

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

5
—
2012
Vol.40 No.5
第40卷 第5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5期 总第271期 2012年5月20日出版

目 次

算法与分析

Ad Hoc 网络基于能量均衡的拓扑控制算法研究	陈 辉 巨永锋(1)
基于遗传算法的雷达抗同频干扰方法研究	陈东焰(4)
基于加权决策树的蛋白质序列分类算法研究	张 毅 梅 挺(7)
平面三站时差定位中的模糊研究	韩丽君(10)
网络流量分类算法比较研究	彭 勃(12)
基于聚类支持矢量机的汉语方言辨识	夏玉果 顾明亮(15)
软件规模估算方法的研究	秦 放 李孝贵 王立娟(18)
基于蚁群算法的机器人路径规划	温 瑞 李大伟 栾孝丰(20)
基于遗传算法的设施布置研究	赵晓华(23)
基于 Dijkstra 算法的簇头多跳 WSN 监测系统	彭 燕(26)
基于遗传算法的数据挖掘维度选择	张立斌 高仲春(29)
关联规则挖掘优化方法研究	习慧丹(31)

系统结构

Web 招聘信息抽取中命名实体识别的研究	王西锋 张晓李(34)
供电局调度生产管理系统的应用与实现	王红珍 魏晓玲(38)
电磁环境感知与可视化仿真系统的设计与研究	童 斌 雷义伟(41)
$\Sigma\Delta$ 式 ADC 前端特性与应用特点分析	范英魁 刘爱东 李相民(44)
基于 SOA 的舰载作战系统仿真应用研究	吴定刚 董晓明(47)
基于 Windows+RTX 的伺服作动系统测控软件开发	张强朝 陈晓东(50)
基于 OMNEST 的半实物仿真数据传输研究	赵 明 周安栋 刘宏波(53)
基于 Ajax 的智能 RSS 聚合系统研究	阳小兰 钱 程(55)
铂电阻测温系统数值计算软件设计研究与实现	彭 伟(59)
油井措施评价指标与效益分析模型的研究	王文发(63)
Web 模式的仿真想定编辑与管理系统设计	姚青锋 朱元昌 邸彦强 冯少冲(66)
基于人体红外传感器的老年人卧室照明系统的设计	吴傲寒 刘志昌(69)

信息处理与网络安全

无线传感器网络路由协议安全研究	严斌宇 白林林 荀 旭(72)
一个门限代理签名方案的分析与改进	胡江红(76)
协同 CAD 设计中基于设计历史的冲突检测算法	朱 俊 宋效东(79)
基于模糊 C 均值算法的入侵检测方法	林荣亮 张文波(82)
人工免疫在网络故障诊断中的应用研究	李 辉(84)
基于身份的组合公钥管理方案	申 远 马 飞(87)
基于 MatLab 的海量数据处理方法	周红进 王秀森(89)
Intranet 搜索引擎设计与实现	黄 坤 董晓明 张 剑(91)

图像处理

中国古代小说图像的语义获取方法	金 聰	金枢炜(95)
一种基于邻域滤波的星空图像背景杂波抑制算法	王学伟	周绍磊(98)
基于 DCT 过完备字典和 MOD 算法的图像去噪方法	杨 俊	谢勤岚(100)
基于二维 Otsu 阈值修正的图像分割新方法	田 野	章锦文(104)
基于颜色直方图的 EM 对象跟踪算法	湛海群 杨 冰	彭 红(108)
一种基于非下采样 Contourlet 变换的自适应阈值去噪方法	黄宇达 魏 霞	王迤冉(111)
基于 MapX 的电子地图路径规划软件设计	孙 涛	王 磊(114)

工程实践

一种嵌入式软件的组合测试指标获取方案	张 荣	曹小鹏 孙家泽(117)
OPNET 环境下的 PIM-SM 组播路由协议仿真	孔 婷	(121)
物联网复杂事件处理的研究及应用	方明星	宋庭新 胡红霞(124)
基于单片机的 LCD 实时曲线显示的设计	令朝霞	(127)
基于 FPGA 的除法器设计	罗 瑜	王钟斐 贾晓云(130)
基于双 PWM 高效节能变频的电动扶梯控制系统的开发	陈 炜	王海丰(133)
基于 ADF4360-9 的 GSM 检测时钟发生器	吴春俐	吕凤超(136)
一种基于 FPGA 的 1Gsps 数据采集卡设计	王忠勇	唐福涛(138)
基于 DSP5402 的雷达测速系统硬件、软件设计	杨文君	林 伟(142)
基于板块元法的水下目标回波亮点仿真	刘成元	(146)
基于异构分部式水质监测传感器分析平台的设计	邵 非 张开骁 陈敦军	胡立群 王 辉(149)
S3C6410 平台多媒体播放器设计与实现	张 哲	陈连山(152)
基于 Zigbee 协议的 SOFC 无线监控系统	胡 刚	汪 鑫 李 曦(155)

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 璐 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://sjjyszgc.periodicals.net.cn>

邮 箱:jssg@chinajournal.net.cn
bjjyszgc@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

广告经营许可证:4201004003152

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

Computer & Digital Engineering

Since 1973

Monthly

2012, Vol.40, NO.5 Sum.271 Published on May 20, 2012

Contents

An Energy-Balance Topology-Control Algorithm for Ad Hoc Networks	CHEN Hui JU Yongfeng(1)
Research on Resisting Co-channel Interference of Radar Formation Based on Genetic Algorithm	CHEN Dongyan(4)
Research of Protein Sequence Sorting Algorithm Based on Weighting Decision Tree	ZHANG Yi MEI Ting(7)
Research on Ambiguity of Three Base Stations TDOA on a Plane	HAN Lijun(10)
Comparison Research on the Algorithms of Network Traffic Classification	PENG Bo(12)
Chinese Dialect Identification Based on Clustered Support Vector Machine	XIA Yuguo GU Mingliang(15)
Research of Software Size Estimation Method	QIN Fang <i>et al</i> (18)
Path Planning of Robot Based on Ant Colony Algorithm	WEN Rui <i>et al</i> (20)
Study of Facility Layout Based on Genetic Algorithm	ZHAO Xiaohua(23)
WSN Monitoring System Multi-hops between Clusters Based on Dijkstra Algorithm	PENG Yan(26)
Adimension Selection Method for Data Mining Based on Genetic Algorithm	ZHANG Libin GAO Zhongchun(29)
Research and Optimization of Mining Association Rules	JI Huidan(31)
Research on Named Entity Recognition in Web Recruitment Information Extraction	WANG Xifeng ZHANG Xiaolan(34)
Design and Implementation of Scheduling Production Management System in Power Supply Bureau	WANG Hongzhen WEI Xiaoling(38)
Design and Research on Perception and Visual Simulation System for Electromagnetic Environment	TONG Bin LEI YWei(41)
Front-end Characteristic and Application Specialities of $\Sigma\Delta$ ADC	FAN Yingbiao <i>et al</i> (44)
Research on SOA-based Application of Combat System Simulation on Ship	WU Dinggang DONG Xiaoming(47)
Development of Measuring and Controlling Software Based on Windows+RTX Servo Actuator System	ZHANG Qiangchao CHEN Xiaodong(50)
Research on Data Transmission of Hardware In-The-Loop Simulation Based on OMNEST	ZHAO Ming <i>et al</i> (53)
Research of Intelligent RSS Aggregation System Based on Ajax	YANG Xiaolan QIAN Cheng(55)
Research and Implementation of Numerical Calculating Software of Platinum Resistance Temperature Measurement	PENG Wei(59)
Research of Evaluation Index and Cost-Benefit Analysis Models of Oil Well Measure	WANG Wenfa(63)
Design of Scenario Edit and Management System in Web-Mode	YAO Qingfeng <i>et al</i> (66)
Design of Elderly Bedroom Lighting System Based on Infrared Sensor	WU Aohan LIU Zhichang(69)
Research on Security of Routing Protocol in Wireless Sensor Networks	YAN Binyu <i>et al</i> (72)
Cryptanalysis and Improvement of a Threshold Proxy Signature Scheme	HU Jianghong(76)
A Conflict Detection Algorithm Based on the Design History in Collaborative CAD Design	ZHU Jun SONG Xiaodong(79)
An Approach for Intrusion Detection Based on Fuzzy C-means Algorithm	LIN Rongliang ZHANG Wenbo(82)
Research on the Application of Artificial Immune in Network Fault Diagnosis	LI Hui(84)
Combined Public Key Management Scheme Based on IBE	SHEN Yuan MA Fei(87)
Massive Data Process Methods Based on Matlab	ZHOU Hongjin WANG Xiuse(89)
Design and Implementation of Intranet Search Engine	HUANG Kun <i>et al</i> (91)
Semantic Acquisition Approach for Chinese Ancient Storybook Image	JIN Cong JIN Shuwei(95)
An Algorithm Based on Adjoining Domain Filter for Space Image Background and Noise Filtering	WANG Xuwei ZHOU Shaolei(98)

Image Denoising Method Based on DCT Over-Complete Dictionary and the MOD Algorithm	YANG Jun XIE Qinlan(100)
New Image Segmentation Method Based on Threshold Correction of Two Dimensional Otsu	TIAN Ye <i>et al</i> (104)
An EM Object Tracking Algorithm Based on Color Histogram	ZHAN Haiqun <i>et al</i> (108)
An Adaptive Threshold Denoising Method Based on Non-Sampled Contourlet Transform	HUANG Yuda <i>et al</i> (111)
Design of MapX-based Electronic Map Path Optimizing Software	WANG Lei(114)
A Method of Combinatorial Testing for Indicators Based on Embedded System Software	ZHANG Rong <i>et al</i> (117)
PIM-SM Multicast Routing Protocol Simulation in OPNET	KONG Ting(121)
Research and Application of Complex Event Handling for Internet of Things	FANG Mingxing <i>et al</i> (124)
Design of the LCD Real-time Curve Display Based on the SCM	LING Zhaoxia(127)
Design of Divider Based on FPGA	LUO Yu <i>et al</i> (130)
Development of High Efficiency and Energy-Saving Escalator Control System Based on Dual-PWM Control Technology ...	CHEN Wei WANG Haifeng(133)
Generator of GSM Test Clock Based on ADF4360-9	WU Chunli LV Fengchao(136)
Design of a 1Gps Data Acquisition Card Based on FPGA	WANG Zhongyong TANG Futao(138)
Hardware and Software Design of the Speed Measurement System of Radar Based on DSP5402	YANG Wenjun LIN Wei(142)
Simulation of Echo Highlight From underwater Target Based on the Planar Element Method	LIU Chengyuan(146)
Design of Analysis Platform of Distribution-type and Isomerous Sensor of Water Quality Monitoring	TAI Fei <i>et al</i> (149)
Design and Implementation of Multimedia Player on S3C6410 Platform	ZHANG Zhe CHEN Lianshan(152)
Wireless Monitoring System of SOFC Based on Zigbee Protocol	HU Gang <i>et al</i> (155)

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

Authorited 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