

计算机应用与软件(月刊)

第27卷 第7期 2010年7月

目 次

基金项目论文

无线传感器网络中的数据压缩技术研究	尹亚光 丁贵广(1)
基于圆锥曲线的数字签名与多签名体制	范武英 李祥学 郑艳飞(5)
对一种 VMSS 方案的分析与改进	王家玲 朱艳琴 罗喜召(8)
基于粒化的形式背景的概念格研究	马 垣 张果枝 张仁秋(11)
同构环境中 Join 任务图的一个调度算法	张建军 杨 峰 纪祥鲲(14)
一种新的智能车辆前方障碍物识别方法研究	杨镇宇 黄席樾 沈志熙等(17)
Ad-hoc 网络中基于实时票选机制的无线视频组播	何 炬 周冬梅 陈灿峰等(20)
模具改模知识归纳系统设计与实现	陈 晨 毛 宁 陈庆新等(24)
一种基于 RSA 密码体制的前向安全代理签名方案	殷新春 欧付娜(27)
基于椭圆曲线和三叉树的群组密钥协商方案	毛江栋 张来顺 郭渊博等(30)
一种基于资源优化神经网络(RON)的文本分类方法	张燕平 乔立秋 朱远枫等(33)
数字校园应用集成平台的研究和实现	艾 飞 邹 杜(37)
一种超算系统的强度可用性建模与评估	郑 霄 李宏亮 陈左宇等(40)
基于形式化描述可复用测试用例库的研究与实现	张红燕 杨根兴 蔡立志(43)
基于 ArcEngine 和 C/S 构架的矿产资源管理系统开发	王茂芝 朱 磊 郭 科等(47)
用于版权保护的非嵌入式鲁棒数字水印算法	邱 勇 陈 禹(52)
一种基于四叉树分离合并的道路损害评估方法	朱晓群(55)
基于电磁波小尺度衰落的移动物体检测	高 辉 姚庆明 刘 斌(58)
OpenID 标准化认证机制的研究与应用	张明西 刘 晖(61)
基于 OPNET 的 Email 流量建模研究及仿真	李 波 苏锦海 张传富(63)
动态 ERP 系统中 Ajax/SOA 系统架构模型的构造	李 娟 汪厚祥 焦志强等(65)
基于条件随机域的垃圾信息特征复原	刘卫红 方卫东 张 凌(67)
基于无证书的盲签密方案	俞惠芳 王彩芬 杨 林等(71)
软件项目的时间管理	曹桂涛 喻姗姗(74)
基于 eMTM 的服装领围线自动获取方法的研究	罗论涵 施霞萍(77)
复杂三维场景中的对象自动摆放技术研究	朱 峰(80)
一种基于改进样本选取的快速人脸检测方法	李 理 李伟生(83)
多智能体故障诊断重构技术研究及应用	李 伟(87)
基于遗传算法的无线传感器网络定位参数优化	王 越 张 宁 王 东等(91)
基于 Gossip 协议 P2P 视频点播系统的设计	孙保锁 胡 平 陆建德(94)
基于 μC /OS-II 的远程调试模块的设计	龚兰兰 刘晓升 王宜怀等(97)
一种基于 NDIS 网络数据包过滤器的设计	杨永杰 冯 军 谢正光(100)
基于伪随机序列的 DSP 程序运行参数加密方法	吕盼粮 孙立婷 汪静姝等(102)
基于集成学习支持向量机的步态识别	梁竟敏(104)
跨语言信息检索中双语词典的建立和翻译方法	陈 琴(107)

无线 Mesh 网络下嵌入式视频监控系统的设计	李君懿 赵利 莫金旺(110)
基于 K 近邻非参数回归的神经网络集成降水预测模型	吴建生 陈恩红(114)
资源相关的 RBAC 模型扩展	龙际珍 宋云 娄弼成(119)
基于距离和密度的无监督聚类算法的研究	余小高 余小鹏(122)
倒立摆系统的泛逻辑控制及相关比较研究	刘丽 马盈仓(126)
垂直搜索引擎的研究与设计	刘运强(130)
一种改进的量子蚁群算法及其应用	赵俊生 李跃光 张远平(133)
软件技术与研究	
SQL 差分	楼荣生(136)
一种评估企业检索中访问控制效率的基准程序	陈钦原 焕 冯建华(148)
一种高效的 XML 多分支路径查询算法	肖袁(152)
基于构件的软件生产模型	郭煦(156)
面向金融行业中间件的设计	孙桓桓 徐从富(159)
基于 .NET 的 NX 微波器件库开发	陈曼华(162)
应用技术与研究	
计算机用于英语背诵题的自动评分技术初探	严可 胡国平 魏思等(164)
西藏农牧科技信息化服务集成技术研究	吴旭 阙瓊珂 汪刘艳(169)
SpringSide 交叉报表构造模型研究	郑志蕴 武宗品 李伦(173)
基于克里金插值的脑电图成像系统	李小斌 钱建生 赵志凯(176)
数字化档案馆系统数据库表结构自定义设计	李兰友 邵定宏(179)
基于 Web 的战场态势可视化应用研究	张永红 仇建伟(182)
用 MCNP 程序计算针孔成像	陈法新 郑坚 李正宏(185)
过程式语言操作语义教学演示系统的设计与实现	王丽娜 郑晓娟 王征海(187)
一种短波突发信号的联合定时同步结构	徐翔辉 段田东 韩俊峰等(190)
工作流技术应用于商业性网络教学平台建设分析	李宇耀(192)
基于 SSH2 框架的高校科研网络管理系统的实现	李淑芳 胡克寒 张凤丽等(195)
网络与通信	
一种基于自治系统编号的轻量级 IP 追踪方案	黄昌来 毛迪林 高传善(197)
多维度 P2P 网络任务分配算法研究	戴跃发 吴波 张权(200)
基于 AOA 和 TDOA 的无线传感器网络三维联合定位算法	于建水 陈涤(203)
基于最小跳的 WSN 传输可靠性路由算法	王剑(205)
协作 V-BLAST 结构的 MC-CDMA 编解码技术研究	郭妍(209)
手机短信在 IPTV 后台监视中的应用	陈业伟 杨灿 陈新新等(213)
一种新的基于 ant 无线自组网节能协议的研究	韩丽屏 王波(217)
多媒体技术应用	
基于 XSBase270 平台的 AVS 解码器亚像素插值优化	谢黎 张睿(219)
针灸虚拟现实系统的初步实现——谈 VOXEL-MAN 与力反馈仪的接口	杨浩 郭春霞 庄天戈等(223)
一种基于流行度和分段适应性的流媒体缓存算法	杨菲菲 陈志云 曾秋梅(227)
基于语义的视频镜头的分类技术	胡颖俊 沈航(230)
一种自动标注的侦察视频索引方法	张正武 谢晋 于坚等(233)
人工智能与识别	
基于 SWRL 规则与本体相似度的语义检索模型研究	石静 肖航宇 熊前兴(236)

自适应双群微粒群优化算法	潘章明(239)
图像处理与应用	
一种基于区域检测特征描述子的静态图像拼接算法	赵品周越(242)
点云模型的双边滤波去噪算法	杜小燕 姜晓峰 郝传刚等(245)
基于 JGraph 动态绘制 Web 网络拓扑图的设计与实现	孟利霞(247)
基于肾动态定量分析中肾脏 ROI 的提取研究	董洁 赵书俊 王静等(249)
一种新的运动员号码布数字分割算法	王萍 戴芳(253)
一种改进的圆形目标图像分割算法	孔霆 丁伟杰(256)
算 法	
列表回答系统中的答案聚类重排序	潘炜 沈超(259)
Matlab 符号代数方程求解函数的改进及其应用	丁星(262)
隐曲面变换中纹理映射的研究	张琳娜 屈志毅 马晓军等(265)
0-1 规划中并行隐枚举法的实现方式	曾艳(268)
基于粒子群算法的 K 均值半监督聚类算法研究	郭长友(270)
任意可分负载在动态计算资源上的调度算法	康健(274)
安全技术	
跨站脚本蠕虫的技术与研究	钱艳艳 舒辉(277)
融入安全的软件开发方法 SDL 的研究	任地成 王丽君 潘瑞(280)
基于 BP 神经网络的手机病毒检测方法	梅华威 张铭泉(283)
基于椭圆曲线的有代理的多重数字签名方案	郭竑晖 张跃辉 姜岸(285)
基于挑战应答模式的动态口令系统的实现与发布	叶依如 叶晰岑琴(290)
异地容灾高可用系统的设计与实现	刘君尧(294)
基于免疫计算的 IDS 误警率问题研究	陈雪兆 杨杰(298)

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 27 No. 7 Jul 2010

CONTENTS

Study on Data Compression in Wireless Sensor Networks	<i>Yin Yaguang et al. (1)</i>
Digital Signature and Multiple Signature Scheme Based on Conical Curve	<i>Fan Wuying et al. (5)</i>
Analysis and Improvement on a Verifiable Multi-secret Sharing Scheme	<i>Wang Jialing et al. (8)</i>
On Granulation Based Concept Lattice of Formal Context	<i>Ma Yuan et al. (11)</i>
A Scheduling Algorithm for Join Task Graphs in Homogeneous Systems	<i>Zhang Jianjun et al. (14)</i>
On New Intelligent Approach for Recognizing Obstacle Ahead Vehicles	<i>Yang Zhenyu et al. (17)</i>
Wireless Video Multicast in Ad-hoc Network Based on Real-time Ballot Mechanism	<i>He Ju et al. (20)</i>
Design and Implementation of Mould Repair Knowledge Induction System	<i>Chen Chen et al. (24)</i>
A Forward Secure Proxy Signature Scheme Based on RSA Cryptosystem	<i>Yin Xinchun et al. (27)</i>
An Elliptic Curve Cryptography and Triple Tree Based Group Key Agreement Scheme	<i>Mao Jiangdong et al. (30)</i>
A Classification Method for Chinese Text Based on Resource-optimizing Neural Networks(RONN)	<i>Zhang Yanping et al. (33)</i>
On Applied Integration Platform of Digital Campus and Its Realization	<i>Ai Fei et al. (37)</i>

Modelling and Evaluating Powerful Availability of a Supercomputing System	Zheng Xiao et al. (40)
On Formal Description-based Reusable Test Case Library and Its Realisation	Zhang Hongyan et al. (43)
Developing Mineral Resources Management System Based on ArcEngine Technique and C/S Model	Wang Maozhi et al. (47)
Non-embedding Robust Digital Watermarking Algorithm for Copyright Protection	Qiu Yong et al. (52)
An Approach for Evaluating Pavement Deterioration Based on Quadtree Decomposition and Merge	Zhu Xiaoqun (55)
Moving Object Detection Based on Small-scale Fading of Electromagnetic Wave	Gao Hui et al. (58)
On OpenID Authentication Mechanism and Its Application	Zhang Mingxi et al. (61)
On Modelling OPNET-based Traffic of Email and Its Simulation	Li Bo et al. (63)
Constructing the Model of Ajax/SOA System Architecture in Dynamic ERP System	Li Juan et al. (65)
A Spam Feature Recovery Technique Based on Conditional Random Fields	Liu Weihong et al. (67)
Certificateless Based Blind Signcryption Scheme	Yu Huifang et al. (71)
Time Management of Software Project	Cao Guitaо et al. (74)
Study on Automatic Acquisition of Neck Circumference Line Based on eMTM	Luo Lunhan et al. (77)
On Automatic Objects Placement in Complex 3D Scene	Zhu Feng (80)
A Fast Face Detection Method Based on Improved Sample Selection	Li Li et al. (83)
On Restructuring Multi-agent Fault Diagnosis and Its Application	Li Wei (87)
Optimizing Location Parameters of Wireless Sensor Network Based on Genetic Algorithm	Wang Yue et al. (91)
Designing P2P Video-on-demand System Based on Gossip Protocol	Sun Baosuo et al. (94)
Design of Remote Debugging Module Based upon μC /OS-II	Gong Lanlan et al. (97)
Designing Network Data Packet Filter Based on NDIS	Yang Yongjie et al. (100)
Encrypting Runtime Parameters of DSP Program Based on Pseudorandom Sequence	Liu Panlang et al. (102)
Gait Recognition Based on Support Vector Machines and Integrative Learning	Liang Jingmin (104)
Method of Bilingual Dictionary Establishing and Translation in Cross Language Information Retrieval	Chen Qin (107)
Designing Embedded Video Surveillance System in Wireless Mesh Network	Li Junyi et al. (110)
Neural Network Ensemble Model for Rainfall Forecast Based on K-nearest Neighbour Nonparametric Regression	Wu Jiansheng et al. (114)
Expanding Resource-related RBAC Model	Long Jizhen et al. (119)
On Unsupervised Clustering Algorithm Based on Distance and Density	Yu Xiaogao et al. (122)
On Universal Logic Control of Inverted Pendulum and Correlated Comparison	Liu Li et al. (126)
Research and Design of Vertical Search Engine	Liu Yunqiang (130)
An Improved Quantum Ant Colony Algorithm and Its Application	Zhao Junsheng et al. (133)
SQL Difference	Lou Rongsheng (136)
A Benchmark for Evaluating Access Control Efficiency in Enterprise Retrieval	Chen Qin et al. (148)
An Efficient Query Algorithm for XML Multiple Branches Path	Xiao Yuan (152)
Component-based Software Development Model	Guo Xu (156)
Designing Financial Industry-oriented Middleware	Sun Huanheng et al. (159)
Developing NX Microwave Device Library Based on .NET	Chen Manhua (162)
Primary Study on Computerised Automatic Marking of English Recitation Proficiency	Yan Ke et al. (164)
On Integration Technology of Informatisation Service for Agriculture and Husbandry Science and Technology in Tibet	Wu Xu et al. (169)
On Constructing Model of Cross-table Based on SpringSide	Zheng Zhiyun et al. (173)
Electroencephalogram Imaging System Based on Kriging Interpolation	Li Xiaobin et al. (176)

Design of User-defined Database Data Table Structure for Digital Archives System	<i>Li Lanyou et al.</i> (179)
On Applying Web Based Visualization in Battlefield Situation	<i>Zhang Yonghong et al.</i> (182)
Pinhole Imaging Calculated by MCNP Code	<i>Chen Faxin et al.</i> (185)
Design and Implementation of Presentation System for Teaching Operational Semantics of Procedure-oriented Language	<i>Wang Li'na et al.</i> (187)
A Combined Timing Synchronization Structure for Burst Mode HF Signals	<i>Xu Xianghui et al.</i> (190)
On Applying Workflow Technology in Commercial Network Teaching Platform Construction	<i>Li Yuyao</i> (192)
Implementation of SSH2 Framework-based Management System for University Scientific Research Network	<i>Li Shufang et al.</i> (195)
A Lightweight IP Traceback Scheme Based on Autonomous System Number	<i>Huang Changlai et al.</i> (197)
On Multi-dimension Task Allocation Algorithm in P2P Network	<i>Dai Yuefa et al.</i> (200)
A Three-dimensional Location Algorithm Based on AOA and TDOA for Wireless Sensor Networks	<i>Yu Jianshui et al.</i> (203)
Reliable Routing Algorithm for WSN Transport Based on Minimum Hop	<i>Wang Jian</i> (205)
On Coding and Decoding Algorithm of MC-CDMA in Cooperative V-BLAST Structure	<i>Guo Yan</i> (209)
Applying SMS in IPTV Background Monitoring	<i>Chen Yewei et al.</i> (213)
On a New Ant-based Energy-saving Protocol for Mobile Ad Hoc Network	<i>Han Liping et al.</i> (217)
Interpolation Optimization of Sub-pixel in AVS Decoder Based on XSBase270 Platform	<i>Xie Li et al.</i> (219)
Preliminary Realization of Acupuncture System in Virtual Reality——Discussion of Interface between VOXEL-MAN and Force Feedback Device	<i>Yang Hao et al.</i> (223)
A Popularity-based and Segment Adaptability-based Caching Algorithm for Streaming Media	<i>Yang Feifei et al.</i> (227)
Semantic-based Classification Technique of Video Shots	<i>Hu Yingjun et al.</i> (230)
A Reconnaissance Video Indexing Method with Automatic Marking	<i>Zhang Zhengwu et al.</i> (233)
On Semantic Retrieval Model Based on SWRL Rule and Ontology Similarity	<i>Shi Jing et al.</i> (236)
Adaptive Twin Swarms Based Particle Swarm Optimization	<i>Pan Zhangming</i> (239)
A Static Image Stitching Algorithm Based on Local Region Detection Feature Descriptor	<i>Zhao Pin et al.</i> (242)
Bilateral Filtering Denoising Algorithm for Point-cloud Model	<i>Du Xiaoyan et al.</i> (245)
Design and Implementation of Dynamically Drawing Web-based Network Topological Graph Based on JGraph	<i>Meng Lixia</i> (247)
On Renal ROI Extraction Based on Renal Dynamic Quantitative Analysis	<i>Dong Jie et al.</i> (249)
A New Segmentation Algorithm for Digit on Athlete's Number Cloth	<i>Wang Ping et al.</i> (253)
An Improved Image Segmentation Algorithm for Circular Object	<i>Kong Ting et al.</i> (256)
Clustering-based Answer Re-ranking in List QA System	<i>Pan Wei et al.</i> (259)
On Improving Matlab Function for Solving Symbolic Algebra Equation and Its Application	<i>Ding Xing</i> (262)
On Texture Mapping in Implicit Surfaces Transformation	<i>Zhang Linna et al.</i> (265)
Implementing Approach for Parallel Implicit Enumeration in 0-1 Programming	<i>Zeng Yan</i> (268)
On Semi-supervised K-means Clustering Based on Particle Swarm Optimisation	<i>Guo Changyou</i> (270)
Divisible Load Scheduling Algorithm for Dynamic Computing Resources	<i>Kang Jian</i> (274)
Research on Cross-site Scripting Worm Techniques	<i>Qian Yanyan et al.</i> (277)
On the Safety Integrated Software Development Method SDL	<i>Ren Dicheng et al.</i> (280)
On Mobile Phone Viruses Detection Based on BP Neural Networks	<i>Mei Huawei et al.</i> (283)
Digital Multi-signature Scheme with Proxy Signers Based on Elliptic Curve	<i>Guo Honghui et al.</i> (285)
Implementing and Releasing Challenge-response Model-based Dynamic Password System	<i>Ye Yiru et al.</i> (290)
Designing and Implementing High Availability System of Remote Disaster Recovery	<i>Liu Junyao</i> (294)
On False Alarm Rate Problem of IDS Based on Immune Computation	<i>Chen Xuez Zhao et al.</i> (298)