

计算机应用与软件(月刊)

第 34 卷 第 3 期 2017 年 3 月

目 次

软件技术与研究

- 云环境下基于多目标优化的科学 workflow 数据布局策略..... 程慧敏 李学俊 吴 洋等(1)
- 云存储中基于二进制向量索引的密文云数据排序查询方法..... 陈兰香 周书明(7)
- 改进蚁群算法及其在云服务组合优化中的应用研究..... 李东星 陈 喆 钱双洋等(13)
- 基于 Hadoop MapReduce 的大规模线性有限元法并行实现 林海铭(21)

数据工程

- 一种利用语义相似特征提升细粒度情感分析方法..... 陈自岩 黄 宇 王 洋等(27)
- 面向微博的 PageRank 算法的改进与应用 原 野 李 晨 田丽华(31)
- 快速路行程速度突变段挖掘和基于相似匹配的短时预测算法..... 李心玥 杨卫东 张 徵等(38)
- 基于模型检查的 XML 树模式优化动作生成 赵瑞芳 刘 科 杨红丽等(45)

应用技术与研究

- 毛细管内气泡变形及脉动运动模拟..... 王志强 刘志宏 张 莹等(54)
- 基于 Trace 的 CMinus 语言即时编译技术 陶胜召 廖湖声 苏 航等(59)
- 基于多窗谱估计的改进维纳滤波语音增强..... 张 青 吴 进(67)
- 热门 B2C 购物门户用户评论质量影响因素分析研究 刘 杰 付晓东 刘 骊等(71)
- 基于 Hadoop 平台的农产品价格数据爬取和存储系统的研究 杨晓东 郜鲁涛 杨林楠等(76)
- 基于 RIA 和 WebGIS 的长江口海域危险化学品应急监测信息管理系统..... 刁希凯 徐 韧 李亿红等(81)
- 抗打印攻击的二维码隐写研究..... 吴彩丽 林家骏 李鲁明(87)
- 一种远程自动安装中标麒麟操作系统的方法..... 王 建 何 亮 沈菊鸿(93)
- 一种面向业务规则和流程的推理引擎架构..... 倪 翌 白利芳 董奥冬(98)
- 基于 IBM BPM 的上汽大众技术更改管理平台的设计和实现 游为建 项建英(103)

网络与通信

- 一种改进的 HTTP 自适应流带宽估计方法..... 耿立宏 朱小勇 郭志川等(109)
- 一种北斗无高程 RDSS 定位模型及其误差分析 原玉磊 黄 杰 陶 静(114)
- 基于 RFID 的纺纱机械故障检测系统 张立敏 林恒灿 吴 涛(119)
- 一类跳频序列集的最优构造..... 黄 波 张小华(123)

多媒体技术应用

- 基于二进制光流描述子的运动目标提议..... 李 洋 吴克伟 谢 昭等(127)
- 基于交替背景模型的 HEVC 编码研究 张啸云 王中元 黄震坤(131)

人工智能与识别

- 加性噪声下增广容积卡尔曼滤波及其目标跟踪应用..... 刘 江 叶松庆(136)

图像处理与应用

- 基于多特征字典学习的害虫图像自动分类方法..... 张超凡 王儒敬 谢成军(142)

基于线性加权的自适应图像去雾算法	崔靖茹 李 晨 潘 宁等	(148)
基于 OpenGL ES 的移动终端三维地图可视化	孙 伟 李瑞豹 丁 伟等	(154)
基于调制传递函数的数码影像质量评价研究	刘佳琪 崔红霞 王鸿雁等	(160)
基于自适应区域增长的 fMRI 脑功能激活区检测	李 敏 曾卫明	(165)
基于激光扫描的医用压力袜推荐设备设计	刘婷玉 高 志	(170)
基于交互式条件随机场的 RGB-D 图像语义分割	左向梅 赵 振 苟婷婷	(174)

算 法

社会化信息对股市波动影响分析——基于 SparkR 平台的实现	倪丽萍 马驰宇 刘小军	(181)
基于半监督 K-Means 的属性加权聚类算法	潘 巍 周晓英 吴立锋等	(189)
一种新的微博社区发现算法	杨长春 刘 玲 李雪佳等	(194)
基于信任度的虚拟企业盟主伙伴双向选择模型	林 杨 黎元生 王应明	(199)
基于并行化递归神经网络的中文短文本情感分类	谢 铁 郑 啸 张 雷等	(205)
密度峰值优化初始中心的 K-means 算法	李 敏 张桂珠	(212)
基于栈式自编码器模型的汇率时间序列预测	寇茜茜 何希平	(218)
基于字符包络和笔画宽度的伪车牌判断方法	杨英仓	(222)
基于异质网络的长非编码 RNA 和蛋白质 相互作用的预测算法研究	郑肖雄 朱文琰	(227)
基于 OpenCL 的 FFT 算法研究	贾 格 彭先蓉 左颖睿	(233)
布谷鸟算法优化小波神经网络的短时交通流预测	黄晓慧 张翠芳	(238)
量子密钥分发网络组密钥服务节点选址算法	石 磊 郭义喜 苏锦海	(243)
一种可用于入侵防范的步态识别方法研究	杨春生 化晨冰 王鸣镛等	(248)

安全技术

基于三像素块差值的多层可逆图像水印算法	钱华山 田丽华 李 晨	(252)
基于 Modbus 协议的数据采集与并行加密通信系统	黄 剑 张红梅 张向利等	(260)
基于非平稳信号时频分析的网络攻击检测算法	朱亚东 高翠芳	(267)
基于独立流量平稳模型的异常检测算法研究	费金龙 蔡 靖 贺新征等	(272)
电动汽车信息安全网关的设计与实现	唐 良 李逸瀚 石 春等	(277)
基于同态实现多候选人的电子投票方案	黄仕杰 洪 璇	(284)
基于多路由配置的数据中心网络故障恢复研究	张莉敏 王 辉 李沛谕等	(289)
多云存储中基于身份的数据持有性公开证明方案	姜林美	(294)
基于路由选择的防搭线窃听安全网络编码	杨婧婧 桂畅旒 刘 晴等	(300)
支持正则表达式的密文检索方案的研究	李威杰 华保健 李 曦	(306)
Montgomery 模乘法器的实现与优化	车文洁 董秀则 高献伟等	(312)
动态 P2P 网络中基于扇形区域的位置隐私保护	贾宗璞 刘 雯	(316)

信息技术交流

基于 Android 平台的汽车油量监控报警系统的设计与实现	曾剑锋 苏 娟	(324)
粒子群 APIS-3D 算法在三维传感网络中的定位研究	李 锋	(329)

CONTENTS

Data Placement Strategy Based on Multi-objective Optimization for Scientific Workflows in Cloud Computing Environment	<i>Cheng Huimin et al</i> (1)
Ordered Encrypted Data Searching Method Based on Binary-vector Index in Cloud Storage	<i>Chen Lanxiang et al</i> (7)
Improved Ant Colony Algorithm and Its Application in Cloud Service Composition Optimization	<i>Li Dongxing et al</i> (13)
Parallel Implementation of Large-scale Linear FEM Based on Hadoop MapReduce Framework	<i>Lin Haiming</i> (21)
A Fine-grained Sentiment Analysis Method Using Semantic Similarity Feature	<i>Chen Ziyang et al</i> (27)
Improvement and Application of PageRank Algorithm for Micro-blog	<i>Yuan Ye et al</i> (31)
Velocity Fluctuation Period Mining for Expressway Traffic Flow and Short-term Forecasting Algorithm Based on Similarity Matching	<i>Li Xinyue et al</i> (38)
XML Tree Model Optimization Operation Generating Based on Model Checking	<i>Zhao Ruifang et al</i> (45)
Simulation of Bubble Deformation and Pulsating Movement in Capillary	<i>Wang Zhiqiang et al</i> (54)
A Trace-based Just-in-time Compilation Technique of CMinus	<i>Tao Shengzhao et al</i> (59)
Improved Wiener Filter Speech Enhancement Based on Multi-taper Spectrum Estimation	<i>Zhang Qing et al</i> (67)
Analysis on Quality Influencing Factors of User Reviews on Popular B2C Shopping Site	<i>Liu Jie et al</i> (71)
Research on Data Crawling and Storage System of Agricultural Product Price Based on Hadoop Platform	<i>Yang Xiaodong et al</i> (76)
Emergency Monitoring Information Management System for Hazardous Chemical Products on Yangtze River Estuary Based on RIA and WebGIS	<i>Diao Xikai et al</i> (81)
Research on Two-dimensional Code Steganography for Anti-print Attack	<i>Wu Caili et al</i> (87)
A Method of Installing Neokylin Operating System Remotely and Automatically	<i>Wang Jian et al</i> (93)
An Inference Engine Architecture for Business Rules and Processes	<i>Ni Zhao et al</i> (98)
Design and Implementation of Technological Change Management Platform for SAIC Volkswagen Based on IBM BPM	<i>You Weijian et al</i> (103)
An Improved Adaptive Bandwidth Estimation Method for HTTP Adaptive Streaming	<i>Geng Lihong et al</i> (109)
A Beidou RDSS Positioning Model and Its Error Analysis without Elevation	<i>Yuan Yulei et al</i> (114)
Fault Detection System for Textile Machinery Based on RFID	<i>Zhang Limin et al</i> (119)
Optimal Construction of Frequency-hopping Sequence Sets	<i>Huang Bo et al</i> (123)
Motion Object Proposal Based on Binary Optical Flow Descriptor	<i>Li Yang et al</i> (127)
Research on HEVC Coding Based on Alternating Background Model	<i>Zhang Xiaoyun et al</i> (131)
Augmented Cubature Kalman Filter for Additive Noise and Its Application to Object Tracking	<i>Liu Jiang et al</i> (136)
Automatic Classification Method for Pest Image Based on Multi-feature Dictionary Learning	<i>Zhang Chaofan et al</i> (142)
The Self-adaptive Image Dehazing Algorithm Based on Linear Weighting	<i>Cui Jingru et al</i> (148)

3D Map Visualization on Mobile Terminal Based on OpenGL ES	<i>Sun Wei et al</i> (154)
Research on Digital Image Quality Assessment Based on MTF	<i>Liu Jiaqi et al</i> (160)
Active Region Detection of Brain Function by fMRI Based on Self-adaptive Region Growing	<i>Li Min et al</i> (165)
Design of Recommendation Equipment for Medical Compression Stockings Based on Laser Scanning	<i>Liu Tingyu et al</i> (170)
RGB-D Image Semantic Segmentation Method Based on Interactive Conditional Random Fields	<i>Zuo Xiangmei et al</i> (174)
The Research of the Impact of Social Information on Stock Market Volatility Based on the SparkR	<i>Ni Liping et al</i> (181)
Attribute-weighted Clustering Algorithm Based on Semi-supervised K-means	<i>Pan Wei et al</i> (189)
A New Micro-blog Community Detection Algorithm	<i>Yang Changchun et al</i> (194)
Mutual Selection Model for Leader and Partner in Virtual Enterprises Based on Trust Degree	<i>Lin Yang et al</i> (199)
Sentiment Classification of Chinese Short Text Based on Parallelized Recursive Neural Network	<i>Xie Tie et al</i> (205)
K-means Algorithm of Optimized Initial Center by Density Peaks	<i>Li Min et al</i> (212)
Exchange Rate Time Series Prediction Based on Stacked Autoencoder Model	<i>Kou Xixi et al</i> (218)
The Method of Judging Fake License Plate Based on Charater Envelope and Stroke Width	<i>Yang Yingcang</i> (222)
Research on Prediction Algorithm for LncRNA-protein Interactions Based on Heterogeneous Network	<i>Zheng Xiaoxiong et al</i> (227)
Research on FFT Algorithm Based on OpenCL	<i>Jia Ge et al</i> (233)
Prediction for Short-term Traffic Flow Based on Wavelet Neural Network Optimised by Cuckoo Search Algorithm	<i>Huang Xiaohui et al</i> (238)
Location Algorithms for Group Key Service Nodes in Quantum Key Distribution Networks	<i>Shi Lei et al</i> (243)
Research on a Method of Gait Recognition for Intrusion Prevention	<i>Yang Chunsheng et al</i> (248)
Multilayer Reversible Image Watermark Algorithm Based on Three-pixel Block Differences	<i>Qian Huashan et al</i> (252)
A Data Collection and Parallel Encryption Communication System Based on Modbus Protocol	<i>Huang Jian et al</i> (260)
Network Attack Detection Algorithm Based on Time-frequency Analysis of Non-stationary Signal	<i>Zhu Yadong et al</i> (267)
An Anomaly Detection Algorithm Based on the Independent Traffic Stationary Model	<i>Fei Jinlong et al</i> (272)
Design and Implementation of Information Security Gateway for Electric Vehicle	<i>Tang Liang et al</i> (277)
An Electronic Voting Scheme Realizing Multi Candidates Based on Homomorphism	<i>Huang Shijie et al</i> (284)
Research on Fault Recovery of Datacenter Network Based on Multiple Routing Configurations	<i>Zhang Limin et al</i> (289)
Provable Data Possession Scheme to Public Based on Identity for Multi-cloud Storage	<i>Jiang Linmei</i> (294)
Secure Network Coding Scheme against Wiretapping Attack Based on Route Selection	<i>Yang Jingjing et al</i> (300)
Research on Ciphertext Retrieval Method for Regular Expression	<i>Li Weijie et al</i> (306)
Implementation and Optimisation of Montgomery Multiplier	<i>Che Wenjie et al</i> (312)
Location Privacy Protection in Dynamic P2P Network Based on Sector Region	<i>Jia Zongpu et al</i> (316)
Design and Realization of Automobile Oil Monitoring and Alarming System Based on Android Platform	<i>Zeng Jianfeng et al</i> (324)
Research on Location of PSO and APIS-3D Algorithm in 3D WSN	<i>Li Feng</i> (329)