

中国科技核心期刊

计算机系统应用

COMPUTER SYSTEMS & APPLICATIONS

统一连续出版物：CN 11-2854/TP ISSN 1003-3254 CODEN CSAOBN 邮发代号：82-558 国外发行代号：6218M

202 .

主管单位：中国科学院
主办单位：中国科学院软件研究所
出版单位：《计算机系统应用》编辑部

目次

专论·综述

- (01)语音识别研究综述 马晗, 唐柔冰, 张义, 张巧灵
- (11)基于ADMM算法的网络连接数据变量选择 方佳佳, 李阳, 郑泽敏
- (21)面向地面沉降InSAR干涉图加权叠加方法 李克冲, 董张玉, 杨学志
- (29)基于贝叶斯网络的食品安全风险监控探针研究 王旒, 孙晓红, 吴锴, 谢锋, 陶光灿
- (37)多重索引加时间戳校正的科学卫星源包排序法 马文臻, 邹自明, 黎建辉, 李冰, 石涛, 孙小涓
- (47)简要案情的命名实体识别技术 陈柱辉, 刘新, 张明键, 张达为
- (55)基于相机标定的弯道位置信息构建 穆勃辰, 宋焕生, 李聪亮, 张文涛

系统建设

- (65)基于语义分割的防入侵系统 罗耀俊, 向海, 胡晓兵, 牛洪超, 魏上云
- (73)气象记录档案知识图谱构建 江双五, 刘惠兰, 温华洋, 谢伟
- (83)稠油注汽管线保温效益评估系统 林琳, 刘芳, 佟巍, 卢仲, 段腾飞, 闵泓泊
- (91)新型信息化系统建设下的敏捷开发模式 冯东, 齐国栋, 唐宇
- (99)基于深度学习的人脸颜值评估系统 王冰冰, 麦成源, 庄杰颖, 潘家辉, 梁艳
- (105)油田作业现场云端智能监控系统 张蕾, 靳泽园, 李婷玉, 赵崇志, 程有为, 田枫, 刘芳
- (111)基于物联网的倍捻机监控系统 郭靖, 张华
- (118)基于数据驱动的氚粒子扩散三维仿真系统 陈威虎, 杨子辉, 夏源, 霍前超, 王海霞, 汪建业
- (124)基于微服务的通用性系统日志评估方案及应用 邵瑛, 徐斌
- (132)基于YOLOv3的油茶果视觉定位系统 熊仕琦, 王长坤, 熊璐康

软件技术·算法

- (138)基于GBDT的卫星工程参数异常检测 马文臻, 王爱玲, 李旭东, 黎建辉, 邹自明, 李云龙
- (145)基于值分布的多智能体分布式深度强化学习算法 陈妙云, 王雷, 盛捷
- (152)局部加权回归LSTM的带宽异常值预测 张戈, 翟剑锋
- (159)民航客机货舱自动配平优化技术 姜昱君, 韩锐
- (168)弱纹理条件下无人机姿态参数估计 张娣, 杨硕
- (175)基于动态采样策略的微服务链路追踪方法 颜复海, 李培军, 张泽华, 陈文辉, 许舒人
- (182)基于OpenGL与Perlin噪声的3D地形仿真 黄泽华, 铁治欣, 陈强
- (190)融合长短期记忆网络与广义矩阵分解的神经协同过滤模型 田晓婧, 谢颖华
- (195)基于组合权重TOPSIS的Kubernetes调度算法 张文辉, 王子辰
- (204)基于时移和片组注意力融合的双流行为识别网络 肖子凡, 刘逸群, 李楚溪, 张力, 王守岩, 肖晓
- (212)基于梯度选择的图卷积网络针对性通用对抗攻击 曹海芳
- (218)基于双向特征金字塔和残差网络的危化品运输车辆检测 谢耀华, 代玉, 周欣, 李刚
- (226)基于多尺度特征融合的人群计数算法 杨旭, 黄进, 秦泽宇, 郑思宇, 付国栋
- (236)油田作业现场近海周界区域入侵检测 李婷玉, 姜文文, 邢金台, 徐震, 张蕾, 田枫, 刘芳
- (242)面向软件缺陷预测的过采样方法 纪兴哲, 邵培南
- (249)基于对抗学习的蒙汉神经机器翻译 苏依拉, 王昊, 贺玉玺, 孙晓骞, 仁庆道尔吉, 吉亚图
- (259)基于图卷积多标签学习的复合人脸表情识别 武中华
- (267)轻量级的一对多认证和密钥协商方案 杨鹏飞, 李雅斌, 严翌瑄
- (273)面向形式化证明的命令生成技术 莫广帅, 熊焰, 黄文超

研究开发

- (279)基于改进Dijkstra算法的人群反馈调节疏散 任少强, 汪一鸣
- (286)基于I/O前后端模型的密码卡软件虚拟化 唐乐爽, 窦同锐, 桑洪波, 张玉国
- (295)基于RoboCup2D仿真的球队策略研究 杨建, 王萍, 于雅鑫, 高买军
- (303)神经网络技术在高铁站多联机空调节能控制中的应用 牛茜, 蒋琴, 王瑶, 赵宏宇, 陈彦如
- (309)基于PSO-RBF神经网络的刀具寿命预测 李建伟, 刘成波, 郭宏, 吕娜
- (315)基于机器学习组合模型的电商商品销量预测 韩亚娟, 高欣
- (322)基于条件生成式对抗网络的情感语音生成模型 崔新明, 贾宁, 周洁美慧
- (327)终止证明方法在形式化建模中的应用 任凭, 张杰, 关永
- (332)基于特征嵌入的学生知识点熟练度预测 史浩杰, 李幸, 贾俊铖, 匡健, 章红
- (338)轻量级的安全跨域去重方案 温琳雅, 仪张倩, 刘行

Contents

Special Issue

- (01) Survey on Speech Recognition MA Han, TANG Rou-Bing, ZHANG Yi, ZHANG Qiao-Ling
- (11) Variable Selection of Network-linked Data Based on ADMM Algorithm FANG Jia-Jia, LI Yang, ZHENG Ze-Min
- (21) InSAR Interferogram Weighted Superposition Method for Land Subsidence LI Ke-Chong, DONG Zhang-Yu, YANG Xue-Zhi
- (29) Research on Public Opinion Monitoring Probe on Food Safety Based on Bayesian Network WANG Ni, SUN Xiao-Hong, WU Kai, XIE Feng, TAO Guang-Can
- (37) Science Satellite Data Packets Sorting Based on Multiple Index and Timestamp Correction MA Wen-Zhen, ZOU Zi-Ming, LI Jian-Hui, LI Bing, SHI Tao, SUN Xiao-Juan
- (47) Named Entity Recognition Technology for Brief Case CHEN Zhu-Hui, LIU Xin, ZHANG Ming-Jian, ZHANG Da-Wei
- (55) Curve Position Information Construction Based on Monitoring Camera Calibration MU Bo-Chen, SONG Huan-Sheng, LI Cong-Liang, ZHANG Wen-Tao

System Construction

- (65) Anti-intrusion System Based on Semantic Segmentation LUO Yao-Jun, XIANG Hai, HU Xiao-Bing, NIU Hong-Chao, WEI Shang-Yun
- (73) Construction of Knowledge Graph of Meteorological Record Archives JIANG Shuang-Wu, LIU Hui-Lan, WEN Hua-Yang, XIE Wei
- (83) Evaluation System of Heavy-oil Steam-injection Pipeline Thermal Insulation Benefit LIN Lin, LIU Fang, TONG Wei, LU Zhong, DUAN Teng-Fei, MIN Hong-Bo
- (91) Agile Development Mode under New Information System Construction FENG Dong, QI Guo-Dong, TANG Yu
- (99) Facial Attractiveness Evaluation System Based on Deep Learning WANG Bing-Bing, MAI Cheng-Yuan, ZHUANG Jie-Ying, PAN Jia-Hui, LIANG Yan
- (105) Cloud-based Intelligent Monitoring System for Oilfield Operation Sites ZHANG Lei, JIN Ze-Yuan, LI Ting-Yu, ZHAO Chong-Zhi, CHENG You-Wei, TIAN Feng, LIU Fang
- (111) Double Twister Monitoring System Based on Internet of Things GUO Jing, ZHANG Hua
- (118) Three-dimensional Simulation System of Tritium Particle Diffusion Based on Data Drive CHEN Wei-Hu, YANG Zi-Hui, XIA Yuan, HUO Qian-Chao, WANG Hai-Xia, WANG Jian-Ye
- (124) Log Evaluation Scheme and Application of General System Based on Microservice SHAO Ying, XU Bin
- (132) Visual Positioning System for Camellia Oleifera Fruit Based on YOLOv3 XIONG Shi-Qi, WANG Chang-Kun, XIONG Lu-Kang

Software Technique · Algorithm

- (138) Anomaly Detection of Satellite Engineering Data Based on GBDT MA Wen-Zhen, WANG Ai-Ling, LI Xu-Dong, LI Jian-Hui, ZOU Zi-Ming, LI Yun-Long
- (145) Multi-agent Distributed Deep Reinforcement Learning Algorithm Based on Value Distribution CHEN Miao-Yun, WANG Lei, SHENG Jie
- (152) Bandwidth Outlier Prediction of Local Weighted Regression LSTM ZHANG Ge, ZHAI Jian-Feng
- (159) Automatic Load Optimization Technology for Cargo Hold of Airliner JIANG Yu-Jun, HAN Rui
- (168) Attitude Parameter Estimation of UAV under Weak Texture Condition ZHANG Di, YANG Shuo
- (175) Microservices Tracing Based on Dynamic Sampling Strategy YAN Fu-Hai, LI Pei-Jun, ZHANG Ze-Hua, CHEN Wen-Hui, XU Shu-Ren
- (182) 3D Terrain Simulation Based on OpenGL and Perlin Noise HUANG Ze-Hua, TIE Zhi-Xin, CHEN Qiang
- (190) Neural Collaborative Filtering Model Integrating LSTM and Generalized Matrix Factorization TIAN Xiao-Jing, XIE Ying-Hua
- (195) Kubernetes Scheduling Algorithm of TOPSIS Based on Combined Weight ZHANG Wen-Hui, WANG Zi-Chen
- (204) Two-stream Action Recognition Network Based on Temporal Shift and Split Attention XIAO Zi-Fan, LIU Yi-Qun, LI Chu-Xi, ZHANG Li, WANG Shou-Yan, XIAO Xiao
- (212) Targeted Universal Adversarial Attack on GCN Based on Gradient Selection CAO Hai-Fang
- (218) Dangerous Chemical Transport Vehicle Detection Using Bidirectional Feature Pyramid and ResNet XIE Yao-Hua, DAI Yu, ZHOU Xin, LI Gang
- (226) Crowd Counting Algorithm Based on Multi-scale Feature Fusion YANG Xu, HUANG Jin, QIN Ze-Yu, ZHENG Si-Yu, FU Guo-Dong
- (236) Intrusion Detection of Offshore Area Perimeter in Oilfield Operation Site LI Ting-Yu, JIANG Wen-Wen, XING Jin-Tai, XU Zhen, ZHANG Lei, TIAN Feng, LIU Fang
- (242) Oversampling Method for Software Defect Prediction JI Xing-Zhe, SHAO Pei-Nan
- (249) Mongolian-Chinese Neural Machine Translation Based on Adversarial Learning SU Yi-La, WANG Hao, HE Yu-Xi, SUN Xiao-Qian, REN Qing-Dao-Er-Ji, JI Ya-Tu

- (259) GCN in Multi-label Learning for Compound Facial Expression Recognition WU Zhong-Hua
 (267) Lightweight One-to-many Authentication and Key Agreement Scheme YANG Peng-Fei, LI Ya-Bin, YAN Yi-Xuan
 (273) Command Generation Technology for Formal Proof MO Guang-Shuai, XIONG Yan, HUANG Wen-Chao

Research and Development

- (279) Dynamic Crowd Evacuation with Improved Dijkstra Algorithm REN Shao-Qiang, WANG Yi-Ming
 (286) Software Virtualization of Cryptographic Card Based on I/O Front-end and Back-end Model
 TANG Le-Shuang, DOU Tong-Rui, SANG Hong-Bo, ZHANG Yu-Guo
 (295) Research on Team Strategy Based on RoboCup2D Simulation YANG Jian, WANG Ping, YU Ya-Xin, GAO Mai-Jun
 (303) Application of Neural Network Technology in Energy-conservation Control of Multi-connected Air Conditioner in High-speed Railway Station NIU Qian, JIANG Qin, WANG Yao, ZHAO Hong-Yu, CHEN Yan-Ru
 (309) Tool Life Prediction Based on PSO-RBF Neural Network LI Jian-Wei, LIU Cheng-Bo, GUO Hong, LYU Na
 (315) E-commerce Commodity Sales Forecast Based on Machine Learning Combination Model HAN Ya-Juan, GAO Xin
 (322) Speech Generation Model Based on Conditional Generative Adversarial Network CUI Xin-Ming, JIA Ning, ZHOU Jie-Mei-Hui
 (327) Application of Termination Proof Method in Formal Modeling REN Ping, ZHANG Jie, GUAN Yong
 (332) Prediction of Student's Knowledge Proficiency Based on Feature Embedding
 SHI Hao-Jie, LI Xing, JIA Jun-Cheng, KUANG Jian, ZHANG Hong
 (338) Lightweight Security Cross-domain Deduplication Scheme WEN Lin-Ya, YI Zhang-Qian, LIU Hang

《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