



ISSN 1002-8331
CODEN JGYYAT

计算机工程与应用

Computer Engineering and Applications

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 《中国学术期刊文摘》源期刊
- 英国《科学文摘》(INSPEC) 收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
- 美国《剑桥科学文摘》收录期刊
- 美国《乌利希期刊指南》收录期刊
- 波兰《哥白尼索引》收录期刊
- 《日本科学技术振兴机构数据库》收录期刊

11

2022年

CEITC 华北计算技术研究所主办



中国计算机学会会刊

计算机工程与应用

Jisuanji Gongcheng yu Yingyong
第58卷 第11期 2022年6月1日

目次

热点与综述

- 服务机器人社会意识导航方法综述····· 何丽,张恒,袁亮,刘哲凝,张文智,钟润豪,张帅(1)
GNSS欺骗式干扰检测综述····· 周彦,王山亮,杨威,易炯,张世仓,蔡成林(12)
空频域图像增强方法研究综述····· 郭永坤,朱彦陈,刘莉萍,黄强(23)
人群计数研究综述····· 卢振坤,刘胜,钟乐,刘绍航,张甜(33)
V-SLAM深度学习闭环检测研究进展与展望····· 高贵,伍宣衡,王忠美,郑良(47)

理论与研发

- 面向多元时序数据的个性化联邦异常检测方法····· 王昊天,郑栋毅,刘芳,肖依(60)
变异反向学习的自适应帝王蝶优化算法····· 孙成硕,戚志东,叶伟琴,单梁(66)

大数据与云计算

- 图卷积网络增强的非负矩阵分解社区发现方法····· 郑裕龙,陈启买,贺超波,刘海,张晓雨(73)
电子商务客户流失的DBN预测模型研究····· 周婉婷,赵志杰,刘阳,王加迎,韩小为(84)

网络、通信与安全

- FaceEncAuth:基于FaceNet和国密算法的人脸识别隐私安全方案····· 吴俊青,彭长根,谭伟杰,吴振强(93)
改进Relief-C5.0的恶意域名检测算法····· 马栋林,张澍寰,赵宏(100)
使用前缀特性的IPv6寻址算法····· 黄萍,刘昕林,孙凤杰(107)
基于SAA-SSA-BPNN的网络安全态势评估模型····· 张然,潘芷涵,尹毅峰,蔡增玉(117)

模式识别与人工智能

- 改进FA优化LSTM的时序预测模型····· 张忠林,张艳(125)
一种多策略改进的麻雀搜索算法····· 张琳,汪廷华,周慧颖(133)
基于多尺度上下文信息的遮挡行人检测····· 赵世阳,王晓峰(141)
融入特征融合与特征增强的SSD目标检测····· 刘建政,梁鸿,崔学荣,钟敏,李传秀(150)
基于阅读认知诊断的学生表现预测····· 江培超,王川,胡富珍,李奇,王晓东(160)
基于知识图谱上下文的图注意矩阵补全····· 孙伟,陈平华(171)
基于BiGCN和IAM的方面级情感分类模型····· 杨春霞,瞿涛,吴佳君(178)
一种改进复杂场景下小目标检测模型的方法····· 周慧,严凤龙,褚娜,刘振宇(187)

图形图像处理

- 视盘与黄斑同时定位检测的FPGA方法研究····· 张卫,周骅,刘宇红,张荣芬(193)
改进EfficientNet的表皮细胞图像识别研究····· 王一丁,姚毅,李耀利,蔡少青,袁媛(200)
改进RetinaNet的遮挡目标检测算法研究····· 阳珊,王建,胡莉,刘波,赵皓(209)
改进DeepLabV3+网络的遥感影像农作物分割方法····· 任鸿杰,刘萍,岱超,史俊才(215)
结合细节信息的自适应Retinex算法水下图像增强····· 许丽,陆桂明,邱贞光(224)
疏散出口附近的人群踩踏仿真分析····· 卓霖,刘婷婷,刘箴,柴艳杰(234)
基于多特征融合的轻量化无锚人脸检测方法····· 黄思维,李志丹,程吉祥,刘安东(242)

工程与应用

- 改进注意力机制的型钢表面微小缺陷检测方法····· 于海涛,李福龙,刘亚姣,王江,于利峰,张春晖,刘宝顺,马永福(250)
用于智能垃圾分拣的注意力YOLOv4算法····· 李庆,龚远强,张玮,张洋,刘超,李军,韩丹,刘德峰,梅文豪,董雪(260)
无人机骑手联合外卖配送路径优化问题研究····· 赵强柱,卢福强,王雷震,王素欣(269)
基于CEEMDAN分解的短时交通流组合预测····· 聂铃,张剑,胡茂政(279)
基于集群的卡车与无人机联合配送调度研究····· 曹英英,陈淮莉(287)
DTZH1505:大规模开源中文普通话语音库····· 王东,王丽媛,王大亮,齐红威(295)
银行客户分类的数据特征选择方法与实证研究····· 段刚龙,王妍,马鑫,杨泽阳(302)

责任编辑:李娜

Computer Engineering and Applications

Vol.58 No.11 1 Jun. 2022

Contents

Research Hotspots and Reviews

- Review of Socially-Aware Navigation Methods of Service Robots.....
.....HE Li, ZHANG Heng, YUAN Liang, LIU Zhening, ZHANG Wenzhi, ZHONG Runhao, ZHANG Shuai(1)
- Overview of GNSS Spoofing Jamming Detection.....
.....ZHOU Yan, WANG Shanliang, YANG Wei, YI Jiong, ZHANG Shicang, CAI Chenglin(12)
- Research Review of Space-Frequency Domain Image Enhancement Methods.....
.....GUO Yongkun, ZHU Yanchen, LIU Liping, HUANG Qiang(23)
- Survey on Reaserch of Crowd Counting.....
.....LU Zhenkun, LIU Sheng, ZHONG Le, LIU Shaohang, ZHANG Tian(33)
- Research Progress and Prospect of V-SLAM Deep Learning Loop Closure Detection.....
.....GAO Gui, WU Xuanheng, WANG Zhongmei, ZHENG Liang(47)

Theory, Research and Development

- Personalized Federated Anomaly Detection Method for Multivariate Time Series Data.....
.....WANG Haotian, ZHENG Dongyi, LIU Fang, XIAO Nong(60)
- Adaptive Monarch Butterfly Algorithm Based on Mutation Reverse Learning.....
.....SUN Chengshuo, QI Zhidong, YE Weiqin, SHAN Liang(66)

Big Data and Cloud Computing

- Nonnegative Matrix Factorization Community Detection Method Enhanced by Graph Convolutional Network.....
.....ZHENG Yulong, CHEN Qimai, HE Chaobo, LIU Hai, ZHANG Xiaoyu(73)
- Research on DBN Prediction Model of E-Commerce Customer Churn.....
.....ZHOU Wanting, ZHAO Zhijie, LIU Yang, WANG Jiaying, HAN Xiaowei(84)

Network, Communication and Security

- FaceEncAuth: Face Recognition Privacy Security Scheme Based on FaceNet and SM Algorithms.....
.....WU Junqing, PENG Changgen, TAN Weijie, WU Zhenqiang(93)
- Malicious Domain Names Detection by Improved Relief-C5.0.....
.....MA Donglin, ZHANG Shuhuan, ZHAO Hong(100)
- IPv6 Addressing Algorithm Using Prefix Feature.....
.....HUANG Ping, LIU Xinlin, SUN Fengjie(107)
- Network Security Situation Assessment Model Based on SAA-SSA-BPNN.....
.....ZHANG Ran, PAN Zhihan, YIN Yifeng, CAI Zengyu(117)

Pattern Recognition and Artificial Intelligence

- Improved FA Optimizing LSTM Time Series Prediction Model.....
.....ZHANG Zhonglin, ZHANG Yan(125)
- Multi-Strategy Improved Sparrow Search Algorithm.....
.....ZHANG Lin, WANG Tinghua, ZHOU Huiying(133)
- Occluded Pedestrian Detection Based on Multi-Scale Context Information.....
.....ZHAO Shiyang, WANG Xiaofeng(141)
- SSD Visual Target Detector Based on Feature Integration and Feature Enhancement.....
.....LIU Jianzheng, LIANG Hong, CUI Xuerong, ZHONG Min, LI Chuanxiu(150)
- Student Performance Prediction Based on Reading Cognitive Diagnosis.....
.....JIANG Peichao, WANG Chuan, HU Fuzhen, LI Qi, WANG Xiaodong(160)
- Graph Attention Matrix Completion Based on Context of Knowledge Graph.....
.....SUN Wei, CHEN Pinghua(171)
- Aspect Level Sentiment Classification Model Based on BiGCN and IAM.....
.....YANG Chunxia, QU Tao, WU Jiajun(178)
- Approach to Improve Detection Model for Small Object in Complex Scenes.....
.....ZHOU Hui, YANG Fenglong, CHU Na, LIU Zhenyu(187)

Graphics and Image Processing

- Research on Optic Disc and Macula Fovea Simultaneous Location and Detection Method on FPGA.....
.....ZHANG Wei, ZHOU Hua, LIU Yuhong, ZHANG Rongfen(193)
- Epidermal Cell Image Recognition Research of Improved EfficientNet.....
.....WANG Yiding, YAO Yi, LI Yaoli, CAI Shaoqing, YUAN Yuan(200)

Research on Occluded Object Detection by Improved RetinaNet.....YANG Shan, WANG Jian, HU Li, LIU Bo, ZHAO Hao(209)

Crop Segmentation Method of Remote Sensing Image Based on Improved DeepLabV3+ Network.....REN Hongjie, LIU Ping, DAI Chao, SHI Juncai(215)

Adaptive Retinex Algorithm Based on Detail Selection Used in Underwater Image Enhancement.....XU Li, LU Guiming, QIU Zhenguang(224)

Simulation Analysis of Crowd Stamping Near Evacuation Exit.....ZHUO Lin, LIU Tingting, LIU Zhen, CHAI Yanjie(234)

Light-Weight Anchor Free Face Detection Based on Multi-Feature Fusion.....HUANG Siwei, LI Zhidan, CHENG Jixiang, LIU Andong(242)

Engineering and Applications

Micro-Defect Detection Algorithm with Improved Attention Mechanism in Section Steel Surface.....YU Haitao, LI Fulong, LIU Yajiao, WANG Jiang, YU Lifeng, ZHANG Chunhui, LIU Baoshun, MA Yongfu(250)

Attention YOLOv4 Algorithm for Intelligent Waste Sorting.....LI Qing, GONG Yuanqiang, ZHANG Wei, ZHANG Yang, LIU Chao, LI Jun, HAN Dan, LIU Defeng, MEI Wenhao, DONG Xue(260)

Research on Drones and Riders Joint Take-Out Delivery Routing Problem.....ZHAO Qiangzhu, LU Fuqiang, WANG Leizhen, WANG Suxin(269)

Short-Term Traffic Flow Combination Prediction Based on CEEMDAN Decomposition.....NIE Ling, ZHANG Jian, HU Maozheng(279)

Research on Truck and Drone Joint Distribution Scheduling Based on Cluster.....CAO Yingying, CHEN Huaili(287)

DTZH1505: Large Scale Open Source Mandarin Speech Corpus.....WANG Dong, WANG Liyuan, WANG Daliang, QI Hongwei(295)

Data Feature Selection Method and Empirical Study of Bank Customer Segmentation.....DUAN Ganglong, WANG Yan, MA Xin, YANG Zeyang(302)

欢迎订阅 2022 年《计算机工程与应用》

北大中文核心期刊、中国科技核心期刊、中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊、RCCSE核心学术期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊、中国科技论文与引文数据库统计源期刊、中文科技期刊数据库收录期刊、《中国学术期刊文摘》首批收录源期刊,被收录在英国《科学文摘》(SA/INSPEC)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)、美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD)、《日本科学技术振兴机构中国文献数据库》(JST)、波兰《哥白尼索引》(IC)、美国 EBSCO 数据库,中国计算机学会会刊,中国期刊方阵双效期刊、中国精品科技期刊、工业和信息化部精品期刊、中国最具国际影响力学术期刊、中国“百强科技期刊”、中国“期刊数字影响力 100 强”,入选“庆祝中华人民共和国成立 70 周年精品期刊展”

《计算机工程与应用》是由中国电子科技集团公司主管,华北计算技术研究所主办的面向计算机全行业的综合性学术刊物。

办刊方针 坚持走学术与实践相结合的道路,注重理论的先进性和实用技术的广泛性,在促进学术交流的同时,推进科技成果的转化。覆盖面宽、信息量大、报道及时是本刊的服务宗旨。

报导范围 行业最新研究成果与学术领域最新发展动态;有独立和创新见解的学术报告;具有先进性和推广价值的工程方案;先进、广泛、实用的开发成果。

主要栏目 热点与综述,理论与研发,大数据与云计算,网络、通信与安全,模式识别与人工智能,图形图像处理,工程与应用。

投稿须知 为保护知识产权和国家机密,在校学生投稿必须事先征得导师的同意,所有稿件应保证不涉及侵犯他人知识产权和泄密问题,否则由此引起的一切后果应由作者本人负责。

论文要求 学术研究:报道最新研究成果,以及国家重点攻关项目和基础理论研究报告,要求观点新颖,创新明确,论据充实。技术报告:有独立和创新学术见解的学术报告或先进实用的开发成果,要求有方法、观点、比较和实验分析。工程应用:方案采用的技术应具有先进性和推广价值,对科研成果转化为生产力有较大的推动作用。

投稿方式 请通过网站(<http://www.ceaj.org>)“作者投稿”一栏投稿(首次投稿须注册)。

投稿格式 采用学术论文标准格式书写,要求文笔简练、流畅,文章结构严谨完整、层次清晰(包括标题、作者、单位、摘要、关键词、基金资助情况、所有作者简介(含通信作者电子邮箱)、中图分类号、正文、参考文献等,其中前 5 项必须中英文齐全)。中文标题必须在 20 字内(可采用副标题形式)。正文中的图、表必须附有中英文图题、表题,公式要求用 MathType 编排。中文参考文献必须有英文对照。论文字数根据论文内容需要,不做严格限制,对于一般论文建议 7500 字以上为宜。

读者对象 计算机相关专业科研人员,工程项目决策、开发、设计及应用人员,大专院校师生。

订阅方式 本刊为半月刊,大 16 开,每月 1 日、15 日出版,邮局订阅代号:82-605,每期定价 49 元,全年 24 期总价 1176 元,全国各地邮局均可订阅。