



QK1743141

ISSN 1002-137X

CN 50-1075/TP

CODEN JKIEBK



计算机科学

COMPUTER SCIENCE

2017

第44卷 第12期
Vol.44 No.12

ISSN 1002-137X



9 771002 137179

12

计算机 科学

第 44 卷 第 12 期 2017 年 12 月

目 次

- 1 面向存储层次设计优化的 GPU 程序性能分析 唐滔 彭林 黄春等
11 基于语义模型的实时数据有效性保证策略研究 汤小春 田凯飞

第四届 CCF 大数据学术会议

- 17 开放知识库构建技术的多维量化评价方法 陈新蕾 贾岩涛 王元卓等
23 一种基于关联关系的有向网络关键节点挖掘算法 梁莹莹 黄岚 王喆
28 一种面向主题耦合的影响力最大化算法 吕文渊 周丽华 廖仁建
33 基于 Spark 的极限学习机算法并行化研究 刘鹏 王学奎 黄宜华等
38 面向位置推荐的差分隐私保护方法 夏英 毛鸿睿 张旭等
42 SVRRP_{MCC}: 一种支持向量回归机的正则化路径近似算法 王梅 王莎莎 孙莺其等
48 基于概念权重向量的 MIMLSVM 改进算法 环天 郝宁 牛强
52 一种基于 Bhattacharyya 系数和项目相关性的协同过滤算法 臧雪峰 刘天琦 孙小新等
58 结合缺失模式的不完整数据模糊聚类 郑奇斌 刁兴春 曹建军

网络与通信

- 64 基于 M&S 模型的分布式认知无线网络时间同步机制 汤璘 刘俊霞 赵丽等
68 一种基于 CSI 的参数无关接入点定位方法 李耀辉 陈兵
72 基于均匀圆阵的改进 UCA-ESPRIT 算法 刘艳 廖勇
75 云计算环境下的模糊解耦能效优化算法研究 邢文凯 高雪霞 侯小毛等
80 分裂二进制追踪树标签防撞协议 李占青 李光顺 吴俊华等
86 应用于认知无线电频谱预测的小波神经网络模型 朱正国 何明星 柳荣其等
90 基于有效容量链路模型的无线局域网帧聚合算法研究 童旺宇 张颖江

信息安全

- 94 基于混沌和小波变换的音频加密算法 魏雅娟 范九伦 任方
100 基于多尺度分解与预测误差扩展的可逆图像水印算法 张正伟 吴礼发 严云洋
105 基于改进 VIKOR 法的云计算环境下用户行为安全的评估研究 李存斌 蔺帅帅 徐方秋
110 一种可扩展访问控制标记语言的策略优化算法 卢秋如 陈建平 马海英等
114 基于混沌不透明表达式的不透明谓词混淆技术研究 苏庆 孙金田
120 基于 REESSE3+ 算法的改进算法 董大强 殷新春

软件与数据库技术

- 126 支持抽象解释的静态分析方法的形式化体系研究 张弛 黄志球 丁泽文
- 131 基于多核字典学习的软件缺陷预测 王铁建 吴飞 荆晓远
- 135 基于二型模糊逻辑的多线程数据竞争检测方法研究 杨璐 余守文 严建峰
- 144 基于本体概念相似度的软件构件检索方法 柯昌博 黄志球 肖甫
- 150 类设计质量评估方法的研究 胡文生 杨剑锋 赵明
- 156 基于观察者模式的实时系统验证方法 赵鹤 洪玫 杨秋辉等
- 163 云计算环境下低成本存储科学数据的演化 CTT-SP 算法 郭梅 袁栋 杨耘
- 169 基于时序关系的系统失效可达图生成方法 范亚琼 陈海燕
- 175 基于 GraphX 传球网络的传球质量量化研究 廖彬 张陶 国冰磊等

人工智能

- 183 基于科学计量的世界人工智能领域发展状况分析 李悦 苏成 贾佳等
- 188 基于三支决策的多粒度文本情感分类模型 张越兵 苗夺谦 张志飞
- 194 一种具有动态邻域特点的自适应最近邻居算法 冯骥 张程 朱庆生
- 202 关联变量分组的分解多目标进化算法研究 邱飞岳 胡烜 王丽萍
- 211 基于命题逻辑的关联规则挖掘算法 L-Eclat 徐卫 李晓粉 刘端阳
- 216 自纠正词对齐 龚慧敏 段相煜 张民
- 221 面向类别不平衡数据的主动在线加权极限学习机算法 王长宝 李青雯 于化龙
- 227 融合稀疏因子的情感分析堆叠降噪自编码器模型 蒋宗礼 王一大
- 232 电信大数据文本挖掘算法及应用 汪东升 黄传河 黄晓鹏等
- 239 基于加权代价的决策粗糙集模型 陈五金 李续武
- 245 位置社交网络中基于评论文本的兴趣点推荐 王啸岩 袁景凌 秦凤
- 249 混合拓扑结构的粒子群算法及其在测试数据生成中的应用研究 焦重阳 周清雷 张文宁
- 255 基于矩阵分解优化的排序学习特征构造方法 杨潇 崔超然 王帅强

图形图像与模式识别

- 260 基于小波图像融合算法和改进 FCM 聚类的 MR 脑部图像分割算法 耿艳萍 郭小英 王华夏等
- 266 图像显著估计的并行算法研究 沈洪 李晓光
- 274 基于改进 IGG 模型的全景图像拼接缝消除算法 瞿中 李秀丽
- 279 基于尺寸建立个性化人体模型的方法 高一荻 蒋夏军 施慧彬
- 283 基于 LDP 特征和贝叶斯模型的人脸识别 王燕 李鑫
- 287 一种时空多尺度适应的手势识别方法研究 王海鹏 龚岩 刘武等
- 292 基于采样点组二值化策略的鲁棒二值描述子研究 刘红敏 李璐 王志衡
- 298 基于边缘盒与低秩背景的图像显著区域检测算法 申瑞杰 张军朝 郝敬滨
- 304 基于熵和相关接近度的混合高斯目标检测算法 李睿 盛超
- 310 Split Bregman 算法在遥感图像边缘检测中的应用研究 景雨 刘建鑫 刘朝霞等

COMPUTER SCIENCE

Vol. 44 No. 12 Dec. 2017

CONTENTS

- 1 Performance Analysis of GPU Programs Towards Better Memory Hierarchy Design TANG Tao et al.
11 Validity Protection Strategy for Real Time Data in CPS Based on Semantics TANG Xiao-chun et al.

CCF BigData 2016

- 17 Multi-dimensional Quantitative Evaluation Method of Open Knowledge Base Construction Technology CHEN Xin-lei et al.
23 Key Nodes Mining Algorithm Based on Association with Directed Network LIANG Ying-ying et al.
28 Coupled Topic-oriented Influence Maximization Algorithm LV Wen-yuan et al.
33 Study of ELM Algorithm Parallelization Based on Spark LIU Peng et al.
38 Differential Privacy Protection Method for Location Recommendation XIA Ying et al.
42 SVRRP_{MCC}: A Regularization Path Approximation Algorithm of Support Vector Regression WANG Mei et al.
48 Improved MIMLSVM Algorithm Based on Concept Weight Vector HUAN Tian et al.
52 Collaborative Filtering Algorithm Based on Bhattacharyya Coefficient and Item Correlation ZANG Xue-feng et al.
58 Fuzzy Clustering Algorithm for Incomplete Data Considering Missing Pattern ZHENG Qi-bin et al.

Network & Communication

- 64 Time Synchronization Scheme for Distributed Cognitive Radio Networks Based on M&S Model TANG Lin et al.
68 Parameter Independent Access Point Positioning Method Based on CSI LI Yao-hui et al.
72 Improved UCA-ESPRIT Algorithm Based on Uniform Circular Array LIU Yan et al.
75 Research on Fuzzy Decoupling Energy Efficiency Optimization Algorithm in Cloud Computing Environment XING Wen-kai et al.
80 Novel Tag Anticollision Protocol with Splitting Binary Tracking Tree LI Zhan-qing et al.
86 Wavelet Neural Network Model for Cognitive Radio Spectrum Prediction ZHU Zheng-guo et al.
90 Research on Frame Aggregation Algorithm of Wireless LAN Based on Effective Capacity Link Model TONG Wang-yu et al.

Information Security

- 94 Audio Encryption Algorithm Based on Chaos and Wavelet Transform WEI Ya-juan et al.
100 Reversible Image Watermarking Algorithm Based on Multi-scale Decomposition and Prediction Error Expansion ZHANG Zheng-wei et al.
105 Safety Assessment of User Behaviors under Environment of Cloud Computing Based on Improved VIKOR Method LI Cun-bin et al.
110 Optimization Algorithm for Extensible Access Control Markup Language Policies LU Qiu-ru et al.
114 Research on Opaque Predicate Obfuscation Technique Based on Chaotic Opaque Expression SU Qing et al.
120 New Improved Algorithm Based on REESSE3+ DONG Da-qiang et al.

Software & Database Technology

- 126 Research on Static Analysis Formalism Supporting Abstract Interpretation ZHANG Chi et al.
- 131 Multiple Kernel Dictionary Learning for Software Defect Prediction WANG Tie-jian et al.
- 135 Type-2 Fuzzy Logic Based Multi-threaded Data Race Detection YANG Lu et al.
- 144 Software Component Retrieval Method Based on Ontology Concept Similarity KE Chang-bo et al.
- 150 Methodology for Classes Design Quality Assessment HU Wen-sheng et al.
- 156 Real-time System Verification Approach Based on Observer Patterns ZHAO He et al.
- 163 Evolutionary CTT-SP Algorithm for Cost-effectively Storing Scientific Datasets in Cloud GUO Mei et al.
- 169 System Failure Reachability Graph Generation Method Based on Temporal Relation FAN Ya-qiong et al.
- 175 Research on Passing Quality Quantification Based on GraphX Passing Network LIAO Bin et al.

Artificial Intelligence

- 183 Analysis of Development Status of World Artificial Intelligence Based on Scientific Measurement LI Yue et al.
- 188 Multi-granularity Text Sentiment Classification Model Based on Three-way Decisions ZHANG Yue-bing et al.
- 194 Adaptive Nearest Neighbor Algorithm with Dynamic Neighborhood FENG Ji et al.
- 202 Research on Multi-objective Evolutionary Algorithm Based on Decomposition Using Interacting Variables Grouping QIU Fei-yue et al.
- 211 Propositional Logic-based Association-rule Mining Algorithm L-Eclat XU Wei et al.
- 216 Self-correction of Word Alignments GONG Hui-min et al.
- 221 Active, Online and Weighted Extreme Learning Machine Algorithm for Class Imbalance Data WANG Chang-bao et al.
- 227 Sentimental Analysis Stacked Denoising Auto-encoder with Sparse Factor JIANG Zong-li et al.
- 232 Text Mining Algorithm and Application of Telecom Big Data WANG Dong-sheng et al.
- 239 Decision-theoretic Rough Set Model Based on Weighted Multi-cost CHEN Yu-jin et al.
- 245 Point-of-interest Recommendation Based on Comment Text in Location Social Network WANG Xiao-yan et al.
- 249 MPSO and Its Application in Test Data Automatic Generation JIAO Chong-yang et al.
- 255 Feature Construction Method for Learning to Rank Based on Optimization of Matrix Factorization YANG Xiao et al.

Graphics, Image & Pattern Recognition

- 260 MR Brain Image Segmentation Method Based on Wavelet Transform Image Fusion Algorithm and Improved FCM Clustering GENG Yan-ping et al.
- 266 Research on Parallel Algorithm of Image Saliency Estimation SHEN Hong et al.
- 274 Algorithm of Eliminating Image Stitching Line Based on Improved IGG Model QU Zhong et al.
- 279 Personalized Human Body Modeling Method Based on Measurements GAO Yi-di et al.
- 283 Face Recognition Based on LDP Feature and Bayesian Model WANG Yan et al.
- 287 Study on Spatial-Temporal Multiscale Adaptive Method of Gesture Recognition WANG Hai-peng et al.
- 292 Sample Point Group Based Binary Method for Robust Binary Descriptor LIU Hong-min et al.
- 298 Research on Image Salient Regions Detection Combining Edge Boxes and Low-rank Background SHEN Rui-jie et al.
- 304 Mixed Gaussian Target Detection Algorithm Based on Entropy and Related Close Degree LI Rui et al.
- 310 Application Research on Split Bregman Algorithm in Edge Detection of Remote Sensing Image JING Yu 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
2016 中国国际影响力优秀学术期刊

计算机科学

1974 年 1 月创刊
第 44 卷 第 12 期(月刊)
2017 年 12 月 15 日出版

COMPUTER SCIENCE

Started in January, 1974
Vol.44 No.12(Monthly)
Publication Date: December 15th, 2017

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: 重庆升光电力印务有限公司
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>
Proprietor/Editor-in-chief: XU Shu-ling
Editorial Director: KE Ying
Assistant Editor-in-chief: LI Ya-hui
Printed by: Shengguang Electric Printing Limited Co., Chongqing
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: 38 元