

计算机应用与软件(月刊)

第 38 卷 第 2 期 2021 年 2 月

目 次

软件技术与研究

- 学习分析支持下的教师区域研修平台的设计与实现…………… 刘清堂 徐彪 张妮,等(1)
- “多规合一”背景下古建筑规划保护辅助审批系统应用研究——以东莞市古建筑为例
…………… 覃俊 钱乐祥 吴志峰,等(8)
- 基于 SOA 的智慧河道水质监测预警平台设计及应用…………… 贾佳 邱曙光 白若琛,等(13)
- 基于 Lasso-LDA 的酒店用户偏好模型…………… 赵志杰 刘岩 张艳荣,等(19)

数据工程

- 基于改进 GSA 的数据聚类机制…………… 张小庆(27)
- 基于云计算的城市轨道交通数据可视化方法及案例研究…………… 曹惠茹 成海秀 刘永鑫,等(33)

应用技术与研究

- 基因解读系统中遗传检测报告自动生成技术…………… 张少伟 蒋艳凰(37)
- 考虑舒适度的制造环境中 HVAC 节能优化控制研究…………… 周初恺 林文文 方志梅(43)
- 基于改进 TF-IDF 算法的牛疾病智能诊断系统…………… 杜永兴 牛丽静 秦岭,等(50)
- 圆柱体轴线直线度误差的评定及其可视化研究…………… 赵新宇(54)
- 云数据中心考虑虚拟机关联性的虚拟机放置策略…………… 王辉 张洪瑜 吕书林(58)
- 飞机起落架收放系统性能仿真与故障分析…………… 石旭东 英福君 张宇,等(65)
- 基于正弦频偏的多载波频控阵的设计与实现…………… 武依冰 马秀荣(72)
- 基于神经网络的集装箱船港口作业时间预测模型…………… 韩宗垒 徐斌 陈佳(78)
- 三电平 NPC 逆变器中点电压平衡混合调制策略…………… 李玥 黄孙伟 徐川(85)
- 基于 Word2vec 和卷积神经网络特征提取的双高疾病预测…………… 谢爽 范会敏(93)

网络与通信

- 基于贝叶斯概率优化的 Wi-Fi 室内定位算法…………… 杨如民 陈敏 余成波(97)
- 优化随机森林模型的网络故障预测…………… 邱少明 杨雯升 杜秀丽,等(103)
- 面向金融云的超高吞吐新型金融 DMZ 网络…………… 涂晓军 孙权 蔡立志(110)
- 基于非完美功率域非正交多址接入网络的上行链路低功耗研究…………… 任桂山 吴冕泽 陈学梅,等(114)

多媒体技术应用

- 一种基于 CABAC 的 HEVC 信息隐藏算法…………… 王子晔 封化民 刘飏,等(119)

人工智能与识别

- 基于扩展 CENTRIST 的遥感场景分类…………… 马瑾 袁宝华 王欢(126)
- 基于 T-YOLO-LITE 树干检测的模型部署方法…………… 高宗斌 崔永杰 李凯(132)

具有个人信息的对话生成模型研究	曹斌 柯显信 白姣姣	(140)
基于深度小波去噪自动编码器的轴承智能故障诊断方法	李晓花 江星星	(145)
基于多节点组合特征和模糊聚类的中文词义消歧方法	贺佳 杜建强 聂斌,等	(152)
基于多尺度特征融合网络的交通标志检测	刘胜 马社祥 孟鑫,等	(158)
基于自注意力机制预训练跨蒙汉语言模型	苏依拉 高芬 牛向华,等	(165)
基于单目视觉的在线人体康复动作识别	闫航 陈刚 崔莉亚,等	(171)
基于多神经网络协作的电子病历命名实体识别方法	张运中 纪斌 余杰,等	(179)
商品名称短文本快速有效分类的多基模型框架	沈雅婷 左志新	(185)
基于扩散卡尔曼滤波算法的目标跟踪估计	程华 张雪婷 房一泉	(191)
基于优化卷积神经网络结构的人体行为识别	孙月驰 平伟 徐明磊	(198)
基于 Dirichlet 多项式混合模型的复杂人体行为识别	苏春芳 傅立成 李挺颖,等	(205)
一种基于 NeuMF 的推荐多样性提升方法	刘浩翰 曲昕彤 贺怀清	(213)

图像处理与应用

基于 Inception 模块的卷积自编码器图像去噪	雷景生 闫晨阳 杨忠光	(221)
结合频谱规范化与自注意力机制的 DCGAN 研究	李秋丽 马力	(227)
基于高频小波损失的生成对抗人脸补全方法研究	黄俊健 朱煜 林家骏,等	(233)
基于分数阶非线性各向异性扩散的图像去雾算法	吴绪玲	(239)

算 法

基于遗传-狮群算法优化的独立分量分析算法	张晓通 韩跃平 杨洋	(244)
改进 LNS 和邻域保持嵌入算法的研究	李元 黄莹莹	(250)
改进人工蜂群算法优化支持向量机及应用	黄英双 曹辉	(258)
融合知识图谱表示学习的栈式自编码器推荐算法	王卫红 冯倩 吕红燕,等	(264)
类 dropout 的具有新型栈式结构的层次支持向量机	卢剑伟	(270)
一种多重约束下确保成功率的云 workflow 调度方法	张艮山 刘旭宁	(278)
改进布谷鸟搜索算法在多机器人任务分配及路径规划中的应用	谢永盛 曾箫潇 冯文健	(285)
基于 ARIMA 和 LSTM 混合模型的时间序列预测	王英伟 马树才	(291)
不平衡数据中基于异类 k 距离的边界混合采样	于艳丽 江开忠 盛静文	(299)

安全技术

基于职责分离的角色挖掘算法	王静宇 崔永娇	(305)
基于区块链的数字版权认证模型	胡殿凯 李宗霖 周炜,等	(311)
生物医疗大数据隐私安全保障机制研究	肖璇 卢雅雯 吕智慧,等	(318)
基于访问树的策略隐藏文件层次属性加密方案	许盛伟 郭春锐 袁峰,等	(323)
SDN 环境中基于交叉熵的分阶段 DDoS 攻击检测与识别	刘涛 尹胜	(328)

投稿须知	封二	
------	----	--

CONTENTS

Design and Implementation of Teacher Regional Training Platform Supported by
Learning and Analysis *Liu Qingtang et al* (1)

Planning and Protection Auxiliary Approval System of Historical Buildings under the Background
of Multiple Planning Integration; A Case Study of Dongguan Historical Buildings *Qin Jun et al* (8)

Design and Application of Intelligent River Water Quality Monitoring and Early Warning
Platform Based on SOA *Jia Jia et al* (13)

Hotel User Preference Model Based on Lasso-LDA *Zhao Zhijie et al* (19)

Data Clustering Mechanism Based on Improved GSA *Zhang Xiaoqing* (27)

Visualization and Case Study of Urban Rail Data Based on Cloud Computing *Cao Huiru et al* (33)

Auto-generation of Genetic Test Report in Gene Interpretation System *Zhang Shaowei et al* (37)

HVAC Energy Saving Optimal Control in Manufacturing Environment
Considering Comfort *Zhou Rengkai et al* (43)

Cattle Disease Intelligent Diagnosis System Based on Improved TF-IDF Algorithm *Du Yongxing et al* (50)

Evaluation and Visualization of Axis Straightness Error of Cylinder *Zhao Xinyu* (54)

Virtual Machine Placement Strategy Considering Virtual Machine Correlation
in Cloud Data Center *Wang Hui et al* (58)

Performance Simulation and Fault Analysis of Aircraft Landing Gear Extension
and Retraction System *Shi Xudong et al* (65)

Design and Implementation of Multi-carrier Frequency Array Based on
Sinusoidal Frequency Offset *Wu Yibing et al* (72)

Container Ship Port Operation Time Prediction Model Based on Neural Network *Han Zonglei et al* (78)

Three-level NPC Inverter Midpoint Voltag Balance Hybrid Modulation Strategy *Li Yue et al* (85)

Double-high Disease Prediction Based on Word2vec and Convolutional Neural Network
Feature Extraction Method *Xie Shuang et al* (93)

A Wi-Fi Indoor Positioning Algorithm Based on Bayesian Probability Optimization *Yang Rumin et al* (97)

Network Fault Prediction Based on Improved Random Forest Model *Qiu Shaoming et al* (103)

High Throughput Financial DMZ Network for Financial Cloud *Tu Xiaojun et al* (110)

Uplink Low-power for Radio Access Networks Based on Imperfect Power-domain NOMA *Ren Guishan et al* (114)

An Information Hiding Method for HEVC Based on CABAC *Wang ziye et al* (119)

Remote Sensing Scene Classification Based on Extended CENTRIST *Ma Jin et al* (126)

Model Deployment Method Based on T-YOLO-LITE Trunk Detection *Gao Zongbin et al* (132)

Dialogue Generation Model with Personal Information *Cao Bin et al* (140)

An Intelligent Fault Diagnosis Method for Bearing Based on Deep Wavelet Denoising

Automatic Encoder	<i>Li Xiaohua et al</i> (145)
Word Sense Disambiguation Method Based on Multi-node Combination Feature and	
Fuzzy Clustering	<i>He Jia et al</i> (152)
Traffic Sign Detection Based on Multi-scale Feature Fusion Network	<i>Liu Sheng et al</i> (158)
Pre-training Cross Mongolian-Chinese Language Model Based on Self-attention Mechanism	<i>Su Yila et al</i> (165)
Online Human Rehabilitation Action Recognition Based on Monocular Vision	<i>Yan Hang et al</i> (171)
Named Entity Recognition Method of Electronic Medical Record Based on	
Multi Neural Network Cooperation	<i>Zhang Yunzhong et al</i> (179)
Multi-base Model Framework for Fast and Effective Classification of Short Text of	
Commodity Names	<i>Shen Yating et al</i> (185)
Target Tracking Estimation Based on Diffusion Kalman Filtering Algorithm	<i>Cheng Hua et al</i> (191)
Human Behavior Recognition Based on Optimized Convolutional Neural Network Structure	<i>Sun Yuechi et al</i> (198)
Complex Activity Recognition Based on Dirichlet Multinomial Mixed Model	<i>Su Chunfang et al</i> (205)
A Recommendation Diversity Improvement Method Based on NeuMF	<i>Liu Haohan et al</i> (213)
Convolutional Auto-encoder for Image Denoising Based on Inception Model	<i>Lei Jingsheng et al</i> (221)
Research of DCGAN Combined with Spectral Normalization and Self-attention Mechanism	<i>Li Qiuli et al</i> (227)
Generative Adversarial Network for Face Completion Based on High Frequency	
Wavelet Loss	<i>Huang Junjian et al</i> (233)
Image Dehazing Algorithm Based on Fractional-order Nonlinear Anisotropic Diffusion	<i>Wu Xuling</i> (239)
Independent Component Analysis Algorithm Based on Genetic_Lion Swarm	
Algorithm Optimization	<i>Zhang Xiaotong et al</i> (244)
Modified LNS and Neighborhood Preserving Embedding Algorithm	<i>Li Yuan et al</i> (250)
Support Vector Machine Optimized by Improved Artificial Bee Colony Algorithm	
and Its Application	<i>Huang Yingshuang et al</i> (258)
Recommendation Algorithm Based on Representation Learning of Knowledge Graph	
and Stack Autoencoder	<i>Wang Weihong et al</i> (264)
Dropout-like Hierarchical Support Vector Machine with Novel Stacked Structure	<i>Lu Jianwei</i> (270)
A Cloud Workflow Scheduling Method Ensuring Success Rate under	
Multiple Constraints	<i>Zhang Genshan et al</i> (278)
Application of Improved Cuckoo Search Algorithm in Multi-robot Task Assignment	
and Path Planning	<i>Xie Yongsheng et al</i> (285)
Time Series Forecasting Based on ARIMA_DLSTM Hybrid Model	<i>Wang Yingwei et al</i> (291)
Boundary Mixed Sampling Based on Heterogeneous K Distance in Unbalanced Data	<i>Yu Yanli et al</i> (299)
Role Mining Algorithm Based on Separation of Duty	<i>Wang Jingyu et al</i> (305)
Digital Copyright Authentication Model Based on Blockchain	<i>Hu Diankai et al</i> (311)
Privacy Security Mechanism of Biomedical Big Data	<i>Xiao Ai et al</i> (318)
Encryption Scheme of Policy Hidden File Hierarchy Attribute Based on Access Tree	<i>Xu Shengwei et al</i> (323)
Detection and Identification of DDoS Attacks Based on Cross Entropy in SDN Environment	<i>Liu Tao et al</i> (328)