

主管 江西省科学技术厅
主办 江西省计算机学会
 江西省计算机技术研究所
编辑出版 《计算机与现代化》编辑部
编辑委员会
顾问 (按姓氏笔划为序)
 朱龙发 陈征 周定康
 倪国熙 聂承启 魏国汶
主任 刘波平
副主任 (按姓氏笔划为序)
 李建民 杨国强
 罗敏 薛锦云
编委 (按姓氏笔划为序)
 万常选 王明文 王命延 吕任东
 刘觉夫 刘顺潮 汤彬 孙涌
 宋利康 杜建强 李广振 杨宇仙
 何火桥 张万斌 张俊民 张嗣忠
 苑鸿骥 赵应丁 胡剑锋 徐升华
 陶俊才 涂彦彬 龚琪琳 舒坚
编辑部
主编 刘波平
副主编 (按姓氏笔划为序)
 李建民 杨国强
 罗敏 薛锦云
责任编辑 杨宇仙
计算机与现代化
 (月刊,1985年创刊)
本刊地址 南昌市井冈山大道1416号
邮政编码 330002
电话 0791-6490996
传真 0791-6492535
网上投稿网址 www.c-a-m.org.cn
E-mail jgsdd@163.com
印刷 江西省和平印务有限公司
发行 江西省邮政局
订 阅 全国各地邮局(所)
邮发代号 44-121
定 价 20.00元 全年240.00元
刊 号 ISSN 1006-2475
 CN36-1137/TP

目 次

图像处理	
一种基于H.264后处理空域错误隐藏方法	王 威,杨 静,刘西振(1)
基于最大目标函数的医学图像边缘检测	鲁胜强,刘瑞玲(5)
鱼眼图像校正和配准算法研究	赵毅力,徐 丹(8)
基于全景图像的虚拟漫游系统研究	赵毅力,徐 丹(11)
适应视觉感知的块效应消除算法	赵伟斌,周智恒,彭建新(15)
基于梯度的多曝光图像融合	吴伟华,钟 声(18)
基于模板匹配的多目标精确粘连分割算法	张文杰,王大通,李 洁(22)
Adobe Premiere CS4中数字视频合成技术的实现	郭建琛(25)
基于视频图像的绊线检测方法研究	黄孝建(29)
一种两阶段的关键帧提取方法	曾 华,杨汉斌(33)
裂纹检测中的匹配滤波器构造方法研究	王 彦,谢晓方,朱宗键(36)
计算机仿真	
虚拟焊接仿真系统研究进展	黄 俊,刘小平,徐少平(40)
基于PHANTOM的虚拟手术系统的研究	何 健,鲍亦苏,潘家辉(45)
列车驾驶仿真中车窗效果的仿真	吴 博,王全占(48)
网络与通信	
基于邻居节点带宽监测的P2P内容多播	廖枝平,刘 嵩,涂 立(52)
统一身份认证在跨区域信息化企业中的应用	赵 华,王海阔,宋金玉(57)
基于.NET的动态生成网络拓扑算法研究和实现	李蓓蓓,韩秀玲(60)
时滞网络控制系统的模糊控制及稳定性分析	张 鹤,崔宝同(63)
基于超级节点的AODV路由协议改进	刘 浪,曾碧卿(67)
IPv6协议栈在嵌入式FPGA系统中的应用	计大杰(71)
算法设计与分析	
基于TS的动态车辆调度问题的混合算法研究	袁建清(73)
改进的Min-Min算法研究	邓树强,刘 波,虎雄文(76)
一种基于背包公钥的语音信息隐藏算法	付喜辉,丁文龙(80)
求解多维背包问题的贪心粒子群算法	郝俊玲(83)
实时碰撞检测算法分析与比较	李 苗(88)
基于遗传模拟退火算法优化的BP神经网络	吕琼帅,王世卿(91)
融合的协同过滤推荐算法	吴逸明(95)
计算机控制	
高阶统计量方法在谐波恢复中的应用	段 薇,路向阳(100)
基于RBF网络的粮食水分检测数据融合研究	薛海燕,邹丽霞(103)
网络电压监测仪系统设计分析	朱遇元,涂 萍(108)
水平辊道式玻璃钢化炉及其温度控制系统研究	陈粟东(112)
DDE技术在烟气净化控制系统中的应用	娄奔月,孙 伟,刘宁宁,梁 峰(117)
应用与开发	
信通中心管理信息系统的研究与实现	刘敬敏,潘鹏辉(120)
基于J2EE的多文种考级变更系统相关算法的设计与实现	帕丽古丽·木合买提,买买提·阿依甫,艾斯卡尔·艾木都拉(124)
SIP多媒体会议媒体控制策略的设计与实现	贾 艳,唐慧佳(129)
可视化数据挖掘工具的设计与实现	孟海东,陶志举,徐贵东(132)
基于虚拟网络实验系统的实验在线保存技术	任卓君,韩秀玲,庞 聪(136)
基于决策树的早稻管理专家系统的设计与实现	傅卓军,黄 璜(139)
基于ASP.NET 4.0物流货运管理信息平台设计与实现	马荣飞(142)
基于ERP的财务与控制系统的研究与实现	洗 进,孙忠华(146)
基于Struts+Spring的动态概率选课系统设计	周 洁,胡 静(149)
基于C/S和B/S混合模式的教务管理系统的研究	张南萍,李文俊(153)
LabWindows/CVI环境下实现Word复杂报表	陈红红,汪 洋(156)
基于Spring Security安全的Web应用开发	肖 云(158)
高性能计算平台的IO性能测试与分析	李 亮,聂瑞华(160)
面向服务的电子运维统一接口平台设计与实现	朱丽雅(165)
基于3G网络的视频交互系统的设计与实现	陈 洁(168)
基于RFID的高值医用耗材管理信息系统设计与实现	林济南,吕雪峰(171)
软件工程	
基于分层模糊评价法的本体评价	邵晓青,邹家炜(175)
第三方IT服务知识库系统研究与实现	郑雷雷,宋丽华,郭 锐,任 强,谭文婧(181)
信息安全	
面向SOA的CAMS认证系统集成研究	陈 立,李兰友(185)
密文数据库字符型数据完整性检查策略	孙萧寒,李德水,刘 静(187)
基于B/S和C/S混合模式的办公自动化系统的网络安全策略研究	丁美荣,魏海亮(190)
ARP欺骗研究综述	石利平(193)
中文信息技术	
改进的关联规则在文献个性化检索中的应用研究	郑羽洁,章杰鑫(199)
企业级信息检索引擎的设计与实现	黄 炜(203)

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Institute of Computing Technology

Editor and Publisher

Editorial Department of

Computer and Modernization

Editor in Chief LIU Bo-ping

Associate Editor in Chief

LI Jian-min YANG Guo-qiang

LUO Min XUE Jin-yun

Responsible Editor YANG Yu-xian

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jingtangshan Road No.1416,

Nanchang 330002, Jiangxi, China

Tel. 0791-6490996

Fax 0791-6492535

Website www.c-a-m.org.cn

E-mail jgsdd@163.com

Distributor Jiangxi Province Post Bureau

Issue Code 44-121

Price ¥20.00

ISSN 1006-2475
CN36-1137/TP

CONTENTS

IMAGE PROCESSING

- A Spatial Error Concealment Method for Post-processing Based on H.264 WANG Wei, YANG Jing, LIU Xi-zhen(1)
 Medical Edge Detection Based on Maximizing Objective Function LU Sheng-qiang, LIU Rui-ling(5)
 Research on Fisheye Image Calibration and Registration Algorithm ZHAO Yi-li, XU Dan(8)
 Research on Virtual Navigation System Based on Panoramic Images ZHAO Yi-li, XU Dan(11)
 Blocking Artifacts Reduction Algorithm Adapted to Vision Perception ZHAO Wei-bin, ZHOU Zhi-heng, PENG Jian-xin(15)
 Gradient-based Fusion of Multi-exposure Images WU Wei-hua, ZHONG Sheng(18)
 Multi-objective Accurate Adhesion Segmentation Algorithm Based on Template Matching ZHANG Wen-jie, WANG Da-tong, LI Jie(22)
 Realization of Digital Video Compositing Technology in Adobe Premiere CS4 GUO Jian-pu(25)
 Research on Trip-line Detection Method Based on Video Image HUANG Xiao-jian(29)
 A Two-phase Video Keyframe Extraction Method ZENG Hua, YANG Han-hui(33)
 Research on Structure of Matched Filter in Crack Detection WANG Yan, XIE Xiao-fang, ZHU Zong-jian(36)

COMPUTER SIMULATION

- Research Progress on Welding Simulation Systems HUANG Jun, LIU Xiao-ping, XU Shao-ping(40)
 Research on Virtual Surgery System Based on Force Feedback Device PHANTOM HE Jian, BAO Su-su, PAN Jia-hui(45)
 Simulation of Train Window in Simulation of Train Driving WU Bo, WANG Quan-zhan(48)

NETWORK AND COMMUNICATION

- P2P Content Multicast Based on Neighbor Peers' Bandwidth Monitoring LIAO Zhi-ping, LIU Song, TU Li(52)
 Design of Uniform Identity Authentication in Cross-regional Information Enterprises ZHAO Hua, WANG Hai-kao, SONG Jin-yu(57)
 Research and Implementation of Dynamically Generating Network Topology Algorithm Based on .NET LI Bei-bei, HAN Xiu-ling(60)
 Fuzzy Control and Stability Analysis of Time-delay Networked Control Systems ZHANG He, CUI Bao-long(63)
 Improvement of AODV Routing Protocol Based on Super Node LIU Lang, ZENG Bi-qing(67)
 Application of Protocol Stack μ IPv6 in Embedded FPGA System JI Da-jie(71)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- Mixed Tabu Search Algorithm for Dynamic Vehicle Scheduling Problem YUAN Jian-qing(73)
 Research on Improved Min-Min Algorithm DENG Shu-qiang, LIU Bo, PANG Xiong-uen(76)
 Audio Information Hiding Algorithm Based on Knapsack Public-key FU Xi-hui, DING Wen-long(80)
 Greedy Particle Swarm Algorithms for Multidimensional Knapsack Problems HAO Jun-ling(83)
 Real-time Collision Detection Algorithm Analysis and Comparison LI Miao(88)
 BP Neural Network Optimization Algorithm Based on Genetic-stimulated Annealing LI Qiong-shuai, WANG Shi-qing(91)
 A Hybrid Collaborative Filtering Recommendation Algorithm WU Yi-ming(95)

COMPUTER CONTROL

- Application of High-order Statistics Method in Harmonic Retrieval DUAN Wei, LU Xiang-yang(100)
 Research on Grain Moisture Detection Data Fusion Based on RBF Network XUE Hai-yan, ZOU Li-xia(103)
 Design and Analysis of Network Voltage Monitor System ZHU Yu-yuan, TU Ping(108)
 Research on Horizontal Roller Toughened Glass Production Line and Its Control System CHEN Su-song(112)
 Application of DDE in Exhausted Gas Purify Control System LOU Ben-yue, SUN Wei, LIU Ning-ning, LIANG Feng(117)

APPLICATION AND DEVELOPMENT

- Research and Realization of Management Information System of Information and Communication Center LIU Jing-pei, PAN Peng-hui(120)
 Design and Implementation of Multi-lingual Examination Dynamic Information Management System Based on J2EE Framework Parigol MUHAMMAT, Mamat AYUP, Askar HAMDULLA(124)
 Design and Implementation of Media Control Policy for SIP-based Conference System JIA Yan, TANG Hui-jia(129)
 Design and Implementation of Visual Data Mining Tool MENG Hai-dong, LIN Zhi-ju, XU Guan-dong(132)
 Online Storage Technology for Experiments Based on Virtual Network Lab REN Zhuo-jun, HAN Xiu-ling, PANG Cong(136)
 Design and Implementation of Early Rice Management Expert System Based on Decision Tree FU Zhuo-jun, HUANG Huang(139)
 Design and Implementation of Logistics Freight Management Information Platform Based on ASP.NET 4.0 MA Rong-fei(142)
 Design and Implementation of ERP-based Financial Control System XIAN Jin, SUN Zhong-hua(146)
 Design of Dynamic Probability Course Selection System Based on Struts + Spring ZHOU Jie, YANG Jing(149)
 Research on Educational Management System Based on C/S and B/S Mixed-model ZHANG Nan-ping, LI Wen-jun(153)
 Word Complicated Report Realization Under LabWindows/CVI Environment CHEN Hong-hong, WANG Yang(156)
 Spring Security Web-based Application Development XIAO Yun(158)
 Test and Analysis of IO Performance on High Performance Computing Platform LI Liang, NIE Rui-hua(160)
 Design and Implementation of Unified Interface Platform for Electronic Operation & Maintenance System Based on SOA ZHU Li-ya(165)
 Design and Implementation of Video Interactive System Based on 3G Network CHEN Jie(168)
 Design and Implementation of Management Information System of High-value Medical Consumables Based on RFID LIN Ji-nan, LU Xue-feng(171)

SOFTWARE ENGINEERING

- Ontology Evaluation Based on Hierarchical Fuzzy Comprehensive Evaluation SHAO Xiao-qing, WU Jia-wei(175)
 Research and Implementation of KBS for the Third Party IT Service ZHENG Lei-lei, SONG Li-hua, GUO Rui, REN Qiang, TAN Wen-jing(181)

INFORMATION SECURITY

- Study on CAMS Authentication System Integration for SOA CHEN Li, LI Lan-you(185)
 Integrity Check on Character Data in Encrypted Database SUN Xiao-han, LI De-shui, LIU Jing(187)
 Research on Network Safety Strategies for Office Automation System Based on B/S and C/S Blended Model DING Mei-rong, WEI Hai-liang(190)
 Survey on ARP Spoofing SHI Li-ping(193)

CHINESE INFORMATION TECHNOLOGY

- Application Research on Improved Association Rules in Literature Personalized Searching ZHENG Yu-jie, ZHANG Jie-xin(199)
 Intelligent Retrieval System of Enterprise Information HUANG Wei(203)