



中国计算机学会会刊
中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
RCCSE 核心期刊

ISSN 1673-629X

CN61-1450/TP

计算机技术与发展



COMPUTER TECHNOLOGY
AND DEVELOPMENT

第30卷 第2期 VOL.30 NO.02

ISSN 1673-629X



9 771673 629201

02>

02
2020

万方数据

目 次

智能、算法、系统工程

中文事件抽取研究综述	项 威 王 邦	(1)
一种基于相干系数的复数图像滤波方法	赵 珊 杨桃丽	(7)
基于区域中心的交互式图像前景提取方法	汪 昊 刘向阳	(12)
一种基于高阶混合投影估计的网络嵌入方法	潘嘉琪 邹俊韬	(17)
基于 SDN 的微服务负载均衡方案研究	姜 伟 潘邵芹	(23)
基于深度学习的重叠人脸检测	陈立阳 赵逢禹	(28)
同步语言 Lustre 的编译前端的设计与实现	宋宇婷 孙小祥 冉 丹	(33)
两种基于向量化策略 SVM 分类器的对比分析	薛又岷 陈春玲 余 瀚 王官中	(37)
基于奇异值分解的新闻标题聚类研究	文晓艺 郝程程	(42)
基于小样本 SVR 的迁移学习及其应用	易 未 郑沫利 赵艳轲 毛 力 孙 俊	(47)
基于协同过滤和隐语义模型的混合推荐算法	徐 吉 李小波 陈华辉 许 浩	(52)
持续集成系统可视化设计研究	张晓帆 刘 宁 潘 帆	(58)
针对小规模数据集的多模型融合算法研究	李春生 曹 琦 于 澍	(63)
基于角度搜索和距离判定的边缘检测算法	刘 锂 段芃芃	(67)
基于二元模糊匹配的编程题智能评分方法	冷强奎 刘雨晴 秦玉平	(71)
一种基于 TF-IDF 的朴素贝叶斯算法改进	许甜华 吴明礼	(75)
基于 Jess 推理的网络消费者非理性购买预测	于国欣 王泽瑞 闫 伟	(80)
一种基于 MapReduce 的局部相似自连接算法	王晓霞 孙德才	(88)
基于长短期记忆神经网络的手写数字识别	蒋锐鹏 姑丽加玛丽·麦麦提艾力 安丽娜	(94)

基于单目视觉的智能物料分拣机器人的设计 卫泓宇 刘冠灵 谢爱倍 陈志鹏 李志鹏 李德荣 (98)

基于深度学习的高维稀疏数据组合推荐算法 李晓峰 李 东 (104)

基于心智模型的儿童移动端编程平台研究 李 放 (109)

安全与防范

基于文本和 DNS 查询的非常规域名检测研究 李建飞 成卫青 (114)

基于距离和节点能量的源位置隐私保护方案 刘敬坡 刘朝晖 丁 琳 (121)

重建 GPT 分区与 NTFS_DBR 的研究 陈培德 吴建平 王丽清 朱辰龙 邓 剑 (127)

应用开发研究

一种基于 LSTM 模型的日销售额预测方法 吴娟娟 任 帅 张卫钢 伍 菁 李香云 (133)

基于降维和聚类的协同过滤推荐算法 陈 希 李玲娟 (138)

基于改进 Apriori 算法的肺癌致病因素研究 张 润 冯云霞 (143)

一种先心病快速筛选仪的设计与实现 成谢锋 张友迅 (148)

一种电力感知数据的离群点检测方案 李 寒 余 斌 佟 宁 王鑫浩 (153)

食品安全大数据的融合及分类技术综述 ... 张素智 陈小妮 李鹏辉 杨 芮 蔡 强 (159)

基于 CNN-BIGRU 的中文文本情感分类模型 宋祖康 阎瑞霞 (166)

基于卷积神经网络的重录语音检测算法 赵雅璐 王 泳 张梦鸽 (171)

基于 Java 的实验室设备管理系统的设计与研究 杨 琳 冯婷婷 梁东云 李 媛 林 娜 乔成芳 韩 婧 (178)

无人机低空滑翔抗攻击突防控制律优化设计 陆兴华 明 仲 邱子琪 曾凌锋 (183)

MVC 架构下网站的设计与实现 刘桃丽 曾志超 (188)

分布式爬虫的研究与实现 马 蕾 冯锡炜 窦予梓 高天铸 朱 睿 吴衍兵 (192)

基于大数据车辆模拟运行及日志收集仿真研究 任培花 李健浩 (197)

基于 WPF 心理检测系统的设计与实现 张利利 李仁义 惠铎铎 马 进 (202)

基于 NB-IoT 的农业数据采集系统的设计 王英强 张卫钢 王红刚 (206)

SVD 推荐算法在传统服饰商城的应用 钟志攀 袁仕芳 梁荣锋 朱翡虹 (211)

即时通讯系统的设计与实现 叶为正 林声肯 黄立轩 许志明 李 晶 (216)

* * *

CONTENTS

Survey of Chinese Event Extraction Research	<i>XIANG Wei, WANG Bang</i> (1)
A Coherent Coefficient Based Filter of Complex Number Images	<i>ZHAO Shan, YANG Tao-li</i> (7)
An Interactive Image Foreground Extraction Method Based on Region Center	<i>WANG Hao, LIU Xiang-yang</i> (12)
A Network Embedding Method Based on High-order Hybrid Projection Estimation	<i>PAN Jia-qi, ZOU Jun-tao</i> (17)
Research on Load Balance of Microservice Based on SDN	<i>JIANG Wei, PAN Shao-qin</i> (23)
Overlapped Face Detection Based on Deep Learning	<i>CHEN Li-yang, ZHAO Feng-yu</i> (28)
Design and Implementation of Compiler Front-end of Synchronous Language Lustre	<i>SONG Yu-ting, SUN Xiao-xiang, RAN Dan</i> (33)
Comparison Analysis between Two Vectorization Strategy Based SVM Classifiers	<i>XUE You-min, CHEN Chun-ling, YU Han, et al</i> (37)
Study on News Header Clustering Based on Singular Value Decomposition	<i>WEN Xiao-yi, HAO Cheng-cheng</i> (42)
Transfer Learning Based on Support Vector Regression Model for Small Sample Data and Its Applications	<i>YI Wei, ZHENG Mo-li, ZHAO Yan-ke, et al</i> (47)
A Hybrid Recommendation Algorithm Based on Collaborative Filtering and Latent Factor Model	<i>XU Ji, LI Xiao-bo, CHEN Hua-hui, et al</i> (52)
Research on Visualization Design of Continuous Integration System	<i>ZHANG Xiao-fan, LIU Ning, PAN Fan</i> (58)
Research on Multi-model Fusion Algorithm for Small Scale Data Sets	<i>LI Chun-sheng, CAO Qi, YU Shu</i> (63)
Edge Detection Algorithm Based on Angle Search and Distance Judgment	<i>LIU Li, DUAN Peng-peng</i> (67)
Intelligent Scoring Method for Programming Problems Based on Binary Fuzzy Matching	<i>LENG Qiang-kui, LIU Yu-qing, QIN Yu-ping</i> (71)
An Improved Naive Bayes Algorithm Based on TF-IDF	<i>XU Tian-hua, WU Ming-li</i> (75)
Prediction of Irrational Purchase of Internet Consumers Based on Jess Reasoning	<i>YU Guo-xin, WANG Ze-rui, YAN Wei</i> (80)
A MapReduce-based Local Similarity Self-join Algorithm	<i>WANG Xiao-xia, SUN De-cai</i> (88)
Handwritten Number Recognition Based on Long Short-term Memory Neural Network	<i>JIANG Rui-peng, Gulijiamali · MAIMAITIALI, AN Li-na</i> (94)
Design of Intelligent Material Sorting Robot Based on Monocular Vision	<i>WEI Hong-yu, LIU Guan-ling, XIE Ai-bei, et al</i> (98)

A High-dimensional Sparse Data Combination Recommendation Algorithm Based on Deep Learning	<i>LI Xiao-feng, LI Dong</i> (104)
Research on Children's Mobile Programming Platform Based on Mental Model	<i>LI Fang</i> (109)
Research on Irregular Domain Name Detection Based on Text and DNS Querying	<i>LI Jian-fei, CHENG Wei-qing</i> (114)
A Source-location Privacy Protection Scheme Based on Distance and Node Energy	<i>LIU Jing-po, LIU Zhao-hui, DING Lin</i> (121)
Research on Rebuilding GPT Partition and NTFS_ DBR	<i>CHEN Pei-de, WU Jian-ping, WANG Li-qing, et al</i> (127)
A Daily Sales Forecasting Method Based on LSTM Model	<i>WU Juan-juan, REN Shuai, ZHANG Wei-gang, et al</i> (133)
Collaborative Filtering Recommendation Algorithm Based on Dimension Reduction and Clustering	<i>CHEN Xi, LI Ling-juan</i> (138)
Research on Pathogenic Factors of Lung Cancer Based on Improved Apriori Algorithm	<i>ZHANG Run, FENG Yun-xia</i> (143)
Design and Implementation of a Rapid Screening Instrument for Congenital Heart Disease	<i>CHENG Xie-feng, ZHANG You-xun</i> (148)
An Electric Power Sensor Data Oriented Outlier Detection Solution	<i>LI Han, YU Bin, TONG Ning, et al</i> (153)
Review on Food Safety Big Data Fusion and Classification Technology	<i>ZHANG Su-zhi, CHEN Xiao-ni, LI Peng-hui, et al</i> (159)
Chinese Comment Sentiment Classification Model Based on CNN-BIGRU	<i>SONG Zu-kang, YAN Rui-xia</i> (166)
A Recaptured Speech Detection Algorithm Based on Convolutional Neural Network	<i>ZHAO Ya-jun, WANG Yong, ZHANG Meng-ge</i> (171)
Design and Research of Management System of Lab Equipment Based on Java	<i>YANG Lin, FENG Ting-ting, LIANG Dong-yun, et al</i> (178)
Optimal Design of Anti-attack Penetration Control Law for UAV Gliding at Low Altitude	<i>LU Xing-hua, MING Zhong, QIU Zi-qi, et al</i> (183)
Design and Implementation of Website under MVC Architecture	<i>LIU Tao-li, ZENG Zhi-chao</i> (188)
Research and Realization of Distributed Crawler Based on Nutch	<i>MA Lei, FENG Xi-wei, DOU YU-zi, et al</i> (192)
Simulation Research on Vehicle Simulated Operation and Log Collection Based on Big Data	<i>REN Pei-hua, LI Jian-hao</i> (197)
Design and Implementation of Psychological Detection System Based on WPF	<i>ZHANG Li-li, LI Ren-yi, HUI Duo-duo, et al</i> (202)
Design of Agricultural Data Acquisition System Based on NB-IoT	<i>WANG Ying-qiang, ZHANG Wei-gang, WANG Hong-gang</i> (206)
Application of SVD Recommendation Algorithm in Traditional Apparel Mall	<i>ZHONG Zhi-pan, YUAN Shi-fang, LIANG Rong-feng, et al</i> (211)
Design and Implementation of Instant Messaging System	<i>YE Wei-zheng, LIN Sheng-ken, HUANG Li-xuan, et al</i> (216)