



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

23

2022年

CETC 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23期 2022年12月1日

目次

热点与综述

- 基于深度学习的烟雾与火灾检测算法综述..... 祝玉华,司艺艺,李智慧(1)
跨模态检索技术研究综述..... 徐文婉,周小平,王佳(12)
图像分类模型的对抗样本攻防研究综述..... 闫嘉乐,徐洋,张思聪,李克资(24)
生成对抗网络文字生成图像算法综述..... 邓博,贺春林,徐黎明,宋兰玉(42)
深度伪造生成与检测研究综述..... 唐玉敏,范菁,曲金帅(56)

理论与研发

- 结合时间特征的协同过滤深度推荐算法..... 魏紫钰,朱小栋,徐怡(67)
引入莱维飞行与动态权重的改进灰狼算法..... 丁瑞成,周玉成(74)
改进黑猩猩优化算法的测试数据生成研究..... 高大唤,梁宏涛,杜军威,于旭,胡强(83)

大数据与云计算

- 云计算环境下服务故障传播路径判别方法..... 姒鉴哲,姜瑛,李荣宸,陈威伟(94)
Top- k 集合空间关键字近似查询方法..... 孟祥福,王丹丹,张霄雁,贾江浩(104)

网络、通信与安全

- 基于NDN的区块链数据同步方法..... 马红桥,杨文忠,康鹏(117)
弹性光网络中基于频谱连续度的算法研究..... 陈秉钧,张宁,杨延嵩,陈晓丹(126)

模式识别与人工智能

- XSSD-P:改进的SSD行人检测算法..... 鲍文斌,张冬泉(132)
RoBERTa融合BiLSTM及注意力机制的隐式情感分析..... 张军,张丽,沈凡凡,谭海,何炎祥(142)
采用支路辅助学习的人脸表情识别..... 赵家琦,周颖玥,王欣宇,李驰(151)
基于注意力机制和孪生网络的跟踪算法研究..... 王玲,周磊,王鹏,白燕娥(161)
结合噪声网络的强化学习远程监督关系抽取..... 谢斌红,王恩慧,张英俊(169)
BSLA:改进Siamese-LSTM的文本相似模型..... 孟金旭,单鸿涛,万俊杰,贾仁祥(178)
FP-VTON:基于注意力机制的特征保持虚拟试衣网络..... 谭泽霖,白静,陈冉,张少敏,秦飞巍(186)
道路环境下动态特征视觉里程计研究..... 杨斌超,续欣莹,程兰,冯洲(197)
结合BERT与多尺度CNN的民事纠纷问句意图分类..... 邢义男,张娜娜(205)
基于全局注意力及金字塔卷积网络的表情识别..... 毛君宇,何廷年,郭艺,李爱斌(214)

图形图像处理

- 基于条件对抗网和层次特征融合的目标跟踪..... 张磊,单玉刚,袁杰(221)
多重放大的医学图像超分辨率重建..... 章伟帆,曾庆鹏(230)
信息蒸馏与异构上采样的眼底图像超分辨重建..... 李航宇,玄祖兴,周建平,胡晰远,程钢炜(238)
边界流形嵌入在特征提取中的应用..... 龚思聪,徐洁,万鸣华(245)
适用于点云数据的注意力机制研究..... 孙一珺,胡辉,李子钊,陈阳,吴少奕(254)
GPU环境下加速移动对象可视化更新的方法研究..... 冒艳纯,许建秋(261)

工程与应用

- 融合后验概率和密度的不平衡数据欠采样方法..... 任艳平,郑重,江一飞,严远亭,张燕平(268)
基于VR的驾驶仿真及安全教育系统开发..... 张文胜,岳康(278)
融合时空特征的光伏气象因子预测模型..... 李金中,王小明,谢毓广,高博,汪勋婷(285)
改进SSD的可回收垃圾检测方法..... 耿丽婷,阿里甫·库尔班,米娜瓦尔·阿不拉,丁培,蒋润熙(293)
保险丝线圈字符识别技术研究..... 欧阳家斌,胡维平,刘北北,刘文扬(300)
改进A*算法的水面舰艇静态航路规划..... 武善平,黄炎焱,陈天德(307)
改进DTW下界函数的距离度量方法研究..... 王超,龙英文,殷伟宏,黄勃(316)

责任编辑:李娜

Computer Engineering and Applications

Vol.58 No.23 1 Dec. 2022

Contents

Research Hotspots and Reviews

Overview of Smoke and Fire Detection Algorithms Based on Deep Learning.....	ZHU Yuhua, SI Yiyi, LI Zhihui(1)
Overview of Cross-Modal Retrieval Technology.....	XU Wenwan, ZHOU Xiaoping, WANG Jia(12)
Survey of Research on Adversarial Examples Attack and Defense in Image Classification Model.....	YAN Jiale, XU Yang, ZHANG Sicong, LI Kezi(24)
Text-to-Image Synthesis: Survey of State-of-the-Art.....	DENG Bo, HE Chunlin, XU Liming, SONG Lanyu(42)
Overview of Deepfake Generation and Detection.....	TANG Yumin, FAN Jing, QU Jinshuai(56)

Theory, Research and Development

Collaborative Filtering Deep Recommendation Algorithm Based on Time Feature.....	WEI Ziyu, ZHU Xiaodong, XU Yi(67)
Improved Grey Wolf Optimization Algorithm Based on Levy Flight and Dynamic Weight Strategy.....	DING Ruicheng, ZHOU Yucheng(74)
Research on Test Data Generation for Improved Chimpanzee Optimization Algorithm.....	GAO Dahuan, LIANG Hongtao, DU Junwei, YU Xu, HU Qiang(83)

Big Data and Cloud Computing

Path Discrimination Method for Service Fault Propagation in Cloud Computing Environment.....	SI Jianzhe, JIANG Ying, LI Rongchen, CHEN Weiwei(94)
Top- k Collective Spatial Keyword Approximation Query.....	MENG Xiangfu, WANG Dandan, ZHANG Xiaoyan, JIA Jianghao(104)

Network, Communication and Security

Blockchain Data Synchronization Method Based on NDN.....	MA Hongqiao, YANG Wenzhong, KANG Peng(117)
Research on Algorithm Based on Spectral Continuity in Elastic Optical Networks.....	CHEN Bingjun, ZHANG Ning, YANG Yansong, CHEN Xiaodan(126)

Pattern Recognition and Artificial Intelligence

XSSD-P: Improved SSD Pedestrian Detection Algorithm.....	BAO Wenbin, ZHANG Dongquan(132)
Implicit Sentiment Analysis Based on RoBERTa Fused with BiLSTM and Attention Mechanism.....	ZHANG Jun, ZHANG Li, SHEN Fanfan, TAN Hai, HE Yanxiang(142)
Facial Expression Recognition Method Based on Branch-Assisted Learning Network.....	ZHAO Jiaqi, ZHOU Yingyue, WANG Xinyu, LI Chi(151)
Research on Tracking Algorithm Based on Attention Mechanism and Siamese Network.....	WANG Ling, ZHOU Lei, WANG Peng, BAI Yan'e(161)
Distant Supervision Relation Extraction Based on Reinforcement Learning with Noisy Network.....	XIE Binhong, WANG Enhui, ZHANG Yingjun(169)
BSLA: Improved Text Similarity Model for Siamese-LSTM.....	MENG Jinxu, SHAN Hongtao, WAN Junjie, JIA Renxiang(178)
FP-VTON: Attention-Based Feature Preserving Virtual Try-on Network.....	TAN Zelin, BAI Jing, CHEN Ran, ZHANG Shaomin, QIN Feiwei(186)
Research on Dynamic Feature Visual Odometry in Road Environment.....	YANG Binchao, XU Xinying, CHENG Lan, FENG Zhou(197)
Intent Classification of Questions in Civil Disputes Combining BERT and Multi-Scale CNN Model.....	XING Yinan, ZHANG Nana(205)
Expression Recognition Based on Global Attention and Pyramidal Convolution Network.....	MAO Junyu, HE Tingnian, GUO Yi, LI Aibin(214)

Graphics and Image Processing

Target Tracking Based on Conditional Confrontation Network and Hierarchical Feature Fusion.....ZHANG Lei, SHAN Yugang, YUAN Jie(221)

Multi-Scale Medical Image Super-Resolution Reconstruction.....ZHANG Weifan, ZENG Qingpeng(230)

Super-Resolution of Fundus Images by Information Distillation and Heterogeneous Up-Sampling.....LI Hangyu, XUAN Zuxing, ZHOU Jianping, HU Xiyuan, CHENG Gangwei(238)

Marginal Manifold Embedding for Feature Extraction.....GONG Sicong, XU Jie, WAN Minghua(245)

Research on Attention Mechanism for Point Cloud Data.....SUN Yijun, HU Hui, LI Ziyue, CHEN Yang, WU Shaoyi(254)

Accelerating Visualization Update of Moving Objects in GPU Environment.....MAO Yanchun, XU Jianqiu(261)

Engineering and Applications

Posterior Probability and Density-Based Imbalanced Data Undersampling.....REN Yanping, ZHENG Zhong, JIANG Yifei, YAN Yuanting, ZHANG Yanping(268)

Development of Driving Simulation and Safety Education System Based on VR.....ZHANG Wensheng, YUE Kang(278)

Photovoltaic Meteorological Factor Prediction Model Fusing Spatial and Temporal Features.....LI Jinzhong, WANG Xiaoming, XIE Yuguang, GAO Bo, WANG Xunting(285)

Recyclable Garbage Detection Method of Improved SSD...GENG Liting, Alifu·Kuerban, Minawaer·Abula, DING Pei, JIANG Runxi(293)

Research on Fuse Coil Character Segmentation and Recognition Technology.....OUYANG Jiabin, HU Weiping, LIU Beibei, LIU Wenyang(300)

Static Route Planning of Surface Ships Based on Improved A* Algorithm.....WU Shanping, HUANG Yanyan, CHEN Tiande(307)

Research on Distance Measurement Method of Improved DTW Lower Bound Function.....WANG Chao, LONG Yingwen, YIN Weihong, HUANG Bo(316)

欢迎订阅 2023 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(含通信作者电子信箱)、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 50 元,全年 24 期总价 1200 元,全国各地邮局均可订阅。