



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

01020102010003011002032040020102022045202054

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



100100001010000101010101110000
0001000010000011000000001110101100000101
000100100010011001010
110001100000010101011110010

0110110201020102010102010201020101011

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



101101010010210112011201120101120110010011



第36卷 第1期 2014年1月
Vol.36 No.1 Jan. 2014



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)

2014 年第 1 期

总 229 期

CN43-1258/TP

ISSN 1007-130X

目 次

· 高性能计算 ·

- 多核程序交互理论及应用 丁 晨 袁 良(1)
混合关键级多任务调度中低关键级任务的积极处理
..... 黄丽达 李 龙 李仁发 谢 勇(6)
基于可变步长的访存延迟测量模型的研究与实现
..... 毛席龙 杨 安 吕高峰 林 琦 程 辉(12)
基于 QEMU 实现的处理器类故障模拟与注入方法研究
..... 李 毅 徐 萍 万 寒(19)
高效能 ESCA 协处理器验证技术研究
..... 邓承诺 吴 丹 黄 威 戴 葵 邹雪城(28)
基于 HLA 的分布式仿真框架自动生成技术
..... 梁彦刚 高晓升 张 翼 唐国金(34)
基于量子模距离的说话人识别方法 罗 辉 潘 平 王 洋(39)
应用托管环境下的虚拟机优化调度方法
..... 姜 永 范庆涛 赵卓峰 丁维龙(44)
无线传感器网络标识解析的系统设计 罗志勇 王青青 王 晴(51)

· 计算机网络与信息安全 ·

- 应用协同的进程组内存管理支撑技术 陈鲍孜 吴庆波 谭郁松(57)
基于云模型的网络安全态势分析与评估 张拥军 唐 俊(63)
基于虚拟卷的 U 盘安全技术研究 陈永府 周 峰 王启富 陈立平(68)
一种面向击键动态身份认证的多模板选择算法
..... 李福祥 霍建秋 林慕清 唐 晶 周福才(73)
扩展 D-S 证据理论在入侵检测中的应用 陈 焯 刘 渊(83)
ARM 平台基于改进视觉密码认证系统的设计与实现
..... 卢哲俊 温沙蒙 张 翔(88)
一种改进的智能卡认证方法的实现 付青琴 昂正全 徐平江(94)

· 人工智能 ·

- 可调控误报率和漏报率的树突状细胞算法 袁 嵩(99)
一种靶场电磁环境复杂度评估方法
..... 彭 武 何怡刚 方葛丰 樊晓腾(105)
旅行商问题的闭环 DNA 算法 徐京雷 赵洪超 刘希玉(111)

· 算法研究 ·

- 单向链表快速排序算法 白 宇 郭显娥(115)
基于迭代 UKF 的主动段弹道跟踪算法研究 孙 雷 李 冬 易东云(121)

· 图形与图像 ·

- 基于小波分析和概率 Hough 变换的书脊视觉识别
..... 方建军 杜明芳 庞 睿(126)
基于 XML 的工程数据表达方法研究 罗年猛 黄如金 朱 林(132)
夜晚车辆异常事件分析 陈永强 高建华 韩 军 顾 明(137)
异构装配信息的统一表达方法研究 刘云华 刘 巍(145)
基于改进初始化判别 K-SVD 方法的人脸识别 薛科婷 冯晓毅(150)
经验模式分解回顾与展望 毛玉龙 范 虹(155)

· 数据库与数据挖掘 ·

- 基于增强条件公式的主动规则集可终止性判定
..... 熊中敏 赵梦露 黄冬梅(163)
基于样本-特征加权的可能性模糊核聚类算法
..... 黄卫春 刘建林 熊李艳(169)
k-匿名数据上的聚集查询及其性质
..... 张君宝 刘国华 王碧颖 王 梅 王羽婷 石丹妮 翟红敏(176)

· 智能控制 ·

- 基于提升小波的试井信号降噪研究 徐彦凯 双 凯 王玉玺(186)
《计算机工程与科学》征文通知 (67)
第 31 届中国数据库学术会议(NDBC 2014)征文通知 (120)
国防科学技术大学计算机科学与技术学科简介 (封三)

总 编 辑:胡慧俐
常 务 编 辑:屈婉霞
英 文 编 辑:陈小文

刊 名 题 字:朱光亚
封 面 设 计:谢 颖
出 版 日 期:2014 年 1 月
本 刊 电 话:(0731)84576405
邮 箱:jsjgcykx@163.net
杂 志 主 页:www.joces.org.cn

期刊基本参数:CN43-1258/TP * 1973 * m * A4 * 192 * zh * P * ¥35.00 * 3000 * 31 * 2014-01

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 36 No. 1 January 2014

Contents

Program interaction on multicore: Theory and applications	DING Chen, YUAN Liang (1)
Positive handling of low-criticality tasks in mixed-criticality scheduling	HUANG Li-da, LI Long, LI Ren-fa, XIE Yong (6)
Research and implementation of memory latency measurement model based on variable stride	MAO Xi-long, YANG An, LÜ Gao-feng, LIN Qi, CHENG Hui (12)
Research on a QEMU-based processor fault simulation and injection method	LI Yi, XU Ping, WAN Han (19)
Research on verification techniques of high-performance ESCA coprocessor	DENG Cheng-nuo, WU Dan, HUANG Wei, DAI Kui, ZOU Xue-cheng (28)
The automatic generation technology for distributed simulation framework based on HLA	LIANG Yan-gang, GAO Xiao-sheng, ZHANG Yi, TANG Guo-jin (34)
Speaker recognition method based on quantum model distance	LUO Hui, PAN Ping, WANG Yang (39)
An optimization method for virtual machine scheduling in the environment of applications hosting	JIANG Yong, FAN Qing-tao, ZHAO Zhuo-feng, DING Wei-long (44)
System design of WSN identifier resolution	LUO Zhi-yong, WANG Qing-qing, WANG Qing (51)
Supporting mechanism for application-assisted memory management of processes group	CHEN Bao-zi, WU Qing-bo, TAN Yu-song (57)
Analysis and assessment of network security situation based on cloud model	ZHANG Yong-jun, TANG Jun (63)
Research on USB security technology based on virtual volume	CHEN Yong-fu, ZHOU Feng, WANG Qi-fu, CHEN Li-ping (68)
A new multi-template selection algorithm for keystroke dynamic identity authentication	LI Fu-xiang, HUO Jian-qiu, LIN Mu-qing, TANG Jing, ZHOU Fu-cai (73)
Application of extended D-S evidence theory in intrusion detection	CHEN Ye, LIU Yuan (83)
Design and implementation of authentication system based on improved visual cryptography on ARM platform	LU Zhe-jun, WEN Sha-meng, ZHANG Xiang (88)
Implementation of an improved authentication method on IC card	FU Qing-qin, ANG Zheng-quan, XU Ping-jiang (94)
Dendritic cell algorithm with adjustable false positives and false negatives	YUAN Song (99)
Complexity evaluation method for range electromagnetic environment	PENG Wu, HE Yi-gang, FANG Ge-feng, FAN Xiao-teng (105)
Closed circle DNA algorithm of traveling salesman problem	XU Jing-lei, ZHAO Hong-chao, LIU Xi-yu (111)
QuickSort algorithm for singly linked list	BAI Yu, GUO Xian-e (115)
Research on the trajectory tracking in boost phase based on iterated unscented Kalman filter	SUN Lei, LI Dong, YI Dong-yun (121)
Book-spine recognition by robot vision based on wavelet analysis and probability Hough transform	FANG Jian-jun, DU Ming-fang, PANG Rui (126)
Expression of engineering data based on XML	LUO Nian-meng, HUANG Ru-jin, ZHU Lin (132)
Vehicle abnormal events analysis at night	CHEN Yong-qiang, GAO Jian-hua, HAN Jun, GU Ming (137)
Uniform expression of heterogeneous assembly information	LIU Yun-hua, LIU Wei (145)
Face recognition based on improved initialization method of discriminative K-SVD	XUE Ke-ting, FENG Xiao-yi (150)
Review and prospects of empirical mode decomposition	MAO Yu-long, FAN Hong (155)
Active rules termination determination based on enhanced conditional formula	XIONG Zhong-min, ZHAO Meng-lu, HUANG Dong-mei (163)
A sample-feature weighted possibilistic fuzzy kernel clustering algorithm	HUANG Wei-chun, LIU Jian-lin, XIONG Li-yan (169)
Aggregate query and its properties over k -anonymous data	ZHANG Jun-bao, LIU Guo-hua, WANG Bi-ying, WANG Mei, WANG Yu-ting, SHI Dan-ni, ZHAI Hong-min (176)
Signal de-noising by lifting wavelet in well test	XU Yan-kai, SHUANG Kai, WANG Yu-xi (186)

计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue

(月刊, 1973年创刊)

第36卷 第1期 2014年1月

Computer Engineering & Science

(Monthly, Started in 1973)

Vol.36 No.1 Jan. 2014

- 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

Administer 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@163.net

E-mail: jsjgcykx@163.net

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: 中国国际图书贸易总公司

Overseas Distributor: China International Book Trading

(100044 北京 399 信箱)

Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, 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