

软件学报 *Software* *Journal of*

ISSN 1000-9825



主办



中国科学院软件研究所



中国计算机学会

出版



科学出版社



全国百强科技期刊



中国科学院
科学出版基金资助



中国科协精品科技期刊
工程第四期 Top50 项目资助



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 28 卷第 7 期
2017 年 7 月

目 次

理论计算机科学

Goguen 命题逻辑系统公理化扩张的 Γ - k 真度理论及性质 高晓莉 惠小静 朱乃调 (1629)

算法设计与分析

单规格一刀切矩形排样问题的启发式搜索算法 王 磊 刘 强 陈 新 (1640)

系统软件与软件工程

ParaC:面向 GPU 平台的图像处理领域的编程框架 卢兴敬 刘 雷 贾海鹏 冯晓兵 武成岗 (1655)

基于验证的自适应系统决策:一种模型驱动的方法 杨卓群 金 芝 (1676)

面向同步规范的并行代码自动生成 胡 凯 张 腾 尚利宏 杨志斌 Jean-Pierre TALPIN (1698)

基于证据的软件过程可信度模型及评估方法 王德鑫 王 青 贺 劼 (1713)

面向 Linux 的内核级代码复用攻击检测技术 陈志锋 李清宝 张 平 王 烨 (1732)

软件可靠性增长模型的不确定性量化研究 许家俊 姚淑珍 (1746)

模式识别与人工智能

贪婪缺省逻辑 陈 博 曹存根 睦跃飞 (1759)

基于进化聚类的动态网络社团发现 牛新征 司伟钰 余 堃 (1773)

计算机网络与信息安全

高效节能虚拟网络映射多反馈控制模型及算法 陈晓华 李春芝 陈良育 曾振柄 蒋云良 (1790)

一种大规模 IP 网络多链路拥塞推理算法 陈 宇 温欣玲 段哲民 李宇翀 (1815)

计算机图形学与计算机辅助设计

基于半色调技术的印前图像篡改检测方法 谢 伟 万晓霞 叶松涛 金国念 (1835)

三角形约束下的词袋模型图像分类方法 汪荣贵 丁 凯 杨 娟 薛丽霞 张清杨 (1847)

基于数据均衡的增进式深度自动图像标注 周铭柯 柯 道 杜明智 (1862)

操作系统

基于运行时模型的混合云管理方法 陈 星 兰兴土 李隘鹏 郭文忠 黄 罡 (1881)

基于信任度的合一系统社会任务分配 武丹凤 于思淼 张绳昱 张锐文 (1898)

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*299*zh+en*P*¥70*2017*17*2017-07

Contents

THEORETICAL COMPUTER SCIENCE

- 1629 Theory and Property of Γ - k Truth Degree on Axiomatic Extension of Goguen Propositional Logic System
GAO Xiao-Li, HUI Xiao-Jing, ZHU Nai-Diao

ALGORITHM DESIGN AND ANALYSIS

- 1640 Heuristic Search Algorithm for the Rectangular Fixed-Size Guillotine Bin Packing Problem
WANG Lei, LIU Qiang, CHEN Xin

SYSTEM SOFTWARE AND SOFTWARE ENGINEERING

- 1655 ParaC: A Domain Programming Framework of Image Processing on GPU Accelerators
LU Xing-Jing, LIU Lei, JIA Hai-Peng, FENG Xiao-Bing, WU Cheng-Gang
- 1676 Verification Based Decision-Making for Self-Adaptive Systems: A Model-Driven Approach
YANG Zhuo-Qun, JIN Zhi
- 1698 Parallel Code Generation from Synchronous Specification
HU Kai, ZHANG Teng, SHANG Li-Hong, YANG Zhi-Bin, Jean-Pierre TALPIN
- 1713 Evidence-Based Software Process Trustworthiness Model and Evaluation Method
WANG De-Xin, WANG Qing, HE Jie
- 1732 Kernel Code Reuse Attack Detection Technique for Linux
CHEN Zhi-Feng, LI Qing-Bao, ZHANG Ping, WANG Ye
- 1746 Characterizing Uncertainty of Software Reliability Growth Model
XU Jia-Jun, YAO Shu-Zhen

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- 1759 Greedy Default Logic
CHEN Bo, CAO Cun-Gen, SUI Yue-Fei
- 1773 Evolutionary Community Detection in Dynamic Networks
NIU Xin-Zheng, SI Wei-Yu, SHE Kun

COMPUTER NETWORKS AND INFORMATION SECURITY

- 1790 Multiple Feedback Control Model and Algorithm for Energy Efficient Virtual Network Embedding
CHEN Xiao-Hua, LI Chun-Zhi, CHEN Liang-Yu, ZENG Zhen-Bing, JIANG Yun-Liang
- 1815 Algorithm for Large Scale IP Network Multiple Link Congestion Inference
CHEN Yu, WEN Xin-Ling, DUAN Zhe-Min, LI Yu-Chong

COMPUTER GRAPHICS AND COMPUTER AIDED DESIGN

- 1835 Copy-Move Forgery Detection for Pre-Printing Image Using Digital Halftoning Technology
XIE Wei, WAN Xiao-Xia, YE Song-Tao, JIN Guo-Nian
- 1847 Image Classification Based on Bag of Visual Words Model with Triangle Constraint
WANG Rong-Gui, DING Kai, YANG Juan, XUE Li-Xia, ZHANG Qing-Yang
- 1862 Enhanced Deep Automatic Image Annotation Based on Data Equalization
ZHOU Ming-Ke, KE Xiao, DU Ming-Zhi

OPERATING SYSTEM

- 1881 Runtime Model Based Approach to Managing Hybrid Clouds
CHEN Xing, LAN Xing-Tu, LI Ai-Peng, GUO Wen-Zhong, HUANG Gang
- 1898 Research on Task Allocation Based Trust Degree for Social Network of Syncretic System
WU Dan-Feng, YU Si-Miao, ZHANG Sheng-Yu, ZHANG Rui-Wen