

软件学报 *Software* *Journal of*



中国科学院软件研究所 主办
中国计算机学会
科学出版社 出版

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences
and the China Computer Federation
Published by Science Press

Beijing China

《软件学报》编委会

(2011 年 1 月~2014 年 12 月)

主编

李明树, 中国科学院软件研究所

副主编

Yao, Andrew C., 清华大学

金芝(执行副主编), 北京大学

编委会成员(以汉语拼音为序)

外籍和港澳地区编委

Bjfrner, Dines, Technical University of Denmark, Denmark

Chin, Francis Yuk-Lun, University of Hong Kong, China

Clarke, Edmund M., Carnegie Mellon University, USA

Graham, Ronald L., University of California at San Diego, USA

Krieg-Bruckner, Bernd, Universitat Bremen, Germany

Li, Ming, University of Waterloo, Canada

Li, Kai, Princeton University, USA

Motiwalla, Juzar, National University of Singapore, Singapore

Zhu, Hong, Oxford Brookes University, UK

资深编委

戴国忠, 中国科学院软件研究所

董温美, 中国科学院软件研究所

冯玉琳, 中国科学院软件研究所

何新贵, 北京大学

李德毅, 电子系统工程研究所

李 未, 北京航空航天大学

林惠民, 中国科学院软件研究所

陆汝铃, 中科院数学与系统科学研究院

陆维明, 中科院数学与系统科学研究院

钱华林, 中国科学院计算机网络信息中心

孙家广, 清华大学

孙钟秀, 南京大学

王 珊, 中国人民大学

吴建平, 清华大学

杨芙清, 北京大学

张 钺, 清华大学

赵沁平, 北京航空航天大学

郑南宁, 西安交通大学

周龙骧, 中科院数学与系统科学研究院

领域编委

陈克非, 上海交通大学

冯登国, 中国科学院软件研究所

傅育熙, 上海交通大学

黄 涛, 中国科学院软件研究所

蒋昌俊, 同济大学

李 华, 中国科学院计算技术研究所

李建中, 哈尔滨工业大学

李宣东, 南京大学

林 闯, 清华大学

吕 建, 南京大学

罗军舟, 东南大学

梅 宏, 北京大学

彭群生, 浙江大学

田 捷, 中国科学院自动化所

王 戟, 国防科技大学

许卓群, 北京大学

郑纬民, 清华大学

周傲英, 华东师范大学

周志华, 南京大学

责任编委

曹存根, 中国科学院计算技术研究所

陈小平, 中国科技大学

陈翌佳, 上海交通大学

崔 斌, 北京大学

高 宏, 哈尔滨工业大学

高 阳, 南京大学

葛敬国, 中国科学院计算机网络信息中心

胡予濮, 西安电子科技大学

胡占义, 中国科学院自动化所

黄继武, 中山大学

蒋 颖, 中国科学院软件研究所

荆继武, 中科院研究生院

刘 璘, 清华大学

刘云浩, 香港科技大学

马晓星, 南京大学

毛文吉, 中国科学院自动化所

孟小峰, 中国人民大学

欧阳彤彤, 吉林大学

宋方敏, 南京大学

苏开乐, 北京大学

睦跃飞, 中国科学院计算技术研究所

王国仁, 东北大学

王捍贫, 北京大学

王建勇, 清华大学

王兴伟, 东北大学

魏 峻, 中国科学院软件研究所

徐 杨, 成都电子科技大学

许 进, 北京大学

薛 锐, 中国科学院软件研究所

杨 叶, 中国科学院软件研究所

雍俊海, 清华大学

于 戈, 东北大学

曾庆凯, 南京大学

张军平, 复旦大学

张 路, 北京大学

朱 洪, 华东师范大学



中国科学院科学出版
基金资助出版



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊



科学出版社

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 22 卷第 12 期

2011 年 12 月

目 次

系统软件与软件工程

异构系统硬件故障传播行为分析及容错优化.....	贾 佳	杨学军	(2853)
一种网络化移动应用部署方案优化方法.....	张晓薇	曹东刚	陈向群
一种基于粒子群优化的成对组合测试算法框架.....	陈 翔	顾 庆	王子元
容错优先级可提升的抢占阈值容错调度算法.....	丁万夫	郭锐锋	秦承刚
程序代码中隐含数据与控制的 Petri 网建模技术.....	周国富	杜卓敏	(2905)

模式识别与人工智能

基于颜色聚类和多帧融合的视频文字识别方法.....	易 剑	彭宇新	肖建国
基于贝叶斯网络的频繁模式兴趣度计算及剪枝.....	胡春玲	吴信东	胡学钢
			姚宏亮

数据库技术

基于代价的闪存数据库缓冲区置换算法.....	汤 显	孟小峰	梁智超
一种高效的多层和概化关联规则挖掘方法.....	毛宇星	陈彤兵	施伯乐

计算机图形学与计算机辅助设计

使用二维轮廓线的扩展元球造型技术.....	刘圣军	金小刚	林俊聪
一种稳定、高效且保持细节的粘性流模拟算法.....	杨 猛	刘金刚	(2994)
基于多尺度方向特征的快速鲁棒人体检测算法.....	叶齐祥	焦建彬	蒋树强
推广 Dirichlet 方法用于 B 样条极小曲面设计.....	吴花精灵	王国瑾	(3015)

首届全国信息安全等级保护技术研讨会(ICSP 2012)征文通知	(3022)
《软件学报》2011 年第 22 卷总目次	(I)

2853~3022

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*172*zh+en*P*¥50*2011*13*2011-12

Contents**SYSTEM SOFTWARE AND SOFTWARE ENGINEERING**

- 2853 Propagation Behavior Analysis and Fault Tolerance Optimization of Hardware Fault in Heterogeneous Systems
JIA Jia, YANG Xue-Jun
- 2866 Deployment Solution Optimization for Mobile Network Applications
ZHANG Xiao-Wei, CAO Dong-Gang, CHEN Xiang-Qun, MEI Hong
- 2879 Framework of Particle Swarm Optimization Based Pairwise Testing
CHEN Xiang, GU Qing, WANG Zi-Yuan, CHEN Dao-Xu
- 2894 Preemption Threshold Scheduling Algorithm with Higher Fault-Tolerant Priority
DING Wan-Fu, GUO Rui-Feng, QIN Cheng-Gang, LIU Xian, GUO Feng-Zhao
- 2905 Petri Nets Model of Implicit Data and Control in Program Code
ZHOU Guo-Fu, DU Zhuo-Min

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- 2919 Recognition of Text in Video Based on Color Clustering and Multiple Frame Integration
YI Jian, PENG Yu-Xin, XIAO Jian-Guo
- 2934 Computing and Pruning Method for Frequent Pattern Interestingness Based on Bayesian Networks
HU Chun-Ling, WU Xin-Dong, HU Xue-Gang, YAO Hong-Liang

DATABASE TECHNOLOGY

- 2951 Cost-Based Buffer Management Algorithm for Flash Database Systems
TANG Xian, MENG Xiao-Feng, LIANG Zhi-Chao, LU Ze-Ping
- 2965 Efficient Method for Mining Multiple-Level and Generalized Association Rules
MAO Yu-Xing, CHEN Tong-Bing, SHI Bai-Le

COMPUTER GRAPHICS AND COMPUTER AIDED DESIGN

- 2981 Extended Metaball Modeling Technique with 2D Silhouette Curves
LIU Sheng-Jun, JIN Xiao-Gang, LIN Jun-Cong, FENG Jie-Qing
- 2994 Stable, Efficient and Detail-Keeping Algorithm for Simulating Viscous Fluid
YANG Meng, LIU Jin-Gang
- 3004 Fast and Robust Pedestrian Detection Algorithm with Multi-Scale Orientation Features
YE Qi-Xiang, JIAO Jian-Bin, JIANG Shu-Qiang
- 3015 Extending Dirichlet Approach to Design B Spline Surface of Minimal Area
WU Hua-Jing-Ling, WANG Guo-Jin

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

2011 年 第 22 卷 总目次

第 1 期

一种形式化的组件化软件过程建模方法	翟 健	杨秋松	肖俊超	李明树 (1)
一种支持软件可信演化的构件模型	丁 博	王怀民	史殿习	李 骁 (17)
半监督降维方法的实验比较			陈诗国	张道强 (28)
利用规划命题关系图构建目标议程和宏动作	蒋志华	饶东宁	姜云飞	朱慧泉 (44)
基于派生谓词的 STRIPS 领域知识提取策略	边 芮	姜云飞	吴向军	梁瑞仕 (57)
云计算安全研究	冯登国	张 敏	张 妍	徐 震 (71)
互联网域间路由可扩展性		张 威	毕 军	吴建平 (84)
无线网络协作 MAC 机制	李 云	杜 杨	曹 宾	尤肖虎 (101)
Internet 流量模型分析与评述		张 宾	杨家海	吴建平 (115)
网络程序设计中的并发复杂性	李慧霸	田 甜	彭宇行	李东升
一组提高存储效率的深度包检测算法				卢锡城 (132)
面向分层移动 IPv6 网络的动态指针推进机制			于 强	霍红卫 (149)
			杨 怡	董永强 (164)

第 2 期

基于问题框架的需求建模:一种本体制导的方法	陈小红	尹 斌	金 芝	(177)
扩展 QVT Relations 实现业务流程模型的转换	何 啸	麻志毅	张 岩	邵维忠 (195)
基于命题投影时序逻辑的单调速率调度算法模型检测			田 聪	段振华 (211)
基于特征组合的中文语义角色标注	李世奇	赵铁军	李晗静	刘鹏远
口语对话中的代词指代消解	费仲超	周雅倩	黄莹菁	刘 水 (222)
层级分类概率句法分析	代印唐	吴承荣	马胜祥	吴立德 (233)
Graph OLAPing 的建模、设计与实现			钟亦平	(245)
.....	李 川	赵 磊	唐常杰	陈 瑜
分布式空间数据分片与跨边界拓扑连接优化方法	朱欣焰	周春辉	李 靓	赵小明
在不确定数据集上挖掘优化的概率干预策略			吕 维	刘小玲 (258)
.....	王 悦	唐常杰	杨 宁	张 悦
无线认知网络中一种团划分的频谱感知算法	胡 罡	徐 明	李红军	郑皎凌
常规分簇的超宽带传感网生存期的上界	徐 娟	洪永发	李宏建	朱 军 (285)
基于多层次优化技术的 XACML 策略评估引擎	王雅哲	冯登国	彭宇行	白星振 (298)
一种保护隐私的高效远程验证机制	徐梓耀	贺也平	王 成	张 敏 (313)
			张立武	张 敏 (323)
			邓灵莉	(339)

第 3 期

串的快速连续弱哈希及其应用	徐泽明	侯紫峰	(353)
有穷时间投影时序逻辑的完备公理系统	舒新峰	段振华	(366)
网络化软件的复杂网络特性实证	马于涛	何克清	李 兵
软件库调用规约挖掘	钟 浩	张 路	刘 婧 (381)
过程感知信息系统中过程的动态演化	宋 巍	马晓星	梅 宏 (408)
		胡 昊	吕 建 (417)

引入关联缺陷的软件可靠性评估模型.....	徐高潮	刘新忠	胡 亮	付晓东	董玉双 (439)
负载相似节点分布解决传感器网络能量洞问题.....	李巧勤	刘 明	杨 梅	陈贵海	(451)
基于分布式实时信息的车载网络路由协议.....	宋 超	刘 明	龚海刚	陈贵海	王晓敏 (466)
域间路由协同监测中的信息共享机制.....			胡 宁	朱培栋	邹 鹏 (481)
基于 Markov 博弈模型的网络安全态势感知方法.....	张 勇	谭小彬	崔孝林	奚宏生	(495)
公平交换协议形式逻辑.....	陈 明	吴开贵	吴长泽	徐 洁	吴中福 (509)
提升多维特征检测迷惑恶意代码.....	孔德光	谭小彬	奚宏生	官 涛	帅建梅 (522)
时间相关密码协议逻辑及其形式化语义.....			雷新锋	刘 军	肖军模 (534)
线性网络编码的导出与扩展.....			蒲保兴	杨路明	王伟平 (558)
AES 访问驱动 Cache 计时攻击.....	赵新杰	王 韬	郭世泽	郑媛媛	(572)

第 4 期

一种目标可满足性定性、定量表示与推理方法 · 王守信	张 莉	王 帅	申菊芳	刘 禹	(593)
自适应多 Agent 系统的运行机制和策略描述语言 SADL					
.....	董孟高	毛新军	常志明	王 戟	齐治昌 (609)
低约束密度分布式约束优化问题的求解算法	丁 博	王怀民	史殿习	唐扬斌	(625)
BACH:线性混成系统有界可达性模型检验工具	卜 磊	李 游	王林章	李宣东	(640)
模态顺序图 uMSD 的形式语义			李雯睿	王志坚	张鹏程 (659)
知识不确定性问题的粒计算模型	王国胤	张清华	马希骛	杨青山	(676)
相关性粒子群优化模型			申元霞	王国胤	曾传华 (695)
基于 FP-Tree 的快速选择性集成算法			赵强利	蒋艳凰	徐 明 (709)
Laurel:一种混合式数据分发覆盖网		郑 重	王意洁	马行空	(722)
移动通信系统中一种合作博弈 CAC 策略		张 慧	方旭明	袁 琴	(736)
采用排名反馈的 P2P 名誉评价模型		李治军	姜守旭	李晓义	(745)
IMS 网络中的 SIP 洪泛攻击检测		王尚广	孙其博	杨放春	(761)
基于副本复制和 Bloom Filter 的 P2P 概率路由算法		朱桂明	郭得科	金士尧	(773)
椭圆曲线密码中一种多标量乘算法			陈厚友	马传贵	(782)
基于 Hot-Target 图和特征边缘保持的图像收缩方法	梁 云	苏 卓	罗笑南	王 栋	(789)
融合语义主题的图像自动标注	李志欣	施智平	李志清	史忠植	(801)
不同曝光值图像的直接融合方法	张 军	戴 霞	孙德全	王邦平	(813)
图像压缩中的快速方向离散余弦变换	陈 波	王红霞		成礼智	(826)

第 5 期

求解 VLSI 电路划分问题的混合粒子群优化算法					
.....	郭文忠	陈国龙	XIONG Naixue	彭少君	(833)
求解长方体 Packing 问题的捆绑穴度算法			何 琨	黄文奇	(843)
基于偏好推荐的可信服务选择			朱 锐	王怀民	冯大为 (852)
开放环境特性感知技术	黄 宇	余建平	马晓星	陶先平	吕 建 (865)
量子程序设计语言 NDQJava-2			刘 玲	徐家福	(877)
基于句法路径的情感评价单元识别	赵妍妍	秦 兵	车万翔	刘 挺	(887)
用态势模型预测基因表达式编程的进化难度					
.....	郑皎凌	唐常杰	徐开阔	杨 宁	段 磊 李红军 (899)
智能规划中的可纳子目标排序	梁瑞仕	姜云飞	边 芮	吴向军	(914)
基于等价类划分的配置求解与解释计算	李宏博	李占山	韩文成		(929)

一种 $O(2.983^n)$ 时间复杂度的最优联盟结构生成算法	刘惊雷	张伟	童向荣	张振荣	(938)
从链接密度遍历序列中挖掘网络社团的层次结构					
.....	黄健斌	孙鹤立	Dustin BORTNER	刘亚光	(951)
紧致依赖与内涵亏值	马垣	张学东	迟呈英		(962)
支持多点交互同步的应用层组播路由算法	姜山	郑庆华	刘均	杜海鹏	(972)
无锁同步的细粒度并行介度中心算法	涂登彪	谭光明	孙凝晖		(986)
用于自动证据分析的层次化入侵场景重构方法	伏晓	石进	谢立		(996)
拓扑隐藏的 MANET 安全多路径路由协议	胡琪	张娇	张玉军	李忠诚	(1009)
多级安全中敏感标记的最优化挖掘	杨智	金舒原	段冰毅	方滨兴	(1020)
高效的标准模型下基于身份认证密钥协商协议	高志刚	冯登国			(1031)
MANET 中基于链路稳定性路由的跨层传输控制协议	孙杰	郭伟			(1041)
Ad Hoc 网络和无线传感器网络中连通支配集的分布式构造(英文)					
.....	郑婵	孙世新	黄天云		(1053)
基于视觉的互动游戏手势界面工具箱	武汇岳	张凤军	刘玉进	胡银焕	戴国忠 (1067)
一种面向个人信息管理的 Post-WIMP 用户界面模型					
.....	陈明炫	任磊	田丰	邓昌智	戴国忠 (1082)
基于变分网格的曲面简化高效算法	金勇	吴庆标	刘利刚		(1097)
三维几何约束系统的等价性分析	黄学良	王波兴	陈立平	黄正东	(1106)

第 6 期

形式化方法与工具专刊前言	王戟	李宣东			(1121)
策略驱动的可靠嵌入式系统建模及分析方法	范贵生	虞慧群	陈丽琼	刘冬梅	(1123)
Java 指针指向分析优化	李倩	汤恩义	戴雪峰	王林章	赵建华 (1140)
Object-Z 规格说明测试用例的自动生成器	许庆国	缪淮扣	曹晓夏	胡晓波	(1155)
循环对称化简及在三值模型上的扩展	魏欧	袁泳	蔡昕烨	黄志球	徐丙凤 (1169)
场景驱动的服务行为调控	柳溪	杨璐	潘敏学	王林章	(1185)
混合语义时间 Petri 网模型	潘理	丁志军	郭观七		(1199)
软件体系结构动态演化的条件超图文法及分析	徐洪珍	曾国荪	陈波		(1210)
基于 AOP 的运行时验证中的冲突检测	张献	董威	齐治昌		(1224)
基于自动机理论的分布式实时调度分析工具	桂盛霖	罗蕾	李允	于淼	徐建华 (1236)
AADL 模型可靠性分析评估工具	董云卫	王广仁	张凡	高磊	(1252)
时变网络中国邮路问题的时间自动机模型	谭国真	孙景昊	王宝财	姚卫红	(1267)
P2P 流量识别	鲁刚	张宏莉	叶麟		(1281)
属性基加密机制	苏金树	曹丹	王小峰	孙一品	胡乔林 (1299)
无证书公钥密码体制研究	张福泰	孙银霞	张磊	耿曼曼	李素娟 (1316)
可量化的移动 Ad Hoc 网络时空动态特性评估方法	王伟	管晓宏	王备战	王亚平	(1333)
高效安全的基于身份的签名方案	谷科	贾维嘉	姜春林		(1350)
WSANs 中基于实时性约束的 actor 节点优化部署策略	车楠	李治军	姜守旭		(1361)
基于爬行器的大规模 P2P IPTV 测量	姜志宏	王晖	樊鹏翼		(1373)
各向异性传感环境下的移动对象反监控算法	王雷	蒋新华	王益民	林亚平	(1389)
基于不确定图的网络漏洞分析方法	刘强	殷建平	蔡志平	程杰仁	(1398)

第 7 期

基于消息日志的 Web 服务接口业务协议挖掘 ..李翔 怀进鹏 刘旭东 孙海龙 曲先洋 (1413)	
基于全局 QoS 约束分解的 Web 服务动态选择王尚广 孙其博 杨放春 (1426)	
异构集群系统中具有 QoS 需求的实时任务容错调度朱晓敏 祝江汉 马满好 (1440)	
确定性有限状态机的最小测试成本迁移覆盖准则刘攀 缪淮扣 曾红卫 梅佳 (1457)	
异构多处理器 SoC 的应用算法性能优化方法赵鹏 严明 李思昆 (1475)	
基于事件的社会网络演化分析框架吴斌 王柏 杨胜琦 (1488)	
基于视听信息的自动年龄估计方法方尔庆 耿新 (1503)	
可判定的时序动态描述逻辑常亮 史忠植 古天龙 王晓峰 (1524)	
求解 QBF 问题的启发式调查传播算法殷明浩 周俊萍 孙吉贵 谷文祥 (1538)	
支撑向量数据域描述优化问题最优解理论分析王小明 王士同 (1551)	
基于核化图嵌入的最佳鉴别分析与人脸识别卢桂馥 林忠 金忠 (1561)	
基于重构权的离群点检测方法王靖 (1571)	
移动分布感知的车载自组网络数据分发.....吴磊 刘明 王晓敏 陈贵海 龚海刚 (1580)	
移动传感器网络中定位算法的性能评测张士庚 曾英佩 陈力军 陈道蓄 谢立 (1597)	
无线传感器网络中的定位模型朱剑 赵海 徐久强 李大舟 (1612)	
时延受限且能量高效的无线传感网络跨层路由王辛果 张信明 陈国良 (1626)	
基于串空间的 Ad Hoc 安全路由协议攻击分析模型董学文 马建峰 牛文生 毛立强 谢辉 (1641)	
模 2 ⁿ 加和模 2 加混合运算的异或分支数常亚勤 金晨辉 (1652)	
多域环境下基于属性的授权委托模型吴槟 冯登国 (1661)	
恶意软件网络协议的语法和行为语义分析方法应凌云 杨轶 冯登国 苏璞睿 (1676)	
高效无证书混合签名孙银霞 李晖 (1690)	

第 8 期

马尔可夫逻辑网络研究徐从富 郝春亮 苏保君 楼俊杰 (1699)	
锚文本检索有效性分析周博 刘奕群 张敏 金奕江 马少平 (1714)	
中文名词性谓词语义角色标注李军辉 周国栋 朱巧明 钱培德 (1725)	
一种基于动态小生境的自组织学习算法周传华 谢安世 (1738)	
带学习的同步隐私保护频繁模式挖掘郭宇红 童云海 唐世渭 吴冷冬 (1749)	
基于流信息距离的多文本流热点挖掘杨宁 唐常杰 王悦 陈瑜 郑皎凌 李红军 (1761)	
给互联网建立索引:基于词关系网络的智能查询推荐李亚楠 王斌 李锦涛 李鹏 (1771)	
面向网络论坛的高质量主题发现陈友 程学旗 杨森 (1785)	
面向多核多线程的移动对象连续 K 近邻查询 ..赵亮 景宁 陈莹 廖巍 钟志农 (1805)	
基于概念和语义网络的近似网页检测算法曹玉娟 牛振东 赵堃 彭学平 (1816)	
一种有效的蛋白质序列聚类分析方法唐东明 朱清新 杨凡 陈科 (1827)	
面向网络安全的正则表达式匹配技术张树壮 罗浩 方滨兴 (1838)	
基于效用最大化的网络跨层映射李世勇 杨冬 秦雅娟 张宏科 (1855)	
空间矢量数据细粒度强制查询访问控制模型及其高效实现张妍 陈驰 冯登国 (1872)	
基于残留特征跟踪的抗合谋数字指纹王祖喜 王文宗 葛强 胡汉平 (1884)	
基于条件随机场的 DDoS 攻击检测方法刘运 蔡志平 钟平 殷建平 程杰仁 (1897)	
Zodiac 算法的不可能差分积分攻击孙兵 张鹏 李超 (1911)	
无双线性配对的无证书签名方案刘文浩 许春香 (1918)	

基于 CUDA 渲染器的顺序独立透明现象的单遍高效绘制	黄梦成	刘芳	刘学慧	吴恩华	(1927)
一种基于物理的雨打树枝动态仿真方法	杨猛	吴恩华			(1934)
基于 Harr 小波的动态场景全频阴影绘制算法	赵沁平	车英慧			(1948)
复杂流场特征区域模糊描述与提取方法	徐华勋	李思昆	马千里	蔡勋	(1960)

第 9 期

基于差分方程计算循环复杂度符号化上界.....	邢建英	李梦君	李舟军	(1973)
组合优化问题简约与算法推演.....	郑宇军	薛锦云	凌海风	(1985)
一种使用视觉反馈与行为记忆的蚁群优化算法.....	郭禾	程童	陈鑫	王宇新 (1994)
融合描述文档结构和参引特征的 Web 服务发现.....	魏登萍	王挺	王戟	(2006)
一种动态角色模型及其实现机制.....	唐祖锴	彭智勇	任毅	崔晓军 (2020)
基于信息流策略的污点传播分析及动态验证.....	黄强	曾庆凯		(2036)
基于多代理协作的 IT 复杂应用管理任务分解算法.....	高斐	邱雪松	高志鹏	孟洛明 (2049)
支持在线学习的增量式极端随机森林分类器.....	王爱平	万国伟	程志全	李思昆 (2059)
基于语义的主题爬行策略.....	叶育鑫	欧阳丹彤		(2075)
移动无线传感器网络 k-栅栏覆盖构建算法.....	班冬松	温俊	蒋杰	窦文华 (2089)
利用多级局部性实现可扩展的无结构 P2P 搜索.....	李治军	姜守旭	李晓义	(2104)
eMule 网络最佳节点标识.....	刘祥涛	程学旗	李洋	陈小军 白硕 刘悦 (2121)
异构无线传感器网络支配集拓扑控制算法.....	孙超	尹荣荣	郝晓辰	窦晶晶 刘彬 (2137)
传感网络中误差有界的分段逼近数据压缩算法.....	张建明	林亚平	傅明	周四望 (2149)
基于 Fluid 的大规模带宽限制蠕虫仿真模型.....	聂晓峰	荆继武	王跃武	向继 (2166)
抗 DDoS 攻击的主动队列管理算法.....	张长旺	殷建平	蔡志平	刘新旺 林加润 朱明 (2182)
一种面向虚拟化数字中心资源按需重配置方法.....	米海波	王怀民	尹刚	史殿习 周扬帆 袁霖 (2193)
面向并行文件系统的性能评估及相对预测模型.....	赵铁柱	董守斌	Verdi MARCH	Simon SEE (2206)
异构系统功耗感知的并行循环调度方法.....	王桂彬	杨学军	徐新海	林一松 李鑫 (2222)
改进的能量最优 OpenMP 静态调度算法.....	董勇	陈娟	杨学军	(2235)
基于事务回退的事务存储系统的故障恢复.....	宋伟	杨学军		(2248)

第 10 期

并发计算重复问题与控制方法	何倩	孟祥武	陈俊亮	沈筱彦			(2263)
适合复杂网络分析的最短路径近似算法	唐晋韬	王挺	王戟				(2279)
一种改进 ϵ 支配的等度规映射方法	杨咚咚	马晶晶	焦李成	公茂果	司晓云		(2291)
采用染色划分改进的 RLS 算法及性能分析	张雁	焦方正	卢昕玮	黄永宣			(2305)
有向传感器网络覆盖控制算法	陶丹	马华东					(2317)
Ad Hoc 网络中改善拓扑控制性能的移动控制算法	公维宾	常义林	沈中				(2335)
一种 P2P 文件共享网络高精度自适应声誉机制	王淼	陶飞	张玉军	李国杰			(2346)
基于时隙质心流水印的匿名通信追踪技术	张璐	罗军舟	杨明	何高峰			(2358)
网格虚拟组织副本协作预取机制	田田	罗军舟	宋爱波	伍之昂			(2372)
基于池的 PMIPv6 移动接入网关容错方案	张瀚文	许智君	张玉军	李忠诚	周继华		(2385)
基于声誉的多维度信任计算算法	甘早斌	丁倩	李开	肖国强			(2401)
率失真优化的无线多跳网络多路径选择算法	张行功	郭宗明					(2412)

随机伪造源地址分布式拒绝服务攻击过滤	肖 军	云晓春	张永铮	(2425)
基于行为依赖特征的恶意代码相似性比较方法	杨 轶	苏璞睿	冯登国	(2438)
基于梯度图的微结构表面全局光照实时绘制	王莉莉	杨 峥	赵沁平	(2454)
适于社会网络结构分析与可视化的布局算法	吴 鹏	李思昆	(2467)	
摄像机位姿的加权线性算法	杨 森	吴福朝	(2476)	
线性复杂度的网格优化划分	李 静	王文成	(2488)	
基于资源-预留图的动态网格资源预留机制	高 瞻	罗四维	(2497)	
非平衡进程到达模式下 MPI 广播的性能优化方法	刘志强	宋君强	徐 芬	(2509)
一种连续数据保护系统的快照方法	李 虢	谭毓安	李元章	(2523)
一种面向 CPU-GPU 异构系统的容错方法	徐新海	杨学军	林宇斐	唐 滔
				(2538)

第 11 期

鸽巢公式的一些性质	许道云	韦 立	王晓峰	(2553)
基于文法分支覆盖的短句子生成算法	郑黎晓	许智武	陈海明	(2564)
基于编档的体系结构视图冲突检测方法	朱文辉	黄 罡	孙艳春	梅 宏
一种服务 Agent 的可信性评估方法	朱曼玲	金 芝	(2593)	
监控使能的分布式软件系统构造方法	刘东红	郭长国	王怀民	王 涛
基于事件确定有限自动机的 UML2.0 序列图描述与验证	张 琛	段振华	田 聪	(2625)
面向方面的计算误差处理技术:实例研究与评估	崔展齐	王林章	刘慧根	李宣东
事务控制的面向服务系统的动态更新协调	王德俊	黄林鹏	徐小辉	(2652)
基于有限自动机的多层次构件行为匹配模型	初佃辉	孟凡超	战德臣	徐晓飞
BPEL 流程建模中的交叠模式分析与转换	张 曼	段振华	王小兵	(2684)
Web 服务组合功能与 QoS 的形式化统一建模和分析				
.....	肖芳雄	黄志球	曹子宁	屠立忠
基于对象的软件行为模型	傅建明	陶 芬	王 丹	张焕国
融合安全的网络依赖任务调度双目标优化模型及算法	朱 海	王宇平	(2729)	
基于率的构件软件可靠性过程仿真	侯春燕	崔 刚	刘宏伟	(2749)
复杂分布数据的二阶段聚类算法	公茂果	王 爽	马 萌	曹 宇
查询依赖的有序多超平面排序学习模型				
.....	孙鹤立	黄健斌	冯博琴	赵志勤
可信可控网络中的 QoS 资源控制模型	曲延盛	李 伟	罗军舟	王 鹏
基于时延的 Flash Crowd 控制模型	肖 军	云晓春	张永铮	(2795)
基于衰落 Bloom Filter 的 P2P 网络弱状态路由算法	朱桂明	郭得科	金士尧	(2810)
标准模型下通用可组合的口令认证密钥交换协议	胡学先	张振峰	刘文芬	(2820)
基于匹配理论的无线广播编码重传算法	戴 彬	曹志刚	杨 军	黄 辰
无证书两方密钥协商方案	刘文浩	许春香	(2843)	

第 12 期

异构系统硬件故障传播行为分析及容错优化.....	贾 佳	杨学军	(2853)
一种网络化移动应用部署方案优化方法.....	张晓薇	曹东刚	陈向群
一种基于粒子群优化的成对组合测试算法框架.....	陈 翔	顾 庆	王子元
容错优先级可提升的抢占阈值容错调度算法.....	丁万夫	郭锐锋	秦承刚
程序代码中隐含数据与控制的 Petri 网建模技术.....	周国富	杜卓敏	(2905)
基于颜色聚类和多帧融合的视频文字识别方法.....	易 剑	彭宇新	肖建国
			(2919)

基于贝叶斯网络的频繁模式兴趣度计算及剪枝·····	胡春玲	吴信东	胡学钢	姚宏亮	(2934)
基于代价的闪存数据库缓冲区置换算法·····	汤 显	孟小峰	梁智超	卢泽萍	(2951)
一种高效的多层和概化关联规则挖掘方法·····	毛宇星	陈彤兵	施伯乐		(2965)
使用二维轮廓线的扩展元球造型技术·····	刘圣军	金小刚	林俊聪	冯结青	(2981)
一种稳定、高效且保持细节的粘性流模拟算法·····			杨 猛	刘金刚	(2994)
基于多尺度方向特征的快速鲁棒人体检测算法·····	叶齐祥	焦建彬	蒋树强		(3004)
推广 Dirichlet 方法用于 B 样条极小曲面设计·····	吴花精灵	王国瑾			(3015)

JOURNAL OF SOFTWARE

2011 Vol.22 CONTENTS

No.1

1	Formalized Approach for Componentized Software Process Modeling <i>ZHAI Jian, YANG Qiu-Song, XIAO Jun-Chao, LI Ming-Shu</i>
17	Component Model Supporting Trustworthiness-Oriented Software Evolution <i>DING Bo, WANG Huai-Min, SHI Dian-Xi, LI Xiao</i>
28	Experimental Comparisons of Semi-Supervised Dimensional Reduction Methods <i>CHEN Shi-Guo, ZHANG Dao-Qiang</i>
44	Constructing Goal Agenda and Macro Actions Using Proposition Relation Graphs in Planning <i>JIANG Zhi-Hua, RAO Dong-Ning, JIANG Yun-Fei, ZHU Hui-Quan</i>
57	Strategy of Extracting Domain Knowledge for STRIPS World Based on Derived Predicates <i>BIAN Rui, JIANG Yun-Fei, WU Xiang-Jun, LIANG Rui-Shi</i>
71	Study on Cloud Computing Security <i>FENG Deng-Guo, ZHANG Min, ZHANG Yan, XU Zhen</i>
84	Scalability of Internet Inter-Domain Routing <i>ZHANG Wei, BI Jun, WU Jian-Ping</i>
101	Cooperative MAC for Wireless Networks <i>LI Yun, DU Yang, CAO Bin, YOU Xiao-Hu</i>
115	Survey and Analysis on the Internet Traffic Model <i>ZHANG Bin, YANG Jia-Hai, WU Jian-Ping</i>
132	Concurrency-Related Complexities in Network Programming <i>LI Hui-Ba, TIAN Tian, PENG Yu-Xing, LI Dong-Sheng, LU Xi-Cheng</i>
149	Algorithms Improving the Storage Efficiency of Deep Packet Inspection <i>YU Qiang, HUO Hong-Wei</i>
164	Dynamic Pointer Forwarding Scheme for HMIPv6 Networks <i>YANG Yi, DONG Yong-Qiang</i>

No.2

177	Ontology-Guided Requirements Modeling Based on Problem Frames Approach <i>CHEN Xiao-Hong, YIN Bin, JIN Zhi</i>
195	Extending QVT Relations for Business Process Model Transformation <i>HE Xiao, MA Zhi-Yi, ZHANG Yan, SHAO Wei-Zhong</i>
211	Model Checking Rate Monotonic Scheduling Algorithm Based on Propositional Projection Temporal Logic <i>TIAN Cong, DUAN Zhen-Hua</i>
222	Chinese Semantic Role Labeling Based on Feature Combination <i>LI Shi-Qi, ZHAO Tie-Jun, LI Han-Jing, LIU Peng-Yuan, LIU Shui</i>
233	Pronoun Resolution in Spoken Dialog

- FEI Zhong-Chao, ZHOU Ya-Qian, HUANG Xuan-Jing, WU Li-De
 245 Hierarchically Classified Probabilistic Grammar Parsing
 DAI Yin-Tang, WU Cheng-Rong, MA Sheng-Xiang, ZHONG Yi-Ping
 258 Modeling, Design and Implementation of Graph OLAPing
 LI Chuan, ZHAO Lei, TANG Chang-Jie, CHEN Yu, LI Jing, ZHAO Xiao-Ming, LIU Xiao-Ling
 269 Distributed Spatial Data Fragmentation and Cross-Border Topological Join Optimization
 ZHU Xin-Yan, ZHOU Chun-Hui, GUO Wei, XIA Yu
 285 Mining Optimized Probabilistic Intervention Strategy over Uncertain Data Set
 WANG Yue, TANG Chang-Jie, YANG Ning, ZHANG Yue, LI Hong-Jun, ZHENG Jiao-Ling, ZHU Jun
 298 Spectrum Sensing Algorithm Based on Clique Partition for Wireless Cognitive Networks
 HU Gang, XU Ming, LIU Li-Xia, LI Hong-Jian, PENG Yu-Xing
 313 Upper Bounds on Lifetime of Ordinary Clustering Ultra Wide Band Sensor Networks
 XU Juan, HONG Yong-Fa, WANG Cheng, BAI Xing-Zhen
 323 XACML Policy Evaluation Engine Based on Multi-Level Optimization Technology
 WANG Ya-Zhe, FENG Deng-Guo, ZHANG Li-Wu, ZHANG Min
 339 Efficient Remote Attestation Mechanism with Privacy Protection
 XU Zi-Yao, HE Ye-Ping, DENG Ling-Li

No.3

- 353 Fast Continuous Weak Hashes in Strings and Its Applications
 XU Ze-Ming, HOU Zi-Feng
 366 Complete Axiomatization for Projection Temporal Logic with Finite Time
 SHU Xin-Feng, DUAN Zhen-Hua
 381 Empirical Study on the Characteristics of Complex Networks in Networked Software
 MA Yu-Tao, HE Ke-Qing, LI Bing, LIU Jing
 408 Mining Invocation Specifications for API Libraries
 ZHONG Hao, ZHANG Lu, MEI Hong
 417 Dynamic Evolution of Processes in Process-Aware Information Systems
 SONG Wei, MA Xiao-Xing, HU Hao, LÜ Jian
 439 Software Reliability Assessment Models Incorporating Software Defect Correlation
 XU Gao-Chao, LIU Xin-Zhong, HU Liang, FU Xiao-Dong, DONG Yu-Shuang
 451 Load-Similar Node Distribution for Solving Energy Hole Problem in Wireless Sensor Networks
 LI Qiao-Qin, LIU Ming, YANG Mei, CHEN Gui-Hai
 466 Distributed Real-Time Information Based Routing Protocol in Vehicular Ad-Hoc Networks
 SONG Chao, LIU Ming, GONG Hai-Gang, CHEN Gui-Hai, WANG Xiao-Min
 481 Information Sharing Mechanism for Inter-Domain Routing Cooperative Monitoring
 HU Ning, ZHU Pei-Dong, ZOU Peng
 495 Network Security Situation Awareness Approach Based on Markov Game Model
 ZHANG Yong, TAN Xiao-Bin, CUI Xiao-Lin, XI Hong-Sheng
 509 Formal Logic for Fair Exchange Protocols
 CHEN Ming, WU Kai-Gui, WU Chang-Ze, XU Jie, WU Zhong-Fu
 522 Obfuscated Malware Detection Based on Boosting Multilevel Features
 KONG De-Guang, TAN Xiao-Bin, XI Hong-Sheng, GONG Tao, SHUAI Jian-Mei
 534 Time-Dependent Cryptographic Protocol Logic and Its Formal Semantics
 LEI Xin-Feng, LIU Jun, XIAO Jun-Mo
 558 Generation and Extension of Linear Network Coding
 PU Bao-Xing, YANG Lu-Ming, WANG Wei-Ping
 572 Access Driven Cache Timing Attack Against AES
 ZHAO Xin-Jie, WANG Tao, GUO Shi-Ze, ZHENG Yuan-Yuan

No.4

- 593 Qualitative and Quantitative Representing and Reasoning for Goals Satisfiability
WANG Shou-Xin, ZHANG Li, WANG Shuai, SHEN Ju-Fang, LIU Yu
- 609 Running Mechanism and Strategy Description Language SADL for Self-Adaptive MAS
DONG Meng-Gao, MAO Xin-Jun, CHANG Zhi-Ming, WANG Ji, QI Zhi-Chang
- 625 Algorithm for Distributed Constraint Optimization Problems with Low Constraint Density
DING Bo, WANG Huai-Min, SHI Dian-Xi, TANG Yang-Bin
- 640 BACH: A Toolset for Bounded Reachability Analysis of Linear Hybrid Systems
BU Lei, LI You, WANG Lin-Zhang, LI Xuan-Dong
- 659 Formal Semantics of Universal Modal Sequence Diagram
LI Wen-Rui, WANG Zhi-Jian, ZHANG Peng-Cheng
- 676 Granular Computing Models for Knowledge Uncertainty
WANG Guo-Yin, ZHANG Qing-Hua, MA Xi-Ao, YANG Qing-Shan
- 695 Correlative Particle Swarm Optimization Model
SHEN Yuan-Xia, WANG Guo-Yin, ZENG Chuan-Hua
- 709 Fast Ensemble Pruning Algorithm Based on FP-Tree
ZHAO Qiang-Li, JIANG Yan-Huang, XU Ming
- 722 Laurel: A Hybrid Overlay Network for Data Distribution
ZHENG Zhong, WANG Yi-Jie, MA Xing-Kong
- 736 Cooperative Game Theory-Based CAC Strategy for Mobile Communication Systems
ZHANG Hui, FANG Xu-Ming, YUAN Qin
- 745 Reputation Model with Feedback of Ranking for P2P Systems
LI Zhi-Jun, JIANG Shou-Xu, LI Xiao-Yi
- 761 Detecting SIP Flooding Attacks Against IMS Network
WANG Shang-Guang, SUN Qi-Bo, YANG Fang-Chun
- 773 P2P Probabilistic Routing Algorithm Based on Data Copying and Bloom Filter
ZHU Gui-Ming, GUO De-Ke, JIN Shi-Yao
- 782 A Multiple Scalar Multiplications Algorithm in the Elliptic Curve Cryptosystem
CHEN Hou-You, MA Chuan-Gui
- 789 Image Shrinkage Based on Hot-Target Map and Featured Edge Preservation
LIANG Yun, SU Zhuo, LUO Xiao-Nan, WANG Dong
- 801 Automatic Image Annotation by Fusing Semantic Topics
LI Zhi-Xin, SHI Zhi-Ping, LI Zhi-Qing, SHI Zhong-Zhi
- 813 Directly Fusion Method for Combining Variable Exposure Value Images
ZHANG Jun, DAI Xia, SUN De-Quan, WANG Bang-Ping
- 826 Fast Directional Discrete Cosine Transforms Based Image Compression
CHEN Bo, WANG Hong-Xia, CHENG Li-Zhi

No.5

- 833 Hybrid Particle Swarm Optimization Algorithm for VLSI Circuit Partitioning
GUO Wen-Zhong, CHEN Guo-Long, XIONG Naixue, PENG Shao-Jun
- 843 Cuboid Arrangement Approach Based on Caving Degree for Solving the Cuboid Packing Problem
HE Kun, HUANG Wen-Qi
- 852 Trustworthy Services Selection Based on Preference Recommendation
ZHU Rui, WANG Huai-Min, FENG Da-Wei
- 865 Monitoring Properties of Open Environments
HUANG Yu, YU Jian-Ping, MA Xiao-Xing, TAO Xian-Ping, LÜ Jian
- 877 Quantum Programming Language NDQJava-2
LIU Ling, XU Jia-Fu
- 887 Appraisal Expression Recognition Based on Syntactic Path

- ZHAO Yan-Yan, QIN Bing, CHE Wan-Xiang, LIU Ting
899 Gene Expression Programming Evolution Difficulty Prediction Based on Posture Model
ZHENG Jiao-Ling, TANG Chang-Jie, XU Kai-Kuo, YANG Ning, DUAN Lei, LI Hong-Jun
914 Admissible Subgoal Ordering for Automated Planning
LIANG Rui-Shi, JIANG Yun-Fei, BIAN Rui, WU Xiang-Jun
929 Configuration Solving and Computing Explanations Based on Equivalence Class Partition
LI Hong-Bo, LI Zhan-Shan, HAN Wen-Cheng
938 $O(2.983^n)$ Time Complexity Algorithm for Optimal Coalition Structure Generation
LIU Jing-Lei, ZHANG Wei, TONG Xiang-Rong, ZHANG Zhen-Rong
951 Mining Hierarchical Community Structure Within Networks from Density-Connected Traveling Orders
HUANG Jian-Bin, SUN He-Li, Dustin BORTNER, LIU Ya-Guang
962 Compact Dependencies and Intent Waned Values
MA Yuan, ZHANG Xue-Dong, CHI Cheng-Ying
972 Application-Level Multicast Routing Algorithms for Supporting Multipoint Interaction Synchronization
JIANG Shan, ZHENG Qing-Hua, LIU Jun, DU Hai-Peng
986 Fine-Grained Parallel Betweenness Centrality Algorithm Without Lock Synchronization
TU Deng-Biao, TAN Guang-Ming, SUN Ning-Hui
996 Layered Intrusion Scenario Reconstruction Method for Automated Evidence Analysis
FU Xiao, SHI Jin, XIE Li
1009 Topology-Hiding Secure Multipath Routing Protocol for MANET
HU Qi, ZHANG Jiao, ZHANG Yu-Jun, LI Zhong-Cheng
1020 Optimal Mining on Security Labels in Multilevel Security System
YANG Zhi, JIN Shu-Yuan, DUAN Mi-Yi, FANG Bin-Xing
1031 Efficient Identity-Based Authenticated Key Agreement Protocol in the Standard Model
GAO Zhi-Gang, FENG Deng-Guo
1041 Cross Layer Transmission Control Protocol Interacting with Link Reliable Routing in MANET
SUN Jie, GUO Wei
1053 Constructing Distributed Connected Dominating Sets in Wireless Ad Hoc and Sensor Networks
ZHENG Chan, SUN Shi-Xin, HUANG Tian-Yun
1067 Vision-Based Gesture Interfaces Toolkit for Interactive Games
WU Hui-Yue, ZHANG Feng-Jun, LIU Yu-Jin, HU Yin-Huan, DAI Guo-Zhong
1082 Post-WIMP User Interface Model for Personal Information Management
CHEN Ming-Xuan, REN Lei, TIAN Feng, DENG Chang-Zhi, DAI Guo-Zhong
1097 Efficient Algorithm for Surface Simplification Based on Variational Mesh
JIN Yong, WU Qing-Biao, LIU Li-Gang
1106 Equivalence Analysis of 3D Geometric Constraint Systems
HUANG Xue-Liang, WANG Bo-Xing, CHEN Li-Ping, HUANG Zheng-Dong

No.6

- 1121 Preface to Special Issue on Formal Methods and Tools
WANG Ji, LI Xuan-Dong
1123 Strategy Driven Modeling and Analysis of Reliable Embedded Systems
FAN Gui-Sheng, YU Hui-Qun, CHEN Li-Qiong, LIU Dong-Mei
1140 Optimization of Points-to Analysis for Java
LI Qian, TANG En-Yi, DAI Xue-Feng, WANG Lin-Zhang, ZHAO Jian-Hua
1155 Automatic Test Case Generator for Object-Z Specification
XU Qing-Guo, MIAO Huai-Kou, CAO Xiao-Xia, HU Xiao-Bo
1169 Cycle Symmetry Reduction and Its Extension on Three-Valued Models
WEI Ou, YUAN Yong, CAI Xin-Ye, HUANG Zhi-Qiu, XU Bing-Feng
1185 Scenario-Driven Service Behavior Manipulation
LIU Xi, YANG Lu, PAN Min-Xue, WANG Lin-Zhang
1199 Time Petri Net Model with Mixed Semantics

- PAN Li, DING Zhi-Jun, GUO Guan-Qi
- 1210 Conditional Hypergraph Grammars and Its Analysis of Dynamic Evolution of Software Architectures
XU Hong-Zhen, ZENG Guo-Sun, CHEN Bo
- 1224 Conflicts Detection in Runtime Verification Based on AOP
ZHANG Xian, DONG Wei, QI Zhi-Chang
- 1236 Schedulability Analysis Tool for Distributed Real-Time Systems Based on Automata Theory
GUI Sheng-Lin, LUO Lei, LI Yun, YU Miao, XU Jian-Hua
- 1252 Reliability Analysis and Assessment Tool for AADL Model
DONG Yun-Wei, WANG Guang-Ren, ZHANG Fan, GAO Lei
- 1267 Solving Chinese Postman Problem on Time Varying Network with Timed Automata
TAN Guo-Zhen, SUN Jing-Hao, WANG Bao-Cai, YAO Wei-Hong
- 1281 P2P Traffic Identification
LU Gang, ZHANG Hong-Li, YE Lin
- 1299 Attribute-Based Encryption Schemes
SU Jin-Shu, CAO Dan, WANG Xiao-Feng, SUN Yi-Pin, HU Qiao-Lin
- 1316 Research on Certificateless Public Key Cryptography
ZHANG Fu-Tai, SUN Yin-Xia, ZHANG Lei, GENG Man-Man, LI Su-Juan
- 1333 Evaluation Method with Measureable Space-Time Dynamic Properties for Mobile Ad Hoc Networks
WANG Wei, GUAN Xiao-Hong, WANG Bei-Zhan, WANG Ya-Ping
- 1350 Efficient and Secure Identity-Based Signature Scheme
GU Ke, JIA Wei-Jia, JIANG Chun-Ling
- 1361 Optimal Actor Nodes Deployment Strategy Under Real-Time Constraint in WSANs
CHE Nan, LI Zhi-Jun, JIANG Shou-Xu
- 1373 Crawler-Based Measurement of Large Scale P2P IPTV Systems
JIANG Zhi-Hong, WANG Hui, FAN Peng-Yi
- 1389 Anti-Monitoring Algorithm for Mobile Object in Anisotropic Sensory Networks
WANG Lei, JIANG Xin-Hua, WANG Yi-Min, LIN Ya-Ping
- 1398 Uncertain-Graph Based Method for Network Vulnerability Analysis
LIU Qiang, YIN Jian-Ping, CAI Zhi-Ping, CHENG Jie-Ren

No.7

- 1413 Web Service Business Protocol Mining Based on Message Logs
LI Xiang, HUAI Jin-Peng, LIU Xu-Dong, SUN Hai-Long, QU Xian-Yang
- 1426 Web Service Dynamic Selection by the Decomposition of Global QoS Constraints
WANG Shang-Guang, SUN Qi-Bo, YANG Fang-Chun
- 1440 Fault-Tolerant Scheduling for Real-Time Tasks with QoS Requirements on Heterogeneous Clusters
ZHU Xiao-Min, ZHU Jiang-Han, MA Man-Hao
- 1457 DFSM-Based Minimum Test Cost Transition Coverage Criterion
LIU Pan, MIAO Huai-Kou, ZENG Hong-Wei, MEI Jia
- 1475 Performance Optimization of Application Algorithms for Heterogeneous Multi-Processor System-on-Chips
ZHAO Peng, YAN Ming, LI Si-Kun
- 1488 Framework for Tracking the Event-Based Evolution in Social Networks
WU Bin, WANG Bai, YANG Sheng-Qi
- 1503 Automatic Age Estimation Based on Visual and Audio Information
FANG Er-Qing, GENG Xin
- 1524 Decidable Temporal Dynamic Description Logic
CHANG Liang, SHI Zhong-Zhi, GU Tian-Long, WANG Xiao-Feng
- 1538 Heuristic Survey Propagation Algorithm for Solving QBF Problem
YIN Ming-Hao, ZHOU Jun-Ping, SUN Ji-Gui, GU Wen-Xiang
- 1551 Theoretical Analysis for the Optimization Problem of Support Vector Data Description
WANG Xiao-Ming, WANG Shi-Tong
- 1561 Optimal Discriminant Analysis Based on Kernel Extension of Graph Embedding and Face Recognition

- LU Gui-Fu, LIN Zhong, JIN Zhong
- 1571 Outlier Detection Approach Based on Reconstruction Weights
WANG Jing
- 1580 Mobile Distribution-Aware Data Dissemination for Vehicular Ad Hoc Networks
WU Lei, LIU Ming, WANG Xiao-Min, CHEN Gui-Hai, GONG Hai-Gang
- 1597 Performance Evaluation of Localization Algorithms for Mobile Sensor Networks
ZHANG Shi-Geng, ZENG Ying-Pei, CHEN Li-Jun, CHEN Dao-Xu, XIE Li
- 1612 Localization Model in Wireless Sensor Networks
ZHU Jian, ZHAO Hai, XU Jiu-Qiang, LI Da-Zhou
- 1626 Delay-Constrained and Energy-Efficient Cross-Layer Routing in Wireless Sensor Networks
WANG Xin-Guo, ZHANG Xin-Ming, CHEN Guo-Liang
- 1641 Attack Analysis Model on Ad Hoc Security Routing Protocol Based on Strand Space Model
DONG Xue-Wen, MA Jian-Feng, NIU Wen-Sheng, MAO Li-Qiang, XIE Hui
- 1652 On the XOR Branch Numbers of the Transformations About Modulo 2^n Addition and Modulo 2 Addition
CHANG Ya-Qin, JIN Chen-Hui
- 1661 Attribute-Based Authorization Delegation Model in Multi-Domain Environments
WU Bin, FENG Deng-Guo
- 1676 Syntax and Behavior Semantics Analysis of Network Protocol of Malware
YING Ling-Yun, YANG Yi, FENG Deng-Guo, SU Pu-Rui
- 1690 Efficient Certificateless Hybrid Signcryption
SUN Yin-Xia, LI Hui

No.8

- 1699 Research on Markov Logic Networks
XU Cong-Fu, HAO Chun-Liang, SU Bao-Jun, LOU Jun-Jie
- 1714 Retrieval Effectiveness Analysis for Anchor Texts
ZHOU Bo, LIU Yi-Qun, ZHANG Min, JIN Yi-Jiang, MA Shao-Ping
- 1725 Semantic Role Labeling in Chinese Language for Nominal Predicates
LI Jun-Hui, ZHOU Guo-Dong, ZHU Qiao-Ming, QIAN Pei-De
- 1738 Dynamic Niche-Based Self-Organizing Learning Algorithm
ZHOU Chuan-Hua, XIE An-Shi
- 1749 Learning and Synchronized Privacy Preserving Frequent Pattern Mining
GUO Yu-Hong, TONG Yun-Hai, TANG Shi-Wei, WU Leng-Dong
- 1761 Mining Hotspots from Multiple Text Streams Based on Stream Information Distance
YANG Ning, TANG Chang-Jie, WANG Yue, CHEN Yu, ZHENG Jiao-Ling, LI Hong-Jun
- 1771 Indexing the World Wide Web: Intelligent Query Suggestion Based on Term Relation Network
LI Ya-Nan, WANG Bin, LI Jin-Tao, LI Peng
- 1785 Finding High Quality Threads in Web Forums
CHEN You, CHENG Xue-Qi, YANG Sen
- 1805 Continuous K Nearest Neighbor Queries over Moving Objects Based on Multi-Core and Multi-Threading
ZHAO Liang, JING Ning, CHEN Luo, LIAO Wei, ZHONG Zhi-Nong
- 1816 Near Duplicated Web Pages Detection Based on Concept and Semantic Network
CAO Yu-Juan, NIU Zhen-Dong, ZHAO Kun, PENG Xue-Ping
- 1827 Efficient Cluster Analysis Method for Protein Sequences
TANG Dong-Ming, ZHU Qing-Xin, YANG Fan, CHEN Ke
- 1838 Regular Expressions Matching for Network Security
ZHANG Shu-Zhuang, LUO Hao, FANG Bin-Xing
- 1855 Network Cross-Layer Mapping Based on Utility Maximization
LI Shi-Yong, YANG Dong, QIN Ya-Juan, ZHANG Hong-Ke
- 1872 Fine-Grained Mandatory Query Access Control Model and Its Efficient Realization for Spatial Vector Data
ZHANG Yan, CHEN Chi, FENG Deng-Guo
- 1884 Collusion-Resistant Digital Fingerprinting Based on Residual Characters Tracking

- WANG Zu-Xi, WANG Wen-Zong, GE Qiang, HU Han-Ping
 1897 Detection Approach of DDoS Attacks Based on Conditional Random Fields
 LIU Yun, CAI Zhi-Ping, ZHONG Ping, YIN Jian-Ping, CHENG Jie-Ren
 1911 Impossible Differential and Integral Cryptanalysis of Zodiac
 SUN Bing, ZHANG Peng, LI Chao
 1918 Certificateless Signcryption Scheme Without Bilinear Pairing
 LIU Wen-Hao, XU Chun-Xiang
 1927 Efficient Rendering of Single-Pass Order-Independent Transparency via CUDA Renderer
 HUANG Meng-Cheng, LIU Fang, LIU Xue-Hui, WU En-Hua
 1934 Approach for Physically-Based Animation of Tree Branches Impacting by Raindrops
 YANG Meng, WU En-Hua
 1948 All-Frequency Shadows Rendering Algorithm for Dynamic Scenes Based on Harr Wavelets
 ZHAO Qin-Ping, CHE Ying-Hui
 1960 Fuzzy Description and Extracting Methods of Complex Feature Regions in Flow Fields
 XU Hua-Xun, LI Si-Kun, MA Qian-Li, CAI Xun

No.9

- 1973 Computing Symbolic Complexity Bounds of Loops by Recurrence Solution
 XING Jian-Ying, LI Meng-Jun, LI Zhou-Jun
 1985 Combinatorial Optimization Problem Reduction and Algorithm Derivation
 ZHENG Yu-Jun, XUE Jin-Yun, LING Hai-Feng
 1994 Visual Feedback and Behavior Memory Based Ant Colony Optimization Algorithm
 GUO He, CHENG Tong, CHEN Xin, WANG Yu-Xin
 2006 Web Service Discovery by Integrating Structure and Reference Features of Description Documents
 WEI Deng-Ping, WANG Ting, WANG Ji
 2020 Dynamic Role Model and Its Implementation
 TANG Zu-Kai, PENG Zhi-Yong, REN Yi, CUI Xiao-Jun
 2036 Taint Propagation Analysis and Dynamic Verification with Information Flow Policy
 HUANG Qiang, ZENG Qing-Kai
 2049 Task Decomposition Algorithm for IT Complex Application Management Based on Multi- Agent Collaboration
 GAO Fei, QIU Xue-Song, GAO Zhi-Peng, MENG Luo-Ming
 2059 Incremental Learning Extremely Random Forest Classifier for Online Learning
 WANG Ai-Ping, WAN Guo-Wei, CHENG Zhi-Quan, LI Si-Kun
 2075 Semantic-Based Focused Crawling Approach
 YE Yu-Xin, OUYANG Dan-Tong
 2089 Constructing k -Barrier Coverage in Mobile Wireless Sensor Networks
 BAN Dong-Song, WEN Jun, JIANG Jie, DOU Wen-Hua
 2104 Exploiting Multi-Level Locality to Implement the Scalable Search in Unstructured P2P Network
 LI Zhi-Jun, JIANG Shou-Xu, LI Xiao-Yi
 2121 Optimal Peer Identifier in eMule Network
 LIU Xiang-Tao, CHENG Xue-Qi, LI Yang, CHEN Xiao-Jun, BAI Shuo, LIU Yue
 2137 Connected Dominating Set Topology Control Algorithm of Heterogeneous Wireless Sensor Networks
 SUN Chao, YIN Rong-Rong, HAO Xiao-Chen, DOU Jing-Jing, LIU Bin
 2149 Piecewise Approximation Based Data Compression Algorithm with Error Bound in Wireless Sensor Networks
 ZHANG Jian-Ming, LIN Ya-Ping, FU Ming, ZHOU Si-Wang
 2166 Fluid-Based Large-Scale Bandwidth-Limited Worm Simulation Model
 NIE Xiao-Feng, JING Ji-Wu, WANG Yue-Wu, XIANG Ji
 2182 Active Queue Management Algorithm to Counter DDoS Attacks
 ZHANG Chang-Wang, YIN Jian-Ping, CAI Zhi-Ping, LIU Xin-Wang, LIN Jia-Run, ZHU Ming
 2193 Resource On-Demand Reconfiguration Method for Virtualized Data Centers

- MI Hai-Bo, WANG Huai-Min, YIN Gang, SHI Dian-Xi, ZHOU Yang-Fan, YUAN Lin
 2206 Performance Evaluation and Relative Predictive Model of Parallel File System
 ZHAO Tie-Zhu, DONG Shou-Bin, Verdi MARCH, Simon SEE
 2222 Power-Aware Parallel Loop Scheduling Method for Heterogeneous System
 WANG Gui-Bin, YANG Xue-Jun, XU Xin-Hai, LIN Yi-Song, LI Xin
 2235 Improved Energy-Optimal OpenMP Static Scheduling Algorithm
 DONG Yong, CHEN Juan, YANG Xue-Jun
 2248 Fault Recovery Based on Transaction Rollback in Transactional Memory
 SONG Wei, YANG Xue-Jun

No.10

- 2263 Concurrent Redundancy Problem and Control Methods
 HE Qian, MENG Xiang-Wu, CHEN Jun-Liang, SHEN Xiao-Yan
 2279 Shortest Path Approximate Algorithm for Complex Network Analysis
 TANG Jin-Tao, WANG Ting, WANG Ji
 2291 Improved ε Dominance by Isomap
 YANG Dong-Dong, MA Jing-Jing, JIAO Li-Cheng, GONG Mao-Guo, SI Xiao-Yun
 2305 Improved RLS Algorithm with Color-Partition and Performance Analysis
 ZHANG Yan, JIAO Fang-Zheng, LU Xin-Wei, HUANG Yong-Xuan
 2317 Coverage Control Algorithms for Directional Sensor Networks
 TAO Dan, MA Hua-Dong
 2335 Movement Control Algorithms for Improving Topology Control Performance in Ad Hoc Networks
 GONG Wei-Bin, CHANG Yi-Lin, SHEN Zhong
 2346 Accurate and Adaptive Reputation Mechanism for P2P File Sharing Network
 WANG Miao, TAO Fei, ZHANG Yu-Jun, LI Guo-Jie
 2358 Interval Centroid Based Flow Watermarking Technique for Anonymous Communication Traceback
 ZHANG Lu, LUO Jun-Zhou, YANG Ming, HE Gao-Feng
 2372 Cooperative Replica Prefetching Mechanism for Virtual Organization in Grid
 TIAN Tian, LUO Jun-Zhou, SONG Ai-Bo, WU Zhi-Ang
 2385 Fault-Tolerant Approach Based on Pool for MAG in PMIPv6
 ZHANG Han-Wen, XU Zhi-Jun, ZHANG Yu-Jun, LI Zhong-Cheng, Zhou Ji-Hua
 2401 Reputation-Based Multi-Dimensional Trust Algorithm
 GAN Zao-Bin, DING Qian, LI Kai, XIAO Guo-Qiang
 2412 Rate-Distortion Optimized Multi-Path Selection for Video Streaming over Wireless Multi-Hop Networks
 ZHANG Xing-Gong, GUO Zong-Ming
 2425 Random Spoofed Source Address Distributed Denial-of-Service Attack Traffic Filter
 XIAO Jun, YUN Xiao-Chun, ZHANG Yong-Zheng
 2438 Dependency-Based Malware Similarity Comparison Method
 YANG Yi, SU Pu-Rui, YING Ling-Yun, FENG Deng-Guo
 2454 Real-Time Global Illumination Rendering for Mesostucture Surface Based on Gradient Map
 WANG Li-Li, YANG Zheng, MA Zhi-Qiang, ZHAO Qin-Ping
 2467 Layout Algorithm Suitable for Structural Analysis and Visualization of Social Network
 WU Peng, LI Si-Kun
 2476 Weighted Linear Methods for the Camera Pose Estimation
 YANG Sen, WU Fu-Chao
 2488 Optimizing Grid Construction in Linear Complexity
 LI Jing, WANG Wen-Cheng
 2497 Dynamic Grid Resource Reservation Mechanism Based on Resource-Reservation Graph
 GAO Zhan, LUO Si-Wei
 2509 Optimizing Method for Improving the Performance of MPI Broadcast under Unbalanced Process Arrival
 Patterns
 LIU Zhi-Qiang, SONG Jun-Qiang, LU Feng-Shun, XU Fen

- 2523 Snapshot Method for Continuous Data Protection Systems
LI Xiao, TAN Yu-An, LI Yuan-Zhang
- 2538 Fault-Tolerance Method for CPU-GPU Heterogeneous System
XU Xin-Hai, YANG Xue-Jun, LIN Yu-Fei, LIN Yi-Song, TANG Tao

No.11

- 2553 Some Properties of Pigeon-Hole Formulas
XU Dao-Yun, WEI Li, WANG Xiao-Feng
- 2564 Algorithm for Generating Short Sentences from Grammars Based on Branch Coverage Criterion
ZHENG Li-Xiao, XU Zhi-Wu, CHEN Hai-Ming
- 2577 Documentation-Based Approach to Reveal Architectural View Conflicts
ZHU Wen-Hui, HUANG Gang, SUN Yan-Chun, MEI Hong
- 2593 Approach for Evaluating the Trustworthiness of Service Agent
ZHU Man-Ling, JIN Zhi
- 2610 Monitoring Enabled Distributed Software Construction Method
LIU Dong-Hong, GUO Chang-Guo, WANG Huai-Min, WANG Tao
- 2625 Specification and Verification of UML2.0 Sequence Diagrams Based on Event Deterministic Finite Automata
ZHANG Chen, DUAN Zhen-Hua, TIAN Cong
- 2639 Computational Error Handling as Aspects: A Case Study and Evaluation
CUI Zhan-Qi, WANG Lin-Zhang, LIU Hui-Gen, LI Xuan-Dong
- 2652 Coordinating of Dynamic Updating Controlled by Transaction in Service-Oriented System
WANG De-Jun, HUANG Lin-Peng, XU Xiao-Hui
- 2668 Multi-Level Component Behavior Matching Model Based on Finite Automata
CHU Dian-Hui, MENG Fan-Chao, ZHAN De-Chen, XU Xiao-Fei
- 2684 Analysis and Transformation of Overlapped Patterns in BPEL Process Modeling
ZHANG Man, DUAN Zhen-Hua, WANG Xiao-Bing
- 2698 Unified Formal Modeling and Analyzing both Functionality and QoS of Web Services Composition
XIAO Fang-Xiong, HUANG Zhi-Qiu, CAO Zi-Ning, TU Li-Zhong, ZHU Yi
- 2716 Software Behavior Model Based on System Objects
FU Jian-Ming, TAO Fen, WANG Dan, ZHANG Huan-Guo
- 2729 Integration of Security Grid Dependent Tasks Scheduling Double-Objective Optimization Model and Algorithm
ZHU Hai, WANG Yu-Ping
- 2749 Rate-Based Component Software Reliability Process Simulation
HOU Chun-Yan, CUI Gang, LIU Hong-Wei
- 2760 Two-Phase Clustering Algorithm for Complex Distributed Data
GONG Mao-Guo, WANG Shuang, MA Meng, CAO Yu, JIAO Li-Cheng, MA Wen-Ping
- 2773 Query Dependent Learning to Model Based on Ordered Multiple Hyperplanes
SUN He-Li, HUANG Jian-Bin, FENG Bo-Qin, ZHAO Zhi-Qin, LIU Jun, ZHENG Qing-Hua
- 2782 Resource Control Model for QoS in the Trustworthy and Controllable Network
QU Yan-Sheng, LI Wei, LUO Jun-Zhou, WANG Peng
- 2795 Flash Crowd Control Model Based on Time Delay
XIAO Jun, YUN Xiao-Chun, ZHANG Yong-Zheng
- 2810 P2P Weak State Routing Scheme Based on Decaying Bloom Filters
ZHU Gui-Ming, GUO De-Ke, JIN Shi-Yao
- 2820 Universal Composable Password Authenticated Key Exchange Protocol in the Standard Model
HU Xue-Xian, ZHANG Zhen-Feng, LIU Wen-Fen
- 2833 Coded Retransmission Algorithm Based on Matching Theory for Wireless Broadcasting
DAI Bin, CAO Zhi-Gang, YANG Jun, HUANG Chen, WANG Fu-Rong
- 2843 Two Party Certificateless Key Agreement Schemes
LIU Wen-Hao, XU Chun-Xiang

No.12

- 2853 Propagation Behavior Analysis and Fault Tolerance Optimization of Hardware Fault in Heterogeneous Systems
JIA Jia, YANG Xue-Jun
- 2866 Deployment Solution Optimization for Mobile Network Applications
ZHANG Xiao-Wei, CAO Dong-Gang, CHEN Xiang-Qun, MEI Hong
- 2879 Framework of Particle Swarm Optimization Based Pairwise Testing
CHEN Xiang, GU Qing, WANG Zi-Yuan, CHEN Dao-Xu
- 2894 Preemption Threshold Scheduling Algorithm with Higher Fault-Tolerant Priority
DING Wan-Fu, GUO Rui-Feng, QIN Cheng-Gang, LIU Xian, GUO Feng-Zhao
- 2905 Petri Nets Model of Implicit Data and Control in Program Code
ZHOU Guo-Fu, DU Zhuo-Min
- 2919 Recognition of Text in Video Based on Color Clustering and Multiple Frame Integration
YI Jian, PENG Yu-Xin, XIAO Jian-Guo
- 2934 Computing and Pruning Method for Frequent Pattern Interestingness Based on Bayesian Networks
HU Chun-Ling, WU Xin-Dong, HU Xue-Gang, YAO Hong-Liang
- 2951 Cost-Based Buffer Management Algorithm for Flash Database Systems
TANG Xian, MENG Xiao-Feng, LIANG Zhi-Chao, LU Ze-Ping
- 2965 Efficient Method for Mining Multiple-Level and Generalized Association Rules
MAO Yu-Xing, CHEN Tong-Bing, SHI Bai-Le
- 2981 Extended Metaball Modeling Technique with 2D Silhouette Curves
LIU Sheng-Jun, JIN Xiao-Gang, LIN Jun-Cong, FENG Jie-Qing
- 2994 Stable, Efficient and Detail-Keeping Algorithm for Simulating Viscous Fluid
YANG Meng, LIU Jin-Gang
- 3004 Fast and Robust Pedestrian Detection Algorithm with Multi-Scale Orientation Features
YE Qi-Xiang, JIAO Jian-Bin, JIANG Shu-Qiang
- 3015 Extending Dirichlet Approach to Design B Spline Surface of Minimal Area
WU Hua-Jing-Ling, WANG Guo-Jin

卷终

《软件学报》投稿指南

《软件学报》是一本刊登计算机软件各领域原创性研究成果的期刊,所刊登的论文均经过严格的同行专家评议。《软件学报》主要面向全球华人计算机软件学者,致力于创办与世界计算机科学和软件技术发展同步的以中文为主的“中文国际软件学术期刊”,为全球华人同行提供学术交流平台。《软件学报》创刊于 1990 年,由中国科学院软件研究所和中国计算机学会联合主办,已被 EI Compendex, INSPEC, Abstracts Magazine, Mathematical Review, Zentralblatt MATH 等国际数据库收录。

《软件学报》注重刊登反映计算机科学和计算机软件新理论、新方法和新技术以及学科发展趋势的文章,主要涉及理论计算机科学、算法设计与分析、系统软件与软件工程、模式识别与人工智能、数据库技术、计算机网络、信息安全、计算机图形学与计算机辅助设计、多媒体技术及其他相关的内容。

投稿要求

1. 来稿必须是原创性论文,要求结构完整、论点明确、论据可靠、论证合理、层次分明、可读性强。
2. 本刊长期征集长文,长文的长度至少在 15 页以上,侧重于鼓励科学工作者在结合国家需求、把握世界科学前沿的基础上,在重要研究领域或新学科生长点上开展深入、系统的创新性研究工作;鼓励有重大创新、有新观点和见解、可推动或丰富该领域的研究与发展。有关长文的详细要求,请登陆我刊网站了解。
3. 投稿应具有合法性,即不存在抄袭、剽窃、侵权等不良行为。如发现上述不良行为,本刊将据实通知作者所在单位的最高领导层,并不再接受第一作者的投稿。作者文责自负,本刊不承担连带责任。
4. 来稿应未在任何正式出版物上刊载过,且不允许一稿多投。本刊不接受任何语种的翻译稿。

写作要求

1. 稿件请用 Word 编辑排版,排版格式可参考本刊网站上提供的写作模板和近期《软件学报》。
2. 作者应将自己的研究工作有所启发、帮助和教益的国内外文献列出,以示对同行工作的尊重和补充。参考文献应查新、查全并在文中明确标引,且与国内外同类工作进行详细讨论和比较。

投稿方法

1. 请通过《软件学报》网站<http://www.jos.org.cn>“在线投稿”一栏进行投稿。
2. 投稿分配编号之后,系统将不提供稿件更新功能,请作者务必谨慎投稿,做到清稿定稿。

作者须知

1. 为联系顺畅,请在“在线投稿”时详细提供联系人的联系方式(包括通讯地址、邮编、E-mail 地址和联系电话等),审稿期间联系方式如有变化,请及时通知编辑部。
2. 我刊网站上提供了“稿件处理流程”,作者可以通过该流程图了解稿件的处理程序和相关规定。同时还列举了作者在投稿过程中经常遇到的一些问题,建议作者在投稿之前仔细阅读。
3. 为保障作者权益,本刊将采取必要措施以加速审稿流程。稿件一般在 6 个月内给出审稿结果,并尽可能提前给出评审意见。若审稿时间超过 6 个月,作者在通知编辑部并得到确认回复之后可自行处理投稿。
4. 通过初审的投稿作者需提交投稿声明,并请遵守投稿声明中的有关规定。不拟刊登稿件,将有评审意见提供给作者。
5. 作者在投稿时请注明是否为 CCF 会员,若是会员,请注明会员号。凡第一作者为 CCF 会员者,文章在发表时将享受 85 折版面费优惠(会员身份状态以发表时的状态为准)。
6. 从 2009 年我刊对录用待发表文章实行提前在线出版,在线出版是我刊正式出版的形式之一,详细说明请见我刊网站通知。稿件在线出版之后,仍将安排在印刷版出版。印刷版出版之后,将一次性给付稿酬(印刷版、光盘版和网络版稿酬),并赠送样刊。目录页和印刷版文章的原版可从我刊网站下载并打印。

联系电话: 010-62562563 E-mail: jos@iscas.ac.cn 网址: <http://www.jos.org.cn>
通讯地址: 100190 北京 8718 信箱 中国科学院软件研究所 《软件学报》编辑部

International Journal of Software and Informatics

2011 年第 5 卷第 4 期目录

Special Issue on Computability and Computational Complexity

547 Preface

Angsheng Li

549 The Future of Computer Science

John E. Hopcroft, Sucheta Soundarajan, and Liaoruo Wang

567 Holographic Reduction: A Domain Changed Application and its Partial

Converse Theorems

Mingji Xia

579 On Strings with Trivial Kolmogorov Complexity

George Barmpalas

595 Color-Coding and its Applications: A Survey

Jianxin Wang, Qilong Feng, and Jianer Chen

607 Rent-or-Buy Network Design Problem and the Sample-Augment Algorithm:

A Survey

Peng Zhang

637 Kalimullin Pairs of $\sum_2^0$ ω -Enumeration Degrees

Ivan N. Soskov and Mariya I. Soskova

659 A Toolkit for Generating Sentences from Context-Free Grammars

Zhiwu Xu, Lixiao Zheng, and Haiming Chen

欲获得全文和更多信息, 请登陆期刊网站: <http://www.ijsi.org>

软 件 学 报

Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990 年创刊)

第 22 卷 第 12 期 2011 年 12 月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol.22 No.12 Dec. 2011

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>

主 编 李明树

主办单位 中国科学院软件研究所 中国计算机学会

主管单位 中国科学院

出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街 16 号 邮编 100717)

印 刷 北京北林印刷厂

总发行处 北京报刊发行局

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)

Edited by Editorial Board of Journal of Software
(P.O.Box 8718, Beijing 100190, P.R.China)
E-mail: jos@iscas.ac.cn
<http://www.jos.org.cn>

Editor-in-Chief: LI Ming-Shu

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences (ISCAS) and China Computer Federation

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

Printed by Beijing Bei Lin Printing House

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

©2011 ISCAS (版权所有)

定价: 50.00 元

公 开 发 行