

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
主任 魏国汶
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
 何火娇 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
 魏坤玉
编辑部
主编 魏国汶
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 张俊民
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

人工智能

基于规则的故障诊断专家系统 王浩(1)
 基于遗传算法的网格资源分配与调度研究 叶菁,谢丽聪(4)
 基于互联网的词汇语义知识库构建框架研究 刘兴林,陈建超,马千里(8)
 多亲交叉遗传算法及其在旅行商问题中的应用 张民强(12)
 文本无关的说话人识别系统抗噪方法研究 叶蕾,方鹏(16)
 KNN系数修正迭代求精算法 许朝阳(20)
 一种多用户 MapReduce 集群的作业调度算法的设计与实现 王凯,吴泉源,杨树强(23)
 基于可变约束的多目标模糊柔性车间调度 陆惠,江芳(29)
 基于组合模型的江苏省入境旅游需求预测 苏志平(34)

软件工程

Windows 环境下的进程监视系统的设计与实现 黄竞斌,彭新一,黄志炜(38)
 基于 Keil51 汇编与 C 语言混合编程方法研究 张志科,王振喜(43)
 一种新的基于哈希函数的排序算法 王秋芬,邵艳玲(47)
 ADS 开发环境下的 CodeFEST 插桩技术研究 王辉,朱小冬,王毅刚(50)
 基于 J2EE 的 MVC 设计模式的分析与思考 田娟,徐钊(54)
 Web 服务化的 HLA 邦员框架代码重用性研究 曹鹏飞,姚世军(59)
 可视编译器的设计与实现 蒋秀锋,任志雄(63)

图像处理

面向虚拟交互展示的人脸合成方法 王长波,王龙(68)
 基于迭代阈值的太阳像分割算法的应用研究 邓林华,许骏,程向明(72)
 SUSAN 角点检测算法稳定性改进研究 侯明亮(75)
 基于 L-Studio 的沙漠植物模拟 黄婷,苏欣欣(78)
 医学 CAD 系统中降低假阳性率的解决方案 钟明霞(81)

信息系统

基于 .NET 的高校综合报障业务系统的设计与实现 卢庆武(83)
 基于 DCMTK 的医学影像工作站设计 孔祥勇,宋健,顾文军(87)
 基于 P2SP 技术的数字图书馆原型设计 陈永选(92)
 物料在线监测系统及客户端程序改进 黄正洪(96)
 RFID 增益算法在矿产资源管理系统中的设计与应用 刘延宁,潘芸芸(99)
 数字信息管理自由报表设计原理及实现 晋朝勃,范培勤(102)
 机票数字图像化管理系统的设计 余刚(106)
 电力应急服务车辆指挥监控系统的设计 张俊民(109)
 基于 CAN 的用电计费自动化系统设计与实现 黄文浪(113)

网络与通信

Windows Mobile 平台下的盲人导航软件系统开发 徐珠宝,许勇,杨军(116)
 基于 VoIP 的 SIP 服务器和嵌入式终端的研究和实现 杨钊,秦雅娟(120)
 一种改进的贝叶斯邮件过滤算法 夏超,徐德华(125)
 双出口校园路由控制技术研究 宋海军,周铜(129)
 基于 802.11e EDCA 的无线网络传输性能仿真与分析 邓红卫,李浪,蒋瀚洋,邹超君,王湘文(133)
 基于 Qt/Embedded 的 Web 浏览器的设计与实现 宋杰,曹竹冬,王书菊,檀林欣(136)
 基于 Gossip 协议的 P2P 流媒体算法优化 袁雪萍,周芳,陈璐(139)
 稀疏信号重构 刘洪江(142)
 基于多 ISP 接入的网架架构与实现 吴许俊(147)
 LDAP 目录服务同步 宗士强,林剑柠,朱双华(150)
 计算机网络接入管理信息系统的设计 鄂海光(154)
 基于 RSS 场景指纹的 ZigBee 无线传感器网的定位方法 杨文姬,王命延,苏武(158)

数据库

试论 ASP.NET 数据访问之演进 王芳(161)
 数据库智能连接池框架的研究和实现 涂贇,周琪云,罗晓明(164)
 基于正态分布的试题分发模型的研究与实现 江彬,周琪云,朱虎平(167)

信息安全

一种基于协议分析和免疫原理的网络入侵检测模型 耿俊成,牛霜霞,莫坚松(170)
 一类前向安全的门限签名方案 何琪芬,褚晶晶,庄晨婕(174)
 基于 USB 接口的 ERP 登录系统 何丽红,汪新国(177)
 数据销毁技术的应用与研究 魏成巍,刘力维,王南,李勇(180)

应用与开发

基于 B/S 结构的突发水污染事故模拟平台研究 胡国建,肖斌,丁涛(183)
 利用 CLR 实现 SQL Server 2005 复杂字符串格式的验证 常捷(186)
 虚拟大气环境模拟仿真的研究 王忠超,顾大权,邱滨,陈茂(189)
 一种基于 PXE 技术的计算机硬件网络检测方法 郑宇,宋宝莲,马蔚吟,罗建平(191)
 车校控制器设计 龚琪琳,李志志,黄鸿(194)
 电子病历的现状与难点分析 袁雪莉(198)
 缩小避障机器人障碍物检测盲区的研究 杨启东(201)
 Exchange Server 2007 本土化应用探讨 陈树鸿(205)

期刊基本参数:CN36-1137/TP*1985*m*A4*206*zh+en*P*¥20.00*3000*57*2010-10
 刊名题字:原中国计算机学会理事长张效祥院士

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Institute of Computing Technology

Editor and Publisher

Editorial Department of

Computer and Modernization

Editor in Chief WEI Guo-wen

Associate Editor in Chief

LI Jian-min YANG Guo-qiang

LUO Min XUE Jin-yun

Responsible Editor ZHANG Jun-min

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jinggangshan 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

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Rule-based Fault Diagnosis Expert System WANG Hao(1)
 Research on Task Allocation and Scheduling in Grid Based on Genetic Algorithm YE Jing, XIE Li-cong(4)
 Research on Words Semantic Knowledge Base Construction Framework Based on Internet LU Xing-lin, CHEN Jian-chao, MA Qian-li(8)
 Multi-parent Crossover Genetic Algorithm and Its Application in Traveling Salesman Problem ZHANG Min-qiang(12)
 Research on Antinoise Methods of Text-independent Speaker Recognition System YE Lei, FANG Peng(16)
 Parameter Iteratively Modified-KNN XU Chao-yun(20)
 Design and Implementation of Job Scheduling Algorithm for Multi-User MapReduce Clusters WANG Kai, WU Quan-yuan, YANG Shu-qiang(23)
 Multi-objective Fuzzy Flexible Job-shop Scheduling Based on Variable Constraints LU Hui, JIANG Fang(29)
 Forecasting of Jiangsu Inbound Tourism Demand Based on Composite Pattern SU Zhi-ping(34)

SOFTWARE ENGINEERING

- Design and Implementation of Process Monitoring System in Windows HUANG Jing-bin, PENG Xin-yi, HUANG Zhi-wei(38)
 Research on Mixed Programming Method of C Language and Assemble Language Based on Keil51 ZHANG Zhi-ke, WANG Zhen-xi(43)
 A New Sorting Algorithm Based on Hash Function WANG Qiu-fen, SHAO Yan-ling(47)
 Research on Instrumentation Technology of CodeTEST Under ADS Development Environment WANG Hui, ZHU Xiao-dong, WANG Yi-gang(50)
 Analysis & Consideration of MVC Design Model Based on J2EE TIAN Juan, XU Zhao(54)
 Research on Reuse of HLA Federates Framework Code Based on Web Service CAO Peng-fei, YAO Shi-jun(59)
 Design and Implementation of Visual Compiler JIANG Xiu-feng, REN Zhi-xiong(63)

IMAGE PROCESSING

- Method of Human Faces Synthesis for Virtual Display WANG Chang-bo, WANG Long(68)
 Application Research on Segmentation Algorithm for Sun-image Based on Iteration Threshold DENG Lin-hua, XU Jun, CHENG Xiang-ming(72)
 Research on Improving Stability of SUSAN Corner Detection Algorithm HOU Ming-liang(75)
 Simulation of Desert Plants Based on L-Studio HUANG Ting, SU Xin-xin(78)
 Solution of Reducing False-positive Rate in Medical CAD Systems ZHONG Ming-xia(81)

INFORMATION SYSTEM

- Design and Implementation of College Integrated Service Warning System Based on .NET LU Qing-wu(83)
 Design of Medical Imaging Workstation Based on DCMTK KONG Xiang-yong, SONG Jian, GU Wen-jun(87)
 P2SP Technology-based Digital Library's Prototype CHEN Yong-xuan(92)
 Material Online Monitoring System and Improvement of Client Program HUANG Zhong-heng(96)
 Design and Application of Gain Algorithm of RFID in Resource Management System LU Yan-ning, PAN Yun-yun(99)
 Design and Realization of Digital Information Management Freedom Report Forms System JIN Chao-bo, FAN Pei-qin(102)
 Design of Digital Image Management System for Flight Coupon YU Gang(106)
 Design of Vehicles Command and Monitoring System for Electric Power Emergency Service ZHANG Jun-min(109)
 Design and Implementation for Automatic System of Electric Calculating Rate Based on CAN HUANG Wen-lang(113)

NETWORK AND COMMUNICATION

- Development of Navigation Software System for Blind on Windows Mobile Platform XU Zhu-bao, XU Yong, YANG Jun(116)
 Research and Realization of SIP Server and Embedded Terminal Based on VoIP YANG Zhao, QIN Ya-juan(120)
 An Improved Bayesian Mail Filtering Algorithm XIA Chao, XU De-hua(125)
 Research on Two Exit Campus Network Routing Control Technology SONG Hai-jun, ZHOU Tong(129)
 Simulation and Analysis of Transmission Efficiency in Wireless Network Based on 802.11e EDCA DENG Hong-wei, LI Lang, JIANG Han-yang, ZOU Chao-jun, WANG Xiang-wen(133)
 Design and Implementation of Web Browser Based on Qt/Embedded SONG Jie, CAO Zhu-dong, WANG Shu-ju, TAN Lin-xin(136)
 Algorithm Optimization of P2P Streaming Media Based on Gossip Protocol YUAN Xue-ping, ZHOU Fang, CHEN Lu(139)
 Reconstruction of Sparse Signal LIU Hong-jiang(142)
 Gateway Architecture and Implementation Based on Multi-ISP Access WU Xu-jun(147)
 LDAP Content Synchronization ZONG Shi-qiang, LIN Jian-ning, ZHU Shuang-hua(150)
 Design of Computer Network Access Management Information System WU Hai-guang(154)
 Location Estimation Based on Scene Fingerprinting with Received Signal Strength in ZigBee Network YANG Wen-ji, WANG Ming-yan, SU Wu(158)

DATABASE

- Evolution of Database Operation in ASP.NET WANG Fang(161)
 Research and Implementation of Database Intelligent Connection Pooling Framework TU Yun, ZHOU Qi-yun, LUO Xiao-ming(164)
 Research and Implementation of Test Assignment Model Based on Normal Distribution JIANG Bin, ZHOU Qi-yun, ZHU Hu-ping(167)

INFORMATION SECURITY

- A Network Intrusion Detection Model Based on Protocol Analysis and Immunological Principle GENG Jun-cheng, NIU Shuang-xia, MO Jian-song(170)
 A Forward-secure Threshold Signature Scheme HE Qi-fen, CHU Jing-jing, ZHUANG Chen-jie(174)
 ERP Logging in System Based on USB Interface HE Li-hong, WANG Xin-guo(177)
 Application and Research on Data Destruction Technology WEI Cheng-wei, LIU Li-wei, WANG Nan, LI Yong(180)

APPLICATION AND DEVELOPMENT

- Research on Simulation Platform for Sudden Water Pollution Accident Based on B/S HU Guo-jian, XIAO Bin, DING Tao(183)
 Complex String Validation Through Use of CLR in SQL Server 2005 CHANG Jie(186)
 Study on Simulating Virtual Atmospheric Condition WANG Zhong-chao, GU Da-quan, QIU Bin, CHEN Mao(189)
 A Method of Computer Hardware Checking Through LAN Based on PXE Technique ZHENG Yu, SONG Bao-lian, MA Wei-yin, LUO Jian-ping(191)
 Design of Mold Vehicle Controller GONG Qi-lin, LI Zhong-zhi, HUANG Hong(194)
 Present Situation and Difficulties of Electronic Medical Record YUAN Xue-li(198)
 Research on Alleviating Obstacle-detecting Blind Zone of Obstacle-avoiding Robot YANG Qi-dong(201)
 Local Application of Exchange Server 2007 CHEN Shu-hong(205)