

# GRAD

Journal of Computer Research and Development

# 计算机研究与发展

第50卷 第7期 2013年7月

Vol. 50 No. 7 July 2013

主办 中国科学院计算技术研究所 中国计算机学会 出版 科学出版社



中国计算机学会会刊

# JOURNAL OF COMPUTER RESEARCH AND DEVELOPMENT

Vol. 50 No. 7 July 2013

## CONTENTS

### Computer Network and Information Security

- A LT-Codes-Based Scheme for Improving Data Persistence in Wireless Sensor Networks .....  
..... Liang Junbin *et al.* (1349)  
A Chain Routing Algorithm Based on Evidence Theory in Wireless Sensor Networks .....  
..... Tang Liangrui *et al.* (1362)  
Identity-Based Group Proxy Signature Scheme in the Standard Model ..... Gu Ke *et al.* (1370)  
Real Value Negative Selection Algorithm with the  $n$ -Dimensional Chaotic Map .....  
..... Zhang Fengbin *et al.* (1387)

- Action-Based Multilevel Access Control for Structured Document ..... Xiong Jinbo *et al.* (1399)  
Rational Secure Two-Party Computation Protocol ..... Zhang En *et al.* (1409)  
Improved Multi-Receiver Signcryption Scheme ..... Li Huixian *et al.* (1418)

### Artificial Intelligence

- A New Local Space Alignment Algorithm ..... Liu Shenglan *et al.* (1426)  
Self-Adaptive Learning Based Ensemble Algorithm for Solving Matrix Eigenvalues .....  
..... Xue Yu *et al.* (1435)  
A Kernel and User-Based Collaborative Filtering Recommendation Algorithm .....  
..... Wang Peng *et al.* (1444)  
A Fast Clustering Algorithm for Information Retrieval ..... Liu Ming *et al.* (1452)  
Emergency Resource Multi-Objective Optimization Scheduling Model and Multi-Colony Ant  
Optimization Algorithm ..... Wen Renqiang *et al.* (1464)

### Database Technology

- Column-Oriented Join Order Optimization in Column Store Systems ..... Wang Mei *et al.* (1473)

### Computer Vision, Graphics, and Image Processing

- Fractal-Searching-Tree-Based Embedded Wavelet Image Coding ..... Tang Guowei *et al.* (1484)  
SOR-Based P/G Solving Algorithm of Linear Parallelism for GPU Computing .....  
..... Tang Liang *et al.* (1491)

### Software Engineering

- Description-Logic-Based Feature Modeling and Verification ..... Shen Guohua *et al.* (1501)  
An Approach to Analyzing and Resolving Problems in the Problem-Driven Requirements  
Elicitation ..... Wang Bo *et al.* (1513)  
Global Optimal Web Service Selection Model for Multiple Service Requests .....  
..... Kang Guosheng *et al.* (1524)  
A Semantics-Preserving Amorphous Procedure Extraction Method for C Clone Code .....  
..... Bian Yixin *et al.* (1534)  
Software Reliability Prediction Modeling with Relevance Vector Machine ... Lou Jungang *et al.* (1542)

### Parallel Processing

- A Redundancy-Multithread-Based Multiple GPU Copies Fault-Tolerance Technique .....  
..... Jia Jia *et al.* (1551)  
Availability-Aware Scheduling Method for Parallel Task in Cloud Environment ... Cao Jie *et al.* (1563)

- 
- Research & Development News ..... (1533)  
Reader's Columns ..... (1434, 1512, 1523, back cover)

# 计算机研究与发展

(Jisuanji Yanjiu Yu Fazhan)

第 50 卷 第 7 期 2013 年 7 月

## 目 次

### 计算机网络与信息安全

- 传感器网络中基于 LT 码的提高数据持续性方案 ..... 梁俊斌 李陶深 (1349)  
基于证据理论的无线传感器网络链式路由算法 ..... 唐良瑞 陈媛媛 冯森 (1362)  
标准模型下基于身份的群代理签名方案 ..... 谷科 贾维嘉 李超良 陈荣元 (1370)  
实值  $n$  维混沌映射否定选择算法 ..... 张凤斌 王天博 (1387)  
基于行为的结构化文档多级访问控制 ..... 熊金波 姚志强 马建峰 李凤华 李琦 (1399)  
理性的安全两方计算协议 ..... 张恩 蔡永泉 (1409)  
改进的多接收者签密方案 ..... 李慧贤 陈绪宝 巨龙飞 庞辽军 王育民 (1418)

### 人工智能

- 一种新的局部空间排列算法 ..... 刘胜蓝 冯林 金博 吴振宇 (1426)  
自适应学习集成优化算法及矩阵特征值求解 ..... 薛羽庄 谷新 张友益 (1435)  
基于核方法的 User-Based 协同过滤推荐算法 ..... 王鹏 王晶晶 俞能海 (1444)  
面向信息检索的快速聚类算法 ..... 刘铭 刘秉权 刘远超 (1452)  
应急资源多目标优化调度模型与多蚁群优化算法研究 ..... 文仁强 钟少波 袁宏永 黄全义 (1464)

### 数据库技术

- 列存储系统面向列的连接顺序优化研究 ..... 王梅 陆戌辰 乐嘉锦 (1473)

### 图形与图像处理

- 基于分形搜索树的嵌入式小波图像编码算法 ..... 唐国维 王苦社 张岩 赵德斌 (1484)  
利于 GPU 计算具有线性并行度的 P/G 网 SOR 求解算法 ..... 唐亮 骆祖莹 赵国兴 杨旭 (1491)

### 软件工程

- 基于描述逻辑的特征语义建模及验证 ..... 沈国华 张伟 黄志球 张钰龙 金澜涛 何文民 贾哲 赵子玥 (1501)

- 问题驱动的需求捕获中问题分析与解决技术研究 ..... 王波 赵海燕 张伟 金芝 梅宏 (1513)

- 面向多请求的 Web 服务全局优化选择模型研究 ..... 康国胜 刘建勋 唐明董 刘小青 (1524)

- 一种语义保持的 C 克隆代码无定型过程提取方法 ..... 边奕心 王甜甜 苏小红 马培军 (1534)

- 软件可靠性预测的相关向量机模型 ..... 楼俊钢 江建慧 沈张果 蒋云良 (1542)

### 并行处理

- 一种基于冗余线程的 GPU 多副本容错技术 ..... 贾佳 杨学军 李志凌 (1551)

- 云环境下可用性感知的并行任务调度方法 ..... 曹洁 曾国荪 钮俊 许金超 (1563)

### 研发动态

- 研究开发动态 ..... (1533)

### 读者专栏

- 2014 年《计算机研究与发展》专题(正刊)征文通知 ..... (1434)

- 《计算机研究与发展》征订启事 ..... (1512)

- 《智能系统学报》2013 年征订启事 ..... (1523)

- 《计算机研究与发展》编委会 ..... (封底)

责任编辑:齐蓉