

COMPUTER & DIGITAL ENGINEERING

中国科技核心期刊

ISSN 1672-9722

CN 42-1372/TP

计算机与数字工程

中国船舶重工集团公司第七〇九研究所 主办

2013

第41卷 第3期

Vol.41 No.3

3

计算机与数字工程

JISUANJI YU SHUZI GONGCHENG 月刊

2013年 第41卷 第3期 总第281期 2013年3月20日出版

目次

算法与分析

基于 MapReduce 和 GPU 双重并行计算的云计算模型	曾青华	袁家斌(333)
基于变精度粗糙集的决策树构造改进算法	王飞 王卓	曾姚(337)
一类 Bézier 型三角函数曲线的构造	彭德平 漆志鹏	任贻娟(340)
基于博弈论的产能过剩微观形成机理分析	唐吉洪	张秀琦(342)
书本图的偶匹配可扩性	郭梦夏	惠志昊(346)
一种基于 H. 264 标准的快速帧内预测算法设计	李江卫 史国川	陈冠宇(348)
蚁群聚类在课程微型化中的应用研究		薛苏琴(350)
计算机兵棋中兵力并行化机动的实现	陈雄 李德华	臧兆祥(353)
小波分析方法在校标数据中的应用研究	姚刚 赵建军 桑德一	陈滨(357)
基于 SUA 的鲁棒协同优化方法		张伟(360)
四频差动激光陀螺第二类色散平衡技术研究	杨建强 廖丹 刘亮	陈兴(363)
基于模糊 C 均值聚类和支持向量机的信号识别方法		顾敏剑(367)
基于构件指控系统的性能评估方法		纪彦星(370)
基于格雷码的低计算量改进 PTS 方法	常明 李勇	张要(373)
解决最优停车位问题的改进蚁群算法		袁静(376)

信息融合

DSP 上基于 GMM 的实时动态物体提取方法	赵庆磊 李祥之 黄良	韩诚山(378)
多目标环境下分布未知的系统误差估计方法研究	陈林元 何佳洲	罗双喜(382)
动态复杂网络社区挖掘—选择性聚类融合算法	张震 梁永全	张行林(388)
几种滤波器跟踪性能的比较	刘鑫 郭云飞	薛安克(391)
机动目标断裂航迹粘连	张伟 梁彦 兰华	杨峰(394)
雷达与 ESM 信息融合处理系统软件设计与实现	朱霞 徐会 贺成龙	张桂林(399)
语义网在军事领域的应用综述	张倩倩 刘俊	杨晓冬(402)
VRML 场景中的目标跟踪技术研究	牟胜梅	李兆刚(407)

系统结构

带有局中人行行为偏好的超对策分析	袁昊劼 宋业新	瞿勇(410)
局部解剖学虚拟实验系统的设计与开发	徐晓丽 姜卫 韩志敏	刘洪涛 高群(414)
数模混合对消系统比例积分控制策略研究	李文禄 赵治华 唐健 李毅	肖欢 何方敏(418)
可视化地质资料管理与共享平台研究		袁宏 赖德军(420)
基于 Vega 的目标飞行仿真研究		肖宁博(423)
装备虚拟仿真训练应用研究	杨震 高俊雄	张玮昕(425)
电力设备综合带电检测管理信息系统的研究		
..... 邱欣杰 郑浩 王刘芳 叶剑涛 程登峰	朱太云 廖卉芬	陈永强(429)
元数据驱动的双向映射 ETL 模型研究	黄刚 王斌	吴秀英(433)
基于 PowerPC 的 FPGA 远程配置设计实现	陈雪峰 尹剑峰	贾敬乐(437)

信息处理与网络安全

基于用户分类信息的空巢老人挖掘模型	黄登斌 夏学知	胡伟文(440)
-------------------------	---------	----------

聚类分析在 DoS 攻击检测和防护中的研究和应用	郑继刚(442)
基于对称密码算法的 RFID 中间件认证协议设计	胡达海 张昌宏 刘 鹏(445)
模糊综合评判在企业竞争力评价中研究与应用	李晓峰 刘 荷 张幸刚(448)
访问控制模型研究现状及展望	任海鹏(452)
NOC 协议设计研究	唐 睿(457)
基于信息增益的文本特征选择方法	胡 颖(460)

图像处理

基于双向链表操作的多边形求交与并的算法改进	朱 磊 章秀华 夏 震(463)
基于 FLAC3D 的边坡稳定性研究	杨 光 李雪伍 石 甜(466)
基于改进的 LPP_SIFT 人脸识别算法	任成娟(469)
基于人脸识别和网络通信的门禁系统设计 简 剑 王美玲 彭小迪 牛 韬 柯贤锋 蔡山波 张健坤(472)
基于 SIFT 特征的图像匹配算法实现	王 冬 夏 乙 殷木一 陈玉林 李 伟 刘中峰(477)
基于 DSP 平台的图形显示的研究与应用	杨春山 王雪梅(480)

工程实践

基于低压电流互感器自动检定线的扫描仪驱动	钟 承 代 洁 肖江文(484)
基于 XMSF 的舰船全数字仿真系统架构设计	马良荔 刘桂峰 孙煜飞 齐祯超(488)
基于 PLC 的电源线绕线扎线步进控制系统设计	陈 浩 陈 锋(492)
基于 VC++ 环境下射频通道自动测试系统的实现	肖本龙 傅亦源 杨黎都 云 雷(496)
红外警戒设备对外接口检测仪设计	樊争奇(499)
RBF 神经网络在高校奖学金评定中的应用	同 庆 田宏杰 王家伟 周浩瑜 贾花萍(502)
基于嵌入式分布多点的温度监测系统的设计	何建虎 王大明(505)

版权声明..... (345)

计算机与数字工程

编辑委员会

主 编 马 中

副主编 周建民 金 海 何炎祥 李 莉

委 员 (以姓氏笔画为序)

马 中 王小非 代诗刚 朱荆州

孙潮义 吴晓平 李峻林 张焕国

钟 珞 徐宝文 唐宗礼 夏学知

曹万华 熊庭刚

主 管:中国船舶重工集团公司

主 办:中国船舶重工集团公司第七〇九
研究所

编辑出版:《计算机与数字工程》编辑部

主 编:马 中

责任编辑:傅 欣

编 辑:周 甜 程书帆

美术编辑:张 琳

发 行:《计算机与数字工程》编辑部

发行范围:国内外公开发行

地 址:武汉市 74223 信箱

邮政编码:430074

电 话:027-87534308 027-87534205

网 址:<http://jssg.chinajournal.net.cn>

<http://jsjyszgc.periodicals.net.cn>

邮 箱:jssg@chinajournal.net.cn

jsjyszgc@periodicals.net.cn

印 刷:华中科技大学印刷厂

每册定价:22 元

中国标准连续出版物号:

ISSN 1672-9722

CN 42-1372/TP

中国科技核心期刊

美国《乌利希期刊指南》收录

万方数据库—数字化期刊群全文上网

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)全文收录期刊

广告经营许可证:4201004003152

Computer & Digital Engineering

Since 1973

Monthly

2013, Vol. 41, NO. 3 Sum. 281 Published on March 20, 2013

Contents

- A Cloud Computing Mode of Dual Parallel Computing Based on MapReduce and GPU
..... ZENG Qinghua YUAN Jiabin(333)
- Improved Algorithm of Decision Trees Construction Based on Variable Precision Rough Set WANG Fei *et al*(337)
- Construction of Bézier Trigonometric Curve PENG Deping *et al*(340)
- Micro-Forming Mechanism of Excess Capacity Based on Game Theory TANG Jihong ZHANG Xiuqi(342)
- Bipartite Matching Extendable of Book Graphs GUO Mengxia HUI Zhihao(346)
- A Fast Intra Frame Prediction Algorithm Based on H. 264 Video Coding Standard LI Jiangwei *et al*(348)
- Miniaturization of Course Based on Ant Colony Clustering XUE Suqin(350)
- Realization of Parallel Maneuver of Troops in Computer Wargames CHEN Xiong *et al*(353)
- Application of Wavelet Analysis Method in the Calibration Data YAO Gang *et al*(357)
- Robust Collaborative Method Based on System Uncertainty Analysis ZHANG Wei(360)
- Second Kind of Dispersion Equalization in Four Frequency Differential Laser Gyro YANG Jianqiang *et al*(363)
- Signal Recognition Method Based on Fuzzy C-Means and Support Vector Machine GU Minjian(367)
- Evaluation Method for the Component-based Command and Control Systems JI Yanxing(370)
- An Improved PTS Method with Low Computational Complexity Based on Gray Code CHANG Ming *et al*(373)
- Improved Ant Colony Algorithm for Solving the Optimal Parking Space Problems YUAN Jing(376)
- Real-time Dynamic Object Extraction Method on DSP Based on GMM ZHAO Qinglei *et al*(378)
- Unknown Distribution System Error Estimation in Multi-sensor and Multi-target Environment
..... CHEN Linyuan *et al*(382)
- Community Mining In Dynamic Complex Network: Selective Clustering Fusion Algorithm ZHANG Zhen *et al*(388)
- Comparing of Tracking Performances of Several Filter Algorithms LIU Xin *et al*(391)
- Track Segments Association for Maneuver Targets ZHANG Wei *et al*(394)
- Software Design and Implementation of the Radar and ESM Information Fusion Processing System
..... ZHU Xia *et al*(399)
- Review of the Semantic Web Applications in Military Field ZHANG Qianqian *et al*(402)
- Object-Tracing Technology in VRML Scenes MOU Shengmei LI Zhaogang(407)
- Hypergame Analysis with Players Behavior Preferences YUAN Haojie *et al*(410)
- Design and Exploitation of Virtual Experiment System of Regional Anatomy XU Xiaoli *et al*(414)
- Proportion-integration Control in Digital-Analog Hybrid Interference Cancellation System LI Wenlu *et al*(418)
- Visualization of the Geological Data Management and Sharing Platform Research YUAN Hong LAI Dejun(420)
- Simulation of the Target Flight Based on Vega XIAO Ningbo(423)
- Virtual Emulator Training Application for Equipment YANG Zhen *et al*(425)
- Live Detection Management Information Service for Power Equipment Management QIU Xinjie *et al*(429)
- Bidirectional Mapping ETL Data Model Based on Metadata-Driven HUANG Gang *et al*(433)
- Design and Implementation of the Remote Configuration of FPGA Based on PowerPC CHEN Xuefeng *et al*(437)
- Mining Model of Empty Nester Based on the Classification of the Users Information HUANG Dengbin *et al*(440)
- Cluster Analysis in DoS Attack Detection and Defense ZHENG Jigang(442)
- RFID Middleware Authentication Protocol Design Based on Symmetrical Cryptographic Algorithm
..... HU Dahai *et al*(445)
- Fuzzy Comprehensive Evaluation in Enterprise Competitiveness Evaluation Application LI Xiaofeng *et al*(448)

Status and Developments of Access Control Model REN Haipeng(452)
 Protocol Design for Network on Chip TANG Qian(457)
 Text Feature Selection Method Based on the Information Gain HU Ying(460)
 Optimizaion of Polygon Intersection & Union Algorithm Based on Operation on Doubly-linked List
 ZHU Lei *et al*(463)
 Open-pit Slope Stability Based on the FLAC3D YANG Guang *et al*(466)
 Face Recognition Based on Improved Locality Preserving Projection-SIFT REN Chengjuan(469)
 Gating System Based on Face Recognition and Network Communication JIAN Jian *et al*(472)
 Implementation of Image Matching Algorithm Based on SIFT Feature WANG Dong *et al*(477)
 Research and Application on Graph Display Based on DSP YANG Chunshan WANG Xuemei(480)
 Scanner Drive of Auto Verification System Based on Low-Voltage Current Transformer ZHONG Cheng *et al*(484)
 Framework Design of Ship Full Digital Simulation System Based on XMSF MA Liangli *et al*(488)
 Power Cord Winding and Tying Stepper Control System Based on PLC CHEN Hao CHEN Feng(492)
 Implementation of Radio-Frequency Channel Automatic Testing System Based on VC++ XIAO Benlong *et al*(496)
 Design of the Infrared Warning Device External Interface Detection Instrument FAN Zhengqi(499)
 RBF Neural Network Application in College Scholarships Assessment TONG Qing *et al*(502)
 Temperature Monitoring System Based on Distributed Embedded Multi-Point HE Jianhu WANG Daming(505)

Computer & Digital Engineering
 Editorial Board
Editor-in-Chief:
 MA Zhong
Associate Editor-in-Chief:
 ZHOU Jianming
 JIN Hai
 HE Yanxiang
 LI Li
Committee Member:
 MA Zhong WANG Xiaofei
 DAI Shigang ZHU Jingzhou
 SUN Chaoyi WU Xiaoping
 LI Junlin ZHANG Huanguo
 ZHONG Luo XU Baowen
 TANG Zongli XIA Xuezhi
 CAO Wanhua XIONG Tinggang

Authoritied by:
 China Shipbuilding Industry Corporation
Sponsored by:
 709th Research Institute, CSIC
Edited and Published by:
 Computer & Digital Engineering
 Editorial Office
Editor-in-Chief: MA Zhong
Responsible Editor: FU Xin
Editor: ZHOU Tian CHENG Shufan
Artistic Editor: ZHANG Lin
Distributed by:
 Computer & Digital Engineering
 Editorial Office
Address: P. O. Box 74223, Wuhan
Zip Code: 430074
Tel: 86-27-87534308 87534205
Website: <http://jssg.chinajournal.net.cn>
<http://jsjyszgc.periodicals.net.cn>
E-mail: jssg@chinajournal.net.cn
jsjyszgc@periodicals.net.cn
Printed by:
 Printing House of HUST
Advertising Permission Certification:
 4201004003152