



上海市计算机学会会刊

ISSN 1000-386X
CN31 - 1260 /TP

7

计算机应用与软件

Vol. 39 No. 7

上海市著名商标

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE

全国中文核心期刊(2020)

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》收录期刊

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊(2015-2016)

万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

美国《乌利希国际期刊指南》收录期刊

*internet
and
software*

主 办

上海市计算技术研究所

上海计算机软件技术开发中心

2022

计算机应用与软件(月刊)

第39卷 第7期 2022年7月

目 次

软件技术与研究

基于分布式技术的气象大数据共享服务系统设计与实现..... 雷 鸣 陈凯华 武国良,等(1)

数据工程

一种基于预过滤和聚类处理的众包标签噪声纠正方法..... 史 伟 李超群(6)

基于LSTM-GAN的加油时序数据异常检测 赵 颀 李 晓 马 博,等(13)

应用技术与研究

基于改进D-S理论与SVM后验概率的温室智能控制决策..... 卜娜娜 刘新良 李国民,等(20)

基于线型自抗扰控制的电网模拟器整流侧控制 张 凯 谢 源 李少朋,等(26)

基于密度空间支持向量机的多工况过程故障检测..... 郭金玉 李 涛 李 元(32)

基于多尺度深度残差网络的时间序列异常数据检测与修正..... 潘玲玲 刘 俊 夏 昊(38)

基于支持向量机模型的机场行李码放策略..... 洪振宇 张 聰(44)

基于SAE与CEEMDAN-BiLSTM组合模型的短期电力负荷预测..... 黄 炜 陈 田(52)

基于乌鸦搜索和蜻蜓算法融合与支持向量回归预测的能效虚拟机迁移..... 许 彪 高 坤(59)

基于改进NrGA的易腐品生产-库存-分销集成优化..... 刘巍巍 王诗雅(67)

基于影响力的跨社交网络谣言扩散模型与抑制方法..... 郭宏刚 杨 芳(73)

基于PCA和优化参数SVM的智能变电站故障诊断方法..... 张 弛 王广民 许会博,等(80)

基于改进栈式降噪自编码器的控制系统故障诊断..... 罗 毅 赵聪杰 武博翔(89)

基于SVM的电能质量扰动信号分类方法 郭云峰 杨晓梅(95)

基于ANFIS的多因素PSO_BP_PID算法在列车防冒进中的研究..... 姜俊彤 李 鸿 苏 醒(101)

网络与通信

WSN中利用熵权自适应分簇和改进PSO的路由优化算法..... 杨明丽 路 畅(109)

一种认知无线网络中的协作用户快速频谱感知优化算法..... 范波勇 张 敏 周井泉(117)

多媒体技术应用

基于虚拟现实的核事故救援在线仿真培训关键技术研究..... 曹 欢 胡丽琴 杨子辉,等(121)

基于增强现实的线上线下混合式教学系统的研究开发..... 丁亚军 应治国 陈一民(128)

基于增强现实技术的电力管廊运维系统研究及应用..... 刘 颖 陈 佳 冯振新(134)

人工智能与识别

基于语言模型微调的跨领域依存句法分析..... 彭 雪 李正华 张 民(141)

多特征融合的肝细胞癌分化等级术前预测方法研究..... 甘富文 武明辉 吴亚平,等(147)

基于词袋模型与几何不变特征的笔迹鉴别	李新德 阿依夏木·力提甫 杨天,等	(154)
基于双输入卷积神经网络的环境声事件识别	李芳足 罗丽燕 王玫	(159)
基于无标签半监督学习的商品识别方法	刘文豪 姜胜明	(167)
基于改进 DeeplabV3+ 的农村遥感图像屋顶分割	王晓文 李顶根	(174)
深度集成网络在癫痫预测中的应用研究	杨泽鑫 朱晓军	(181)
通用词向量模型在文本多目标分类中的性能比较	王德志 梁俊艳	(188)
基于 Grad-CAM 的 Mask-FGSM 对抗样本攻击	余莉萍	(195)
基于 YOLOv3 的车辆行人目标检测算法改进方法研究	梁策 王景中 王宝成	(201)
结合 D-SIFT 和区域 PPWLD 的人脸表情识别方法	付思亚 胡西川	(207)
基于深度卷积神经网络的人物检测改进算法	周杨 杨文柱 申远	(215)

图像处理与应用

基于再权重稀疏和正交约束非负矩阵分解的高光谱图像解混	董桓宇 陈善学 陈雯雯	(222)
面向显著灰度差异的 SAR 海冰图像特征点匹配研究	王妍 郭浩 黄超,等	(227)

算 法

基于注意力机制的立体匹配算法	黄怡洁 朱江平 杨善敏	(235)
基于决策树和 DFA 的老挝文敏感信息过滤算法	王艺皓 丁洪伟 王丽清,等	(241)
基于哈希表与十字链表存储的 Apriori 算法优化	吴昊 刘钊 顾进广	(247)
基于卷积神经网络的文档列表排序学习算法	曹军梅 马乐荣	(256)
改进多目标萤火虫优化的软子空间聚类算法及在短期负荷预测中的应用	张曦 康平 付雪峰,等	(261)

基于改进强化学习算法的移动机器人路径规划研究	王慧 秦广义 夏鹏,等	(269)
一种基于改进蚁群算法的 AGV 小车三维路径规划研究	金鑫鑫	(275)

安全技术

SEHive: 基于类型增强的 Hive 强制访问控制模型与实现	汤定一 韩伟力	(281)
实用的云环境下可验证的身份基匿名保序加密	黄霖 赵运磊	(287)
面向联盟链的 RFID 流通高效保护模型	印聪 杨璐 吴斌	(295)
基于信任模型的 PBFT 共识机制研究	赵立瑾 王新胜 夏纯中	(304)
面向智能电网边缘计算的密文多关键字检索方法	许爱东 朱静 蒋屹新,等	(310)
重要 Tor 暗网站点的验证码快速识别和数据采集	龙军 王轶骏 薛质	(315)
TrustZone 架构下基于优化 RSA 的食品追溯可信采集方法	王朝阳 汪颢懿 左敏,等	(322)
基于决策树和混合神经网络的大数据攻击增量检测研究	谭继安	(329)
基于 Transformer 编码器的智能电网虚假数据注入攻击检测	陈冰 唐永旺	(336)

信息技术交流

基于多源数据融合的一体化气象服务产品加工系统实现及应用	王莹 任芳 姜峰,等	(343)
投稿须知	封二	

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 39 No. 7 Jul. 2022

CONTENTS

Design and Realisation Meteorological Big Data Sharing Service System

Based on Distributed Technology *Lei Ming et al (1)*

A Crowdsourcing Label Noise Correction Method Based on Pre-filtering and Clustering

Shi Wei et al (6)

Anomaly Detection of Refueling Time Series Data Based on LSTM-GAN

Zhao Yang et al (13)

Research on Intelligent Control Decision Method of Greenhouse Based on

Improved D-S Theory and SVM Posterior Probability

Bu Na' na et al (20)

Rectifier-side Control of Power System Simulator Based on Linear Active

Disturbance Rejection Control

Zhang Kai et al (26)

Multi-condition Fault Detection Based on Support Vector Machine in Density Space

Guo Jinyu et al (32)

Detection and Correction for Time Series Abnormal Data Based on Multi-scale

Deep Residual Network

Pan Lingling et al (38)

Airport Baggage Stacking Strategy Based on Support Vector Machine

Hong Zhenyu et al (44)

Short-term Power Load Forecasting Based on the Combination Model of SAE

and CEEMDAN-BiLSTM

Huang Wei et al (52)

Energy-efficiency Virtual Machine Migration Based on the Fusion of Crow Search

and Dragonfly Algorithm and Support Vector Regression

Xu Biao et al (59)

Integrated Optimization of Production-inventory-distribution for Perishable Products

Based on Improved NrGA

Liu Weiwei et al (67)

Rumor Spreading Model and Reduce Method for Cross Online Social Networks

Based on Influence

Guo Honggang et al (73)

Fault Diagnosis of Intelligent Substation Based on PCA and Optimized Parameter SVM

Zhang Chi et al (80)

Fault Diagnosis of Control System Based on Improved Stacked Denoising Auto-encoder

Luo Yi et al (89)

Power Quality Disturbance Signal Classification Method Based on SVM

Guo Yunfeng et al (95)

Trial Line Train's Overspeed-protection Research with Multi-Factor PSO_BP_PID

Algorithm Based on ANFIS

Jiang Juntong et al (101)

Routing Optimization Algorithm Based on Entropy Weight Adaptive Clustering and

Improved PSO in WSN

Yang Mingli et al (109)

A Fast Spectrum Sensing Optimization Algorithm for Cooperative Users in Cognitive

Radio Networks

Fan Boyong et al (117)

Key Technologies of Online Simulation Training for Nuclear Accident Rescue

Based on Virtual Reality

Cao Huan et al (121)

Research and Development of an Online and Offline Hybrid Teaching System

Based on Augmented Reality

Ding Yajun et al (128)

The Research and Application of Power Cable Tunnel Operation and Maintenance System

Based on Augmented Reality Technology

Liu Ying et al (134)

Cross Domain Dependency Parsing Based on Fine Tuning of Language Model	<i>Peng Xue et al</i> (141)
A Preoperative Prediction Method for Differentiation Grades of Hepatocellular Carcinoma Based on Multi-feature Fusion	<i>Gan Fuwen et al</i> (147)
Handwriting Identification Based on Word Bag Model and Invariant Features of Geometric Moments	<i>Li Xinde et al</i> (154)
Environmental Sound Event Recognition Based on Double-input Convolutional Neural Network	<i>Li Fangzu et al</i> (159)
Product Identification Method Based on Unlabeled Semi-supervised Learning	<i>Liu Wenhao et al</i> (167)
Solar Rooftop Segmentation in Rural Areas Based on Improved DeeplabV3 +	<i>Wang Xiaowen et al</i> (174)
Deep Ensemble Model in Prediction of Epilepsy	<i>Yang Zixin et al</i> (181)
Performance Comparison of General Word Vector Model in Text Multi-objective Classification	<i>Wang Dezhi et al</i> (188)
Mask-FGSM Adversarial Samples Attack Based on Grad-CAM	<i>Yu Liping</i> (195)
Research on Improvement Method of Vehicle Pedestrian Target Detection Algorithm Based on YOLOv3	<i>Liang Ce et al</i> (201)
Facial Expression Recognition Method Combined with D-SIFT and Regional PPWLD	<i>Fu Siya et al</i> (207)
Improved Human Detection Algorithm Based on Deep Convolutional Neural Network	<i>Zhou Yang et al</i> (215)
Reweighting Sparse and Orthogonal Nonnegative Matrix Factorization for Hyperspectral Unmixing	<i>Dong Huanyu et al</i> (222)
Feature Point Matching for SAR Sea Ice Images with Significant Gray Level Differences	<i>Wang Yan et al</i> (227)
Stereo Matching Algorithm Based on Attention Mechanism	<i>Huang Yijie et al</i> (235)
Laos Sensitive Information Filtering Algorithm Based on Decision Tree and DFA	<i>Wang Yihao et al</i> (241)
Optimization of Apriori Algorithm Based on Hash Table and Cross-linked List Storage	<i>Wu Hao et al</i> (247)
Learning Algorithm of Document List Sorting Based on Convolutional Neural Network	<i>Cao Junmei et al</i> (256)
Soft Subspace Clustering Algorithm Based on Improved Multi-objective Firefly and Its Application in Short Term Load Forecasting	<i>Zhang Xi et al</i> (261)
Path Planning for Mobile Robot Based on Improved Reinforcement Learning Algorithm	<i>Wang Hui et al</i> (269)
Research on 3D Path Planning of AGV Car Based on Improved Ant Colony Algorithm	<i>Jin Xinxin</i> (275)
SEHive: Type-enhanced Mandatory Access Control Model and Enforcement for Hive	<i>Tang Dingyi et al</i> (281)
Verifiable Identity-based Anonymous Order-preserving Encryption in the Practical Cloud Environment	<i>Huang Lin et al</i> (287)
Efficient RFID Circulation Protection Model for Alliance Chain	<i>Yin Cong et al</i> (295)
PBFT Consensus Mechanism Based on Trust Model	<i>Zhao Lijin et al</i> (304)
Retrieval Method of Multi-keyword Cipher-text for Edge Computing in Smart Grid	<i>Xu Aidong et al</i> (310)
Quick Identification of Verification Codes and Data Collection on Key Tor Dark Web Sites	<i>Long Jun et al</i> (315)
Reliable Collection Method for Food Traceability Based on Optimized RSA in the TrustZone Framework	<i>Wang Zhaoyang et al</i> (322)
Incremental Detection for Big Data Attacks Based on Decision Tree and Hybrid Neural Network	<i>Tan Ji'an</i> (329)
False Data Injection Attacks Detecting Based on Transformer Encoder in Smart Grid	<i>Chen Bing et al</i> (336)
Processing System for Integrated Meteorological Service Product Based on Multi-source Data Fusion	<i>Wang Ying et al</i> (343)