

计算机应用与软件(月刊)

第 31 卷 第 4 期 2014 年 4 月

目 次

软件技术与研究

- 面向 OSGi 框架的软件构件监控方法的设计与实现 李 顺 王 焘 宋云奎等(1)
- KGP:一种在操作系统内核使用 GPU 加速 IP 查找的方案 张昕雅 赵 进 王 新等(7)
- Win32 平台基于通信的多核并行编程方法 李 青 徐璐娜(11)
- 基于 HTML5 的数学公式渲染研究与实现 高 跃 韩 鹏 王少青(15)
- 船舶信息系统的数据库设计与存储设计 王堪美 胡晓惠 周文亚等(19)
- Java 类库演化过程中客户端代码适配方法 邱 诚 董瑞志 彭 鑫等(22)
- 基于拓扑关系的智能动画制作系统研究和实现 张韶华 秦志远 张宝印等(27)
- 基于特征选择融合的垃圾邮件过滤方法 白 宁(31)
- 云计算系统中基于边缘节点和容量的延迟分析 刘 嵩 李文蕙(35)

数据库技术

- 基于改进遗传退火 HMM 的 Web 信息抽取研究 李 荣 冯丽萍 王鸿斌(40)
- 基于混合核方法的上下位语义抽取 江 泳 产 文 王金华等(45)
- GMDH 模型在青海经济预测系统中的应用 吉新娜 贺广福(48)

应用技术与研究

- 基于支持向量机的中文文本蕴涵识别研究 李 妍 刘茂福 姬东鸿(51)
- 海量图片文件存储去重技术研究 孙有军 张大兴(56)
- 基于引力斥力模型的配电网单线图自动生成 张奇峰 闫红漫 于文鹏等(59)
- DCI 体系下数字版权管理服务平台的设计 吴洁明 周 倩 许传祥(62)
- 基于空间语义轨迹的 GPS 航迹行为特征检测研究 朱 麟 柳凯道 孙盛智等(66)
- 改进型粒子群优化在 WSNs 节点定位中的应用 李凌燕 杜永贵(69)
- 基于 ExtJS 的 J2EE 轻量级框架的研究与应用 张建军 刘 虎(73)
- 基于 Pushlet 服务器推送技术的 Web 车辆实时定位系统 王建霞 邵永星 张晓明等(77)
- 对地观测卫星数传预报仿真技术研究 高佳佳 章文毅(82)
- 个性化服装设计协同云平台的设计与实现 唐登龙 李继云(85)
- 双向插值模式算法在拓扑优化中的应用 刘 敏 何智敏(89)
- 基于 WebGIS 的公共卫生预警预测系统设计与实现 秦永平 汪群山 王晓芳(94)
- 网络商品信息元搜索技术研究与应用 许智宏 康有淞 王兰君(98)
- 一种印刷体文档内嵌数学公式提取方法的研究 李冬睿 许统德(102)

网络与通信

- 一种 GA-PSO 算法优化 BP 网络的网络流量预测 高玉明 张仁津(106)
- 无线传感网中一种基于压缩感知的数据存储机制 庞 慧 高丽婷 孟凡兴等(111)
- 基于 MPLS 和 BGP 的 VPN 方案优化 陶志勇 王如龙 张 锦(115)
- 基于多重链接的微博网络节点权重计算方法 张 璐 蔡皖东 彭 冬(119)
- 移动自组织中基于节点平均队列长度的拥塞检测路由改进协议 李爱武 刘 宁 谢骊玲(123)
- 基于动态负载均衡的层次性移动 IPv6 路由优化方案 范祚至 张曦煌(128)
- 不确定观测滤波及在无线传感器网络中的应用 许成刚(133)
- 移动无线传感器网络定位研究 官小云 杨培会 刘 轲(138)

多媒体技术应用

- 基于通知服务的车载多媒体网络视频传输研究 陈吉龙 秦贵和 南 洋等(141)
- 基于 SIFT 特征与区域相结合的双目视觉匹配算法 黄向东 姬智华(145)
- 一种面向 2D 虚拟试穿的服装素材处理方法 周千明 朱欣娟(149)

人工智能与识别

- 基于分词信息的中文机构名简称自动生成方法 连誉舜 赵宇明(153)

应用反向学习策略的果蝇优化算法	韩俊英	刘成忠(157)
一种采用蜂群全局引导搜索策略的入侵杂草优化改进算法		杨建卫(161)
大鱼际掌纹特征提取与识别算法研究	郑云云 孟 飞	朱习军(165)
基于模糊集贴近度的模糊推理系统摄动研究	贾燕花	徐蔚鸿(169)
在康复理疗系统中基于人体部位的多人检测跟踪方法		李海军(173)
FLDA 在单样本人脸识别中的应用研究	马 龙 万康康	韩小纯(175)
基于近邻图的 k-means 初始中心选择调优算法		胡湘萍(178)
一种改进的深度神经网络在小图像分类中的应用研究	吕 刚 郝 平	盛建荣(182)

图像处理与应用

基于小波变换的多方向加权聚类颅内肿瘤图像分割方法	段 娟 景万里 张 楠等(185)	
一种基于深度 HOG 和 LLE 的人体跟踪方法	刘 剑 龚志恒 高恩阳等(188)	
基于递推最小二乘自适应滤波算法的图像去噪	张 然 汤全武 史崇升(193)	
一种基于 HSV 颜色分割和模糊级联分类器的人脸检测技术	许雪梅 黄征宇 李丽娟等(197)	
改进的基于稀疏表示的图像超分辨率重建算法	首照宇 廖敏璐 陈利霞(201)	
一种改进的局部自适应数字图像放大算法	吴正平 胡瑞敏 夏 洋(205)	
一种基于加速坐标下降的大规模图像分类算法研究		王智勇(208)
基于 PSO 优化 SVM 的纹理图像分割	陈云凤 云 挺 周 宇等(214)	
基于 ISM 形状模型的目标检测算法	郭秀才 白琳琳 张学峰(219)	
用于移动终端的低复杂度快速运动估计算法		金智鹏 郁 梅(223)
基于 Shearlet 变换的图像边缘检测	岳彦刚 石 智 张 卓(227)	
基于多策略融合的亚像素精度立体匹配研究	高素文 张 灵 陈云华等(231)	
基于非均匀采样数据的 SD-OCT 成像算法研究	刘玉喜 修晓玉 周国辉(235)	
基于 PCA 多特征融合的肝脏 B 超临床医学图像识别研究与实现	张卫国 王桂花(239)	
基于视觉图形轮廓显著化的目标对象检测方法	刘为超 李 莉(244)	
动态背景下图像的分割		宋春玉(247)
树突状细胞算法在图像分类中的应用		常文萃 秦振吉(250)
基于 UDWT 与 Snake 模型的多时相 SAR 图像变化检测方法		付明柏(254)

嵌入式软件与应用

一种检测睡眠呼吸暂停和阻塞的新方法	孙 薇 王 涛 江贵平(258)
基于威布尔分布的嵌入式软件安全性量化分析	王洪坡 周红建 王洪雷(262)
基于对象模型对监控设备进行配置的技术	冯隽永 朱从锋 时俊普等(266)

算 法

一种兼顾性能与能耗的 DV-Hop 改进算法	郑 远 蔡 宇 赵 锐(269)	
一种基于网络社团结构和模块化函数的聚类算法	沙爱晖 黄树成 李 甜(274)	
应用两阶段遗传算法优化求解动态因果模型	张 彬 邓红霞 李海芳(278)	
海量遥感数据处理架构与并行算法研究	杨志和 胡虚怀 郭观七(281)	
基于 System Generator 的 GPS 快速捕获算法的实现与验证		杨 晶(285)
基于 OpenCV 实现多特征融合的移动车牌定位算法	张 震 杨 晓(289)	
改进的免疫优化算法对动态约束多目标问题的应用	武慧虹 钱淑渠 高忠生(293)	
一种直接生成频繁项集的分治 Apriori 算法		郑 麟(297)
基于改进蚁群算法的机械手三维操作路径规划		伊华伟(302)
一种基于核函数参数优化的属性选择算法		张运涛(305)

安全技术

基于程序数据属性的联合软件特征	周清雷 张凤萍(308)
带消息恢复功能的基于身份的代理签名方案	贺元香 史宝明 张 永(312)
一种基于数字水印的抗 JPEG 压缩的图像认证方法	李 诺 王 技(316)

信息技术交流

基于颗粒分析和骨架化的车道线检测方法	刘 超 穆平安 戴曙光(320)	
超市冷柜温度监测系统的设计		姚仲敏 李 强(324)
WinCE 下科维可编程控制器 Modbus/TCP IO 驱动设计	方崇全 陈 玮 赵 勇(327)	
布谷鸟算法优化支持向量机的网络热点话题预测		戴 臻(330)

投稿须知		封二
------------	--	----

CONTENTS

Design and Implementation of an OSGi-oriented Software Component Monitoring Approach	<i>Li Shun et al</i> (1)
KGP;a Kernel-space Framework for Accelerating IP Lookup with GPU	<i>Zhang Xinya et al</i> (7)
Multi-core Parallel Programming Based on Communication on Win32 Platform	<i>Li Qing et al</i> (11)
Research and Realisation of Mathematical Formula Rendering Based on HTML5	<i>Gao Yue et al</i> (15)
Ship Information System Data Distribution and Storage Design	<i>Wang Kanmei et al</i> (19)
Adaption Method of Client-side Code in Evolutionary Process of Java Class Libraries	<i>Qiu Cheng et al</i> (22)
Topology-based Intelligent Animation System Research and Implementation	<i>Zhang Shaohua et al</i> (27)
A Spam Filtering Method Based on Feature Selection Fusion	<i>Bai Ning</i> (31)
A Latency Analysis Based on Edge Nodes and Capacity in Cloud Computing System	<i>Liu Song et al</i> (35)
Research on Web Information Extraction Based on Improved Genetic Annealing and HMM	<i>Li Rong et al</i> (40)
Hypernymy Extraction with Hybrid Text Kernel	<i>Jiang Yong et al</i> (45)
Application of GMDH Model to Qinghai Economic Prediction System	<i>Ji Xinna et al</i> (48)
On SVM-based Chinese Textual Entailment Recognition	<i>Li Yan et al</i> (51)
Research on Deduplication Technology for Massive Image File Storage	<i>Sun Youjun et al</i> (56)
Electrics Distribution Network One-line Diagram Automatic Generation Based on Repulsion-tension Model	<i>Zhang Qifeng et al</i> (59)
Designing Digital Copyright Management Platform in DCI System	<i>Wu Jieming et al</i> (62)
Study on Spatial-semantic Trajectory Based GPS Tracking Behavior Signature Detection	<i>Zhu Lin et al</i> (66)
Application of Modified Particle Swarm Optimisation in Node Locating of Wireless Sensor Networks	<i>Li Lingyan et al</i> (69)
Research and Application of Lightweight J2EE Framework Based on ExtJS	<i>Zhang Jianjun et al</i> (73)
Web Real-time Vehicle Positioning System Based on Pushlet Server Push Technology	<i>Wang Jianxia et al</i> (77)
Research on Earth Observation Satellite Data Transmission Forecast Simulation Technology	<i>Gao Jiajia et al</i> (82)
Design and Implementation of a Cloud Platform for Personalised Fashion Design Collaboration	<i>Tang Denglong et al</i> (85)
Application of Bidirectional Interpolation Pattern Algorithm in Topology Optimisation	<i>Liu Min et al</i> (89)
Design and Implementation of Forecasting and Early-warning System in Public Health Based on WebGIS	<i>Qin Yongping et al</i> (94)
Study and Application of Network Commodity Information Metasearch Technology	<i>Xu Zhihong et al</i> (98)
Research on an Extraction Method for Mathematical Formulas Embedded in Printed Documents	<i>Li Dongrui et al</i> (102)
A Network Traffic Prediction Based on BP Neural Network Optimised by a GA-PSO Algorithm	<i>Gao Yuming et al</i> (106)
A Data Storage Mechanism Based on Compressive Sensing in Wireless Sensor Networks	<i>Pang Hui et al</i> (111)
Optimisation of VPN Scheme on the Basis of MPIS and BGP	<i>Tao Zhiyong et al</i> (115)
Weight Calculation Method for Microblogging Networks Node Based on Multilink	<i>Zhang Lu et al</i> (119)
The Improved Protocol of Congestion Detection Based on Nodes' Average Queue Length in Ad hoc Network	<i>Li Aiwu et al</i> (123)
Dynamic Load Balancing Based HMIPv6 Route Optimization Scheme	<i>Fan Zuozhi et al</i> (128)
Filtering with Uncertain Observations and Its Application in WSN	<i>Xu Chenggang</i> (133)
Research on Mobile Wireless Sensor Network Localisation	<i>Guan Xiaoyun et al</i> (138)
Study on Notification Service-based in-vehicle Multimedia Network Video Transmission	<i>Chen Jilong et al</i> (141)
Binocular Vision Matching Algorithm Based on Combination of SIFT Features and Area	<i>Huang Xiangdong et al</i> (145)
Apparel Material Processing Method for 2D Virtual Try-on	<i>Zhou Qianming et al</i> (149)
An Automatic Generation Method for Chinese Organization Abbreviations Based on Segmentation Information	<i>Lian Yushun et al</i> (153)
Fruit Fly Optimization Algorithm with Opposition Learning Policy	<i>Han Junying et al</i> (157)
An Improved Invasive Weed Optimisation Algorithm Using Bee Colony Global Guide Search Strategy	<i>Yang Jianwei</i> (161)

Study on Thenar Palm Print Feature Extraction and Recognition Algorithm	<i>Zheng Yunyun et al</i> (165)
On Perturbation of Fuzzy Reasoning System Based on Fuzzy Set Close Degree	<i>Jia Yanhua et al</i> (169)
Multiple Target Detection and Tracking Method Based on Human Body Parts in the Rehabilitation Physiotherapy System	<i>Li Haijun</i> (173)
On Application of FLDA in Single Sample Face Recognition	<i>Ma Long et al</i> (175)
Neighbourhood Graph-based K-means Initial Centre Selection and Tuning Algorithm	<i>Hu Xiangping</i> (178)
On Applying an Improved Deep Neural Networks in Tiny Image Classification	<i>Liu Gang et al</i> (182)
Intracranial Tumour Image Segmentation Algorithm with Multi-directional Weighted Aggregation Based on Wavelet Transform	<i>Duan Juan et al</i> (185)
A Human Body Tracking Method Based on Deep HOG and LLE	<i>Liu Jian et al</i> (188)
Image Denoising Based on Recursive Least Squares Adaptive Filtering Algorithm	<i>Zhang Ran et al</i> (193)
A Face Detection Technology Based on HSV Color Segmentation and Fuzzy Cascade Classifier Algorithm	<i>Xu Xuemei et al</i> (197)
An Improved Algorithm of Image Super-resolution Reconstruction Based on Sparse Representation	<i>Shou Zhaoyu et al</i> (201)
An Improved Locally-adaptive Digital Image Zooming Algorithm	<i>Wu Zhengping et al</i> (205)
A Research on a Large-scale Image Classification Algorithm Based on Accelerated Coordinate Descent	<i>Wang Zhiyong</i> (208)
Texture Image Segmentation Based on PSO Optimising SVM	<i>Chen Yunfeng et al</i> (214)
Target Detection Algorithm Based on Implicit Shape Model	<i>Guo Xiucui et al</i> (219)
Low-complexity Fast Motion Estimation Algorithm for Mobile Terminals	<i>Jin Zhipeng et al</i> (223)
Image Edge Detection Algorithm Based on Shearlet Transform	<i>Yue Yan'gang et al</i> (227)
On Sub-pixel Accuracy Stereo Matching Based on Multi-strategy Integration	<i>Gao Suwen et al</i> (231)
On Imaging Algorithm for Spectral Domain Optical Coherence Tomography Using Nonuniform Sampling Data	<i>Liu Yuxi et al</i> (235)
Research and Implementation of Liver B Ultrasound Clinical Images Recognition Based on PCA Multi-feature Fusion	<i>Zhang Weiguo et al</i> (239)
Target Object Detection Based on Vision Graphics Contour Saliency	<i>Liu Weichao et al</i> (244)
Image Segmentation in Dynamic Background	<i>Song Chunyu</i> (247)
Application of Dendritic Cell Algorithm in Image Classification	<i>Chang Wencui et al</i> (250)
Multitemporal SAR Images Change Detection Method Based on UDWT and Snake Models	<i>Fu Mingbai</i> (254)
A New Method for Detecting Sleep Apnea and Obstruction	<i>Sun Wei et al</i> (258)
Quantitative Safety Analysis of Embedded Software Based on Weibull Distribution	<i>Wang Hongpo et al</i> (262)
The Technology of Configuring Monitoring Device Based on Object Model	<i>Feng Juanyong et al</i> (266)
An Improved DV-HOP Algorithm Considering Both Performance and Energy Consumption	<i>Zheng Yuan et al</i> (269)
A Clustering Algorithm Based on Network Community Structure and Modular Function	<i>Sha Aihui et al</i> (274)
Applying Two-stage Genetic Algorithm to Optimising the Solution of Dynamic Causal Model	<i>Zhang Bin et al</i> (278)
Research on Massive Remote Sensing Data Processing Architecture and Parallel Computing Algorithm	<i>Yang Zhihe et al</i> (281)
Implementation and Verification of Fast Acquisition Algorithm for GPS Based on System Generator	<i>Yang Jing</i> (285)
Implementing Moving Vehicle License Plate Locating Algorithm with Multi-feature Fusion Based on OpenCV	<i>Zhang Zhen et al</i> (289)
Applying Improved Immune Optimisation in Dynamic Constraint Multiobjective Problem	<i>Wu Huihong et al</i> (293)
A Divide-and-conquer Apriori Algorithm Directly Generating Frequent Itemsets	<i>Zheng Lin</i> (297)
Three-dimensional Manipulator Operational Path Planning Based on Improved Ant Colony Algorithm	<i>Yi Huawei</i> (302)
An Attribute Selection Algorithm Based on Optimisation of Kernel Function Parameters	<i>Zhang Yuntao</i> (305)
Associated Software Birthmark Based on Data Attribute	<i>Zhou Qinglei et al</i> (308)
An Identity-based Proxy Signature Scheme with Message Recovery Function	<i>He Yuanxiang et al</i> (312)
A JPEG Compression-resistant Image Authentication Method Based on Digital Watermarking	<i>Li Nuo et al</i> (316)
Lane Detection Method Based on Particle Analysis and Skeletonisation	<i>Liu Chao et al</i> (320)
Designing Temperature Monitoring System for Supermarket Freezers	<i>Yao Zhongmin et al</i> (324)
Design of Modbus/TCP IO Driver for KW Proconos under WinCE	<i>Fang Chongquan et al</i> (327)
Internet Hot Topic Prediction Based on Support Vector Machine Optimised by Cuckoo Search Algorithm	<i>Dai Zhen</i> (330)