

软件学报 *Software* *Journal of*

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





2013 年全国百强科技期刊



2015 年全国百强科技期刊



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 32 卷第 7 期
2021 年 7 月

目次

面向非确定性的软件质量保障方法与技术专题

面向非确定性的软件质量保障方法与技术专题前言	陈俊洁	汤恩义	何 啸	马晓星	(1923)
复杂软件系统的不确定性	檀 超	张静宣	王铁鑫	岳 涛	(1926)
一种基于分层适应逻辑的自适应系统实现框架	李念语	陈正胤	刘 坤	焦文品	(1957)
基于事件关系保障识别质量的自适应分析方法					
.....	王 璐	李青山	吕文琪	张 河	李 昊 (1978)
不确定环境下 hCPS 系统的形式化建模与动态验证	安冬冬	刘 静	陈小红	孙海英	(1999)
操作系统内核并发错误检测研究进展		石剑君	计卫星	石 峰	(2016)
高精度的大规模程序数据竞争检测方法					
.....	高凤娟	王 豫	周金果	徐安孜	王林章 吴荣鑫 张 川 苏振东 (2039)
自动驾驶智能系统测试研究综述					
.....	朱向雷	王海弛	尤翰墨	张蔚珩	张颖异 刘 爽 陈俊洁 王 赞 李克秋 (2056)
面向分布式图计算作业的容错技术研究综述		张程博	李 影	贾 统	(2078)
基于偶然正确性概率的回归测试选择方法			周小莉	赵建华	(2103)
代码注释自动生成方法综述	陈 翔	杨 光	崔展齐	孟国柱	王 赞 (2118)
基于指针生成网络的代码注释自动生成模型					
.....	牛长安	葛季栋	唐 泽	李传艺	周 宇 骆 斌 (2142)
基于路径分析和信息熵的错误定位方法					
.....	姜淑娟	张 旭	王荣存	黄 颖	张艳梅 薛 猛 (2166)
针对复杂用户评论的代码质量属性判断		徐海燕	姜 瑛		(2183)
基于变分自编码器的异构缺陷预测特征表示方法	贾修一	张文舟	李伟漳	黄志球	(2204)
基于代码自然性的切片粒度缺陷预测方法		张 献	贵可荣	曾 杰	(2219)
面向代码相似性检测的相似哈希改进方法					
.....	李 玫	高 庆	马 森	张世琨	胡文蕙 张兴明 (2242)

系统软件与软件工程

区块链系统中身份管理技术研究综述	姚 前	张大伟	(2260)
------------------------	-----	-----	--------

《软件学报》投稿指南 (封三)

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*366*zh+en*P*¥70*2021*17*2021-07

Contents

SPECIAL TOPIC ON NONDETERMINISTIC SOFTWARE QUALITY ASSURANCE

- 1923 Preface
CHEN Jun-Jie, TANG En-Yi, HE-Xiao, MA Xiao-Xing
- 1926 Uncertainty-wise Software Engineering of Complex Systems: Systematic Mapping Study
TAN Chao, ZHANG Jing-Xuan, WANG Tie-Xin, YUE Tao
- 1957 Internal-external Two-layer Framework for Constructing Self-adaptive Systems
LI Nian-Yu, CHEN Zheng-Yin, LIU Kun, JIAO Wen-Pin
- 1978 Self-adaptation Analysis Method for Recognition Quality Assurance Using Event Relationships
WANG Lu, LI Qing-Shan, LÜ Wen-Qi, ZHANG He, LI Hao
- 1999 Formal Modeling and Dynamic Verification for Human Cyber Physical Systems under Uncertain Environment
AN Dong-Dong, LIU Jing, CHEN Xiao-Hong, SUN Hai-Ying
- 2016 Recent Progress of Concurrency Bug Detection in Operating System Kernels
SHI Jian-Jun, JI Wei-Xing, SHI Feng
- 2039 High-precision Data Race Detection Method for Large Scale Programs
GAO Feng-Juan, WANG Yu, ZHOU Jin-Guo, XU An-Zi, WANG Lin-Zhang, WU Rong-Xin, ZHANG Charles, SU Zhen-Dong
- 2056 Survey on Testing of Intelligent Systems in Autonomous Vehicles
ZHU Xiang-Lei, WANG Hai-Chi, YOU Han-Mo, ZHANG Wei-Heng, ZHANG Ying-Yi, LIU Shuang, CHEN Jun-Jie, WANG Zan, LI Ke-Qiu
- 2078 Survey of State-of-the-art Fault Tolerance for Distributed Graph Processing Jobs
ZHANG Cheng-Bo, LI Ying, JIA Tong
- 2103 Regression Test Selection Method Based on Coincidental Correctness Probability
ZHOU Xiao-Li, ZHAO Jian-Hua
- 2118 Survey of State-of-the-art Automatic Code Comment Generation
CHEN Xiang, YANG Guang, CUI Zhan-Qi, MENG Guo-Zhu, WANG Zan
- 2142 Automatic Generation of Source Code Comments Model Based on Pointer-generator Network
NIU Chang-An, GE Ji-Dong, TANG Ze, LI Chuan-Yi, ZHOU Yu, LUO Bin
- 2166 Fault Localization Approach Based on Path Analysis and Information Entropy
JIANG Shu-Juan, ZHANG Xu, WANG Rong-Cun, HUANG Ying, ZHANG Yan-Mei, XUE Meng
- 2183 Determination of Code Quality Attribute for Complex User's Comments
XU Hai-Yan, JIANG Ying
- 2204 Feature Representation Method for Heterogeneous Defect Prediction Based on Variational Autoencoders
JIA Xiu-Yi, ZHANG Wen-Zhou, LI Wei-Wei, HUANG Zhi-Qiu
- 2219 Code Naturalness Based Defect Prediction Method at Slice Level
ZHANG Xian, BEN Ke-Rong, ZENG Jie
- 2242 Enhanced Simhash Algorithm for Code Similarity Detection
LI Mei, GAO Qing, MA Sen, ZHANG Shi-Kun, HU Wen-Hui, ZHANG Xing-Ming

SYSTEM SOFTWARE AND SOFTWARE ENGINEERING

- 2260 Survey on Identity Management in Blockchain
YAO Qian, ZHANG Da-Wei