



上海市计算机学会会刊



QK1909817

12

计算机应用与软件

上海市著名商标

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE

Vol. 35 No. 12

全国中文核心期刊(2017)

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》收录期刊

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊(2015-2016)

万方数据-数字化期刊群全文收录期刊

美国《乌利希国际期刊指南》收录期刊

*internet
and
software*

主 办

上海市计算技术研究所

上海计算机软件技术开发中心

2018

计算机应用与软件(月刊)

第 35 卷 第 12 期 2018 年 12 月(卷终)

目 次

综合评述

聊天机器人系统研究进展..... 王浩畅 李 斌(1)

软件技术与研究

基于 SysML 的平台无关模型转换研究 褚长勇 任栩生 孙安程(7)

基于 XML 语言的导弹防御系统 HSTPN 博弈模型存储与加载..... 陈佳铭 王凤立 邓君湘等(12)

一种基于微小卫星系统软件在轨编程功能的设计方法..... 钱方亮 林荣锋 周 宇等(16)

微服务架构下访问控制模型的设计与实现..... 朱永强 方 意 宫学庆(21)

数据工程

基于主题与语义的对话语料关键词抽取方法..... 胡 迁 黄青松 刘利军等(27)

海量网络文本去重系统的设计与实现..... 汤建明 寇小强(33)

一种大型数据中心数据校核分析系统..... 岳 备(38)

应用技术与研究

基于深度学习的移动社交网络用户分类研究..... 王嘉祺 何新磊 汪天一等(42)

无标度 Sierpiński 网络上的匹配与最大匹配数目 江青宇(49)

大型活动散场观众交通疏散模型..... 叶 霞 夏海霞 高志刚(54)

基于小波和多维重构的 BP 神经网络交通流短时预测 曹 洁 沈钧珥 张 红等(61)

基于 PCA-LWCA-LS-SVM 回采工作面瓦斯涌出量预测..... 张 瑞 李雅梅(66)

基于 LSTM-Adaboost 的多晶硅生产的能耗预测 郭久俊(71)

低功耗电子号牌在排队系统中的设计与实现..... 杨东轩 刘 硕 王 嵩(76)

考虑多因素条件下的择期手术排程约束规划模型..... 孟凡睿 陈淮莉(83)

考虑多类别危险品的危险品多式联运选址及路径规划..... 赵志文 杨 斌 朱小林(90)

基于 Flash 的氯化生产与控制过程动态模拟的研究与实现 赵浩如 刘国柱(95)

基于 L1-L2 联合范数约束的中药近红外光谱波长选择..... 任 真 李四海(99)

增强现实技术在隧道运维中的应用..... 周哲峰 汪 洋(104)

一种基于 FA-SVM 的热门微博特征选择及预测方法研究..... 周剑峰(107)

烟草科技成果共享服务平台的设计与实现..... 王 锐 冯伟华 郑新章等(112)

基于多 Agent 系统手术室在线调度研究 童海星 谢 勇 季孟忠等(118)

港口集装箱装卸作业的 Q-learning 动态定价策略研究 余 珏 丁 一 林国龙(123)

轨道交通线网大数据的建模和存储方案..... 陈莉莉 张赛桥 胡 波(131)

基于物联网的农业智能标准化生产管理平台的研究与应用..... 平 阳 于金莹(135)

基于分词的关联规则预测系统研究..... 王志超 孙建斌 秦瑞丽(140)

网络与通信

基于密集编码的多用户量子密钥分发协议..... 邵婷婷 张仕斌 昌 燕等(144)

基于区域网格划分的 SVM 室内定位算法 贾春阳 郭之超(148)

改进的 TCP 应用层协议在远程实验系统中的应用	冯建文 董 剑(154)
基于 Android 的互联网加密传输功能设计与实现	吴一鸣(159)
多媒体技术应用	
基于 H. 264 抗重压缩的视频水印算法	刘 凯 李 晨 田丽华等(163)
基于 Android 平台的音视频监控系统的设计	杨志勇 李卫锋 张 盛(169)
人工智能与识别	
基于 γ 变换的 Weber-Faces 的人脸识别方法	杨 超 伍世庚 方红萍(174)
用电特征指标降维与极限学习机算法的窃电检测	李梓欣 李 川 李英娜(179)
基于自动文摘的答案生成方法研究	胡 迁 黄青松 刘利军等(187)
改进的卷积神经网络图片分类识别方法	闫 河 王 鹏 董莺艳等(193)
基于深度学习的图片问答系统设计研究	周远侠 于 津(199)
图像处理与应用	
基于头部姿态与面部特征混合手势的设计与研究	于 鲲 殷继彬(209)
基于车牌背景和字符颜色特征的车牌定位算法	杨鼎鼎 陈世强 刘静漪(216)
基于神经网络融合的司机违规行为识别	李俊俊 杨华民 张澍裕等(222)
基于骨骼信息下的手势识别研究	杨和稳 杨萍萍 郭海晨(228)
基于图割算法的宫颈细胞分层次分割	于月娜 梁光明 刘任任(233)
嵌入式软件与应用	
FPGA 图像边缘检测系统的设计与实现	叶惠娇 冉 全 成 果(237)
算 法	
基于全局-局部密度的准完全二分子图建模与挖掘方法	时 磊 刘 锐 姚 韬等(241)
结合评分时间和用户空间的协同过滤推荐算法	李 炎 艾 均 苏 湛(247)
尖锐特征曲面点云模型各向异性邻域搜索	袁小翠 陈华伟(253)
基于 CPD-SMOTE 的类不平衡数据分类算法研究	彭如香 杨 涛 孔华锋等(259)
神经网络自适应噪声抵消系统的性能比较与仿真	张 磊 李方鑫 王建新等(263)
基于邻域组合熵的属性约简算法	王光琼(269)
GA-BP 在化工园区 VOCs 预测模型中的应用	任 伟 牛玉霞(274)
考虑内外均衡安全增益的可量化社区隐藏算法	赵 霞 魏霖静 肖 君(278)
基于神经网络的金融市场艾略特波浪识别	李音润 欧 鸥(285)
安全技术	
基于综合决策的在线社交网络消息传播模型	陆 峰(293)
软件特征和软件水印在软件保护中的应用研究	范 洁 李冬冬 庞岩梅(298)
基于混沌映射与有限域 $GF(2^4)$ 域乘法运算的电子病历图像的加密	刘西林 严广乐(303)
可视密码安全方案在物联网应用层的研究与设计	韩妍妍 张 京 闫晓璇等(308)
基于分段线性坐标优化的退化压缩感知水印检测	陈晓锋(313)
基于“互联网+”模式下电网数据采集终端安全接入防护研究	郭 宝 项 薇 罗黎明等(320)
信息技术交流	
基于 FLTK 多种编码字体的量宽式分行显示研究	李 凯 饶天贵 胡士杰等(325)
基于旅行费用约束的景点及路径动态规划研究	方苏杰 张宇航 方成刚(329)

COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE (Monthly)

Vol. 35 No. 12 Dec. 2018

CONTENTS

Research Progress of Chatbot System	<i>Wang Haochang et al</i> (1)
Platform Independent Model Transformation Based on SysML	<i>Chu Changyong et al</i> (7)
Storage and Loading of Missile Defense System HSTPN Game Model Based on XML	<i>Chen Jiaming et al</i> (12)
Design of On-orbit Programming for Microsatellite System Software	<i>Qian Fangliang et al</i> (16)
Design and Implementation of a Access Control Model for Microservice Architecture	<i>Zhu Yongqiang et al</i> (21)
Keywords Extract Method from Dialogue Corpus Based on the Topic and Semantic	<i>Hu Qian et al</i> (27)
Design and Implementation of Massive Network Text Deduplication System	<i>Tang Jianming et al</i> (33)
Data Check Analysis System of Large-Scale Data Center	<i>Yue Bei</i> (38)
User Classification in Mobile Social Network Based on Deep Learning	<i>Wang Jiaqi et al</i> (41)
Matching and Maximum Matching Number in Scale-free Sierpiński Networks	<i>Jiang Qingyu</i> (49)
Audience Traffic Evacuation Model for Large Scale Events	<i>Ye Xia et al</i> (54)
Short-term Traffic Flow Forecasting Based on BP Neural Network with Wavelet and Multidimensional Reconstruction	<i>Cao Jie et al</i> (61)
Prediction of Gas Emission in Working Face Based on PCA-LWCA-LS-SVM	<i>Zhang Rui et al</i> (66)
Energy Consumption Prediction of Polysilicon Production Based on LSTM-Adaboost	<i>Guo Jijun</i> (71)
Design and Implementation of Low Power Electronic Reminder Device in Queueing System	<i>Yang Dongxuan et al</i> (76)
Constraint Programming Model for Elective Operation Scheduling Based on Multiple Factors	<i>Meng Fanrui et al</i> (83)
A Multimodal Transport Site Selection and Path Planning for Hazardous Material Considering Multi-category Goods	<i>Zhao Zhiwen et al</i> (90)
Research and Implementation of Dynamic Simulation of Chlorination Production and Control Process Based on Flash	<i>Zhao Haoru et al</i> (95)
A Wavelength Selection Method for Near Infrared Spectroscopy of Chinese Medicine Based on L1-L2 Norm Simultaneous Constraint	<i>Ren Zhen et al</i> (99)
Application of Augmented Reality Technology in Tunnel Operation and Maintenance	<i>Zhou Zhefeng et al</i> (104)
Features Selection and Forecasting Method for Hot Micro-Blog Based on FA-SVM	<i>Zhou Jianfeng</i> (107)
Design and Implementation of Tobacco Scientific and Technological Achievement Sharing Service Platform	<i>Wang Rui et al</i> (112)
Online Scheduling of Operating Room Based on Multi-agent System	<i>Tong Haixing et al</i> (118)
The Strategy of Dynamic Pricing of Handling Operation for Port Container Based on Q-learning	<i>Yu Jue et al</i> (123)
Big Data Modeling and Storage Schemes for Rail Transit Network	<i>Chen Lili et al</i> (131)
Research and Application of Agricultural Intelligent Standardized Production Management Platform Based on Internet of Things	<i>Ping Yang et al</i> (135)
Association Rule Prediction System Based on Word Segmentation	<i>Wang Zhichao et al</i> (140)

Multi-user Quantum Key Distribution Protocol Based on Dense Coding	Shao Tingting et al (144)
SVM Indoor Positioning Algorithm Based on Regional Meshing	Jia Chunyang et al (148)
Application of Improved TCP Application Layer Protocol in Remote Experiment System	Feng Jianwen et al (154)
Design and Implementation of Internet Encryption and Transmission Based on Android	Wu Yiming (159)
A Video Watermarking Algorithm against Re-compression Based on H. 264	Liu Kai et al (163)
Design of Audio and Video Monitoring System Based on Android Platform	Yang Zhiyong et al (169)
Face Recognition Method of Weber-Faces Based on γ Transform	Yang Chao et al (174)
Reduced Dimension of Power Consumption Characteristics and Detection of Electricity Larceny by Extreme Learning Machine	Li Zixin et al (179)
Answer Generation Method Based on Automatic Abstracting	Hu Qian et al (187)
Image Classification and Identification Method Based on Improved Convolutional Neural Network	Yan He et al (193)
Design of Image Question and Answer System Based on Deep Learning	Zhou Yuanxia et al (199)
Design and Study on Hybrid Gestures Based on Head Gestures and Facial Features	Yu Kun et al (209)
License Plate Location Algorithm Based on Background and Character Color Feature	Yang Dingding et al (216)
Driver's Illegal Behavior Recognition Based on Neural Network Fusion	Li Junjun et al (222)
Gesture Recognition Based on Skeleton Information	Yang Hewen et al (228)
Hierarchical Segmentation of Cervical Cells Based on Graph Cut Algorithm	Yu Yuena et al (233)
Design and Implementation of FPGA Image Edge Detecting System	Ye Huijiao et al (237)
Modeling and Mining Method of Quasi-biclique Based on Global-local Density	Shi Lei et al (241)
Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Combining Rating Time and User Space	Li Yan et al (247)
The Anisotropic Neighborhood Searching for Point Cloud Model with Sharp Feature Surface	Yuan Xiaocui et al (253)
Class Imbalance Data Classification Algorithm Based on CPD-SMOTE	Peng Ruxiang et al (259)
Performance Comparison and Simulation of Adaptive Noise Cancellation System Based on Neural Network	Zhang Lei et al (263)
Attribute Reduction Algorithm Based on Neighborhood Combinatorial Entropy	Wang Guangqiong (269)
Application of GA-BP in VOCs Prediction Model in Chemical Industrial Parks	Ren Wei et al (274)
Quantifiable Community Hiding Algorithm Considering Internal and External Equilibrium Security Gain	Zhao Xia et al (278)
Elliott Waves Classification in Financial Market Based on Neural Networks	Li Yinrun et al (285)
Online Social Network Information Propagation Model Based on Comprehensive Decision	Lu Feng (293)
Application Research of Software Features and Software Watermarking in Software Protection	Fan Jie et al (298)
Encryption of Electronic Medical Record Image Based on Chaotic Mapping and Multiplication of $GF(2^4)$ Domain	Liu Xilin et al (303)
Research and Design of Visual Cryptography Security Solution at the Application Layer of Web of Things	Han Yanyan et al (308)
Detection of Degraded Compressed Sensing Watermark Based on Piecewise Linear Coordinate Optimization	Chen Xiaofeng (313)
Security Access Protection of Power Grid Data Acquisition Terminal Based on Internet Plus Mode	Guo Bao et al (320)
Branch Display of Width Measure Method Based on FLTK Multiple Encoding Font	Li Kai et al (325)
Dynamic Planning of Scenic Spots and Tour Routes Based on Travel Cost Constraints	Fang Sujie et al (329)

《中文核心期刊要目总览》入编通知

“计算机应用与软件”主编:

我们谨此郑重通知:依据文献计量学的原理和方法,经研究人员对相关文献的检索、统计和分析,以及学科专家评审,贵刊**计算机应用与软件**入编《中文核心期刊要目总览》2017年版(即第8版)之**自动化技术、计算机技术(除计算机网络、安全保密)**类的核心期刊。该书由北京大学出版社出版。书中按《中国图书馆分类法》的学科体系,列出了78个学科的核心期刊表,并逐一核心期刊进行了著录。著录项目包括:题名、并列题名、主办单位、创刊时间、出版周期、学科分类号、ISSN号、CN号、邮发代号、编辑部地址、邮政编码、电话、网址、电子邮箱、内容简介等。

评选核心期刊的工作,是运用科学方法对各种刊物在一定时期内所刊载论文的学术水平和学术影响力进行综合评价的一种科研活动,研究工作量大。北京地区十几所高校图书馆、中国科学院文献情报中心、重庆维普资讯有限公司、中国人民大学书报资料中心、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、中国科学技术信息研究所、北京万方数据股份有限公司、国家图书馆、中国社会科学院评价研究院等相关单位的百余名专家和期刊工作者参加了研究。

项目组对核心期刊的评价理论、评价方法等问题进行了深入研究,进一步改进了核心期刊评价方法,使之更趋科学合理,力求使评价结果符合客观实际。对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文、会议)、影响因子、他引影响因子、5年影响因子、5年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引指数、互引指数、获奖或被重要检索工具收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web下载量、Web下载率16个评价指标,选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达49种,统计到的文献数量共计93亿余篇次,涉及期刊13953种。参加核心期刊评审的学科专家近8千位。经过定量筛选和专家定性评审,从我国正在出版的中文期刊中评选出1981种核心期刊。

需要特别指出的是,该研究成果只是一种参考工具书,主要是为图书情报界、出版界等需要对期刊进行评价的用户提供参考,例如为各图书情报部门的中文期刊采购和读者导读服务提供参考帮助等,不应作为评价标准。谨此说明。

顺颂

撰安

《中文核心期刊要目总览》2017年版编委会

2018年8月

计算机应用与软件(月刊,1984年创刊)
JISUANJI YINGYONG YU RUANJIAN

第35卷 第12期 2018年12月12日出版

主管单位	上海科学院	传真	(021)62254715
主办单位	上海市计算技术研究所 上海计算机软件技术开发中心	网址	http://www.shcas.net
名誉主编	陈克宏	电子邮件	cas@sh-sict.com
主编	朱三元	印刷	江苏德埔印务有限公司
编辑出版	《计算机应用与软件》编辑部	国内总发行	上海市报刊发行局
通信地址	上海市愚园路546号	国内订购	全国各地邮电局
邮编	200040	邮发代号	4-379
电话	(021)62524515	中国标准连续出版物号	ISSN 1000-386X/CN 31-1260/TP
		定价	45元

ISSN 1000-386X

