

计算机技术与发展

Jisuanji Jishu yu Fazhan

2023 年第 10 期 (总第 33 卷第 318 期)

出版日期 2023 年 10 月 10 日

目次

综 述

层次概念的分布式表示和学习方法综述 朱晓光 (1)

嵌入式计算

DID-YOLO:一种适用于嵌入式设备的移动机器人目标检测算法 章佳琪 肖 建 (8)

分布与并行计算

一种云原生数据智能服务生产平台设计与实现 王浩田 鄂海红 王 勇 宋美娜 (15)

大数据与云计算

数据分块算法在定位差异数据时的作用分析 黄文豪 齐德昱 谢 嵘 刘 宇 张皓同 (22)

基于 CNN-BiLSTM-AM 的储层岩石脆性指数预测 杜睿山 李宏杰 孟令东 (28)

媒 体 计 算

基于双注意力机制的零样本建筑图像分类方法 宁园园 张素兰 陈 飞 (35)

基于关联策略的 CTR-GCN 人体骨骼行为识别 刘廷龙 康 斌 (42)

软件技术与工程

一种面向人工智能竞赛平台的权限架构构建方法 章煌创 赵海英 高 伟 张瑞喆 李 宏 (47)

基于区块链的高速联网收费数据传输应用研究 于欣海 黄欣哲 梁 海 丁 勇 (51)

总 编 辑: 谭 华

编辑部主任: 贺福明

期刊基本参数: CN 61-1450/TP * 1991 * m * A4 * 220 * zh * ¥28.00 * 850 * 33 * 2023-10

责任编辑: 高 娟 周 凯 王 玲

封面设计: 周 兵

移动与物联网

基于可编程平台的标识网络移动性管理机制	柳依岸 郜 帅 侯心地 刘宁春	(59)
---------------------------	-----------------	------

网 络 空 间 安 全

基于区块链的 VANET 无证书聚合签名方案	崔贵煊 柳 毅	(66)
面向智慧矿山的设备通信协议设计	贺海涛	(73)
云网安全服务可视化监测方法	杨 波 徐胜超	(80)

人 工 智 能

基于域自适应网络的跨场景摔倒检测算法研究	马永连 张登银	(86)
基于 MRC 和 ERNIE 的有色冶金命名实体识别模型	贵向泉 郭 亮 李 立	(93)
带 Q 网络过滤的两阶段 TD3 深度强化学习方法	周娴玮 包明豪 叶 鑫 余松森	(101)
基于元辅助任务学习的中药饮片识别方法	张一鹏 罗启甜 吴梦麟	(109)
基于深度学习的芒果病虫害分类识别	曹 欢 方 睿	(115)
融入句法结构和摘要信息的文本蕴含识别模型	钟茂生 孙 磊 罗贤增 王明文	(120)
基于注意力机制的岩石铸体薄片轻量化分割	杜睿山 宋健辉 孟令东	(128)
面向急性缺血性脑卒中 CT 到 MRI 的图像生成	冯二燕 秦品乐 柴 锐 曾建朝 孟延锋	(135)
基于 Scratch 作品相似度的检测研究	张 锦 胡子达 陆玟冰 杨定康 李 强 罗元盛	(143)
一种基于变分推断的可评判推荐算法	吴 杰 姜宜鑫 韩国敬 马 驰	(150)
基于动态图卷积的混合注意力点云特征学习网络	陈 奔 谢晓尧 刘 嵩	(157)
基于注意力机制藏文乌金体古籍文字识别研究	童 攀 龙炳鑫 拥 措	(163)
基于结构重参数化技术的轻量化目标检测算法	朱 郝 杨世恩 陈春梅	(169)
网络学习空间中学习画像的标签模型构建研究	赵 春 李 欣	(176)
基于改进 YOLOv5 的铝型材瑕疵检测算法	刘 柱 董 琴 杨国宇 陈朝峰	(183)
基于 Transformer 模型的心音小波谱图识别	蒿敬波 阳广贤 肖湘江 陶 阳	(189)
基于图卷积神经网络和 RoBERTa 的物流订单分类	王建兵 杨 超 刘方方 黄 曛 项 勇	(195)

新型计算应用系统

基于模型的多态故障树自动建造方法	朱茂强 陶 军	(202)
民航气象终端业务的一体化管理模式研究	张宏伟 吕春光 刘竹涛	(209)
基于支持向量机的气温自记纸图像数字化	支亚京 汤 宁 吴兴洋 汪 华 胡兴炜 张 军	(216)

CONTENTS

Survey of Distributed Representation and Learning Methods on Hierarchical Concept	
.....	<i>ZHU Xiao-guang</i> (1)
DID-YOLO: A Mobile Robot Target Detection Algorithm for Embedded Devices	
.....	<i>ZHANG Jia-qi, XIAO Jian</i> (8)
Design and Implementation of a Cloud Native Data Intelligent Service Production Platform	
.....	<i>WANG Hao-tian, E Hai-hong, WANG Yong, et al</i> (15)
Analysis of Function of Data Chunking Algorithm in Locating Delta Data	
.....	<i>HUANG Wen-hao, QI De-yu, XIE Rong, et al</i> (22)
Prediction of Reservoir Rock Brittleness Index Based on CNN-BiLSTM-AM	
.....	<i>DU Rui-shan, LI Hong-jie, MENG Ling-dong</i> (28)
Zero-shot Architectural Image Classification Method Based on Dual Attention Mechanism	
.....	<i>NING Yuan-yuan, ZHANG Su-lan, CHEN Fei</i> (35)
Association Strategy for CTR-GCN Skeleton-based Action Recognition	
.....	<i>LIU Ting-long, KANG Bin</i> (42)
A Permission Architecture Construction Method for Artificial Intelligence Competition Platform	
.....	<i>ZHANG Huang-chuang, ZHAO Hai-ying, GAO Wei, et al</i> (47)
Data Sharing Scheme for Expressway Networking Charging Based on Blockchain	
.....	<i>YU Xin-hai, HUANG Xin-zhe, LIANG Hai, et al</i> (51)
Mobility Management Mechanism of Smart Identifier Network Based on Programmable Data Plane	
.....	<i>LIU Yi-an, GAO Shuai, HOU Xin-di, et al</i> (59)
A Certificateless Aggregate Signature Scheme for VANET Based on Blockchain	
.....	<i>CUI Gui-huan, LIU Yi</i> (66)
Design of Equipment Communication Protocol for Intelligent Mine	<i>HE Hai-tao</i> (73)
Visual Monitoring Method of Cloud Network Security Service	<i>YANG Bo, XU Sheng-chao</i> (80)
Cross-scene Fall Detection Algorithm Based on Domain Adaptive Network	
.....	<i>MA Yong-lian, ZHANG Deng-yin</i> (86)

Nonferrous Metallurgical Named Entity Recognition Model Based on MRC and ERNIE	
.....	<i>GUI Xiang-quan, GUO Liang, LI Li (93)</i>
Two-stage TD3 Deep Reinforcement Learning Algorithm with Q Network Filtration	
.....	<i>ZHOU Xian-wei, BAO Ming-hao, YE Xin, et al (101)</i>
Traditional Chinese Medicine Slice Recognition Method Based on Meta-assisted Task Learning	
.....	<i>ZHANG Yi-peng, LUO Qi-tian, WU Meng-lin (109)</i>
Classification and Identification of Mango Diseases and Pests Based on Deep Learning	
.....	<i>CAO Huan, FANG Rui (115)</i>
A Recognizing Textual Entailment Model Incorporating Syntactic Structure and Summary Information	
.....	<i>ZHONG Mao-sheng, SUN Lei, LUO Xian-zeng, et al (120)</i>
Lightweight Segmentation of Rock Casting Sheet Based on Attention Mechanism	
.....	<i>DU Rui-shan, SONG Jian-hui, MENG Ling-dong (128)</i>
Image Generation of CT to MRI for Acute Ischemic Stroke	
.....	<i>FENG Er-yan, QIN Pin-le, CHAI Rui, et al (135)</i>
Research on Similarity Detection of Project Based on Scratch	
.....	<i>ZHANG Jin, HU Zi-da, LU Wen-bing, et al (143)</i>
A Critiquing Recommendation Algorithm Based on Variational Inference	
.....	<i>WU Jie, JIANG Yi-xin, HAN Guo-jing, et al (150)</i>
3D Point Cloud Feature Learning Network Based on Hybrid Attention and Dynamic Graph Convolution	
.....	<i>CHEN Ben, XIE Xiao-yao, LIU Song (157)</i>
Research on Tibetan Ujin Ancient Book Character Recognition Based on Attention Mechanism	
.....	<i>TONG Pan, LONG Bing-xin, YONG Cuo (163)</i>
A Lightweight Object Detection Algorithm Based on Structural Re-parameterization Technique	
.....	<i>ZHU Hao, YANG Shi-en, CHEN Chun-mei (169)</i>
Research on Building Label Model of Learning Profile in Network Learning Space	
.....	<i>ZHAO Chun, LI Xin (176)</i>
Aluminum Profile Defect Detection Algorithm Based on Improved YOLOv5	
.....	<i>LIU Zhu, DONG Qin, YANG Guo-yu, et al (183)</i>
Recognition of Heart Sound Scalograms Based on Transformer Model	
.....	<i>HAO Jing-bo, YANG Guang-xian, XIAO Xiang-jiang, et al (189)</i>
A Logistics Order Classification Method Based on Graph Convolution Network and RoBERTa	
.....	<i>WANG Jian-bing, YANG Chao, LIU Fang-fang, et al (195)</i>
Automatic Construction of Multi-state Fault Tree Based on Model	<i>ZHU Mao-qiang, TAO Jun (202)</i>
Study on Integrated Management Mode of Civil Aviation Meteorological Terminal Business	
.....	<i>ZHANG Hong-wei, LYU Chun-guang, LIU Zhu-tao (209)</i>
Digitization of Temperature Self-recording Paper Based on Support Vector Machine	
.....	<i>ZHI Ya-jing, TANG Ning, WU Xing-yang, et al (216)</i>