

中国科技核心期刊

计算机与数字工程

JISUANJI YU SHUZI GONGCHENG

ISSN 1672-9722

CN 42-1372/TP



11

2012

Vol.40 No.11
第40卷 第11期

中国船舶重工集团公司第七〇九研究所 主办

ISSN 1672-9722



9 771672 972049

万方数据

原刊名: 计算机杂志 1973年创刊

中国科技核心期刊

计算机与数字工程

JISUANJI YU SHUZI GONGCHENG 月刊

2012年 第40卷 第11期 总第277期 2012年11月20日出版

目次

专栏·Web 信息系统及应用

社会化推荐研究进展.....	何铁科	陈振宇	刘嘉	骆斌(1)
一种面向情感分析的微博表情情感词典构建及应用.....	王文远	王大玲	冯时	李任斐 王琳(6)
支持起源回溯的最小化标识属性传播	王斌	王佳英	杨晓春	(10)
一种面向车辆实时数据并行处理的任务调度算法	张晓燕	赵卓峰		(14)
关系数据库的关键词查询性能优化	王文焕	赵卓峰		(18)
物联网安全问题分析及安全模型研究	刘波	陈晖	王海涛	付鹰(21)
基于车载 GPS 导航的非线性动态滤波算法	余娅	李军		(25)
基于 MD5 的单点登录设计	冯文龙	黄梦醒		(29)
面向领域的电子商务平台交易信用研究	张健	张勇	赵洁	高旻(32)
一种基于依赖关系的综合查询扩展方法	曹均阔	吴丽华		(35)
基于算法选择和结果评估的自动聚类方法	李翔宇	王开军	郭躬德	(39)
基于 LDA 的博客网络主题社区挖掘方法研究	徐彬	赵长宽	张昱	(43)
基于 RIA 的视频语义标注系统研究与开发	周震震	赵云鹏	朱义	(46)
基于时间信息的社会网络链接预测研究	张昱	张恩德	李封	赵长宽(50)
中文网络评论的 IT 产品特征挖掘及情感倾向分析	吴丽华	冯建平	曹均阔	(52)
WSNs 中基于预算机制动态簇的目标追踪算法	李芳芳	韩冰	单姣姣	(55)
一种基于拉普拉斯矩阵的在线社会网络社区发现算法	张恩德	高克宁	徐彬	张昱 李封(60)
南方电网云数据平台的架构设计方法	王朝硕	刘相枪	高思	朱凌飞 许超 王娇 蒋严冰(63)
基于 SOPC Builder 的 JPEG2000 IP 核设计	舒尚春	刘三军		(66)
基于事件驱动的 SOA 服务组合技术研究	姜海建	卢山	徐立臻	(69)
.NET 平台分层架构开发中泛型实现通用数据访问层			张金波	(73)

算法与分析

一种改进的 TCP 拥塞控制算法及仿真.....	董方秀	邓忠华		(76)
基于短时能量—LPCC 的语音特征提取方法研究	王钟斐	王彪		(79)
一种多媒体传感器网络容错分簇算法	曹健	庞娜	张泽梁	张哲(81)
无线传感器网络的信息动态融合路由算法研究	陈翔	李悦		(83)
一种高效节能的无线传感网络动态路由算法		屈正庚		(86)

系统结构

垂直发射防空导弹弹道仿真模型研究	鲁华杰	糜玉林	孙媛	高志华(89)
基于语义的虚拟装配仿真模型研究及应用	陆菁	刘惠义	郑源	邹宣永(92)
工作流程模型结构优化算法的研究	王为升	徐敏		(96)
分布式光纤测温在动力电缆温度监测中的应用	李圣普	王小辉	刘建粉	(99)
基于 Agent 的协同工作系统设计方法研究	李春生	王博	魏军	(102)

信息处理与网络安全

- 一种基于熵权和经验因子的模糊综合评价方法..... 韩英强 吴晓平 王甲生(105)
基于贝叶斯网络的刑事犯罪影响因素研究..... 吴绍兵(108)
量子密钥分配协议仿真平台的研究与设计 朱丽娟(112)
面向 SOA 的密码服务安全框架研究 罗云锋 伏海斌 徐 昆 李 理 石 颖(115)
基于动态 SVM 的网络入侵检测研究 李成云 支冬栋(118)
基于 CXPST 攻击算法的 BGP 协议安全性分析 庞 玲(121)
P2P 网络信任数据存储技术的研究..... 张少嫻(124)
一种信息安全的应用架构研究..... 吴定刚(128)
基于特征向量的软件注册保护策略研究..... 朱创录(132)

图像处理

- 大气激光通信中的光斑特性模拟和验证..... 夏云芝 康家郡 敖 珺 马春波 敖发良(135)
一种改进彩色图像分割方法 刘笃晋 廖小平 邓小亚 蒲国林(139)
Fermi 架构下的时域高斯滤波并行算法 何兴无(142)
基于纹理和灰度差分相结合的运动检测..... 李月洁(146)

工程实践

- 多推理机实时监控软件的研究与设计..... 徐江涛 张 硕(148)
应用事件驱动和有限状态机实现多路数据采集..... 李小勇 马胜前 张亚辉(151)
风力发电与变频器..... 范少春 罗运成(155)
多路视频图像采集显示电路设计..... 何文波 王燕峰(158)
井下直线电机泵故障检测仪硬件系统设计..... 张 毅 周丙寅 胡光波(162)

版权..... (5)

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:程书帆

编 辑:傅 欣 周 甜

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

2012, Vol.40, NO.11 Sum.277 Published on November 20, 2012

Contents

Research of Progress on Social Recommendation	HE Tieke <i>et al</i> (1)
An Approach of Building Microblog Smiley Emotion Lexicon and Its Application for Sentiment Analysis	WANG Wenyuan <i>et al</i> (6)
Minimize Identifier Propagations for Tracing Data Provenance	WANG Bin <i>et al</i> (10)
A Parallel Task Scheduling Algorithm for the Processing of Massive Vehicle Real-time Data	ZHANG Xiaoyan ZHAO Zhuofeng(14)
Performance Optimization of Keyword Search on Relational Databases	WANG Wenhuan ZHAO Zhuofeng(18)
Security Analysis and Security Model Research on IOT	LIU Bo <i>et al</i> (21)
Nonlinear Dynamic Filter Algorithm Based on the Global Positioning System	YU Ya LI Jun(25)
Design of Single Sign-On Based on MD5	FEN Wenlong HUANG Mengxing(29)
Research on Credit of Domain-Oriented Transport E-commerce Platform	ZHANG Jian <i>et al</i> (32)
A Hybrid Dependency-Based Query Expansion Method	CAO Junkuo WU Lihua(35)
Automatic Clustering Method Based on Clustering Algorithm Selection and Result Assessment	LI Xiangyu <i>et al</i> (39)
Topic Community Mining in Blogosphere Based on LDA	XU Bin <i>et al</i> (43)
Video Semantic Annotation System Research and Development Based on RIA	ZHOU Zhenzhen <i>et al</i> (46)
Link Prediction of Social Networks Based on Temporal Information	ZHANG Yu <i>et al</i> (50)
Mining Information Technology Product Features and Sentiment Orientation from Chinese Customer Reviews	WU Lihua <i>et al</i> (52)
A Prediction-based Dynamic Cluster Target-tracking Algorithm in Wireless Sensor Networks	LI Fangfang <i>et al</i> (55)
Community Discovery Algorithm Based on Laplacian Matrix in Social Networks	ZHANG Ende <i>et al</i> (60)
Architecture Design Methods of China Southern Power Grid's Cloud-data Platform	WANG Chanshuo <i>et al</i> (63)
Design and Research of JPEG2000 IP Core Based on SOPC Builder	SHU Shangchun LIU Sanjun(66)
Research of Event-driven SOA Service Invocation Mechanism	JIANG Haijian <i>et al</i> (69)
Implementation of Universal Data Access Layer by Generic in Layered Architecture Development Based on .NET Platform	ZHANG Jinbo(73)
An Improved TCP Congestion Control Algorithm and Simulation	DONG Fangxiu DENG Zhonghua(76)
Research on a Speech Signal Feature Extraction Method Based on the Short-time Energy-LPCC	WANG Zhongfei WANG Biao(79)
Fault Tolerant Clustering Algorithm for Multimedia Sensor Networks	CAO Jian <i>et al</i> (81)
Research on Dynamic Information Fusion Routing Algorithm of Wireless Sensor Network	CHEN Xiang LI Yue(83)
A Dynamic Routing Algorithm for Energy Efficient Wireless Sensor Networks	QU Zhenggeng(86)
Research of the Model of Vertical Launching Missile Trajectory	LU Huajie <i>et al</i> (89)
Study and Application of Virtual Assembly Model Based on Assembly Semantic	LU Jing <i>et al</i> (92)
Research on Optimal Workflow Process Models Algorithm	WANG Weisheng XU Min(96)
Application of Distributed Optic Fibre Sensing for Temperature Monitoring System of Power Cable	LI Shengpu <i>et al</i> (99)

Research of Collaborative Work System Design Method Based on Agent LI Chunsheng *et al*(102)
Method of Fuzzy Comprehensive Evaluation Based on Entropy Weight and Empirical Factor
..... HAN Yingqiang *et al*(105)
A Research of Factors Affecting the Criminal Based on Bayesian Network WU Shaobing(108)
Research and Design of Quantum Key Distribution Protocol Simulation Platform ZHU Lijuan(112)
Research on Security Framework for SOA-oriented Cryptograph Service LUO Yunfeng *et al*(115)
Research of the Intrusion Detection Based on Dynamic Support Vector Machine LI Chengyun ZHI Dongdong(118)
BGP Protocol Security Analysis Based on the CXPST Algorithm PANG Ling(121)
Research on Trust Data Storage Technology in P2P Network ZHANG Shaoxian(124)
Research on Framework of Information Security for Ship Electronic Information System WU Dinggang (128)
Research on Software Registration Protection Based on Characteristic Vector ZHU Chuanglu(132)
Simulation and Verification of Laser Spot Characteristics in Atmospheric Laser Communication ... XIA Yunzhi *et al*(135)
An Improved Color Image Segmentation Method LIU Dujin *et al*(139)
A Parallel Algorithm of Gaussian Filtering in Time Domain on Fermi HE Xingwu(142)
Moving Detection Based on the Integration of Texture Features with Gray Difference LI Yuejie(146)
Research and Design of Multi to Reasoning MachineReal-time Monitoring Software ... XU Jiangtao ZHANG Shuo(148)
Application Event Drive and Finite State Machine in Multichannel Data Acquisition LI Xiaoyong *et al*(151)
Wind Power and Converter FAN Shaocun LUO Yuncheng(155)
Design of Multi-Channel Video Capture and Display Circuit HE Wenbo WANG Yanfeng(158)
Hardware System Design of Underwater Motor Pump Faults Diagnose Detector ZHANG Yi *et al*(162)

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 Company

Sponsored by:

709th Research Institute, CSIC

Edited and Published by:

Computer & Digital Engineering
Editorial Department

Editor-in-Chief: MA Zhong

Responsible Editor: CHENG Shufan

Editor: FU Xin ZHOU Tian

Artistic Editor: ZHANG Lin

Distributed by:

Computer & Digital Engineering
Editorial Board

Address: Wuhan 74223 Mail - box

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