

计算机应用与软件(月刊)

第 36 卷 第 3 期 2019 年 3 月

目 次

软件技术与研究

- 基于问题等级的不完美排错 NHPP 可靠性模型..... 费 琪(1)
- 软件中用户情感目标的捕获..... 杜 萌 崔 森 郭 辉等(5)
- 基于 BIM 技术的平面钢闸门三维设计计算和出图一体化软件的研发 严沾谋(11)
- 卫星多工况外热流自动计算分析软件设计研究..... 宁东坡 刘质加 徐志明(15)

数据工程

- 基于密度聚类的签到轨迹大数据分层预处理研究..... 文若晴 马 昂 潘 晓等(20)
- TMSR-SF1 保护系统模拟装置数据管理系统的设计与开发 赵金婵 刘 焯 后 接(29)
- 马尔科夫与 ARIMA 组合模型对地区降雨量的预测研究 徐梦茹 王学明(34)
- 社区矫正人员位置信息挖掘..... 王 晟 郭红钰(38)
- 营销活动问题标签分类语料库的构建与分类研究..... 徐俊利 赵江江 赵 宁等(42)

应用技术与研究

- 比特币扩容技术的发展现状与展望..... 常 兴 赵运磊(49)
- 基于自模板重构与 NSCT 的汽车内饰件表面缺陷检测方法研究 高兴宇 钟 平 李志松等(57)
- 基于 SA-AMG 的弹塑性有限元计算的并行实现 张 倩 张健飞(62)
- 基于傅里叶描述子和加权稀疏表示的军事图像分类方法..... 谢泽奇 张会敏 张善文(68)
- 基于遗传算法优化 BP 神经网络的线损计算研究 刘亚丽 李英娜 李 川(72)
- 融合 RBF 的二值神经网络推荐模型 雷 妍 贾连印 李孟娟等(76)
- 基于 Activiti 工作流的玻璃盖板生产业务流程设计与实现 王贤平 杜春红 顾正天等(81)
- 区域化海洋渔业环境智能观测与决策支持设计..... 黄孝鹏 鲍鹏飞 萧毅鸿等(84)
- 基于边缘映射抽样与多维尺度压缩的紧凑图像哈希算法..... 戴 歆 杨 成 陈 栋(89)
- 基于改进的直方图均衡化与边缘保持平滑滤波的红外图像增强算法..... 李贤阳 阳建中 杨竣辉等(96)
- 基于自适应大气光校正的图像去雾方法..... 全雪峰(104)
- 读者驱动资源建设中预测算法的研究及应用..... 鲁 萍 张骏毅(112)
- 国境口岸外贸合同备案核销系统的开发及其应用..... 姜晓龙(116)
- fMRI 在注意缺陷多动障碍症的应用 李 楠 张芳芳(121)
- 多因素影响下的印染生产调度模型研究..... 何天行(126)
- 基于模型的设计在无人潜器安全系统上的应用..... 陈 莺(131)

网络与通信

- 基于负载均衡的高能效 LLN 路由协议 黄 欣 赵志刚(136)
- 基于频谱密度扩容机制的 LTE 网络超带宽传输算法 戴晓峰 邱建林 李 四(142)

一种密文图像安全性评价方案	韩 啸 熊礼治 蒋鹏程等	(148)
多媒体技术应用		
一种基于多线程加速的大规模群体仿真方法	傅正扬 姜忠鼎	(154)
一种 HEVC 低延时编码码率控制算法	郭红伟 刘 帅	(162)
人工智能与识别		
视频监控中私自揽客违法行为检测	张若杨 贾克斌 刘鹏宇	(168)
基于深度 CNN 和极限学习机相结合的实时文档分类	闫 河 王 鹏 董莺艳等	(174)
基于深度学习模型的自发学习表情识别方法研究	何秀玲 高 倩 李洋洋等	(180)
网络语音同一性鉴定中的共振峰差异分析	张 晓 孔华锋 王海燕等	(187)
基于改进的卷积神经网络的手势识别的研究	谢铮桂	(192)
基于卷积神经网络嵌套模型的人群异常行为检测	孙月驰 李 冠	(196)
基于注意力机制的循环神经网络评价对象抽取模型	杨善良 孙 启	(202)
图像处理与应用		
基于 RPN 与 B-CNN 的细粒度图像分类算法研究	赵浩如 张 永 刘国柱	(210)
改进的基于卷积神经网络的图像超分辨率方法	王 旺 徐俊武 李颖先	(214)
算 法		
基于贝叶斯推断的复杂系统可靠性分析	苏续军 吕学志	(219)
基于网络节点文本增强的链路预测算法	曹 蓉 赵海兴 冶忠林	(227)
基于深度学习的伺服系统状态预测算法	张 鹏 杨 涛 刘亚楠	(236)
基于连边密度传播的二分网络社区发现算法	安晓丹 张晓琴 曹付元	(243)
基于角度的全局搜索聚类算法的研究	王星捷 卫守林	(249)
基于众包标注的中文微博命名实体识别	房 辉 汤文兵 桂海霞等	(255)
一种基于混合策略的差分进化算法研究	苗晓锋 刘志伟	(260)
一种改进的 K-means 算法在城市通勤研究中的应用	周天绮 杨志民	(265)
基于分布式学习自动机和用户反馈的网页排序算法研究	王 冲 姜金川	(271)
基于 SA-SVM 的中文文本分类研究	郭超磊 陈军华	(277)
核磁共振 T ₂ 弛豫仿真软件研发及在岩心核磁实验中的应用	彭 川 何宗斌 张 宫	(282)
K-means 聚类算法在肿瘤基因变异识别中的应用	叶 骁	(287)
小波阈值去噪在盾构偏离趋势预测中的应用	路 祥 佟国香	(291)
多机器人系统中基于环境侧信息的移动任务调度算法	叶 刚 周庆隆	(295)
基于大数据算法的电话号码与客户编号对应关系的识别研究与实现	刘鲲鹏 盛 妍 何 薇等	(301)
安全技术		
基于 NTRU 格的异构签密	杨润东 李子臣	(308)
面向无线入侵检测系统的复杂多步攻击识别方法	陈观林 吴 颖 周坤洸	(313)
新型入侵增量识别入侵检测模型	刘 佳 张 平 刘培玉等	(320)
基于人工蜂群算法的分布式入侵攻击检测系统	谭继安 关继夫	(326)
投稿须知		封二

CONTENTS

NHPP Reliability Model for Imperfect Troubleshooting Based on Problem Level	<i>Fei Qi</i> (1)
The Elicitation of User Emotional Goal in Software	<i>Du Meng et al</i> (5)
Research of Integrated Software of Three-dimensional Design Calculation and Drafting of Plane Steel Gate Based on BIM	<i>Yan Zhanmou</i> (11)
Design of Software for Auto Calculation and Analysis of Satellite External Heat Flux in Multiple Cases	<i>Ning Dongpo et al</i> (15)
Taxonomic Preprocessing of Check-in Trajectory Big Data Based on Density Clustering	<i>Wen Ruoqing et al</i> (20)
Design and Development of Data Management System for Simulation Device of TMSR-SF1 Protection System	<i>Zhao Jinchan et al</i> (29)
Prediction of Regional Rainfall Based on Markov and ARIMA Combined Model	<i>Xu Mengru et al</i> (34)
Location Information Mining of Community Corrections	<i>Wang Sheng et al</i> (38)
Construction and Classification of Question Label Corpus for Marketing Activity	<i>Xu Junli et al</i> (42)
Scaling Bitcoin: The State of Development and Future Trend	<i>Chang Xing et al</i> (49)
Surface Defect Detection of Automobile Interior Parts Based on Self-template Reconstruction and NSCT	<i>Gao Xingyu et al</i> (57)
Parallel Implementation of Elastic-plastic Finite Element Calculation Based on SA-AMG	<i>Zhang Qian et al</i> (62)
Military Image Classification Based on Fourier Descriptor and Weighted Sparse Representation	<i>Xie Zeqi et al</i> (68)
Line Loss Calculation of Optimized BP Neural Network Based on Genetic Algorithm	<i>Liu Yali et al</i> (72)
Binary Neural Network Recommendation Model Based on RBF	<i>Lei Yan et al</i> (76)
Design and Implementation of Glass Cover Production Business Process Based on Activiti Workflow	<i>Wang Xianping et al</i> (81)
Intelligent Observation and Decision Support for Regional Marine Fisheries Environment	<i>Huang Xiaopeng et al</i> (84)
Compact Image Hashing Algorithm Based on Edge Map Sampling and Multidimensional Scale Compression	<i>Dai Xin et al</i> (89)
Infrared Image Enhancement Algorithm Based on Improved Histogram Equalization and Edge Preserving Smoothing Filtering	<i>Li Xianyang et al</i> (96)
Image Dehazing Based on Adaptive Atmospheric Light Correction	<i>Quan Xuefeng</i> (104)
Prediction Algorithm and Its Application in Reader-driven Resource Construction	<i>Lu Ping et al</i> (112)
Development and Application of Foreign Trade Contract Filing and Verification System at Frontier Ports	<i>Jiang Xiaolong</i> (116)
Application of fMRI in Attention Deficit Hyperactivity Disorder	<i>Li Nan et al</i> (121)
Printing and Dyeing Production Scheduling Model under Multiple Factors	<i>He Tianxing</i> (126)

Application of Model-based Design in Safety System of Unmanned Underwater Vehicle	<i>Chen Ying</i> (131)
Energy Efficient LLN Routing Protocol Based on Load Balancing	<i>Huang Xin et al</i> (136)
Ultra Wideband Transmission Algorithms for LTE Network Based on Spectrum Density Expansion Mechanism	<i>Dai Xiaofeng et al</i> (142)
A Cryptographic Image Security Evaluation Scheme	<i>Han Xiao et al</i> (148)
Crowd Simulation Method Based on Multi-thread Acceleration	<i>Fu Zhengyang et al</i> (154)
Rate Control for Low Delay Coding in HEVC	<i>Guo Hongwei et al</i> (162)
Illegal Behavior Detection of Carrying Passengers Privately in Video Surveillance	<i>Zhang Ruoyang et al</i> (168)
Real-time Document Classification Based on Deep CNN and Extreme Learning Machine	<i>Yan He et al</i> (174)
Spontaneous Learning Facial Expression Recognition Based on Deep Learning	<i>He Xiuling et al</i> (180)
Difference Analysis of Formant in Network Voice Identification	<i>Zhang Xiao et al</i> (187)
Gesture Recognition Based on Improved Convolutional Neural Network	<i>Xie Zhenggui</i> (192)
Abnormal Behavior Detection of Crowds Based on Nested Model of Convolutional Neural Network	<i>Sun Yuechi et al</i> (196)
Evaluation Object Extraction Model of Recurrent Neural Network Based on Attention Mechanism	<i>Yang Shanliang et al</i> (202)
Fine-grained Image Classification Algorithm Based on RPN and B-CNN	<i>Zhao Haoru et al</i> (210)
An Improved Image Super-resolution Method Based on Convolution Neural Network	<i>Wang Wang et al</i> (214)
Reliability Analysis of Complex System Based on Bayesian Inference	<i>Su Xujun et al</i> (219)
Link Prediction Algorithm Based on Text Enhanced of Network Nodes	<i>Cao Rong et al</i> (227)
Servo System State Prediction Algorithm Based on Deep Learning	<i>Zhang Peng et al</i> (236)
Community Discovery Algorithm for Bipartite Network Based on Edge-to-edge Density Propagation	<i>An Xiaodan et al</i> (243)
Global Search Clustering Algorithm Based on Angle	<i>Wang Xingjie et al</i> (249)
Named Entity Recognition in Chinese Microblog Based on Crowdsourced Labeling	<i>Fang Hui et al</i> (255)
Differential Evolution Algorithm Based on Hybrid Strategy	<i>Miao Xiaofeng et al</i> (260)
Application of an Improved K-means Algorithm in Urban Commuting Research	<i>Zhou Tianqi et al</i> (265)
PageRank Algorithm Based on Distributed Learning Automata and User Feedback	<i>Wang Chong et al</i> (271)
Chinese Text Categorization Based on SA-SVM	<i>Guo Chaolei et al</i> (277)
Development of NMR T ₂ Relaxation Simulation Software and Its Application in Core NMR Experiment	<i>Peng Chuan et al</i> (282)
Using K-means Clustering Algorithm for Cancer Gene Variant Detecting	<i>Ye Xiao</i> (287)
Application of Wavelet Threshold Denoising in Shield Deviation Trend Prediction	<i>Lu Xiang et al</i> (291)
Mobile Task Scheduling Algorithm Based on Environment Side Information in Multi-robot System	<i>Ye Gang et al</i> (295)
Recognition of Correspondence between Phone Number and Customer Number Based on Big Data Algorithm	<i>Liu Kunpeng et al</i> (301)
Heterogeneous Signcryption Based on NTRU Lattice	<i>Yang Rundong et al</i> (308)
A Complex Multi-step Attack Recognition Method for Wireless Intrusion Detection System	<i>Chen Guanlin et al</i> (313)
New Intrusion Detection Model with Incremental Recognition	<i>Liu Jia et al</i> (320)
Distributed Intrusion Detection System of Networks Based on Artificial Bee Colony Algorithm	<i>Tan Ji'an et al</i> (326)