

计 算 机 科 学

(JISUANJI KEXUE)

第 46 卷 第 4 期 2019 年 4 月

目 次

大数据与数据科学*

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 1 动态数据流分析的在线超限学习算法综述 | 郭 威 于建江 汤克明 等 |
| 8 基于概率推断的质量控制智能体 | 徐耀丽 李战怀 |
| 14 交通事故时空模式可视分析方法 | 饶永明 张延孔 谢文军 等 |
| 22 基于层次聚类的不平衡数据加权过采样方法 | 夏 英 李刘杰 张 旭 等 |
| 28 面向大规模图数据的分布式子图匹配算法 | 许 文 宋文爱 富丽贞 等 |
| 36 面向隐式反馈的标签感知推荐方法 | 李红梅 刁兴春 曹建军 等 |
| 44 基于分布式无共享架构的海量数据并行查询平台 | 秦东明 喻 剑 张 波 等 |
| 50 基于上下文相似度矩阵的 Single-Pass 短文本聚类 | 黄建一 李建江 王 铮 等 |
| 57 面向多尺度数据挖掘的数据尺度划分方法 | 张 昉 赵书良 武永亮 |
| 66 一种用于影像遗传学关联分析的高阶统计量结构化稀疏算法 | 茹 锋 徐 锦 常 琪 等 |
| 73 基于模糊神经网络的异常网络数据挖掘算法 | 许 磊 王建新 |
| 77 基于多信息融合表示学习的关联用户挖掘算法 | 韩忠明 郑晨烨 段大高等 |

网络与通信

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 83 语义驱动下的网络资源符号设计方法 | 张 龙 周 杨 田江鹏 等 |
| 89 物联网服务的语义化描述:一种 WSDL 到 OWL-S 的转换方法 | 凌 静 江凌云 |
| 95 复杂网络上多智能体系统的一致性研究 | 张 森 刘文奇 赵 宁 |
| 100 RFID 环境下基于自适应卡尔曼滤波的高速移动车辆速度预测 | 冯安琪 钱丽萍 黄玉蘋 等 |
| 106 基于移动 sink 的农田无线传感器网络数据收集策略 | 杨 莺 杨武德 吴华瑞 等 |
| 112 基于用户间干扰的分子通信模型的信道容量分析 | 程 珍 林 飞 赵慧婷 等 |
| 118 无线传感器网络中基于字典优化的压缩感知定位方法 | 吴 健 孙保明 |

信息安全

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 123 基于三角剖分的数字图像分存算法 | 袁茜茜 蔡占川 |
| 129 基于 Client Puzzle 的公有链接入控制模型 | 巫岱玥 李 强 余 祥 等 |
| 137 窄带物联网下的安全门锁密钥可靠更新方案 | 刘梦君 沙 涛 李 丹 等 |
| 144 基于 MLWE 的低膨胀率加密算法 | 柯程松 吴文渊 冯 勇 |

* 2018 年度重庆市出版专项资金资助项目,栏目策划:李亚辉

151 一种从设备零秘密存储的蓝牙密钥协商方案	李森森 黄一才 郁 滨
158 分布式结构下基于用户协作的匿名区域构建算法	吴丹丹 吕 鑫
164 基于洋葱路由的双向匿名秘密通信协议	赵梦瑶 李晓宇
172 一种改进的高效无证书短签名方案	左黎明 陈祚松 夏萍萍 等
177 针对车联网认证方案 CPAV 和 ABV 的安全分析	王青龙 乔 瑞 段宗涛
183 基于直觉模糊多属性决策的动态威胁评估模型	陈德江 王 君 张浩为
189 基于依赖分析的云组合服务信息流控制机制	刘明聪 王 娜 周 宁
197 基于非线性模糊矩阵的代码混淆有效性评估模型	苏 庆 林泽明 林志毅 等
203 基于层次聚类的警报处理方法	吴祎凡 崔艳鹏 胡建伟

人工智能

210 基于态势评估技术的移动机器人局部路径规划	柴慧敏 方 敏 吕少楠
216 基于谱聚类的二分网络社区发现算法	张晓琴 安晓丹 曹付元
222 基于双加权投票的蛋白质功能预测	唐家琪 吴璟莉 廖元秀 等
228 基于用户兴趣和地理因素的兴趣点推荐方法	苏 畅 武鹏飞 谢显中等
235 利用最近邻域推荐且结合情境感知的个性化推荐算法	张宏丽 白翔宇 李改梅
241 面向城市环境的四旋翼无人机在线避障航迹规划方法	成浩浩 杨 森 齐晓慧
247 基于 PG-RRT 算法的移动机器人路径规划	郝枫飞 曾 晰 计时鸣 等

图形图像与模式识别

254 基于层次特征的自适应径向基插值图像放大的保真指标	李春景 胡 静 唐 枝
261 基于 Shearlet 域的改进加权法结合自适应 PCNN 的图像融合算法	王 英 刘 帆 陈泽华
268 融合 word2vec 和注意力机制的图像描述模型	邓珍荣 张宝军 蒋周琴 等
274 基于增量自适应学习的在线肌电手势识别	李 愚 柴国钟 卢纯福 等
280 基于改进 SIFT 的多光谱图像匹配算法	孙雪强 黄 旻 张桂峰 等
285 利用 HSI 空间相似性的彩色形态学图像处理办法	何晓军 徐爱功 李 玉
293 基于四元数小波变换和 Copula 模型的图像融合	李 凯 罗晓清 张战成 等

交叉与前沿

300 基于区块链的在线广告投放模型	陆歌皓 李翔宇
309 一种基于 SAT 求解器的组合电路重汇聚现象分析方法	张璐婕 刘 畅 张 龙 等
315 SP-AS/RS 基于新型出入口结构的行程时间分析	童泽平 吴应强 任 亮 等
321 基于 SW26010 处理器的 FT 程序的性能优化	陶小涵 庞建民 高 伟 等
329 基于目标矩阵的 CPU 热点可持续冷却模型	颜兵情 袁景凌 陈旻骋 等

COMPUTER SCIENCE

Vol. 46 No. 4 Apr. 2019

CONTENTS

Big Data & Data Science

- 1 Survey of Online Sequential Extreme Learning Algorithms for Dynamic Data Stream Analysis
GUO Wei et al.
- 8 Quality Control Agent Based on Probability Inference
XU Yao-li et al.
- 14 Visual Analysis Method of Traffic Accident Spatial-Temporal Pattern
RAO Yong-ming et al.
- 22 Weighted Oversampling Method Based on Hierarchical Clustering for Unbalanced Data
XIA Ying et al.
- 28 Distributed Subgraph Matching Algorithm for Large Scale Graph Data
XU Wen et al.
- 36 Tag-aware Recommendation Method with Implicit Feedback
LI Hong-mei et al.
- 44 Massive Data Parallel Query Platform Based on Distributed Shared-nothing Architecture
QIN Dong-ming et al.
- 50 Single-Pass Short Text Clustering Based on Context Similarity Matrix
HUANG Jian-yi et al.
- 57 Data Scaling Method for Multi-scale Data Mining
ZHANG Fang et al.
- 66 High Order Statistics Structured Sparse Algorithm for Image Genetic Association Analysis
RU Feng et al.
- 73 Data Mining Algorithm of Abnormal Network Based on Fuzzy Neural Network
XU Lei et al.
- 77 Associated Users Mining Algorithm Based on Multi-information Fusion Representation Learning
HAN Zhong-ming et al.

Network & Communication

- 83 Design Method of Semantic-driven Cyberspace Resource Symbol
ZHANG Long et al.
- 89 Semantic Description of IoT Services: A Method of Mapping WSDL to OWL-S
LING Jing et al.
- 95 Research of Consensus in Multi-agent Systems on Complex Network
ZHANG Sen et al.
- 100 RFID Data-driven Vehicle Speed Prediction Using Adaptive Kalman Filter
FENG An-qi et al.
- 106 Mobile Sink Based Data Collection Strategy for Farmland WSN
YANG Ying et al.
- 112 Analysis of Channel Capacity of Molecular Communication Model Based on Inter-user Interference
CHENG Zhen et al.
- 118 Dictionary Refinement-based Localization Method Using Compressive Sensing in Wireless
Sensor Networks
WU Jian et al.

Information Security

- 123 Digital Image Sharing Algorithm Based on Triangular Partition
YUAN Xi-xi et al.
- 129 Client Puzzle Based Access Control Model in Public Blockchain
WU Dai-yue et al.
- 137 Reliable Security Lock Key Updating Scheme over Narrow Band Internet of Things
LIU Meng-jun et al.
- 144 Low Expansion Rate Encryption Algorithm Based on MLWE
KE Cheng-song et al.
- 151 Bluetooth Key Agreement Scheme with Zero Secret Storage in Slave Device
LI Sen-sen et al.
- 158 Location Anonymous Algorithm Based on User Collaboration under Distributed Structure
WU Dan-dan et al.

164 Bidirectional Anonymous Secret Communication Protocol Based on Onion Routing	ZHAO Meng-yao et al.
172 Improved Efficient Certificateless Short Signature Scheme	ZUO Li-ming et al.
177 Security Analysis on VANETs Authentication Schemes:CPAV and ABV	WANG Qing-long et al.
183 Dynamic Threat Assessment Model Based on Intuitionistic Fuzzy Multiple Attribute Decision Making	CHEN De-jiang et al.
189 Dependency Analysis Based Cloud Composition Service Information Flow Control Mechanism	LIU Ming-cong et al.
197 Code Obfuscation Effectiveness Assessment Model Based on Nonlinear Fuzzy Matrices	SU Qing et al.
203 Alert Processing Method Based on Hierarchical Clustering	WU Yi-fan et al.

Artificial Intelligence

210 Local Path Planning of Mobile Robot Based on Situation Assessment Technology	CHAI Hui-min et al.
216 Detecting Community from Bipartite Network Based on Spectral Clustering	ZHANG Xiao-qin et al.
222 Prediction of Protein Functions Based on Bi-weighted Vote	TANG Jia-qi et al.
228 Point of Interest Recommendation Based on User's Interest and Geographic Factors	SU Chang et al.
235 Personalized Recommendation Algorithm Based on Recent Neighborhood Recommendation and Combined with Context Awareness	ZHANG Hong-li et al.
241 Online Obstacle Avoidance and Path Planning of Quadrotor Oriented to Urban Environment	CHENG Hao-hao et al.
247 Path Planning of Mobile Robot Based on PG-RRT Algorithm	XI Feng-fei et al.

Graphics, Image & Pattern Recognition

254 Fidelity Index in Image Magnification Based on Hierarchical Feature and Radial Basis Function	LI Chun-jing et al.
261 Image Fusion Algorithm Based on Improved Weighted Method and Adaptive Pulse Coupled Neural Network in Shearlet Domain	WANG Ying et al.
268 Image Description Model Fusing Word2vec and Attention Mechanism	DENG Zhen-rong et al.
274 On-line sEMG Hand Gesture Recognition Based on Incremental Adaptive Learning	LI Yu et al.
280 Multispectral Image Matching Algorithm Based on Improved SIFT	SUN Xue-qiang et al.
285 Color Morphology Image Processing Method Using Similarity in HSI Space	HE Xiao-jun et al.
293 Image Fusion Using Quaternion Wavelet Transform and Copula Model	LI Kai et al.

Interdiscipline & Frontier

300 Online Advertising Model via Blockchain	LU Ge-hao et al.
309 Reconvergence Phenomena Analysis Method in Combinational Circuits Based on SAT Solver	ZHANG Lu-jie et al.
315 Travel Time Analysis of SP-AS/RS with New Configuration for I/O Point	TONG Ze-ping et al.
321 Performance Optimization of FT Program Based on SW26010 Processor	TAO Xiao-han et al.
329 Sustainable Cooling Method of CPU Hot Spot Based on Target Matrix	YAN Bing-qing et al.