



上海市计算机学会会刊

ISSN 1000-386X
CN31 - 1260 /TP

6

计算机应用与软件

上海市著名商标

Vol. 39 No. 6

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 6 期 2022 年 6 月

目 次

软件技术与研究

- 基于代价敏感学习的半监督软件缺陷预测方法····· 张金传 张 震(1)
设计模式识别的特征信息分类研究····· 肖卓宇 何 镔 徐运标,等(7)
基于负载关系图的微服务自动伸缩方法····· 冀 超 彭 鑫 赵文耘(12)
基于代码上下文相似度分析的代码问题修复推荐方法····· 刘 霜 吴毅坚 沈立炜,等(21)

数据工程

- 基于生成对抗网络的混合类型数据生成方法····· 魏 宁 汪龙志 董方敏(29)
基于分类重要性与隐私约束的 K-匿名特征选择····· 樊佳锦 朱 焱(35)

应用技术与研究

- 一种基于蓝牙峰值纠正的改进 PDR 定位方法····· 李晓鹏 王 玫 周 隼,等(40)
基于卷积神经网络的锚链闪光焊接质量检测方法····· 王真心 苏世杰(46)
任务执行时间不确定性条件下实时云工作流的可靠调度研究····· 何 芳 何小东(53)
基于 SEM-CM 的装备制造业供应链物流协同评价方法····· 张瑞敏 杨晓英(61)
采用改进积分反演法的四旋翼无人机容错控制····· 刘艳君 牛丽平(70)
基于协同过滤的专业学习指导平台建设研究····· 赵秀梅 赵宗昌 袁卫华,等(76)
基于多维特征和 GBDT 模型的输电线路线损率预测····· 余信成 周 峰 王江储,等(82)
基于核凸非负矩阵分解算法的故障检测方法····· 祝朋艳 徐进学 张学磊(87)
即时临场情感捕获方法的探索与研究····· 金小桐 刘正捷 程建萍(96)
RV 减速器行星齿轮的齿廓修形····· 姜志宏 池汉佳 刘俊希,等(103)

网络与通信

- 低功耗有损网络路由协议的组网优化算法研究····· 程克非 陈慈飞 李 栋,等(110)
面向超高速以太网 ADB-DMA 的设计与实现····· 吴剑箫 王 鹏(116)
旅游城市 5G 容量预测及组网方法研究····· 文 凯 陈 浩 钱权智,等(121)

多媒体技术应用

- 基于改进肌肉模型的三维人脸自适应参数配置····· 周 悦 刘 凯(127)
基于 BP 神经网络集成学习模型的 EMTS 坐标校正研究····· 黄 晨 童维勤 陈欣如,等(133)

人工智能与识别

- 基于注意力机制与端到端的中文文本纠错方法····· 王匆匆 张仰森 黄改娟(141)
基于局部空间变换网络的医学图像配准····· 张 纠 刘晓芳 杨 兵(148)

年龄跨度感知的多任务亲属关系验证·····	秦晓倩 刘大琨(155)
基于增强序列表示注意力网络的中文隐式篇章关系识别·····	刘 洪 陈增照 张 婧,等(162)
基于改进 U 型网络的注意强化学习目标检测·····	曹立春(169)
领域特定情感词典扩展方法在情感分类中的应用·····	颜明阳 闫国梁 李明兰(176)
文本图像条带污染去除的 ℓ_0 稀疏模型与算法·····	喻 恒 耿则勋(183)
基于深度学习的安全帽佩戴检测算法综述·····	李政谦 刘 晖(194)
图像处理与应用	
基于颜色校正和引导滤波分层的水下图像增强·····	史金余 郝明良 邹沛煜(203)
基于 B 样条曲线的投影图像颜色校正方法·····	宋 涛 祁继辉 侯培国,等(210)
嵌入式软件与应用	
基于 NB-IoT 与 WSN 的多传感器医药冷链监测系统·····	范小青 王宜怀 张艺琳(215)
龙芯平台 1.13 版本 Docker 移植研究·····	吴平凡 刘显德 吴少刚(221)
算 法	
基于结构分解的分布式 RDF 图模式匹配优化算法·····	孙云浩 邢维康 李冠宇,等(228)
基于双层蚁群算法和轨迹优化的移动机器人导航算法·····	郝延春(239)
图计算中压缩格式对单源最短路径算法影响的特性化分析·····	邓军勇 赵一迪(246)
基于并行融合机制的改进遗传算法求解 HFSP 调度问题·····	张 源 陶翼飞 王加冕(252)
基于 BERT 的混合字词特征中文文本摘要模型·····	劳南新 王帮海(258)
基于 Lab 颜色空间的融合改进二进制量子 PSO 和 Otsu 优化算法·····	徐 武 文 聪 唐文权,等(265)
基于混合算法求解指派问题目标规划模型·····	王文璨 巩 梨 刘林忠(269)
一种改进的和声搜索算法求解 FJSP·····	徐文星 梁菁菁 高梓森,等(273)
融合标签和组推荐技术的评分预测算法·····	詹 彬 吴晓鹤 凌 捷(280)
一种自适应的并行化模糊挖掘算法·····	赵洪博(288)
基于改进遗传算法优化自联想神经网络的风机故障诊断·····	李政宇 李练兵 芮莹莹(297)
安全技术	
基于联盟区块链的 RFID 装备管控框架设计·····	甘 波 吴启武 高志强(303)
一种基于生物启发特征优化的 Android 恶意软件检测方法·····	黄啸晨 封化民 刘 飏,等(309)
一种新型匿名网络结构的设计·····	刘 昊 王勇军(315)
信息技术交流	
磁力吸附爬柱机器人磁吸附单元磁路设计分析·····	王战中 赵 童 杜启鑫,等(322)
基于区间二型模糊神经网络的臭氧浓度预测·····	赵晓东 徐浩然 郭志萍,等(329)
基于动态注意力网络非负矩阵分解的抑郁症筛选·····	王凤琴 柯亨进(336)
基于 LightGBM 信贷风控模型的算法优化·····	吴照明 胡西川(342)
投稿须知·····	封二

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 39 No. 6 Jun. 2022

CONTENTS

Semi-supervised Software Defect Prediction Based on Cost-sensitive Learning	<i>Zhang Jinchuan et al</i> (1)
Feature Information Classification of Design Pattern Recognition	<i>Xiao Zhuoyu et al</i> (7)
A Load Relationship Graph Based Auto-scaling Approach for Microservice Systems	<i>Ji Chao et al</i> (12)
An Approach for Recommending Issue Resolutions Based on Code Context Similarity Analysis	<i>Liu Shuang et al</i> (21)
Mixed Type Data Generation Method Based on Generative Adversarial Networks	<i>Wei Ning et al</i> (29)
K-anonymous Feature Selection Based on Classification Importance and Privacy Constraint	<i>Fan Jiajin et al</i> (35)
An Improved PDR Positioning Method Based on Bluetooth Peak Correction	<i>Li Xiaopeng et al</i> (40)
Quality Inspection Method for Anchor Chain Flash Welding Based on Convolutional Neural Network	<i>Wang Zhenxin et al</i> (46)
Research on Cloud Workflow Reliable Scheduling in Uncertain Condition of Tasks Execution Time	<i>He Fang et al</i> (53)
Collaborative Evaluation Method for Supply Chain Logistics of Equipment Manufacturing Industry Based on SEM-CM	<i>Zhang Ruimin et al</i> (61)
Fault Tolerant Control for Four-rotor UAV Using Improved Integral Backstepping	<i>Liu Yanjun et al</i> (70)
Professional Learning Guidance Platform Based on Collaborative Filtering Technology	<i>Zhao Xiumei et al</i> (76)
Prediction of Line Loss Rate of Transmission Lines Based on Multi-dimensional Features and GBDT Model	<i>Yu Jicheng et al</i> (82)
A Fault Detection Method Based on Kernel Convex Non-negative Matrix Factorization Algorithm	<i>Zhu Pengyan et al</i> (87)
Exploration and Research of Instant Presence Emotion Capture Method	<i>Jin Xiaotong et al</i> (96)
Tooth Profile Modification of RV Reducer Planetary Gear	<i>Jiang Zhihong et al</i> (103)
Network Optimization Algorithm in Routing Protocol for Low Power Lossy Network	<i>Cheng Kefei et al</i> (110)
Design and Implementation of ADB-DMA for Ultra High Speed Ethernet	<i>Wu Jianxiao et al</i> (116)
5G Capacity Prediction and Networking of Tourism Cities	<i>Wen Kai et al</i> (121)
Adaptive Parameter Configuration of 3D Face Based on Improved Muscle Model	<i>Zhou Yue et al</i> (127)
Research on EMTS Coordinate Correction Based on BP Neural Network Ensemble Learning Model	<i>Huang Chen et al</i> (133)
Chinese Text Error Correction Based on Attention Mechanism and End-to-end	<i>Wang Congcong et al</i> (141)
Medical Image Registration Based on Local Spatial Transform Network	<i>Zhang Jiu et al</i> (148)
Age Span-aware Multi-task Learning for Kinship Verification	<i>Qin Xiaoqian et al</i> (155)

Chinese Implicit Discourse Relation Recognition Based on Enhanced Sequence Representation Attention Network	<i>Liu Hong et al</i> (162)
The Attention Reinforcement Learning Object Detection Based on the Improved U Type Network	<i>Cao Lichun</i> (169)
Domain Specific Emotion Dictionary Expansion Method in Sentiment Classification	<i>Yan Mingyang et al</i> (176)
ℓ_0 Sparse Model and Algorithm for Strip Pollution Removal of Text Image	<i>Yu Heng et al</i> (183)
Helmet Wearing Detection Algorithm Based on Deep Learning	<i>Li Zhengqian et al</i> (194)
Underwater Image Enhancement Based on Color Correction and Guided Filtering Layering	<i>Shi Jinyu et al</i> (203)
Color Correction Method of Projection Image Based on B-spline Curve	<i>Song Tao et al</i> (210)
Monitoring System for Multi-sensor Medical Cold Chain Based on NB-IoT and WSN	<i>Fan Xiaoqing et al</i> (215)
Docker Transplantation with 1.13 Version for Loongson	<i>Wu Pingfan et al</i> (221)
Pattern Matching Optimization Algorithm for Distributed RDF Graphs Based on Structure Decomposition	<i>Sun Yunhao et al</i> (228)
Mobile Robot Navigation Algorithm Based on Double-layer Ant Colony Algorithm and Trajectory Optimization	<i>Hao Yanchun</i> (239)
Performance Characterization of Compression Formats on Single Source Shortest Path Algorithm in Graph Processing	<i>Deng Junyong et al</i> (246)
An Improved Genetic Algorithm for HFSP Scheduling Problem Based on Parallel Fusion Mechanism	<i>Zhang Yuan et al</i> (252)
Hybrid Word-character Model for Chinese Summarization Based on BERT	<i>Lao Nanxin et al</i> (258)
Improved Binary Quantum PSO and Otsu Optimization Algorithm Based on Lab Color Space	<i>Xu Wu et al</i> (265)
Target Planning Model Based on the Hybrid Algorithm for the Assignment Problem	<i>Wang Wencan et al</i> (269)
Improved Harmony Search Algorithm for Solving FJSP	<i>Xu Wenxing et al</i> (273)
Rating Prediction Algorithm Combining Tag and Group Recommendation Technology	<i>Zhan Bin et al</i> (280)
Adaptive Parallel Fuzzy-mining Algorithm	<i>Zhao Hongbo</i> (288)
Fault Diagnosis of Wind Turbine Based on Auto-associative Neural Network Optimized by Improved Genetic Algorithm	<i>Li Zhengyu et al</i> (297)
Design of RFID Equipment Management and Control Framework Based on Alliance Blockchain	<i>Gan Bo et al</i> (303)
An Android Malware Detection Method Based on Bio-inspired Features Optimization	<i>Huang Xiaochen et al</i> (309)
Design of a New Anonymous Network Structure	<i>Liu Hao et al</i> (315)
Magnetic Circuit Design and Analysis of Magnetic Adsorption Unit for Magnetic Adsorption Climbing Robot	<i>Wang Zhanzhong et al</i> (322)
Ozone Concentration Prediction Based on Interval Type II Fuzzy Neural Network	<i>Zhao Xiaodong et al</i> (329)
Depression Screening Based on Non Negative Matrix Decomposition of Dynamic Attention Network	<i>Wang Fengqin et al</i> (336)
Algorithm Optimization of Credit Risk Control Model Based on LightGBM	<i>Wu Zhaoming et al</i> (342)