



ISSN 1000-1239
CODEN JYYFEY

Journal of Computer Research and Development

计算机研究与发展

第49卷 第9期 2012年9月

Vol. 49 No. 9 Sept. 2012

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

计算机研究与发展

(Jisuanji Yanjiu Yu Fazhan)

第49卷 第9期 2012年 9月

目 次

专题:可信编译

前 言	(1821)
静态缺陷检测中的误报消除技术研究	赵云山 宫云战 王 前 周 傲 周虹伯 (1822)
基于局部堆内存抽象表示的堆操作程序内存泄露检测	董龙明 王 戴 陈立前 董 威 (1832)
基于编译支持错误跟踪的测试用例自动化生成方法	何炎祥 陈 勇 吴 伟 徐 超 吴黎兵 (1843)
基于域敏感指向分析的区间运算在软件测试中的应用	周虹伯 金大海 宫云战 (1852)
基于扩展逻辑变换系统 μ TS 证明循环优化正确性	王昌晶 (1863)
程序的动态完整性:模型和方法	吴 昊 毋国庆 (1874)

人工智能与模式识别

多子种群微粒群免疫算法及其在函数优化中应用	吴建辉 章 竞 李仁发 刘朝华 (1883)
求解平衡约束圆形 Packing 问题的快速启发式并行蚁群算法	黎自强 田苗君 王奕首 岳本贤 (1899)
RFID 数据流上多目标复杂事件检测	彭商濂 李战怀 李 强 陈 群 刘海龙 (1910)

数据挖掘

XML 数据流分页频繁子树挖掘研究	雷向欣 杨智应 黄少寅 胡运发 (1926)
一种基于 LDA 的 Web 论坛低质量回帖检测方法	韩晓晖 马 军 邵海敏 薛 冉 (1937)

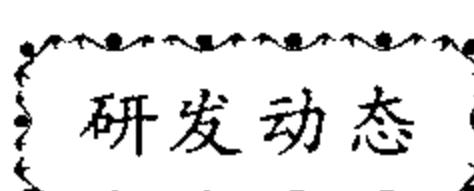
计算机网络与信息安全

两层传感器网络中安全 Top- k 查询协议	李 睿 林亚平 易叶青 熊 帅 叶松涛 (1947)
无标签数估计的被动 RFID 标签防冲突二进制树时隙协议	吴海峰 曾 玉 丰继华 (1959)
基于多维熵值分类的骨干网流量异常检测研究	郑黎明 邹 鹏 韩伟红 李爱平 贾 焰 (1972)
基于 Shell 命令和共生矩阵的用户行为异常检测方法	李 超 田新广 肖 喜 段沫毅 (1982)
基于 Petri 网的 IRBAC 2000 域间动态转换 SMER 约束违反检测	刘 猛 王 轩 黄荷娇 赵海楠 张加佳 (1991)

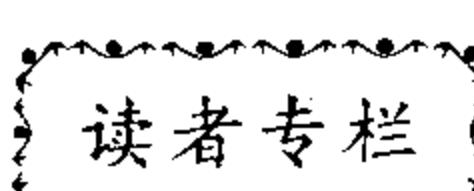
基于细胞自动机的动态多秘密共享方案	周由胜 王 锋 卿斯汉 杨义先 钮心忻 (1999)
-------------------------	----------------------------

体系结构

电子组织:一种具有自适应能力的可重构仿生硬件结构	徐佳庆 窦 勇 吕 启 冯 雪 (2005)
可重构指令集处理器的代码优化生成算法研究	张惠臻 王 超 李 曜 周学海 (2018)
基于同步 EDA 工具的异步电路设计流程	王友瑞 石 伟 王志英 陆洪毅 苏 博 (2027)
使用批量处理方法提高 iSCSI 存储系统性能的策略研究	韩 永 姚念民 刁 莹 (2036)



研究开发动态	(2044)
--------------	--------



《计算机研究与发展》征订启事	(1851)
----------------------	--------

《计算机应用》征订启事	(1862)
-------------------	--------

《智能系统学报》2012 年征订启事	(1898)
--------------------------	--------

《软件》杂志简介	(1990)
----------------	--------

科学出版社期刊出版中心招聘启事	(2035)
-----------------------	--------

《计算机研究与发展》编委会	(封底)
---------------------	------

JOURNAL OF COMPUTER RESEARCH AND DEVELOPMENT

Vol. 49 No. 9 September 2012

CONTENTS

Trusted Compiler

- Preface (1821)
False Positive Elimination in Static Defect Detection *Zhao Yunshan et al.* (1822)
Memory Leak Detection for Heap-Manipulating Programs Based on Local Heap Abstraction
..... *Dong Longming et al.* (1832)
Automatically Generating Error-Traceable Test Cases Based on Compiler *He Yanxiang et al.* (1843)
Application of Interval Arithmetic in Software Testing Based on Field-Sensitive Point-to Analysis
..... *Zhou Hongbo et al.* (1852)

- Verifying the Correctness of Loop Optimization Based on Extended Logic Transformation System
 μ TS *Wang Changjing* (1863)

- Dynamical Integrity of Codes: Model and Method *Wu Hao et al.* (1874)

Artificial Intelligence and Pattern Recognition

- A Multi-Subpopulation PSO Immune Algorithm and Its Application on Function Optimization
..... *Wu Jianhui et al.* (1883)

- A Fast Heuristic Parallel Ant Colony Algorithm for Circles Packing Problem with the Equilibrium
Constraints *Li Ziqiang et al.* (1899)

- Multiple Objects Event Detection over RFID Data Streams *Peng Shanglian et al.* (1910)

Data Mining

- Mining Frequent Subtree on Paging XML Data Stream *Lei Xiangxin et al.* (1926)
An LDA Based Approach to Detect the Low-Quality Reply Posts in Web Forums
..... *Han Xiaohui et al.* (1937)

Computer Network and Information Security

- A Secure Top- k Query Protocol in Two-Tiered Sensor Networks *Li Rui et al.* (1947)
Passive RFID Tag Anti-Collision Binary Tree Slotted Protocol without Tags Quantity Estimation
..... *Wu Haifeng et al.* (1959)

- Traffic Anomaly Detection Using Multi-Dimensional Entropy Classification in Backbone Network
..... *Zheng Liming et al.* (1972)

- Anomaly Detection of User Behavior Based on Shell Commands and Co-Occurrence Matrix
..... *Li Chao et al.* (1982)

- A Detection Model Based on Petri Nets of SMER Constraints Violation in Dynamic Role Translation
..... *Liu Meng et al.* (1991)

- Dynamic Multi-Secret Sharing Scheme Based on Cellular Automata *Zhou Yousheng et al.* (1999)

Computer Architecture

- eTissue: An Adaptive Reconfigurable Bio-Inspired Hardware Architecture *Xu Jiaqing et al.* (2005)
An Optimized Code-Generating Algorithm for Reconfigurable Instruction Set Processors
..... *Zhang Huizhen et al.* (2018)

- A Novel Flow for Asynchronous Circuit Design Using Synchronous EDA Tools
..... *Wang Yourui et al.* (2027)

- Applying Batch Processing to Improve Performance of iSCSI Storage System
..... *Han Yong et al.* (2036)

-
- Research & Development News (2044)
Reader's Columns (1851,1862,1898,1990,2035,back cover)