



ISSN 1000-1239  
CODEN JYYFEY

# GRAD

Journal of Computer Research and Development

# 计算机研究与发展

第50卷 第10期 2013年10月

Vol. 50 No. 10 Oct. 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. 10 October 2013

## CONTENTS

### Computer Network and Information Security

- Research on Countermeasures Against Tag Spam ..... Wang Yonggang *et al.* (2029)  
Protocol Reverse Engineering Using Grammatical Inference ..... Xiao Mingming *et al.* (2044)  
Variable-Width Channel Allocation Based on Game Theory in 802.11 Networks .....  
..... Huang Tingpei *et al.* (2059)  
An Efficient Property-Based Attestation Scheme with Flexible Checking Mechanisms of Property  
Certificate Status ..... Zhou Fucui *et al.* (2070)  
A Practical Dynamic Integrity Protection Model ..... Yang Tao *et al.* (2082)  
Cryptanalysis and Modification of a Traitor Tracing Scheme ..... Wang Xiaoming *et al.* (2092)  
Artificial-Neural-Network-Based DDoS Defense Effectiveness Evaluation ..... Huang Liang *et al.* (2100)  
M-IBE Based Key Management Protocol for Heterogeneous Sensor Networks .....  
..... Ma Chunguang *et al.* (2109)  
Integral Attack of Reduced-Round MIBS Block Cipher ..... Yu Xiaoli *et al.* (2117)  
Performance Evaluation of Cognitive Radio Networks with Parallel Channels ..... Chen Xin *et al.* (2126)  
Attack Graph Generation Algorithm for Large-Scale Network System ..... Ye Yun *et al.* (2133)

### Artificial Intelligence

- Community Mining in Complex Networks ..... Liu Dayou *et al.* (2140)  
Topical Influence Analysis Based on the Multi-Relational Network in Microblogs .....  
..... Ding Zhaoyun *et al.* (2155)  
An Optimized Dyna Architecture Algorithm with Prioritized Sweeping ..... Sun Hongkun *et al.* (2176)  
Context-Aware Recommendation Algorithm Based on Fuzzy C-Means Clustering .....  
..... Zhang Fuzhi *et al.* (2185)  
Identifying the Influential Users in Network Forum ..... Zhang Yue *et al.* (2195)  
A Running Pattern Generation Based on ZMP for Humanoid Robot ..... Wang Xianfeng *et al.* (2206)

### Computer Architecture

- Survey on Partitioning and Scheduling Policies of Shared Resources in Chip-Multiprocessor .....  
..... Wang Lei *et al.* (2212)  
Study of Ahead Branch Prediction Architecture and Algorithm ..... Jin Wenbing *et al.* (2228)  
A High-Performance Variable-Length Instruction Issue Mechanism Based on VLIW Architecture  
..... Yang Hui *et al.* (2239)

- Memory Virtualization on MIPS Architecture ..... Cai Wanwei *et al.* (2247)

- 
- Research & Development News ..... (2154)

- Reader's Columns ..... (2205, back cover)

# 计算机研究与发展

(Jisuanji Yanjiu Yu Fazhan)

第 50 卷 第 10 期 2013 年 10 月

## 目 次

### 计算机网络与信息安全

- 垃圾标签的抵御方法研究 ..... 王永刚 严寒冰 许俊峰 胡建斌 陈 钟 (2029)  
基于文法推断的协议逆向工程 ..... 肖明明 余顺争 (2044)  
802.11 网络中基于博弈理论的可变带宽信道分配研究 ..... 黄庭培 陈海明 张招亮 崔 莉 (2059)  
一种高效的具有灵活属性证书状态校验机制的 PBA 方案 ..... 周福才 岳笑含 白洪波 徐 剑 (2070)  
一种实用动态完整性保护模型的形式化分析 ..... 杨 涛 王永刚 唐礼勇 孔令波 胡建斌 陈 钟 (2082)  
一个叛逆者追踪方案分析和改进 ..... 王晓明 姚国祥 廖志委 (2092)  
基于神经网络的 DDoS 防护绩效评估 ..... 黄 亮 冯登国 连一峰 陈 恺 (2100)  
基于 M-IBE 的异构传感网密钥管理协议 ..... 马春光 王九如 武 朋 张 华 (2109)  
低轮 MIBS 分组密码的积分分析 ..... 于晓丽 吴文玲 李艳俊 (2117)  
具有并行信道的认知无线网络性能评价研究 ..... 陈 昕 徐 彤 向旭东 万剑雄 (2126)  
大规模网络中攻击图自动构建算法研究 ..... 叶 云 徐锡山 齐治昌 吴雪阳 (2133)

### 人工智能

- 复杂网络社区挖掘综述 ..... 刘大有 金 弟 何东晓 黄 晶 杨建宁 杨 博 (2140)  
微博中基于多关系网络的话题层次影响力分析 ..... 丁兆云 周 斌 贾 焰 张鲁民 (2155)  
一种优先级扫描的 Dyna 结构优化算法 ..... 孙洪坤 刘 全 傅启明 肖 飞 高 龙 (2176)  
基于模糊 C 均值聚类的环境感知推荐算法 ..... 张付志 常俊风 周全强 (2185)  
识别网络论坛中有影响力用户 ..... 张 玥 张宏莉 张伟哲 卢珺珈 (2195)  
基于 ZMP 的仿人机器人跑步运动模式 ..... 王险峰 李建平 王 辉 (2206)

### 体系结构

- 片上多核处理器共享资源分配与调度策略研究综述 ..... 王 磊 刘道福 陈云霁 陈天石 李 玲 (2212)  
提前分支预测结构及算法研究 ..... 斯文兵 石 峰 左 琦 张 楠 (2228)  
一种基于 VLIW 结构的高性能变长指令发射机制 ..... 杨 惠 陈书明 (2239)  
基于 MIPS 架构的内存虚拟化研究 ..... 蔡万伟 叶运方 刘 奇 张 戈 (2247)

研发动态

研究开发动态 ..... (2154)

读者专栏

《计算机研究与发展》征订启事 ..... (2205)

《计算机研究与发展》编委会 ..... (封底)

责任编辑:齐 蓉