

第60卷 第2期 2023年2月
Vol.60 No.2 Feb. 2023

计算机研究与发展

Journal of Computer Research and Development

本期推荐

抽象解释及其应用研究进展 陈立前 范广生 尹帮虎 王 戟

基于上下文增强和特征提纯的小目标检测网络 肖进胜 赵 陶 周 剑
乐秋平 杨力衡



计算机研究与发展

(Jisuanji Yanjiu Yu Fazhan)

第 60 卷 第 2 期 2023 年 2 月

目 次

程序语义深度理解前沿进展专题

前言	卜磊, 陈振邦 (225)
抽象解释及其应用研究进展	陈立前, 范广生, 尹帮虎, 王戟 (227)
基于多线程并行的符号执行引擎设计与实现	周彭, 左志强 (248)
模糊测试中的静态插桩技术	王明哲, 姜宇, 孙家广 (262)
Java 指针分析综述	谭添, 马晓星, 许畅, 马春燕, 李樾 (274)
中断驱动型航天嵌入式软件原子性违反检测方法	于婷婷, 李超, 王博祥, 陈睿, 江云松 (294)
智能合约 Gas 优化综述	宋书玮, 倪孝泽, 陈厅 (311)

网络与信息安全

基于控制流和数据流分析的内存拷贝类函数识别技术	尹小康, 芦斌, 蔡瑞杰, 朱肖雅, 杨启超, 刘胜利 (326)
支持多密文等值测试的无线体域网聚合签名方案	杨小东, 周航, 任宁宁, 袁森, 王彩芬 (341)
支持一般电路的高效安全基于属性签名	黄振杰, 林志伟 (351)
基于商密 SM9 的属性基在线/离线签名方案	朱留富, 李继国, 赖建昌, 黄欣沂, 张亦辰 (362)
移动边缘计算中基于云边端协同的任务卸载策略	张文柱, 余静华 (371)
基于区块链的工业互联网动态密钥管理	张泽林, 王化群 (386)

人工智能

面向边缘智能的协同推理综述	王睿, 齐建鹏, 陈亮, 杨龙 (398)
基于摄像头域内域间合并的无监督行人重识别方法	陈利文, 叶锋, 黄添强, 黄丽清, 翁彬, 徐超, 胡杰 (415)
基于邻域一致性的点云场景流传播更新方法	郑晗, 王宁, 马新柱, 张宏, 王智慧, 李豪杰 (426)
一种基于几何探测的快速黑盒边界攻击算法	刘昊, 张泽辉, 夏晓帆, 高铁杠 (435)

图形图像处理

高阶次 Caputo 型分数阶微分算子及其图像增强应用	王相海, 张文雅, 邢俊宇, 吕芳, 穆振华 (448)
基于上下文增强和特征提纯的小目标检测网络	肖进胜, 赵陶, 周剑, 乐秋平, 杨力衡 (465)

编者专栏

《计算机研究与发展》编委会 (封底)

责任编辑: 黄冠华 互校编辑: 沈宝丽

JOURNAL OF COMPUTER RESEARCH AND DEVELOPMENT

Vol. 60 No. 2 February 2023

CONTENTS

Special Issue on Advances in Deep Understanding of Program Semantics

Preface	<i>Bu Lei, et al.</i> (225)
Research Progress on Abstract Interpretation and Its Application	<i>Chen Liqian, et al.</i> (227)
Design and Implementation of a Parallel Symbolic Execution Engine Based on Multi-Threading	<i>Zhou Peng, et al.</i> (248)
Static Instrumentation Techniques in Fuzzing Testing	<i>Wang Mingzhe, et al.</i> (262)
Survey on Java Pointer Analysis	<i>Tan Tian, et al.</i> (274)
Atomicity Violation Detection for Interrupt-Driven Aerospace Embedded Software	<i>Yu Tingting, et al.</i> (294)
Gas Optimization for Smart Contracts: A Survey	<i>Song Shuwei, et al.</i> (311)

Network and Information Security

Memory Copy Function Identification Technique with Control Flow and Data Flow Analysis	<i>Yin Xiaokang, et al.</i> (326)
Aggregate Signcryption Scheme Supporting Multi-Ciphertext Equality Test for Wireless Body Area Network	<i>Yang Xiaodong, et al.</i> (341)
Efficient and Secure Attribute-Based Signatures for General Circuits	<i>Huang Zhenjie, et al.</i> (351)
Attribute-Based Online/Offline Signature Scheme Based on SM9	<i>Zhu Liufu, et al.</i> (362)
Task Offloading Strategy in Mobile Edge Computing Based on Cloud-Edge-End Cooperation	<i>Zhang Wenzhu, et al.</i> (371)
Dynamic Key Management of Industrial Internet Based on Blockchain	<i>Zhang Zelin, et al.</i> (386)

Artificial Intelligence

Survey of Collaborative Inference for Edge Intelligence	<i>Wang Rui, et al.</i> (398)
An Unsupervised Person Re-Identification Method Based on Intra-/Inter-Camera Merger	<i>Chen Liwen, et al.</i> (415)
Point Cloud Scene Flow Propagation Update Method Based on Neighborhood Consistency	<i>Zheng Han, et al.</i> (426)
A Fast Black Box Boundary Attack Algorithm Based on Geometric Detection	<i>Liu Hao, et al.</i> (435)

Graphics and Image Processing

High-order Caputo Fractional Order Differential Operator and Its Application in Image Enhancement	<i>Wang Xianghai, et al.</i> (448)
Small Target Detection Network Based on Context Augmentation and Feature Refinement	<i>Xiao Jinsheng, et al.</i> (465)

Editorial Columns	(back cover)
-------------------------	--------------