



软件学报 *Software*

Journal of *Software*



万方数据

主办



中国科学院软件研究所



中国计算机学会

出版



科学出版社



全国百强科技期刊



中国科学院
科学出版基金资助



中国科协精品科技期刊
工程第四期 Top50 项目资助



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 28 卷第 11 期
2017 年 11 月

目次

复杂环境下的机器学习研究专刊

复杂环境下的机器学习研究专刊前言	胡清华	张道强	张长水	(2811)
不一致数据上精确决策树生成算法	王鹤澎	王宏志	李建中	高宏 (2814)
基于随机抽样的模糊粗糙约简	陈俞	赵素云	李雪峰	陈红 李翠平 (2825)
一种基于密度的分布式聚类方法	王岩	彭涛	韩佳育	刘露 (2836)
基于标记与特征依赖最大化的弱标记集成分类	谭桥宇	余国先	王峻	郭茂祖 (2851)
一种利用关联规则挖掘的多标记分类算法	刘军煜	贾修一		(2865)
卷积神经网络特征重要性分析及增强特征选择模型	卢泓宇	张敏	刘奕群	马少平 (2879)
基于显露模式的数据流贝叶斯分类算法	杜超	王志海	江晶晶	孙艳歌 (2891)
记忆神经网络的研究与发展	梁天新	杨小平	王良	张永俊 朱艳丽 许翠 (2905)
多源数据融合高时空分辨率晴雨分类	匡秋明	杨雪冰	张文生	何险峰 惠建忠 (2925)
一种基于局部分类精度的多源在线迁移学习算法	唐诗洪	文益民	秦一休	(2940)
一种基于直推判别字典学习的零样本分类方法	冀中	孙涛	于云龙	(2961)
面向认知的多源数据学习理论和算法研究进展	杨柳	于剑	刘烨	詹德川 (2971)
混杂数据的多核几何平均度量学习	齐忍	朱鹏飞	梁建青	(2992)
面向复杂时间序列的 k 近邻分类器	原继东	王志海	孙艳歌	张伟 (3002)
用于糖尿病视网膜病变检测的深度学习模型	庞浩	王枫		(3018)
一种基于 RNN 的社交消息爆发预测模型	笄程成	秦宇君	田甜	伍大勇 刘悦 程学旗 (3030)
基于前缀投影技术的大规模轨迹预测模型	乔少杰	韩楠	李天瑞	李荣华 李斌勇 王晓腾 Louis Alberto GUTIERREZ (3043)
移动应用安全生态链构建方法	杨昕雨	徐国爱		(3058)
基于代价敏感间隔分布优化的软件缺陷定位	解铮	黎铭		(3072)
烟花算法优化的软子空间 MR 图像聚类算法	范虹	侯存存	朱艳春	姚若侠 (3080)
miRNA 与疾病关联关系预测算法	郭茂祖	王诗鸣	刘晓燕	田侦 (3094)
一种加权稠密子图社区发现算法	杨贵	郑文萍	王文剑	张浩杰 (3103)
《软件学报》投稿指南				(封三)

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*306*zh+en*P*¥70*2017*23*2017-11

Contents

SPECIAL ISSUE ON MACHINE LEARNING RESEARCH IN COMPLEX ENVIRONMENT

- 2811 Preface
HU Qing-Hua, ZHANG Dao-Qiang, ZHANG Chang-Shui
- 2814 Algorithms for Accurate Decision Tree Generation on Inconsistent Data
WANG He-Peng, WANG Hong-Zhi, LI Jian-Zhong, GAO Hong
- 2825 Fuzzy Rough Reduction Based on Random Sampling
CHEN Yu, ZHAO Su-Yun, LI Xue-Feng, CHEN Hong, LI Cui-Ping
- 2836 Density-Based Distributed Clustering Method
WANG Yan, PENG Tao, HAN Jia-Yu, LIU Lu
- 2851 Ensemble Weak-Label Classification by Maximizing Dependency Between Label and Feature
TAN Qiao-Yu, YU Guo-Xian, WANG Jun, GUO Mao-Zu
- 2865 Multi-Label Classification Algorithm Based on Association Rule Mining
LIU Jun-Yu, JIA Xiu-Yi
- 2879 Convolution Neural Network Feature Importance Analysis and Feature Selection Enhanced Model
LU Hong-Yu, ZHANG Min, LIU Yi-Qun, MA Shao-Ping
- 2891 Bayesian Classifier Algorithm Based on Emerging Pattern for Data Stream
DU Chao, WANG Zhi-Hai, JIANG Jing-Jing, SUN Yan-Ge
- 2905 Review on Research and Development of Memory Neural Networks
LIANG Tian-Xin, YANG Xiao-Ping, WANG Liang, ZHANG Yong-Jun, ZHU Yan-Li, XU Cui
- 2925 Fusion of Multi-Source Data for Rain/No-Rain Classification with High Spatiotemporal Resolution
KUANG Qiu-Ming, YANG Xue-Bing, ZHANG Wen-Sheng, HE Xian-Feng, HUI Jian-Zhong
- 2940 Online Transfer Learning from Multiple Sources Based on Local Classification Accuracy
TANG Shi-Qi, WEN Yi-Min, QIN Yi-Xiu
- 2961 Transductive Discriminative Dictionary Learning Approach for Zero-Shot Classification
JI Zhong, SUN Tao, YU Yun-Long
- 2971 Research Progress on Cognitive-Oriented Multi-Source Data Learning Theory and Algorithm
YANG Liu, YU Jian, LIU Ye, ZHAN De-Chuan
- 2992 Multiple Kernel Geometric Mean Metric Learning for Heterogeneous Data
QI Ren, ZHU Peng-Fei, LIANG Jian-Qing
- 3002 K-Nearest Neighbor Classifier for Complex Time Series
YUAN Ji-Dong, WANG Zhi-Hai, SUN Yan-Ge, ZHANG Wei
- 3018 Deep Learning Model for Diabetic Retinopathy Detection
PANG Hao, WANG Cong
- 3030 Social Messages Outbreak Prediction Model Based on Recurrent Neural Network
GOU Cheng-Cheng, QIN Yu-Jun, TIAN Tian, WU Da-Yong, LIU Yue, CHENG Xue-Qi
- 3043 Large-Scale Trajectory Prediction Model Based on Prefix Projection Technique
QIAO Shao-Jie, HAN Nan, LI Tian-Rui, LI Rong-Hua, LI Bin-Yong, WANG Xiao-Teng, Louis Alberto GUTIERREZ
- 3058 Construction Method on Mobile Application Security Ecological Chain
YANG Xin-Yu, XU Guo-Ai
- 3072 Cost-Sensitive Margin Distribution Optimization for Software Bug Localization
XIE Zheng, LI Ming
- 3080 Soft Subspace Algorithm for MR Image Clustering Based on Fireworks Optimization Algorithm
FAN Hong, HOU Cun-Cun, ZHU Yan-Chun, RAO Ruo-Xia
- 3094 Algorithm for Predicting the Associations Between MiRNAs and Diseases
GUO Mao-Zu, WANG Shi-Ming, LIU Xiao-Yan, TIAN Zhen
- 3103 Community Detection Algorithm Based on Weighted Dense Subgraphs
YANG Gui, ZHENG Wen-Ping, WANG Wen-Jian, ZHANG Hao-Jie

《软件学报》2017年已出版专刊

发表期数	专刊/题名称	特约编辑
2017年第3期	大数据管理技术	崔斌,马帅
2017年第4期	程序设计语言和系统前沿	冯新宇,陈海波
2017年第5期	形式化方法与应用	董威,赵建华,吕鸣松
2017年第6期	大数据时代软件工程研究	刘璘,周明辉,尹刚
2017年第8期	分布式云存储:理论、技术、系统	黄宇,吴维刚,赵军平
2017年第9期	信息系统安全	李舟军,李瑞轩,陈驰
2017年第11期	复杂环境下的机器学习研究	胡清华,张道强,张长水

登录软件学报网站: <http://www.jos.org.cn> 免费下载专刊全文.

软 件 学 报

Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990年创刊)

第28卷 第11期 2017年11月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol.28 No.11 Nov. 2017

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院软件研究所 中国计算机学会
主 编 赵 琛
编 辑 《软件学报》编辑部
 (北京 8718 信箱 邮编 100190)
 电话: 010-62562563, E-mail: jos@iscas.ac.cn
<http://www.jos.org.cn>

编辑部主任 方 梅
出 版 科 学 出 版 社
 (北京东黄城根北街16号 邮编 100717)
印 刷 北京宝昌彩色印刷有限公司
总发行处 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
 (北京 399 信箱 邮编 100044)

Sponsored by the Chinese Academy of Sciences
 Published by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences (ISCAS) and China Computer Federation
 Editor-in-Chief: ZHAO Chen
 Edited by Editorial Board of Journal of Software
 (P.O.Box 8718, Beijing 100190, P.R.China)
 Tel: 8610-62562563, E-mail: jos@iscas.ac.cn
<http://www.jos.org.cn>

Distributed by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)
 Printed by Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd
 Generally Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
 Domestically Distributed by All Local Post Offices in China
 Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-9825
 CN 11-2560/TP

国内邮发代号: 82-367
 国外发行代号: M4628

©2017 ISCAS (版权所有)

定价: 70.00 元



公 开 发 行