



中国计算机学会会刊
中国科技核心期刊
中文核心期刊

ISSN 1007-130X
CODEN JGKEF6

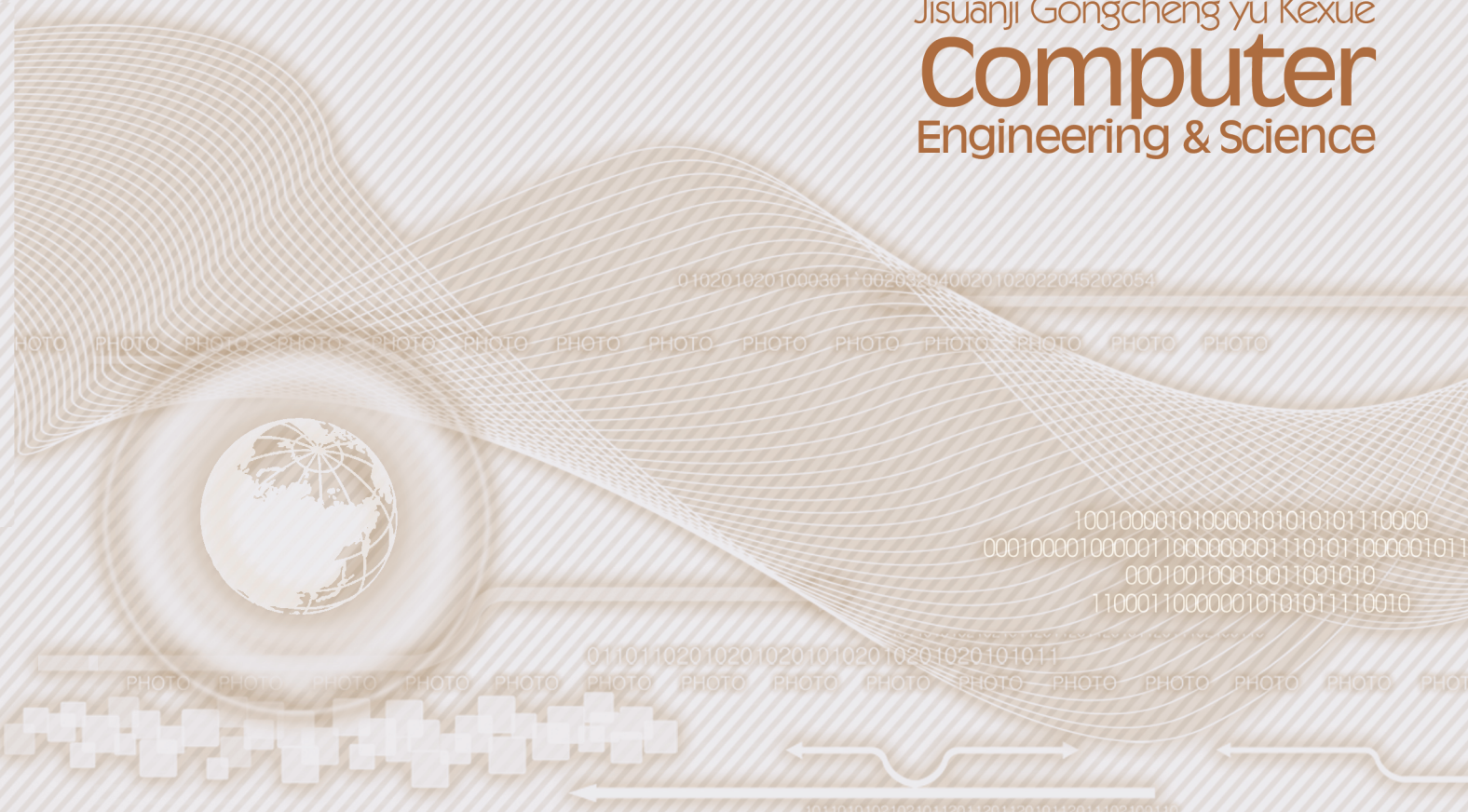
计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue
Computer
Engineering & Science

计算机工程与科学

第四十一卷 第九期 二〇一九年九月

《计算机工程与科学》杂志社



第41卷 第9期 2019年9月
Vol.41 No.9 Sep. 2019

国防科技大学计算机学院 主办
《计算机工程与科学》杂志社 出版
中国 长沙 Changsha China



万方数据

计算机工程与科学 (月刊)

2019 年第 9 期

总 297 期

CN 43-1258/TP

ISSN 1007-130X

目 次

总 编 辑:胡慧俐
常 务 编 辑:屈婉霞
编 辑:赵思逸
英 文 编 辑:陈小文

刊 名 题 字:朱光亚
封 面 设 计:谢 颖
出 版 日 期:2019 年 9 月
本 刊 电 话:(0731)87002567
邮 箱:jsjgcykx@vip.163.com
杂 志 主 页:joces.nudt.edu.cn

· 高性能计算 ·

- 用于高性能计算的作业调度能效性研究综述
..... 郑文旭 潘晓东 马 迪 汪 浩(1525)
- 基于模拟退火算法的改进主/副本调度算法
..... 朱永超 周 川 崔玉伟 郭 健 吴益飞(1534)
- 面向安全关键应用的多核处理器执行时间波动性分析
..... 宾婧怡 丁旭阳 齐晓铭 陈 浩(1541)
- 一种基于低频种子的三代测序序列比对方法
..... 宋思怡 程昊宇 徐 云(1551)
- 基于 Winograd 稀疏算法的卷积神经网络加速器设计与研究
..... 徐 睿 马 胜 郭 阳 黄 友 李艺煌(1557)
- 求解鞍点问题的广义正定和反 Hermitian 分裂方法 董贝贝 鲍 亮(1567)
- 负载均衡的主导资源公平分配算法 刘梓璇 周建涛(1574)

· 计算机网络与信息安全 ·

- 基于双区块链的医疗记录安全存储与共享方案
..... 张利华 蓝 凡 姜攀攀 蒋腾飞(1581)
- 车载自组网中基于无证书的密钥隔离批量消息认证方案
..... 汪 锐 曹素珍 王 斐 郎晓丽 杜霞玲(1588)
- 可动态更新的口令授权多秘密共享方案 王彩芬 苏舜昌 杨小东(1597)
- 基于 LSTM 模型的食品安全风险预警研究 马永军 陈海山(1603)
- 基于势能冷却的内容中心网络缓存替换算法
..... 张建伟 王旭辉 蔡增玉 黄万伟 杜春锋(1612)
- 基于混沌机制与 Levy 变异烟花算法的服务组合优化
..... 刘 婷 杨秋翔(1618)

· 图形与图像 ·

- 基于多尺度特征融合的小目标行人检测 张思宇 张 轶(1627)
- 相似性维数在点云中的应用 刘 妮 张志毅(1635)
- 芯片表面印刷符号结构缺陷的质量评估方法研究
..... 饶永明 吴 帅 闫 峰 罗月童(1642)
- 基于多约束优化的图像深度信息估计 袁浩翔 陈 姝 林 敏(1650)
- 带有双判别器的对抗性领域适应图像分类算法 许 浩 郭卫斌(1656)
- 基于 YOLO 算法的眼底图像视盘定位方法
..... 蒋 芸 彭婷婷 谭 宁 侯金泉(1662)

· 人工智能与数据挖掘 ·

- 基于可变形卷积的服装检索方法 王 振 全红艳(1671)
- 融合情感极性与信任函数的虚假评论检测方法
..... 杨丰瑞 吴晓浩 万程峰(1679)
- 多元动态演绎在 Prover9 证明器中的应用
..... 曹 锋 徐 扬 吴贯锋 钟 建(1686)
- 一种有效的 Gk-prototypes 聚类算法
..... 郭映江 徐蔚鸿 陈沅涛 文泽林(1693)
- 基于信息熵的集成学习过程多样性度量研究 周 钢 郭福亮(1700)
- 基于 CNN-LSTM 的活动识别方法
..... 李 允 孟凡荣 张 磊 邵长兴 崔淑敏 朱少杰(1708)
- 《计算机工程与科学》征文通知 (1611)

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 41 No. 9 September 2019

Contents

Overview on the energy efficiency of job scheduling for high performance computing	ZHENG Wen-xu , PAN Xiao-dong , MA Di , WANG Hao (1525)
An improved primary/backup scheduling algorithm based on simulated annealing algorithm	ZHU Yong-chao , ZHOU Chuan , CUI Yu-wei , GUO Jian , WU Yi-fei (1534)
Analyzing runtime variability of multi-core processors for safety-critical systems	BIN Jing-yi , DING Xu-yang , QI Xiao-ming , CHEN Hao (1541)
A novel sequence alignment method for third-generation sequencing based on low frequency seeds	SONG Si-yi , CHEN Hao-yu , XU Yun (1551)
A convolutional neural network accelerator based on Winograd-Sparse algorithm	XU Rui , MA Sheng , GUO Yang , HUANG You , LI Yi-huang (1557)
A generalized positive-definite and skew-Hermitian splitting iteration method for saddle point problems	DONG Bei-bei , BAO Liang (1567)
A fair load-balanced dominant resource allocation algorithm	LIU Zi-xuan , ZHOU Jian-tao (1574)
A secure medical record storage and sharing scheme based on dual-blockchain	ZHANG Li-hua , LAN Fan , JIANG Pan-pan , JIANG Teng-fei (1581)
A batch message authentication scheme based on certificateless key insulation in vehicular ad hoc networks	WANG Rui , CAO Su-zhen , WANG Fei , LANG Xiao-li , DU Xia-ling (1588)
A dynamically updated password authorization multi-secret sharing scheme	WANG Cai-fen , SU Shun-chang , YANG Xiao-dong (1597)
LSTM modle based early warning of internet public opinion on food security	MA Yong-jun , CHEN Hai-shan (1603)
A cache replacement algorithm based on potential energy cooling for content-centric networks	ZHANG Jian-wei , WANG Xu-hui , CAI Zeng-yu , HUANG Wan-wei , DU Chun-feng (1612)
Service composition optimization based on the fireworks algorithm mixing chaotic mechanism and Levy mutation	LIU Ting , YANG Qiu-xiang (1618)
Small target pedestrian detection based on multi-scale feature fusion	ZHANG Si-yu , ZHANG Yi (1627)
Application of similarity dimension in point cloud	LIU Ni , ZHANG Zhi-yi (1635)
A quality evaluation method for structural defects of printed symbols on chip surface	RAO Yong-ming , WU Shuai , YAN Feng , LUO Yue-tong (1642)
Depth information estimation based on multi-constraint optimization	YUAN Hao-xiang , CHEN Shu , LIN Min (1650)
An adversarial domain adaptation image classification algorithm with dual discriminators	XU Hao , GUO Wei-bin (1656)
An optic disc positioning method in fundus images based on YOLO	JIANG Yun , PENG Ting-ting , TAN Ning , HOU Jin-quan (1662)
A garment retrieval method based on deformable convolution	WANG Zhen , QUAN Hong-yan (1671)
A fake review detection method using emotional and belief function	YANG Feng-ruì , WU Xiao-hao , WAN Cheng-feng (1679)
Application of multi-clause dynamic deduction in Prover9	CAO Feng , XU Yang , WU Guan-feng , ZHONG Jian (1686)
A novel Gk-prototypes clustering algorithm	GUO Ying-jiang , XU Wei-hong , CHEN Yuan-tao , WEN Ze-lin (1693)
Process diversity measurement of ensemble learning based on information entropy	ZHOU Gang , GUO Fu-liang (1700)
An activity recognition method based on CNN-LSTM	LI Yun , MENG Fan-rong , ZHANG Lei , SHAO Chang-xing , CUI Shu min , ZHU Shao-jie (1708)