软件学报 Sournal of Sournal of

771000 982153

主办

ISCAS HRAFRENHARM 中国科学院软件研究所

中国计算机学会

出版

野 斜学出版社









精品科技期刊工程项目资助





软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 26 卷第 4 期 2015年4月

目 次

自适应软件系统:开发方法和运行支撑专题

自适应软件系统:开发方法和运行支撑专题前言 呂 建 3	E千祥	马晓星	毛新军	(711)
基于反馈控制的软件适应性需求的识别与分析 刘 春 弘	长伟	赵海燕	金芝	(713)
一种软件自适应 UML 建模及其形式化验证方法 •	韦德帅	杨启亮	邢建春	(730)
一种开放环境下软件在线演化一致性验证方法 周 宇 黄	黄延凯	黄志球	吴维刚	(747)
一种基于智能体技术的软件自适应动态演化机制 李青山 五	E 璐	褚 华	张 曼	(760)
流程片段自适应重用策略研究		杨荣	李 兵	(778)
一种基于元组空间的智能传感器协同感知机制 3	E睿智	史庭训	焦文品	(790)
移动计算环境下的个人化服务发布和组装 王明良 陈碧欢 彭	多鑫	黄 罡	赵文耘	(802)
一种能量收集嵌入式系统自适应调度算法 葛永琪 董	壹云卫	张健	顾 斌	(819)
一种基于多 Agent 系统的云服务自组织管理方法	美 富	毛新军	吴 伟	(835)
一种基于 EQ 规则的组合服务运行时自适应方法 张明卫 朱	走志良	张 斌	张岳松	(849)
一种基于服务选取的 SBS 云资源优化分配方法 起	义秀涛	张 斌	张长胜	(867)
基于在线故障定位及自主适应提高软件可靠性 材	杨晓燕	周远	丁佐华	(886)
计算机网络与信息安全				
无线网络拓扑控制中支撑图构造算法		张秀娟	禹继国	(904)
宽带无线网络中的频谱资源管理综述	小文琦	吴建平	李贺武	(927)
大数据隐私保护密码技术研究综述 黄	专刘生	田苗苗	黄 河	(945)
射频识别(RFID)隐私保护技术综述	日世杰	张文清	罗喜庆	(960)

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*268*zh+en*P*\(2015*16*2015-04

Contents

SPECIAL SECTION ON SELF-ADAPTIVE SOFTWARE SYSTEMS: DEVELOPMENT METHODS AND RUNNING SUPPORTS

711	Preface
	LÜ Jian, WANG Qian-Xiang, MA Xiao-Xing, MAO Xin-Jun
713	Software Adaptation Requirements Identification and Analysis Based on Feedback Control
	LIU Chun, ZHANG Wei, ZHAO Hai-Yan, JIN Zhi
730	UML-Based Modeling and Formal Verification for Software Self-Adaptation
	HAN De-Shuai, YANG Qi-Liang, XING Jian-Chun
747	Towards an Approach of Consistency Verification for Online Software Evolution in Open Environments
	ZHOU Yu, HUANG Yan-Kai, HUANG Zhi-Qiu, WU Wei-Gang
760	Agent-Based Software Adaptive Dynamic Evolution Mechanism
	LI Qing-Shan, WANG Lu, CHU Hua, ZHANG Man
778	Study on Strategy of Adaptive Process Fragments Reusing
	YANG Rong, LI Bing
790	Collaborative Sensing Mechanism for Intelligent Sensors Based on Tuple Space
	WANG Rui-Zhi, SHI Ting-Xun, JIAO Wen-Pin
802	Personal Service Publishing and Composition in Mobile Computing Environment
	WANG Ming-Liang, CHEN Bi-Huan, PENG Xin, HUANG Gang, ZHAO Wen-Yun
819	Adaptive Scheduling Algorithm for Energy Harvesting Embedded System
	GE Yong-Qi, DONG Yun-Wei, ZHANG Jian, GU Bin
835	Self-Organizing Management Approach for Cloud Services Based on Multi-Agent System
	HOU Fu, MAO Xin-Jun, WU Wei
849	Composite Service Runtime Adaptation Approach Based on EQ Rules
	ZHANG Ming-Wei, ZHU Zhi-Liang, ZHANG Bin, ZHANG Yue-Song
867	Service Selection Based Resource Allocation for SBS in Cloud Environments
	ZHAO Xiu-Tao, ZHANG Bin, ZHANG Chang-Sheng
886	Improving Software Reliability Based on Online Fault Localization and Self-Adaption
	YANG Xìao-Yan, ZHOU Yuan, DING Zuo-Hua

COMPUTER NETWORKS AND INFORMATION SECURITY

904	Spanner Construction for Topology Control in Wireless Networks
	ZHANG Xiu-Juan, YU Ji-Guo
927	Survey on Spectrum Management in Broadband Wireless Networks
	SUN Wen-Qi, WU Jian-Ping, LI He-Wu
945	Preserving Privacy in Big Data: A Survey from the Cryptographic Perspective
	HUANG Liu-Sheng, TIAN Miao-Miao, HUANG He
960	Survey of Privacy of Radio Frequency Identification Technology
	ZHOU Shi-Jie, ZHANG Wen-Qing, LUO Jia-Qing

©Copyright 2015, Institute of Software, the Chinese Academy of Sciences. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form without the prior written permission of the Institute of Software, the Chinese Academy of Sciences.

《软件学报》大数据时代的机器学习研究专刊

征文通知

为及时反映我国在大数据机器学习方面的研究进展,《软件学报》将出版大数据时代的机器学习研究专 刊,收录该领域近期取得的原创性高水平研究成果,进一步促进该领域的发展.专刊将突出大数据背景下机器 学习的几个研究热点,包括表示学习(如何构建有效表示)、在线机器学习(如何处理动态数据)、并行与分布 式学习(如何进行高效学习)、弱监督学习(如何利用复杂语义)以及在特定领域的应用等.专刊预录用论文需 在第 15 届中国机器学习会议(CCML 2015)上作报告,根据论文修改情况和会议报告情况终审确定是否录用. 欢迎机器学习及相关研究领域的专家学者、科研人员踊跃投稿.

专刊题目:大数据时代的机器学习研究

特约编辑:何晓飞(浙江大学),郭茂祖(哈尔滨工业大学),张敏灵(东南大学)

出版时间:2015年第11期

请登陆学报网站了解专刊详细征文信息.

软 件 学 报

Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990年创刊)

第26卷 第4期 2015年4月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

(P.O.Box 8718, Beijing 100190, P.R.China)

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North

Street, Beijing 100717, China)

Sciences (ISCAS) and China Computer

Vol.26 No.4

Edited by Editorial Board of Journal of Software

E-mail: jos@iscas.ac.cn

http://www.jos.org.cn

Editor-in-Chief: LI Ming-Shu

Apr. 2015

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

÷ 编 李明树

版

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 科学

(北京东黄城根北街 16号 邮编 100717)

虫 胀

ED 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

中国国际图书贸易总公司 国外总发行 (北京 399 信箱 邮编 100044)

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

©2015 ISCAS (版权所有)

定价: 70.00 元



公开发行