



中国计算机学会会刊
中国科技核心期刊
CSCD 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

010201020100030110020320100201020102012045202051

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO

100100001010000101010101110000
0001000010000011000000011101011000001011
000100100010011001010
11000110000001010101110010

0110110201020102010102010201020101011

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO



第38卷 第8期 2016年8月
Vol.38 No.8 Aug. 2016



9 771007 130137 08 >
万方数据

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

计算机工程与科学 (月刊)

2016 年第 8 期
总 260 期

CN43-1258/TP
ISSN 1007-130X

目次

总编辑:胡慧俐
常务编辑:屈婉霞
英文编辑:陈小文 姬少丽

刊名题字:朱光亚
封面设计:谢颖
出版日期:2016年8月
本刊电话:(0731)84576405
邮箱:jsjgcykx@vip.163.com
杂志主页:www.joces.org.cn

· 高性能计算 ·

- 高阶路由器结构研究综述 杨文祥 董德尊 雷斐 李存禄 吴际 孙凯旋(1517)
- 集成 I/O 硬件压缩加速器的 Hadoop 系统结构 雷力 钱斌海 郭俊 顾雄礼 刘鹏(1524)
- 二元域大型稀疏矩阵向量乘的 FPGA 设计与实现 苏锦柱 郭贵明 贾迅(1530)
- 基于关键列分组排序的列存储结构 徐涛 顾瑜 汪东升(1536)
- 一种面向三维众核微处理器的新型 NoC 拓扑结构 陈继承 王洪伟 张闯(1542)
- 一种基于 Spark 在线 Web 服务的高效低延迟调度资源算法 丁晶晶 张功萱(1550)
- 面向云联网的云服务协商机制 杨晚林 王兴伟 张爽 黄敏(1557)
- 一种解决访存调度问题的改进蚁群优化算法 田烁 窦强 王勇 张洪广 周朝兵 李石明(1563)
- 利用多维分级 Cache 替换策略减少对 PCM 内存写回量 阮深沉 王海霞 汪东升(1568)
- 一种面向 FPGA 异构计算的高效能 KV 加速器 孙征征 兰亚柱 付斌章(1574)
- 云计算弹性评测模型的研究与实现 戴荣倩 左德承 张展 李士雷(1581)
- 云环境中基于分解的多目标工作流调度算法 李克武 张功萱 朱昭萌(1588)
- 基于加速收敛蜂群算法的资源感知调度器 江涛 袁景凌 陈旻骋 宋华明(1595)
- “绑定中测试”“多绑一测”方式对于测试过程的影响 秦振陆 方芳 王伟 朱侠 郭二辉 任福继(1602)
- 一种多处理器平台上的传感器事务调度算法 白天 李国徽(1609)
- Hadoop 下基于聚类协同过滤推荐算法优化的研究 田保军 胡培培 杜晓娟 苏依拉(1615)
- 基于动态松弛时间回收的开销敏感节能实时调度算法 张冬松 王珏 赵志峰 吴飞 孙宪坤(1625)

· 计算机网络与信息安全 ·

- 一种基于种族分类进化的 QoS 异构组播路由机制 卢鹏飞 王兴伟 李福亮 马连博(1633)
- 基于模拟退火粒子群算法的认知引擎研究 薛蒙蒙 马永涛 刘敬浩(1640)
- TCP 传输中往返时延偏移智能响应机制研究 陈庭平 虞万荣 吴纯青(1647)
- 嵌入式系统可信虚拟化技术的研究与应用 张伶俐 张功萱 王天舒 程翔(1654)
- P2PSpaceTwist:一种主动式用户协作的位置隐私保护方法 罗健 廖俊国 李雄(1661)

· 软件工程与数据库 ·

- Android 智能电视测试用例生成方法及应用研究 崔凯 周宽久 梁浩然 潘杰(1669)
- DICOM 数据的语义查询及优化 冯雪 于戈 马宗民 詹永丰(1676)
- 利用离散边界点判断的反向最远邻查询算法 杨秀娟 宋俊山 董军 王丽芬(1682)

· 图形与图像 ·

- 基于 3D 塔架配准的绝缘子自爆缺陷检测 翟荔婷 张冰怡 冯志勇 徐超(1688)
- 抽油机井杆管偏磨可视化仿真方法研究 牛文杰 李辉 余焱群 孙保光 郭吉民 白永涛(1695)
- 基于中值滤波和小波变换的火电厂炉膛火焰图像去噪方法 安静宇 马宪民(1702)
- 一种基于最小二乘优化的快速压缩感知算法 张永平 张功萱(1709)

· 人工智能与数据挖掘 ·

- 基于证据价值的冲突证据合成方法 丁文静 刘以安 薛松(1715)
- 面向嵌入式穿戴医疗的快速经验模态分解方法 王洁 冯玉杰 陈伟浩 侯刚 周宽久(1721)
- 基于多重阈值的变精度多粒度粗糙集模型 徐怡 李策(1727)
- 局部搜索自适应核模糊聚类方法 刘汉强 郑朋(1735)
- 《计算机工程与科学》征文通知 (1556)

期刊基本参数:CN43-1258/TP * 1973 * m * A4 * 226 * zh * P * ¥35.00 * 3000 * 33 * 2016-08

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 38 No. 8 August 2016

Contents

- A survey on high-radix router architecture YANG Wen-xiang, DONG De-zun, LEI Fei, LI Cun-lu, WU Ji, SUN Kai-xuan (1517)
- Integrated I/O hardware compression accelerators of Hadoop system architecture
..... LEI Li, QIAN Bin-hai, GUO Jun, GU Xiong-li, LIU Peng (1524)
- Design and implementation of large sparse matrix vector multiplication on FPGA over GF(2)
..... SU Jin-zhu, WU Gu-ming, JIA Xun (1530)
- A columnar storage structure based on group sorting of key columns XU Tao, GU Yu, WANG Dong-sheng (1536)
- A novel NoC topology for 3D many-core microprocessors CHEN Ji-cheng, WANG Hong-wei, ZHANG Chuang (1542)
- A high efficient and low-latency resource scheduling method for Spark on Web service DING Jing-jing, ZHANG Gong-xuan (1550)
- A cloud-networking-oriented negotiation mechanism for cloud services
..... YANG Wan-lin, WANG Xing-wei, ZHANG Shuang, HUANG Min (1557)
- An improved ant colony optimization algorithm for memory access scheduling
..... TIAN Shuo, DOU Qiang, WANG Yong, ZHANG Hong-guang, ZHOU Chao-bing, LI Shi-ming (1563)
- Using multi-dimensional hierarchical Cache replacement policy to reduce the write traffic to PCM memory
..... RUAN Shen-chen, WANG Hai-xia, WANG Dong-sheng (1568)
- A high performance and energy efficient KV accelerator for FPGA-based heterogeneous computing
..... SUN Zheng-zheng, LAN Ya-zhu, FU Bin-zhang (1574)
- Study and implementation of an elasticity evaluation model in cloud computing
..... DAI Rong-qian, ZUO De-cheng, ZHANG Zhan, LI Shi-lei (1581)
- A decomposition-based multi-objective workflow scheduling algorithm in cloud environment
..... LI Ke-wu, ZHANG Gong-xuan, ZHU Zhao-meng (1588)
- Resource-aware scheduler based on bee colony algorithm with fast convergence
..... JIANG Tao, YUAN Jing-ling, CHEN Min-cheng, SONG Hua-ming (1595)
- Impact of "one testing after multiple bondings" on the testing process in "mid-bond tests"
..... QIN Zhen-lu, FANG Fang, WANG Wei, ZHU Xia, GUO Er-hui, REN Fu-ji (1602)
- A sensor transaction scheduling algorithm on multiprocessor platforms BAI Tian, LI Guo-hui (1609)
- Optimization of the collaborative filtering recommendation algorithm based on clustering under Hadoop
..... TIAN Bao-jun, HU Pei-pei, DU Xiao-juan, SU Yi-la (1615)
- An overhead-aware energy-efficient real-time scheduling algorithm based on dynamic slack reclamation
..... ZHANG Dong-song, WANG Jue, ZHAO Zhi-feng, WU Fei, SUN Xian-kun (1625)
- A QoS heterogeneous multicast routing mechanism based on species evolutionary algorithm
..... LU Peng-fei, WANG Xing-wei, LI Fu-liang, MA Lian-bo (1633)
- Cognitive engine research based on simulated annealing and particle swarm optimization algorithm
..... XUE Meng-meng, MA Yong-tao, LIU Jing-hao (1640)
- An intelligent response mechanism of round-trip time delay changes in TCP transmission
..... CHEN Ting-ping, YU Wan-rong, WU Chun-qing (1647)
- Trusted virtualization technology in embedded system and its application
..... ZHANG Ling-li, ZHANG Gong-xuan, WANG Tian-shu, CHENG Xiang (1654)
- P2PSpaceTwist: a proactive collaboration location privacy-preserving method LUO Jian, LIAO Jun-guo, LI Xiong (1661)
- A method for generating test cases and its application for Android smart TV
..... CUI Kai, ZHOU Kuan-jiu, LIANG Hao-ran, PAN Jie (1669)
- Semantic retrieval and optimization of DICOM data FENG Xue, YU Ge, MA Zong-min, ZHAN Yong-feng (1676)
- A reverse furthest neighbor query algorithm using discrete boundary points for judgment
..... YANG Xiu-juan, SONG Jun-shan, DONG Jun, WANG Li-fen (1682)
- Insulator blew detection based on match of 3D tower ZHAI Li-ting, ZHANG Bing-yi, FENG Zhi-yong, XU Chao (1688)
- A visualization simulation method for the partial-wear of pumping well rods and tubes
..... NIU Wen-jie, LI Hui, YU Yan-qun, SUN Bao-guang, GUO Ji-min, BAI Yong-tao (1695)
- Image denoising for furnace flame based on median filter and wavelet transform AN Jing-yu, MA Xian-min (1702)
- A fast compressed sensing algorithm based on optimized least-square method ZHANG Yong-ping, ZHANG Gong-xuan (1709)
- A conflict evidences combination method based on each evidence value DING Wen-jing, LIU Yi-an, XUE Song (1715)
- A fast empirical mode decomposition method for embedded wearable healthcare
..... WANG Jie, FENG Yu-jie, CHEN Wei-hao, HOU Gang, ZHOU Kuan-jiu (1721)
- A variable precision multi-granulation rough set model based on multiple thresholds XU Yi, LI Ce (1727)
- An adaptive kernel fuzzy clustering algorithm based on local search LIU Han-qiang, ZHENG Peng (1735)

计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue

(月刊, 1973年创刊)

第38卷 第8期 2016年8月

Computer Engineering & Science

(Monthly, Started in 1973)

Vol.38 No.8 Aug. 2016

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计分析源期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
- 中国学术期刊(光盘版)全文入编期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国期刊网全文入编期刊
- 万方数据库全文入编期刊
- 英国《科学文摘》(INSPEC)
- 美国《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCO host)

主管单位: 国防科学技术大学

Administrative Unit: National University of Defense Technology (NUDT)

主办单位: 国防科学技术大学计算机学院

Sponsor Unit: School of Computer Science, NUDT

社长: 廖湘科

President: LIAO Xiang-ke

主编: 王志英

Editor-in-Chief: WANG Zhi-ying

编辑: 《计算机工程与科学》编辑部

Editing Unit: Editorial Department of Computer Engineering & Science

(410073 湖南长沙开福区德雅路109号)

(109 Deya Rd, Kaifu District, Changsha 410073, Hunan, P. R. China)

电话: 0731-84576405

Tel: 86-731-84576405

E-mail: jsjgcykx@vip.163.com

E-mail: jsjgcykx@vip.163.com

<http://www.joces.org.cn>

<http://www.joces.org.cn>

出版单位: 《计算机工程与科学》杂志社

Publishing Unit: Computer Engineering & Science Press

印刷单位: 长沙市星联印刷厂

Printing Unit: Printing House of Xinglian

国内发行: 长沙市邮政局

Domestic Distributor: Changsha Post Office

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

Overseas Distributor: China International Book Trading

(100048 北京市海淀区车公庄西路35号)

(35 Chegongzhuang Xilu, Beijing 100048, P.R. China)

订 阅: 全国各地邮政局

Subscribed by All Local Post Offices in China

ISSN 1007-130X 杜威码: 621.39

Dewey #: 621.39 CODEN JGKEF6

CN 43-1258/TP 国内发行代号: 42-153

Code No.: 4677M

国内定价: 35元/册; 420元/年

Rate: ¥ 35/Copy; ¥ 420/Year