



ISSN 1006-2475

CN 36-1137/TP

Q K 1 8 0 8 9 8 9



2

2018

Computer And Modernization

计算机与现代化

江西省计算机学会 江西省计算技术研究所 主办

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊

ISSN 1006-2475



9 771006 247003

主 管	江西省科学技术厅
主 办	江西省计算机学会 江西省计算技术研究所
编辑出版	《计算机与现代化》编辑部
编辑委员会	
顾 问	周巢尘
主 任	张尧学
执行主任	洪三国
副 主 任	
	赵金城 李建民 刘波平
编 委(按姓氏笔画)	
于义科	万常选 万剑怡 马 勇
王明文	王命延 申富饶 叶发茂
朱 明	孙 涌 纪守领 邵秀丽
陈一民	肖美华 张 晓 宋利康
杜建强	李广振 李茂西 李其申
邱桃荣	林 奕 姚文斌 赵应丁
胡景春	胡剑锋 陶宏才 陶俊才
黄 伟	舒 坚 蔡 铭 戴国忠
编 辑 部	
主 编	刘波平
副 主 编	
	李建民 杨国强
	罗 敏 薛锦云
编辑部主任	戴 欢
责任编辑	杨宇仙
计算机与现代化	
(月刊,1985年创刊)	
本刊地址	南昌市井冈山大道1416号
邮政编码	330003
电 话	0791-86490996
传 真	0791-86492535
网上投稿网址	www.c-a-m.org.cn
E-mail	jgsdd @ 163.com
差错有奖举报电话	0791-86493388, 86492388, 86493288
差错有奖举报邮箱	jgsdd@163.com
印 刷	江西省和平印务有限公司
发 行	江西省邮政局
订 阅	全国各地邮局(所)
邮发代号	44-121
定 价	25.00元 全年300.00元
刊 号	ISSN 1006-2475 CN36-1137/TP
广告经营许可证号	3601004000090

目 次

网络与通信

- 基于序列比对的勒索病毒同源性分析 龚琪,曹金璇,芦天亮(1)
 传输损耗条件下基于循环平稳检测的空时分组码盲识别方法 方伟,闫文君,凌青,张立民(6)
 一种基于用户信任网络的物质扩散推荐算法 梁艺,韩立新(12)

数据库与数据挖掘

- 改进 FP-Growth 算法在旅游线路规划中的应用研究 字云飞,李业丽,孙华艳,张莉婧(17)
 基于相关反馈的时间序列相似性搜索 刘琪,张鹏程,王继民(22)

应用与开发

- 基于 GIS 的 POS 机维修信息服务平台 侯海旭,周晓慧(27)
 基于 NB-IoT 的儿童防丢系统的设计 张中,朱甜甜,马兴录(30)
 微信公众服务平台在电子政务中的应用 楚嘉琦,刘从军(33)
 基于微服务构建模型的应用系统增量更新算法 黄林,杨军,徐亮亮(39)
 基于正负反馈的 SEIR 微博舆情传播模型 邱秀连,田小虎,廖闻剑(44)

算法设计与分析

- 一种基于视频特征及历史数据的流行度预测算法 赵命燕,李泽平(49)
 4 种分类算法参数选择及分类特点研究 王正杰,杨伟丽,王喆,侯玉珊,郭银景(54)
 基于植物顶端优势原理的树木建模方法 王春华,韩栋(61)
 文本分类中特征权重算法改进研究 李鹏鹏,范会敏(66)
 一种灵活的椭圆曲线密码并行化方法 邬可可,黄国伟,孔令晶(71)
 基于 ALS 模型协同过滤推荐算法的优化 倪满满(76)
 一种基于策略集的概率缩域算法对多目标随机组卷问题的解决方案 周华君,丁爱芬,吕小俊(80)
 大规模虚拟地形数据多线程异步调度算法 任子健,陈璐(84)

人工智能

- 基于扩展词典与语义规则的中文微博情感分析 李继东,王移芝(89)
 基于 Attention-based C-GRU 神经网络的文本分类 杨东,王移芝(96)
 基于改进随机森林的洗钱交易角色识别应用 张昊,黄蔚,胡国超(101)

图像处理

- 一种基于深度学习的移动端人脸验证系统 刘程,谭晓阳(107)
 一种基于局部三值模式的深度学习人脸识别算法 郑秋梅,谢换丽,王风华,苏政,刘真(112)
 结构光与双目视觉相结合的三维测量 张永举,顾旭波,张健,王兵,郭玲(118)
 一种基于区域建议网络的图像语义分割方法 杨志尧,彭召意,文志强(122)

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Institute of Computing Technology

Editor and Publisher

Editorial Department of

Computer and Modernization

Consultant ZHOU Chao-chen**Chairman of Editorial Committees**

ZHANG Yao-xue

Executive Chairman of Editorial**Committees**

HONG San-guo

Editor in Chief LIU Bo-ping**Associate Editor in Chief**

LI Jian-min YANG Guo-qiang

LUO Min XUE Jin-yun

Responsible Editor YANG Yu-xian

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jinggangshan Road No.1416,

Nanchang 330003, Jiangxi, China

Tel. 0791-86490996**Fax** 0791-86492535**Website** www.c-a-m.org.cn**E-mail** jgsdd@163.com**Distributor** Jiangxi Province Post Bureau**Issue Code** 44-121**Price** ¥25.00**ISSN** 1006-2475

CN36-1137/TP

CONTENTS**NETWORK AND COMMUNICATION**

- Homology Analysis of Ransomware Based on Sequence Alignment GONG Qi, CAO Jin-xuan, LU Tian-liang(1)
 Blind Recognition for STBC with Transmission Impairments Based on Cyclostationarity Test FANG Wei, YAN Wen-jun, LING Qing, ZHANG Li-min(6)
 A Mass Diffusion Recommender Algorithm with User Trust Network LIANG Yi, HAN Li-xin(12)

DATABASE AND DATA MINING

- An Improved FP-Growth Algorithm in Planning of Leisure Travel ZI Yun-fei, LI Ye-li, SUN Hua-yan, ZHANG Li-jing(17)
 Time Series Similarity Search Based on Relevance Feedback LIU Qi, ZHANG Peng-cheng, WANG Ji-min(22)

APPLICATION AND DEVELOPMENT

- POS Maintenance Information Service Platform Based on GIS HOU Hai-xu, ZHOU Xiao-hui(27)
 Design of Child Anti-lost System Based on NB-IoT ZHANG Zhong, ZHU Tian-tian, MA Xing-lu(30)
 Application of WeChat Public Service Platform in E-government CHU Jia-qi, LIU Cong-jun(33)
 Incremental Updating Algorithm of Application System Based on Micro Service Construction Model HUANG Lin, YANG Jun, XU Liang-liang(39)
 SEIR Microblog Public Opinion Communication Model with Positive and Negative Feedbacks QIU Xiu-lian, TIAN Xiao-hu, LIAO Wen-jian(44)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- A Popularity Prediction Algorithm Based on Video Characteristics and Historical Data ZHAO Ming-yan, LI Ze-ping(49)
 Research on Parameters Setting and Classification Characters of Four Classification Algorithms WANG Zheng-jie, YANG Wei-li, WANG Zhe, HOU Yu-shan, GUO Yin-jing(54)
 Tree Modeling Method Based on Principle of Plant Apical Dominance WANG Chun-hua, HAN Dong(61)
 Research on Improvement of Feature Weights in Text Classification LI Peng-peng, FAN Hui-min(66)
 A Flexible Parallelization Method for Elliptic Curve Cryptosystems WU Ke-ke, HUANG Guo-wei, KONG Ling-jing(71)
 Improved Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on ALS Model NI Man-man(76)
 A Solution of Multiple Target and Random E-examination Paper Based on Random and Reduce Range Algorithm to Strategy Set ZHOU Hua-jun, DING Ai-fen, LYU Xiao-jun(80)
 A Multi-thread Asynchronous Dispatch Algorithm for Large-scale Virtual Terrain Data REN Zi-jian, CHEN Lu(84)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Sentiment Analysis of Chinese Microblog Based on Expand-dictionary and Semantic Rule LI Ji-dong, WANG Yi-zhi(89)
 An Attention-based C-GRU Neural Network for Text Classification YANG Dong, WANG Yi-zhi(96)
 Role Identification of Money Laundering Based on Improved Random Forest ZHANG Hao, HUANG Wei, HU Guo-chao(101)

IMAGE PROCESSING

- A Face Verification System on Mobile Terminal Based on Depth Learning LIU Cheng, TAN Xiao-ying(107)
 A Deep Learning Face Recognition Algorithm Based on Local Ternary Pattern ZHENG Qiu-mei, XIE Huan-li, WANG Feng-hua, SU Zheng, LIU Zhen(112)
 3D Measurement Based on Combination of Structured Light and Binocular Vision ZHANG Yong-ju, GU Xu-bo, ZHANG Jian, WANG Bing, GUO Ling(118)
 Image Semantic Segmentation Based on Region Proposal Network YANG Zhi-yao, PENG Zhao-yi, WEN Zhi-qiang(122)

Serial Parameters:CN36-1137/TP * 1985 * m * A4 * 126 * zh+en * P * ¥25.00 * 3000 * 25 * 2018-02

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
华东地区优秀期刊
江西省优秀期刊
《CAJ-CD 规范》执行优秀奖期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
《中国学术文献网络出版总库》收录期刊
《万方数据——数字化期刊群》收录期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
“中国知网”优先数字出版期刊
超星期刊域出版平台全文收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊
美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD) 收录期刊

本刊启事

本刊是《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊,《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊,《中国学术文献网络出版总库》收录期刊,《万方数据——数字化期刊群》收录期刊,《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊,《中文科技期刊数据库》收录期刊,超星期刊域出版平台全文收录期刊,“中国知网”优先数字出版期刊,录用文章将略先于印刷版期刊在中国知网 www.cnki.net 在线优先发布。凡被本刊录用的论文,将在本刊和以上媒体发表。凡向本刊投稿者,视为同意在上述媒体发表。如果作者不同意在以上媒体发表,请在来稿时声明,本刊将作适当处理。

《计算机与现代化》编辑部

计算机与现代化

Jisuanji Yu Xiandaihua

(月刊, 1985 年创刊)

本刊地址: 南昌市井冈山大道 1416 号

邮政编码: 330003

电话: 0791-86490996

传真: 0791-86492535

E-mail:jgsdd@163.com

网址: <http://www.c-a-m.org.cn>

印刷: 江西省和平印务有限公司

广告经营许可证号: 3601004000090

Computer And Modernization

(Monthly, Started in 1985)

Address: Jinggangshan Road No.1416, Nanchang 330003, Jiangxi, China

Tel.: +86-0791-86490996

Fax: +86-0791-86492535

E-mail: jgsdd@163.com

Website: <http://www.c-a-m.org.cn>

Distributor: Jiangxi Province Post Bureau

Issue Code: 44-121

发行 江西省邮政局 订阅 全国各地邮局 邮发代号 44-121 定价 25.00 元 全年价 300.00 元

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号 M8144