

目次

专论·综述

- (01) 面向分布式机器学习的大消息广播设计 辛逸杰, 谢彬, 李振兴
(14) 基于深度残差网络图像分类算法研究综述 赵志成, 罗泽, 王鹏彦, 李健
(22) 角点检测技术综述 朱思聪, 周德龙
(29) 基于自适应特征权重聚类算法的用电问题分析 任禹丞, 徐超, 赵磊, 贾静, 彭路, 周子馨
(40) 基于深度学习算法的卫星影像变化监测 王志有, 李欢, 刘自增, 吴加敏, 施祖贤
(49) 基于改进 YOLOv3 的目标识别方法 陈正斌, 叶东毅, 朱彩霞, 廖建坤

系统建设

- (59) 虚拟手术中肝脏体实时切割系统 王娜, 陈国栋, 何汉鑫, 徐鲁雄
(67) 基于图像识别技术的输电线路智能监控系统应用 徐振磊, 曾懿辉, 郭圣, 邵校嘉, 麦俊佳, 胡壮丽
(73) 基于机器视觉的微型摆轮质量检测系统 魏东亮, 周迪斌, 张家瑜, 马建峰
(80) 基于 Activiti+MongoDB 的后勤自由流程信息系统 刘聪, 李世川, 吕雪峰
(86) 基于 WebGL 的全景技术智慧旅游系统 罗雅丹, 罗琪斯
(93) 基于眼电的字符输入系统 唐秀雯, 李享运, 陈广源, 潘家辉
(99) 面向气象领域的应用支撑系统 王力, 曹锦飞
(105) 基于物联网和大数据的水域天网监测系统 丁越昌, 李攀, 林真友, 曹文旭
(112) 高清视频会议系统在辽宁气象服务中的应用 张元龙, 赵威, 陈雨, 张旭阳, 王帅

软件技术·算法

- (119) 基于高阶正则与非光滑数据拟合项的图像边缘检测模型 李春, 陈静思, 王鹏彦, 李健, 罗泽
(130) Word2Vec+LSTM 多类别情感分类算法优化 邬明强, 邬佳明, 辛伟彬
(137) 基于空间变换密集卷积网络的图片敏感文字识别 林金朝, 蔡元奇, 庞宇, 杨鹏, 张焱杰
(144) 基于一维堆叠卷积自编码器的分布式应变裂缝检测 严国萍, 陈禹, 李雨冲, 闫昭帆
(151) 基于基址重定位的快速域名压缩算法 闫夏莉, 王骞, 吕万波, 张海阔, 岳巧丽, 曹爽
(158) 基于新生成器结构的图像修复方法 杨柳, 王敏, 林竹
(164) 基于生成对抗网络的跨视角步态特征提取 秦月红, 王敏
(171) 基于互信息和散度改进 K-Means 在交通数据聚类中的应用 徐文进, 许瑶, 解钦
(176) 基于相机标定的跨相机场景拼接方法 武非凡, 梁浩翔, 宋焕生, 贾金明, 刘莅辰
(184) 基于细节提取的运动目标追踪算法 李科, 蔡坚勇, 张明伟, 卢依宏, 曾远强
(190) 基于背景纹理的轿车车标定位方法 李映东, 吴晓红, 卿粼波, 何小海
(196) 基于 YOLOv3 网络的电能表示数识别方法 龚安, 张洋, 唐永红
(203) 基于 DE-YOLO 的室内人员检测方法 张明伟, 蔡坚勇, 李科, 程玉, 曾远强
(209) 高光去除的聚类算法改进 许丽, 宋滢
(215) 一种 QPSO 的地下浅层震源定位方法 贺铭, 苏新彦, 李剑
(220) 基于谱顶层分割的网络社区层次抽取方法 熊英
(225) 基于格的可验证秘密共享方案 彭咏, 邵培南, 李翔, 白建峰, 孟珂举
(231) 基于弹性并发的文件校验模型 阮晓龙, 于冠军

研究开发

- (236) 改进回溯搜索优化回声状态网络时间序列预测 胡率, 肖治华, 饶强, 廖荣涛
(244) 粒子群退火算法优化的 BP 神经网络及其应用 王荣, 白尚旺, 党伟超, 潘理虎
(250) 基于超像素和深度神经网络的高压输电线路环境检测 何冰, 马泰, 王欣庭, 王宗洋, 文颖
(256) 半监督单样本深度行人重识别方法 单纯, 王敏
(261) 基于 SMT 的不完全信息游戏求解 李健, 郑荣基, 汤宇锋, 袁立然, 陈寅
(266) 基于 Unity3D 的药用植物学实训虚拟仿真系统 胡芳睿, 赵梦, 邱鹏, 魏德健, 刘静, 魏国辉, 曹慧
(271) 面向区域侦察的实拍实传卫星规划推演系统 汪荣峰, 陈大春

Computer Systems and Applications Vol. 29, No. 1, 2020

Contents

Special Issue

- (01) Large Message Broadcast Design for Distributed Machine Learning XIN Yi-Jie , XIE Bin , LI Zhen-Xing
(14) Survey on Image Classification Algorithms Based on Deep Residual Network
..... ZHAO Zhi-Cheng , LUO Ze , WANG Peng-Yan , LI Jian
(22) Review on Image Corner Detection ZHU Si-Cong , ZHOU De-Long
(29) Electricity Consumption Problems Analysis Based on Adaptive Feature Weighted Clustering Algorithms
..... REN Yu-Cheng , XU Chao , ZHAO Lei , JIA Jing , PENG Lu , ZHOU Zi-Xin
(40) Satellite Image Change Monitoring Based on Deep Learning Algorithm
..... WANG Zhi-You , LI Huan , LIU Zi-Zeng , WU Jia-Min , SHI Zu-Xian
(49) Object Recognition Method Based on Improved YOLOv3 CHEN Zheng-Bin , YE Dong-Yi , ZHU Cai-Xia , LIAO Jian-Kun

System Construction

- (59) Liver Body Real-Time Cutting System in Virtual Surgery WANG Na , CHEN Guo-Dong , HE Han-Xin , XU Lu-Xiong
(67) Application of Intelligent Monitoring System for Transmission Lines Based on Image Recognition Technology
..... XU Zhen-Lei , ZENG Yi-Hui , GUO Sheng , SHAO Xiao-Jia , MAI Jun-Jia , HU Zhuang-Li
(73) Micro Balance Wheel Quality Inspection System Based on Machine Vision
..... WEI Dong-Liang , ZHOU Di-Bin , ZHANG Jia-Yu , MA Jian-Feng
(80) Logistics Free Process Information System Based on Activiti+MongoDB LIU Cong , LI Shi-Chuan , LYU Xue-Feng
(86) Smart Tourism System of Panoramic Technology Based on WebGL LUO Ya-Dan , LUO Qi-Si
(93) Character Input System Based on Eye Electricity TANG Xiu-Wen , LI Xiang-Yun , CHEN Guang-Yuan , PAN Jia-Hui
(99) Application Support System for Meteorological Domain WANG Li , CAO Jin-Fei
(105) Waters Skynet Monitoring System Based on Internet of Things and Big Data
..... DING Yue-Chang , LI Pan , LIN Zhen-You , CAO Wen-Xu
(112) Application of HD Video Conference System in Liaoning Meteorological Service
..... ZHANG Yuan-Long , ZHAO Wei , CHEN Yu , ZHANG Xu-Yang , WANG Shuai

Software Technique Algorithm

- (119) Image Edge Detection Model Based on Higher Order Regular and Nonsmooth Data Fitting Terms
..... LI Chun , CHEN Jing-Si , WANG Peng-Yan , LI Jian , LUO Ze
(130) Optimization of Word2Vec and LSTM Multi-Category Sentiment Classification Algorithm
..... WU Ming-Qiang , WU Jia-Ming , XIN Wei-Bin
(137) Network Image Sensitive Text Recognition Based on Spatial Transformation Network and Dense Neural Network
..... LIN Jin-Zhao , CAI Yuan-Qi , PANG Yu , YANG Peng , ZHANG Yan-Jie
(144) Distributed Strain Crack Detection Based on One-Dimensional Stacked Convolutional Autoencoder
..... YAN Guo-Ping , CHEN Yu , LI Yu-Chong , YAN Zhao-Fan
(151) Fast Domain Name Compression Algorithm Based on Base Relocation
..... YAN Xia-Li , WANG Qian , LYU Wan-Bo , ZHANG Hai-Kuo , YUE Qiao-Li , CAO Shuang
(158) Image Restoration Method Based on New Generator Structure YANG Liu , WANG Min , LIN Zhu
(164) Cross-View Gait Feature Extraction Using Generative Adversarial Networks QIN Yue-Hong , WANG Min
(171) Improved K-Means Traffic Data Clustering Based on Mutual Information and Divergence XU Wen-Jin , XU Yao , XIE Qin
(176) Multi-Camera Traffic Scene Mosaic Based on Camera Calibration
..... WU Fei-Fan , LIANG Hao-Xiang , SONG Huan-Sheng , JIA Jin-Ming , LIU Li-Chen
(184) Moving Target Tracking Algorithm Based on Detail Extraction
..... LI Ke , CAI Jian-Yong , ZHANG Ming-Wei , LU Yi-Hong , ZENG Yuan-Qiang
(190) Location Method of Vehicle Logo Based on Background Texture LI Ying-Dong , WU Xiao-Hong , QING Lin-Bo , HE Xiao-Hai
(196) Automatic Reading Method of Electric Energy Meter Based on YOLOv3 GONG An , ZHANG Yang , TANG Yong-Hong
(203) Indoor Personnels Detection Method Based on DE-YOLO
..... ZHANG Ming-Wei , CAI Jian-Yong , LI Ke , CHENG Yu , ZENG Yuan-Qiang

(209) Specular Highlight Removal Using Improved Pixel Clustering	XU Li , SONG Ying
(215) Shallow Seismic Source Localization Method Based on QPSO	HE Ming , SU Xin-Yan , LI Jian
(220) Extraction of Network Community Hierarchies Based on Spectrum Top-Segmentation	XIONG Ying
(225) Verifiable Secret Sharing Scheme Based on Lattice Cryptography	PENG Yong , SHAO Pei-Nan , LI Xiang , BAI Jian-Feng , MENG Ke-Ju
(231) File Verification Model Based on Flexible Concurrency	RUAN Xiao-Long , YU Guan-Jun
Research and Development	
(236) Time Series Forecasting Based on Echo State Network Optimized by Improved Backtracking Search Optimization Algorithm	HU Shuai , XIAO Zhi-Hua , RAO Qiang , LIAO Rong-Tao
(244) BP Neural Network Optimized by Particle Swarm Annealing Algorithms and Its Application	WANG Rong , BAI Shang-Wang , DANG Wei-Chao , PAN Li-Hu
(250) High-Voltage Transmission Line Environment Detection Based on Superpixel and Deep Neural Network	HE Bing , MA Tai , WANG Xin-Ting , WANG Zong-Yang , WEN Ying
(256) Semi-Supervised Person Re-Identification with One-Sample	SHAN Chun , WANG Min
(261) Solution of Incomplete Information Game Based on SMT	LI Jian , ZHENG Rong-Ji , TANG Yu-Feng , YUAN Li-Ran , CHEN Yin
(266) Medicinal Botany Training Virtual Simulation System Based on Unity3D	HU Fang-Rui , ZHAO Meng , QIU Peng , WEI De-Jian , LIU Jing , WEI Guo-Hui , CAO Hui
(271) Real-Time Data Transmission Satellite Plan Deduction System for Regional Reconnaissance	WANG Rong-Feng , CHEN Da-Chun

《计算机系统应用》稿 约

《计算机系统应用》(CN 11-2854/TP, ISSN 1003-3254)创刊于 1992 年,是中国科学院主管、中国科学院软件研究所主办的、面向国内外公开发行的技术性、应用性科技核心期刊。

本刊的办刊宗旨是宣传推广信息技术在各行各业的应用。重点是宣传介绍计算机应用系统的建设(包括系统的规划、设计与开发等方面)、信息技术的应用研究与开发成果以及相关技术的分析,探讨与应用。

读者对象:各行各业与计算机应用有关的人士,包括管理人员及从事计算机应用软件技术、各类信息系统设计、开发、运行管理的专业人员;高等院校相关专业的教师与研究生。

主要栏目如下:

专论·综述:研究与探讨信息技术发展的前瞻与回顾,报道当前技术发展的趋势与动态,以及对某些专题的论述。

系统建设:主要内容是应用系统的总体规划、设计、开发与实施方案。

软件技术·算法:介绍当前流行的软件技术软件开发方法与成果,各种算法及其具体应用。

研究开发:登载应用研究与开发人员结合各行各业的实际需求所进行的研究与开发成果。

欢迎广大同行就上述栏目踊跃投稿。来稿内容应突出实用性并符合当前发展潮流及技术热点。具体注意事项如下:

1. 本刊不接受任何语种翻译稿。
2. 文章论点明确、语言简练、论据正确、插图务必清晰。来稿应附中英文摘要,关键词及英文题目,并附主要参考文献。
3. 作者投稿后可在线查询稿件处理状态,两个月左右可以查询是否录用,在此之前请不要投其他刊物。
4. 录用稿件将发录用通知并收取版面费,按投稿先后顺序发表,一经发表即给作者寄样刊及稿酬。
5. 本刊已启用网上投稿系统,不再接受通过 Email 或邮寄方式的投稿,请作者选择在线投稿方式。
6. 通讯方式:

100190 北京 8718 信箱中科院软件所《计算机系统应用》编辑部

网址: www.c-s-a.org.cn

Email: csa@iscas.ac.cn

电话: 010-62661041