



ISSN 1002-137X

CN 50-1075/TP

CODEN JKIEBK



OK1808674

计算机科学

COMPUTER SCIENCE

ISSN 1002-137X



9 771002 137186

0.1>

2018

第45卷 第1期

Vol.45

No.1

计 算 机 科 学

(JISUANJI KEXUE)

第 45 卷 第 1 期 2018 年 1 月

目 次

综述

1 数据科学研究的现状与趋势	朝乐门 邢春晓 张 勇
14 面向环境感知的无线传感网络路由方法综述	董海俊 韦素媛 刘兴成等
24 个性化视频情感内容分析:综述	张立刚 张九龙
29 2017 年度国家自然科学基金计算机学科项目资助情况分析	孟志鑫 邢 星 楚涵婷

CRSSC-CWI-CGrC-3WD 2017

34 一种多强度攻击下的对抗逃避攻击集成学习算法	刘晓琴 王婕婷 钱宇华等
39 基于 Lasso 算法的中文情感混合特征选择方法研究	李 燕 卫志华 徐 凯
47 专家权重完全未知的区间直觉不确定语言多属性群决策方法	庞继芳 宋 鹏
55 基于 Nyström 采样和凸 NMF 的偏好聚类	杨美姣 刘惊雷
62 基于动态邻域的三支聚类分析	王平心 刘 强 杨习贝等
67 结合词向量和 Bootstrapping 的领域实体上下位关系获取与组织	马晓军 郭剑毅 钱岩团等
73 基于单边区间集概念格的不完备形式背景的属性约简	王 振 魏 玲
79 串行概率粗糙集近似	马建敏 姚红娟 潘笑晨
84 概念格中基于粗糙熵的属性约简方法	李美争 李磊军 米据生等
90 基于协同过滤的三支粒推荐算法研究	叶晓庆 刘 盾 梁德翠
97 基于 Spark 的点排序识别聚类结构算法	瞿 原 邓维斌 胡 峰等
103 带弱通配符的模式匹配及其在时序分析中的应用	檀朝东 闵 帆 吴 霄等
108 多李群覆盖学习优化算法	吴鲁辉 李凡长 张 莉
113 对象更新环境下的多粒度决策系统的最优粒度选择	铁文彦 范 敏 李金海
118 基于等价关系的完全确定时序逻辑电路状态化简算法	尚 奥 裴晓鹏 吕迎春等
122 基于改进的灰色模型的旅游需求预测研究	李 瑶 曹 茜 马 晶

第十六届中国机器学习会议

128 基于领域本体的文本分割方法研究	刘 耀 帅远华 龚幸伟等
133 加权模糊粗糙约简	范星奇 李雪峰 赵素云等
140 双人博弈问题中的蒙特卡洛树搜索算法的改进	季 辉 丁泽军
144 基于分类的中文文本摘要方法	庞 超 尹传环
148 带偏好度量的直觉模糊序决策信息系统的部分一致约简	林冰雁 徐伟华 杨 倩

152 基于集成卷积神经网络的人脸年龄分类算法研究	马文娟 董红斌
157 一种用于构建用户画像的二级融合算法框架	李恒超 林鸿飞 杨 亮等
162 多输入卷积神经网络肺结节检测方法研究	赵鹏飞 赵涓涓 强 彦等
167 基于多分类器加权投票法的越南语组合歧义消歧	李 佳 郭剑毅 刘艳超等
173 一种基于邻域粗糙集的多标记专属特征选择方法	孙 林 潘俊方 张霄雨等
179 一种用于构建用户画像的多视角融合框架	费 鹏 林鸿飞 杨 亮等

网络与通信

183 基于关键节点的域内路由保护算法	耿海军 施新刚 王之梁等
188 基于时空相关性的多签到数据匹配算法	张 晨 李 志 朱红松等
196 全局负载均衡下云环境中的大数据动态迁移方法	章 勇 张洁卉 柳 斌
200 基于邻近序列的 IP 地址地理定位方法	郭立轩 卓子寒 何跃鹰等
205 RESSP:基于 FPGA 的可重构 SDN 交换结构	何璐蓓 厉俊男 杨翔瑞等
211 基于多路广播树的 SDN 多路径路由算法	覃匡宇 黄传河 刘柯威等
216 基于多层节点相似度的社区发现方法	张 虎 吴永科 杨陟卓等
223 基于动态格点的压缩感知目标计数和定位算法	杨思星 郭 艳 刘 杰等
228 切换网络分布式次梯度优化算法	李甲地 李德权

信息安全

233 基于行为模型的工控异常检测方法研究	宋站威 周睿康 赖英旭等
240 基于多路径分发的 ROP 框架构造方法	彭建山 周传涛 王清贤等
245 多阶段大规模网络攻击下的网络安全态势评估方法研究	唐赞玉 刘 宏

软件与数据库技术

249 基于半监督聚类方法的测试用例选择技术	程雪梅 杨秋辉 翟宇鹏等
255 基于符号零压缩二叉决策图的组合测试用例生成方法	黄钰尧 李凤英 常 亮等
261 概率模型检测在动态能耗管理中的应用	杜 伊 何 洋 洪 政
267 PPQ:一种基于区域划分的 c-skyline 查询算法	董雷刚 刘国华 崔晓微

人工智能

273 基于精英多策略的货位分配优化方法	张贵军 姚 俊 周晓根等
280 基于 SDA 与 SVR 混合模型的迁移学习预测算法	任 俊 胡晓峰 李 宁
285 改进的鸡群优化算法及其在 DTI-FA 图像配准中的应用	郑 伟 蒋晨娇 刘帅奇等
292 基于 Laplacian 中心性的密度聚类算法	杨旭华 朱钦鹏 童长飞

图形图像与模式识别

297 对数极坐标特征指导的迭代就近点法	周诗豪 张 云
307 基于差异性聚类的选择性集成人体行为识别模型	王忠民 张 爽 贺 炎
313 基于改进相位相关与特征点配准的多图拼接算法	厉 丹 肖理庆 田 隽等

万方数据

COMPUTER SCIENCE

Vol. 45 No. 1 Jan. 2018

CONTENTS

Surveys

- | | | |
|----|---|----------------------|
| 1 | Data Science Studies; State-of-the-art and Trends | CHAO Le-men et al. |
| 14 | Review of Wireless Sensor Network Routing Method for Environment Perception | DONG Hai-jun et al. |
| 24 | Personalized Affective Video Content Analysis: A Review | ZHANG Li-gang et al. |
| 29 | Project Funding Analysis on 2017 Annual National Natural Science Foundation of Ministry in Computer Science | MENG Zhi-xin et al. |

CRSSC-CWI-CGrC-3WD 2017

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 34 | Ensemble Method Against Evasion Attack with Different Strength of Attack | LIU Xiao-qin et al. |
| 39 | Hybrid Feature Selection Method of Chinese Emotional Characteristics Based on Lasso Algorithm | LI Yan et al. |
| 47 | Multi-attribute Group Decision Making Method for Interval-valued Intuitionistic Uncertain Language with Completely Unknown Experts' Weights | PANG Ji-fang et al. |
| 55 | Preference Clustering Based on Nyström Sampling and Convex-NMF | YANG Mei-jiao et al. |
| 62 | Three-way Clustering Analysis Based on Dynamic Neighborhood | WANG Ping-xin et al. |
| 67 | Entity Hyponymy Acquisition and Organization Combining Word Embedding and Bootstrapping in Special Domain | MA Xiao-jun et al. |
| 73 | Attribute Reduction of Partially-known Formal Concept Lattices for Incomplete Contexts | WANG Zhen et al. |
| 79 | Serial Probabilistic Rough Set Approximations | MA Jian-min et al. |
| 84 | Rough Entropy Based Algorithm for Attribute Reduction in Concept Lattice | LI Mei-zheng et al. |
| 90 | Three-way Granular Recommendation Algorithm Based on Collaborative Filtering | YE Xiao-qing et al. |
| 97 | Algorithm for Ordering Points to Identify Clustering Structure Based on Spark | QU Yuan et al. |
| 103 | Pattern Matching with Weak-wildcard in Application of Time Series Analysis | TAN Chao-dong et al. |
| 108 | Optimization Algorithm of Multiply Lie Group Covering Learning Algorithm | WU Lu-hui et al. |
| 113 | Optimal Scale Selection in Multi-scale Decision Systems under Environment of Objects Updating | TIE Wen-yan et al. |
| 118 | State Reduction Algorithm for Completely Specified Sequential Logic Circuit Based on Equivalence Relation | SHANG Ao et al. |
| 122 | Study on Tourism Demand Forecasting Based on Improved Grey Model | LI Yao et al. |

CCML2017

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| 128 | Study on Text Segmentation Based on Domain Ontology | LIU Yao et al. |
| 133 | Weighted Attribute Reduction Based on Fuzzy Rough Sets | FAN Xing-qi et al. |
| 140 | Improvement of Monte Carlo Tree Search Algorithm in Two-person Game Problem | JI Hui et al. |
| 144 | Chinese Text Summarization Based on Classification | PANG Chao et al. |
| 148 | Partially Consistent Reduction in Intuitionistic Fuzzy Ordered Decision Information Systems with Preference Measure | LIN Bing-yan et al. |

152 Face Age Classification Method Based on Ensemble Learning of Convolutional Neural Networks MA Wen-juan et al.
157 Two-level Stacking Algorithm Framework for Building User Portrait LI Heng-chao et al.
162 Study on Detection Method of Pulmonary Nodules with Multiple Input Convolution Neural Network ZHAO Peng-fei et al.
167 Vietnamese Combinational Ambiguity Disambiguation Based on Weighted Voting Method of Multiple Classifiers
LI Jia et al.
173 Multi-label-specific Feature Selection Method Based on Neighborhood Rough Set SUN Lin et al.
179 Multi-view Ensemble Framework for Constructing User Profile FEI Peng et al.

Network & Communication

183 Intra-domain Routing Protection Algorithm Based on Critical Nodes GENG Hai-jun et al.
188 MIMA: A Multi-identification Check-in Data Matching Algorithm Based on Spatial and Temporal Relations
ZHANG Chen et al.
196 Big Data Dynamic Migration Method Based on Global Load Balancing in Cloud Environment ZHANG Yong et al.
200 IP Geolocation Method Based on Neighbor Sequence GUO Li-xuan et al.
205 RESSP: An FPGA-based REconfigurable SDN Switching Architecture HE Lu-bei et al.
211 Multipath Routing Algorithm in Software Defined Networking Based on Multipath Broadcast Tree QIN Kuang-yu et al.
216 Community Detection Method Based on Multi-layer Node Similarity ZHANG Hu et al.
223 Dynamic Grid Based Sparse Target Counting and Localization Algorithm Using Compressive Sensing YANG Si-xing et al.
228 Distributed Subgradient Optimization Algorithm for Multi-agent Switched Networks LI Jia-di et al.

Information Security

233 Anomaly Detection Method of ICS Based on Behavior Model SONG Zhan-wei et al.
240 Construction Method of ROP Frame Based on Multipath Dispatcher PENG Jian-shan et al.
245 Study on Evaluation Method of Network Security Situation under Multi-stage Large-scale Network Attack
TANG Zan-yu et al.

Software & Database Technology

249 Test Case Selection Technique Based on Semi-supervised Clustering Method CHENG Xue-mei et al.
255 Symbolic ZBDD-based Generation Algorithm for Combinatorial Testing HUANG Yu-yao et al.
261 Application of Probabilistic Model Checking in Dynamic Power Management DU Yi et al.
267 PPQ: Finding Combinatorial Skyline Based on Partition DONG Lei-gang et al.

Artificial Intelligence

273 Storage Location Assignment Optimization Method Based on Elite Multi-strategy ZHANG Gui-jun et al.
280 Transfer Prediction Learning Based on Hybrid of SDA and SVR REN Jun et al.
285 Improved Chicken Swarm Optimization Algorithm and Its Application in DTI-FA Image Registration ZHENG Wei et al.
292 Density Clustering Algorithm Based on Laplacian Centrality YANG Xu-hua et al.

Graphics, Image & Pattern Recognition

297 Log-polar Feature Guided Iterative Closest Point Algorithm ZHOU Shi-hao et al.
307 Selective Ensemble Learning Human Activity Recognition Model Based on Diversity Measurement Cluster
WANG Zhong-min et al.
313 Multi-images Mosaic Algorithm Based on Improved Phase Correlation and Feature Point Registration LI Dan et al.

中国计算机学会会刊
中国期刊方阵双效期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
《中文核心期刊要目总览》(GCJC) 收录期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
中国学术期刊网络出版总库收录期刊
美国剑桥科学文摘 (CSA) 收录期刊
美国乌利希期刊指南 (UPD) 收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 收录期刊
2017 中国国际影响力优秀学术期刊

计 算 机 科 学

1974 年 1 月创刊 (月刊)
第 45 卷 第 1 期
2018 年 1 月 15 日出版

COMPUTER SCIENCE

Started in January,1974(Monthly)
Vol.45 No.1
Publication Date:January 15th,2018

主管 / 主办: 重庆西南信息有限公司
(原科技部西南信息中心)
编辑出版: 《计算机科学》编辑部
重庆市渝北区洪湖西路 18 号
邮政编码: 401121
电 话: (023) 63500828
E-mail : jsjx12@163.com
社长 / 总编: 徐书令
编辑部主任: 柯 颖
主 编 助 理: 李亚辉
印 刷: 重庆紫石东南印务有限公司
总 发 行: 重庆市邮政局
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)
邮发代号: 78-68
国外代号: 6210-MO

Competent Department: Chongqing Southwest Information Co.,Ltd.
(Southwest Information Center of Ministry of
Science and Technology)
Edited & Published by: Editorial Board of Computer Science
Address: 18#,Honghu West Rd.,Yubei District,Chongqing,China
Post Code: 401121
Tel: (023)63500828
Website: <http://www.jsjx.com>
Proprieter/Editor-in-chief: XU Shu-ling
Editorial Director: KE Ying
Assistant Editor-in-chief: LI Ya-hui
Printed by: Chongqing Purplestone Southeast Printing Co.,Ltd.
Distributor: Post Office,Chongqing
Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399,Beijing,China)
6210-MO

ISSN 1002-137X CN 50-1075/TP

国内外公开发行 定价: 45 元