(k+2, k)$ MSR 的多容错低修复带宽编码 曹 凯, 文 捷 (84)
- 基于复杂梯度网络的能效优化路由算法 宋莎莎, 周金和 (88)
- 一种适用于 MIMO 多路中继信道的 Lattice 编码方案 赵 翔, 魏天伟 (92)
- 基于 Softmax 回归的通信辐射源特征分类识别方法 刘亚冲, 唐智灵 (98)
- 考虑波束间干扰的多波束卫星功率带宽联合分配算法 史 煜, 张邦宁, 郭道省, 等 (103)
- 支持 D2D 通信的蜂窝网自适应资源分配算法 沈 悦, 刘占军, 武 汉, 等 (107)
- 基于 Greenshield 模型的 VANET 异常节点检测机制 李 立, 李晓东, 任 刚 (114)
- 面向船舶自组网的 Semi-TCP 研究 周 亮, 姜胜明, 熊晨霖 (119)
- 基于平衡系数的加权网络改进 k 核算法 王 棹, 张曦煌 (124)
- 基于深度自编码网络的慢速移动目标检测 刘 凯, 林基明, 郑 霖, 等 (129)
- 面向信号测试系统的多路信号路由算法研究 尚利宏, 谭 特, 周 密 (135)

一种稀疏度自适应的稀疏傅里叶变换算法 刘 仲,李立春,李慧启(141)

动态频谱抗干扰系统中动态宽间隔跳频序列研究 李胜男,李永贵,牛英滔,等(147)

•安全技术•

基于混沌系统和动态 DNA 编码与运算的彩色图像加密算法 杨吉云,吴 昊(151)

一种抗滑动攻击的密钥流提取改进算法 丁 杰,石 会,龚 晶,等(158)

Android 防护技术研究进展 谢佳筠,伏 晓,骆 斌(163)

基于环境属性的访问控制系统设计与实现 刘晓威,周 雷,王国军(171)

基于无线多径信道参数的密钥生成方案 张新蜜,徐 明(177)

基于单向 LOCC 的正交两体态区分算法 司萌萌,李志慧,刘成基(182)

安卓 APP 安全加固系统的分析与设计 赵跃华,刘 佳(187)

一种基于格的属性多重加密方案 汤海婷,汪学明(193)

•人工智能及识别技术•

基于维基百科的短文本相关度计算 荆 琪,段利国,李爱萍,等(197)

基于 PageRank 的网络社区意见领袖发现算法 周 飞,高茂庭(203)

基于卷积神经网络与多特征融合的 Twitter 情感分类方法 王汝娇,姬东鸿(210)

基于词向量的维吾尔语词项归一化方法 罗延根,李 晓,蒋同海,等(220)

基于知识图谱表示学习的协同过滤推荐算法 吴玺煜,陈启买,刘 海,等(226)

主题联合词向量模型 吴旭康,杨旭光,陈园园,等(233)

基于逐次适应蚁群优化算法的个性化微学习推荐 赵 琴,陈 健,张月琴(238)

基于微分控制策略的快速粒子群优化算法 樊吕彬,刘亚红,张 玮(244)

•图形图像处理•

基于 Spark 平台的人脸图像检索系统 陈新荃,陈晓东,蒋林华(251)

基于多视角自步学习的人体动作识别方法 刘莹莹,邱 崧,孙 力,等(257)

基于自适应特征分布更新的压缩跟踪算法 冷建伟,李 鹏(264)

基于稀疏学习与显著性的人脸识别方法研究 孔英会,尹紫薇,车麟麟(271)

一种基于蚁群优化的网格分割方法 张耀楠,周 升,牛乐川,等(277)

基于局部特征的卷积神经网络模型 施 恩,李 骞,顾大权,等(282)

•开发研究与工程应用•

区域负荷趋势特征分析与金字塔模型超短期预测方法 许 刚,吴舜裕(287)

指挥控制网络级联失效建模与仿真 郭晓成,马润年,王 刚(294)

基于客观满意聚类的 pH 中和过程建模方法 王 娜,胡超芳,师五喜(298)

基于浏览器指纹差异度的回访用户识别算法 冯映燕,陈明志,许春耀,等(304)

基于选择融合中的任意步滞后无序量测滤波算法 张 辰,彭玉旭,赵 凯(310)

基于计算听觉场景分析的说话人转换检测 杨登舟,刘 加,夏善红(316)

Computer Engineering (Monthly)

Vol.44 No.2 15 February 2018

Contents

Research on Domianial Microblog Topic Evolution Based on HDP Model	GAO Yongbing, YANG Liying, HU Wenjiang, et al (1)
Similarity Measurement of Time Series Based on Coefficient Matrix Arc Differential	WANG Zhibo, LIN Yi, CAO Yangyang (9)
An Efficient Text Interval Hot Word Query Algorithm	ZHAO Zhizhou, LU Chang, HE Zhenying, et al (17)
Semantic-based Concept Drift Detection Algorithm for Text Data Stream	CHU Guang, HU Xuegang, ZHANG Yuhong (24)
Prediction of Influenced Node in Temporal Diffusion Network	LIN Tianqiao, ZHAO Lei (31)
Distributed Clustering Optimization and Load Balancing Algorithm for Massive Small-size Data WANG Mingming, CHEN Qingkui (40)
Cache Strategy Based on Dynamic Popularity and Request Cost in Named Data Networking GUO Chen, ZHENG Quan, DING Yao, et al (46)
Mixed-criticality Task Scheduling Algorithm Based on Heterogeneous Multi-core System	ZHAO Ruijiao, ZHU Yian, LI Lian (51)
Cooperative Caching for ICN Based on Heat and Cache Replacement Rate of Node	DING Yao, ZHENG Quan, GUO Chen, et al (56)
A Real-time Message Parallel Scheduling Method for Event-driven Wireless CPS	TAN Pengliu, MAO Sumin, ZHOU Le (61)
Training Framework of Multi-GPU Deep Neural Network Based on Virtualization	YANG Zhigang, WU Junmin, XU Heng, et al (68)
Simulation Analysis of Two Iterative Frequency Domain Block Decision Feedback Equalizers for Faster-than-Nyquist System ZHANG Guangna, GUO Mingxi, SHEN Yuehong (75)
Opportunistic Routing for Underwater Wireless Sensor Network Based on Depth and Reliable Link	NAN Shupo, FENG Naiqin (79)
Multiple Fault Tolerant and Low Repairing Bandwidth Coding Based on $(k+2, k)$ MSR	CAO Kai, WEN Jie (84)
Energy Efficiency Optimization Routing Algorithm Based on Complex Gradient Network	SONG Shasha, ZHOU Jinhe (88)
A Lattice Coding Scheme for MIMO Multi-way Relay Channel	ZHAO Xiang, WEI Tianwei (92)
Classification and Identification Method of Communication Radiation Source Feature Based on Softmax Regression LIU Yachong, TANG Zhiling (98)
Joint Power and Bandwidth Allocation Algorithm with Inter-beam Interference for Multi-beam Satellite SHI Yu, ZHANG Bangning, GUO Daoxing, et al (103)
Adaptive Resource Allocation Algorithm for Cellular Networks Supporting D2D Communication SHEN Yue, LIU Zhanjun, WU Han, et al (107)
Abnormal Node Detection Mechanism for VANET Based on Greenshield Model	LI Li, LI Xiaodong, REN Gang (114)
Research on Semi-TCP for Ship Ad-hoc Network	ZHOU Liang, JIANG Shengming, XIONG Chenlin (119)
Weighted Network Improvement K-core Algorithm Based on Balance Coefficient	WANG Zhao, ZHANG Xihuang (124)
Slow Moving Target Detection Based on Deep Self-coding Network	LIU Kai, LIN Jiming, ZHENG Lin, et al (129)
Research on Multipath Signal Routing Algorithm of Signal-oriented Test System	SHANG Lihong, TAN Te, ZHOU Mi (135)
A Sparsity Adaptive Sparse Fourier Transform Algorithm	LIU Zhong, LI Lichun, LI Huiqi (141)

Research of Dynamic Wide-gap Frequency Hopping Sequences in Dynamic Spectrum Anti-jamming System	LI Shengnan,LI Yonggui,NIU Yingtao,et al (147)
Color Image Encryption Algorithm Based on Chaotic System and Dynamic DNA Coding and Operation	YANG Jiyun,WU Hao (151)
An Improved Algorithm of Key Stream Extraction with Slide Attack Resistant	DING Jie,SHI Hui,GONG Jing,et al (158)
Research Progress of Android Protection Technology	XIE Jiayun,FU Xiao,LUO Bin (163)
Design and Implementation of Access Control System Based on Environmental Attribute ...	LIU Xiaowei,ZHOU Lei,WANG Guojun (171)
Key Generation Scheme Based on Wireless Multipath Channel Parameter	ZHANG Xinmi,XU Ming (177)
Orthogonal Bipartite States Distinguish Algorithm Based on One-way LOCC	SI Mengmeng,LI Zhihui,LIU Chengji (182)
Analysis and Design of Android APP Security Reinforcement System	ZHAO Yuehua,LIU Jia (187)
An Attribute Multiple Encryption Scheme Based on Lattices	TANG Haiting,WANG Xueming (193)
Short Text Correlation Calculation Based on Wikipedia	JING Qi,DUAN Liguó,LI Aiping,et al (197)
Discovery Algorithm of Opinion Leaders for Network Community Based on PageRank	ZHOU Fei,GAO Maoting (203)
Twitter Sentiment Classification Method Based on Convolutional Neural Network and Multi-feature Fusion	WANG Rujiao,JI Donghong (210)
Uyghur Lexicon Normalization Method Based on Word Vector	LUO Yan'gen,LI Xiao,JIANG Tonghai,et al (220)
Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on Representation Learning of Knowledge Graph	WU Xiyu,CHEN Qimai,LIU Hai,et al (226)
Topic Combined Word Vector Model	WU Xukang,YANG Xuguang,CHEN Yuanyuan,et al (233)
Personalized Micro-learning Recommendation Based on Gradually Adaptive Ant Colony Optimization Algorithm	ZHAO Qin,CHEN Jian,ZHANG Yueqin (238)
Fast Particle Swarm Optimization Algorithm Based on Differential Control Strategy	FAN Lübin,LIU Yahong,ZHANG Wei (244)
Face Image Retrieval System Based on Spark Platform	CHEN Xinquan,CHEN Xiaodong,JIANG Linhua (251)
Human Action Recognition Method Based on Multi-view Self-paced Learning	LIU Yingying,QIU Song,SUN Li,et al (257)
Compression Tracking Algorithm Based on Adaptive Feature Distribution Updating	LENG Jianwei,LI Peng (264)
Research on Face Recognition Method Based on Sparse Learning and Significance	KONG Yinghui,YIN Ziwei,CHE Linlin (271)
A Mesh Segmentation Method Based on Ant Colony Optimization	ZHANG Yaonan,ZHOU Sheng,NIU Lechuan,et al (277)
Convolutional Neural Network Model Based on Local Feature	SHI En,LI Qian,GU Daquan,et al (282)
Analysis of Regional Load Trend Characteristics and Ultra-short Term Prediction Method on Pyramid Model	XU Gang,WU Shunyu (287)
Modeling and Simulation of Cascading Failure in Command and Control Network	GUO Xiaocheng,MA Runnian,WANG Gang (294)
Modelling Method Based on Objective Satisfactory Clustering for pH Neutralization Process ...	WANG Na,HU Chaofang,SHI Wuxi (298)
Return Visitor Recognition Algorithm Based on Difference Degree of Browser Fingerprinting	FENG Yingyan,CHEN Mingzhi,XU Chunyao,et al (304)
Filtering Algorithm on Arbitrary-Step-Lag Out-of-Sequence Measurement Based on Selective Fusion	ZHANG Chen,PENG Yuxu,ZHAO Kai (310)
Speaker Change Detection Based on Computational Auditory Scene Analysis	YANG Dengzhou,LIU Jia,XIA Shanhong (316)

欢迎订阅2018年 《计算机工程》

(国内外公开发行人 邮发代号: 4-310)



《计算机工程》创刊于1975年,是由中国电子科技集团公司主管、华东计算技术研究所和上海市计算机学会主办的学术性刊物,是上海市计算机学会会刊。本刊为月刊,每月15日出版。

>>> 《计算机工程》

- ★ 中国科技论文统计源期刊
- ★ 中文科技期刊数据库收录期刊
- ★ 中国科学引文数据库核心库收录期刊
- ★ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- ★ 中国学术期刊综合评价数据库收录期刊
- ★ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ★ 英国《科学文摘》收录期刊
- ★ 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
- ★ 波兰《哥白尼索引》收录期刊
- ★ 美国《剑桥科学文摘》收录期刊
- ★ 美国《乌利希期刊指南》收录期刊
- ★ 日本《科学技术文献社数据库》收录期刊

办刊宗旨: 贯彻党的“双百”方针,繁荣科技创作,促进国内外学术交流,探讨和传播计算机科学的理论和实践,加速和促进我国计算机事业的发展。

办刊特点: 以科学求实的精神,精选刊登代表计算机行业前沿科研、技术、工程方面的高、精、尖优秀论文。

刊登内容: 专栏、专题、先进计算与数据处理、体系结构与软件技术、移动互联与通信技术、安全技术、人工智能及识别技术、图形图像处理、多媒体技术及应用、开发研究与工程应用等。

出版日期: 每月15日

投稿要求: 见本刊网站

读者对象: 计算机相关专业中高级科研、开发、设计、决策人员,大专院校师生

电子信箱: ecice06@ecict.com.cn

投稿网站: www.ecice06.com

订阅办法: 全国各地邮局均可订阅

订阅价格: (国内)每册定价45元,全年540元 (国外)每册定价45US\$,全年540US\$

联系人: 王笑 刘美芳

地址: 上海市嘉定区澄浏公路63号《计算机工程》编辑部 邮编: 201808

电话: (021) 67092217

中国标准连续
出版物号 ISSN 1000-3428
CN 31-1289/TP

国内邮发代号: 4-310
国外发行代号: M 6082

ISSN 1000-3428



9 771000 3421 86 02