



QK1901903

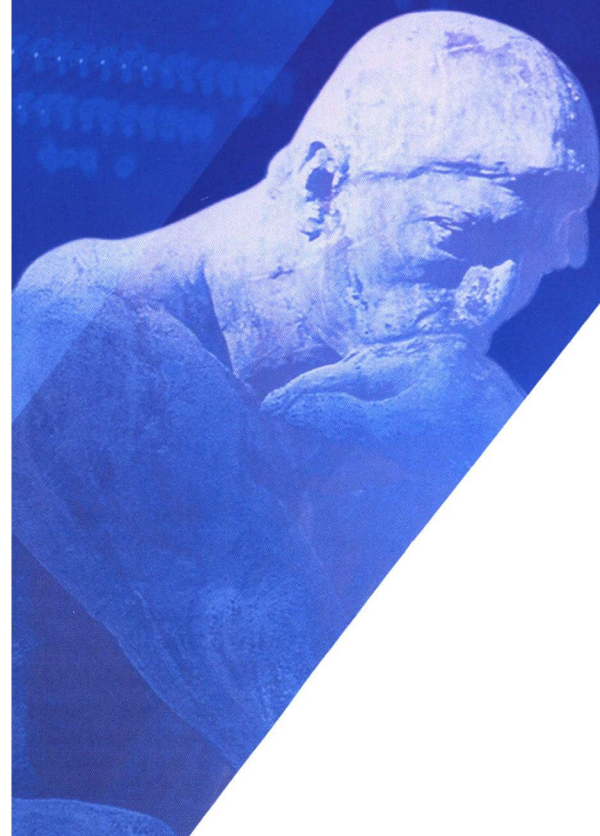
ISSN 0254-4164

CODEN JIXUDT

# 计算机学报

CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

第42卷 Vol.42 第2期 No.2



# 2019.2

• 中国计算机学会 中国科学院计算技术研究所 主办

• 科学出版社 出版

# 计 算 机 学 报

(JISUANJI XUEBAO)

第 42 卷 第 2 期 2019 年 2 月

## 目 次

### 物联网

- 基于 WiFi 信号的人体行为感知技术研究综述 ..... 鲁 勇 吕绍和 王晓东 周兴铭 (231)
- 节点位置信息驱动的物联网终端缓存管理机制的研究 ..... 陶 军 施书静 冯富琴 高 扬 (252)
- 大规模动态 RFID 系统中针对热门标签类别的 TOP- $k$  查询协议 .....  
..... 牛炳鑫 刘秀龙 谢 鑫 李克秋 曹建农 (266)
- 软件定义网络中基于匹配动作表的 IP 隧道 ..... 张克尧 毕 军 王旻旻 (282)
- 群智感知中基于公交系统的任务分发机制研究 ..... 安 健 彭振龙 桂小林 向乐乐 梁丹薇 (295)
- 视觉传感器网络边界部署  $k$ -覆盖数量估计 ..... 刘志敏 贾维嘉 王国军 (309)
- 基于软件定义网络和多属性决策的 Ceph 存储系统节点选择方法 .....  
..... 王 勇 叶 苗 何 倩 郇宜鸣 康文杰 (323)
- 基于距离测量和位置指纹的室内定位方法研究 ..... 李方敏 张 韬 刘 凯 刘 果 马小林 (339)
- 无人机骨干网分布式组网及接入选择算法 ..... 吴炜钰 赵海涛 王海军 王 玲 魏急波 (351)
- 低占空比传感网中面向自适应性能需求的高效广播调度算法 .....  
..... 徐力杰 杨 庚 徐 佳 王 磊 陈贵海 (368)
- 链路不可靠下稀疏投影无线传感器网络数据收集研究 .....  
..... 吴宣够 储昭斌 郑 啸 王修君 杨盘隆 (388)
- 面向多重应用的高鲁棒被动式定位模型研究 .....  
..... 陈晓江 陈丽丽 李博航 汤战勇 谢彬彬 王 薇 王安文 房鼎益 (403)
- 网络功能虚拟化技术研究进展 ..... 王进文 张晓丽 李 琦 吴建平 江 勇 (415)
- 一种基于数据聚合的传感器网络可调模型 ..... 马东超 孙兴国 马 礼 (437)

# CHINESE JOURNAL OF COMPUTERS

Vol.42 No.2 February 2019

## CONTENTS

### Internet of Things

- A Survey on WiFi Based Human Behavior Analysis Technology ..... LU Yong et al. (231)
- Research on Location-Driven Buffer Management of End Nodes in Internet of Things .....  
..... TAO Jun et al. (252)
- A TOP-k Query Protocol for Popular Tag Categories in Large-Scale Dynamic RFID Systems .....  
..... NIU Bing-Xin et al. (266)
- A Mechanism of IP Tunneling via Match-Action Table in Software Defined Networking .....  
..... ZHANG Ke-Yao et al. (282)
- Research on Task Distribution Mechanism Based on Public Transit System in Crowd Sensing .....  
..... AN Jian et al. (295)
- k-Coverage Estimation in Visual Sensor Networks Based on Boundary Deployment .....  
..... LIU Zhi-Min et al. (309)
- A New Node Selecting Approach in Ceph Storage System Based on Software Defined Network and  
Multi-attributes Decision-making Model ..... WANG Yong et al. (323)
- An Indoor Positioning Method Based on Range Measuring and Location Fingerprinting .....  
..... LI Fang-Min et al. (339)
- Distributed Deployment and Access Selection Algorithm for UAV Airborne Networks .....  
..... WU Wei-Yu et al. (351)
- An Efficient Broadcast Scheduling Algorithm with Adaptive Performance Requirements for Low Duty  
Cycle Sensor Networks ..... XU Li-Jie et al. (368)
- Sparse Random Projection Compressive Data Gathering in Lossy Wireless Sensor Networks .....  
..... WU Xuan-Gou et al. (388)
- Research on High Robust Device-Free Localization Model for Multiple Applications .....  
..... CHEN Xiao-Jiang et al. (403)
- Network Function Virtualization Technology: A Survey ..... WANG Jin-Wen et al. (415)
- A Regulatable Model Based on Data Aggregation in WSN ..... MA Dong-Chao et al. (437)

# 《计算机学报》编辑委员会

## The Editorial Board of Chinese Journal of Computers

主 编 Editor-in-Chief 孙凝晖 SUN Ning-Hui

副主编 Associate Editors-in-Chief

陈熙霖 CHEN Xi-Lin 冯登国 FENG Deng-Guo 金 芝 JIN Zhi

林 闯 LIN Chuang 周傲英 ZHOU Ao-Ying

委 员 Members

陈贵海 CHEN Gui-Hai	陈克非 CHEN Ke-Fei	程学旗 CHENG Xue-Qi	范玉顺 FAN Yu-Shun
方滨兴 FANG Bin-Xing	傅育熙 FU Yu-Xi	高 文 GAO Wen	韩燕波 HAN Yan-Bo
何新贵 HE Xin-Gui	胡事民 HU Shi-Min	华庆一 HUA Qing-Yi	怀进鹏 HUAI Jin-Peng
黄继武 HUANG Ji-Wu	蒋昌俊 JIANG Chang-Jun	蒋焜川 JIANG Yi-Chuan	焦李成 JIAO Li-Cheng
金 海 JIN Hai	李德毅 LI De-Yi	李 刚 LI Gang	李国杰 LI Guo-Jie
李建中 LI Jian-Zhong	李克秋 LI Ke-Qiu	李 未 LI Wei	李晓明 LI Xiao-Ming
李忠诚 LI Zhong-Cheng	林惠民 LIN Hui-Min	刘大有 LIU Da-You	刘云浩 LIU Yun-Hao
刘志勇 LIU Zhi-Yong	卢汉清 LU Han-Qing	卢锡城 LU Xi-Cheng	陆汝钤 LU Ru-Qian
吕 建 LV Jian	罗军舟 LUO Jun-Zhou	马建峰 MA Jian-Feng	梅 宏 MEI Hong
孟 丹 MENG Dan	孟祥旭 MENG Xiang-Xu	闵革勇 MIN Ge-Yong	钮心忻 NIU Xin-Xin
欧阳丹彤 OUYANG Dan-Tong	潘启敬 PAN Qi-Jing	潘云鹤 PAN Yun-He	潘志庚 PAN Zhi-Geng
彭群生 PENG Qun-Sheng	钱德沛 QIAN De-Pei	瞿裕忠 QU Yu-Zhong	沈向洋 SHEN Xiang-Yang
沈绪榜 SHEN Xu-Bang	史忠植 SHI Zhong-Zhi	舒继武 SHU Ji-Wu	苏金树 SU Jin-Shu
谭铁牛 TAN Tie-Niu	唐志敏 TANG Zhi-Min	田 捷 TIAN Jie	王国胤 WANG Guo-Yin
王怀民 WANG Huai-Min	王 戟 WANG Ji	王 珊 WANG Shan	王兴伟 WANG Xing-Wei
吴建平 WU Jian-Ping	肖建国 XIAO Jian-Guo	许 进 XU Jin	杨学军 YANG Xue-Jun
杨义先 YANG Yi-Xian	于 戈 YU Ge	于 剑 YU Jian	查红彬 ZHA Hong-Bin
张 钹 ZHANG Bo	张长水 ZHANG Chang-Shui	张大鹏 ZHANG Da-Peng	张 健 ZHANG Jian
张尧学 ZHANG Yao-Xue	赵沁平 ZHAO Qin-Ping	周立柱 ZHOU Li-Zhu	周兴社 ZHOU Xing-She
朱传琪 ZHU Chuan-Qi	祝跃飞 ZHU Yue-Fei		

### 计算机学报

(月刊, 1978年创刊)

第42卷 第2期 总第434期 2019年2月

### Chinese Journal of Computers

(Monthly, Started in 1978)

Vol. 42 No. 2 Series No. 434 February 2019

主 管 中国科学院  
主 办 中国计算机学会  
中国科学院计算技术研究所  
主 编 孙凝晖  
编 辑 《计算机学报》编辑委员会  
中国科学院计算技术研究所  
邮政编码 100190, 北京 2704 信箱  
E-mail: cjc@ict.ac.cn  
http://cjc.ict.ac.cn

编辑部主任 李 刚  
出 版 科 学 出 版 社  
印刷装订 北京科信印刷有限公司  
总发行处 科 学 出 版 社  
北京东黄城根北街16号  
邮政编码 100717

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

数字出版 CNKI <http://www.cnki.net>

Supervised by Chinese Academy of Sciences  
Sponsored by China Computer Federation,  
Institute of Computing Technology, CAS  
Editor-in-Chief: SUN Ning-Hui  
Edited by Editorial Board of Chinese  
Journal of Computers  
P. O. Box 2704, Beijing 100190, China

Director: LI Gang  
Published by Science Press  
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.  
Distributed by Science Press  
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing  
100717, China  
Foreign: Guoji Shudian  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China

Online Published by CNKI <http://www.cnki.net>

国内统一连续出版物号: CN 11-1826/TP

订购处: 全国各邮电局  
定 价: 73.00 元

国内邮发代号: 2-833  
国外发行代号: M 206  
国内外公开发行

ISSN 0254-4164

