



QK1730709

CN 31-1289/TP

CODEN JISGEV

计算机工程

Computer Engineering

www.ecice06.com

第43卷 - 第10期 - 2017年10月15日

Vol.43 - No.10 - 15 October 2017

2017 10

■ 北大中文核心期刊 ■ 中科院CSCD核心期刊 ■ 中国科技核心期刊 ■ RCCSE中国核心学术期刊 ■ 工业和信息化部精品期刊



华东计算技术研究所 主 办
上海市计算机学会

万方数据

计算机工程 (月刊)

Jisuanji Gongcheng

第 43 卷 第 10 期 2017 年 10 月 15 日

目 次

• 体系结构与软件技术 •

- 一种基于分层 Mesh 网络的层次化 NoC 拓扑结构 姜 奎, 韩国栋, 沈剑良 (1)
- 基于众包数据的 OTT 业务行为建模分析 李 克, 刘静怡, 宋晓勤, 等 (6)
- 基于 3G 网络的分布式粉尘监测系统 施华君, 刘玉麟, 秦 宁, 等 (13)
- 基于访存局部性的一致性请求广播范围预测 王云霏, 李 媛, 王 颀 (17)
- 基于 GPU 的 LLVM 程序分析信息并行提取 马冬冬, 袁璐洁, 朱敬茹 (23)

• 移动互联与通信技术 •

- 大规模天线系统中低复杂度的解码方法研究 郑先侠, 王海泉, 李 飞, 等 (31)
- 基于类距离值最小准则的应急 VANET 路由协议 全上克, 唐存东 (38)
- 基于节点稳定性与跨层优化的 MANET 路由设计 沈玮阳, 刘 强, 欧阳峰 (44)
- 无线通信节点传输能量均衡优化算法 叶仕通, 万智萍, 倪伟传, 等 (50)
- 认知无线网络非理想协作频谱感知节能策略 王晓东, 陈长兴, 任晓岳, 等 (56)
- 结合 Tucker 张量分解与交替最小二乘的 ULA 盲识别 胡 丹, 郭英杰 (62)
- 基于优化链路状态路由协议的自适应 MPR 集选择算法 陈 炼, 任 智, 葛利嘉, 等 (68)
- 基于滤波器分离的通用滤波多载波接收方案 李世东, 周志刚, 谢振山 (72)
- 一种面向电池供电中继节点的中继选择方法 何 杰, 肖 琨, 潘和月 (77)
- 面向数据收集的转发树构建与链路调度算法 刘 洋 (82)
- 可见光通信叠加 ACO-OFDM 调制技术 路明丽, 于宏毅, 仵国锋 (91)

• 安全技术 •

- 基于零动态的工控系统攻击检测识别安全模型 张环宇, 陈 凯 (98)
- 多重网络中基于危机意识的疫苗接种模型 白 杨, 蒋国平, 涂 潇 (104)
- 一种支持属性撤销的外包属性加密方案 刘竹松, 彭佳鹏 (109)
- 一种防御差分功耗分析的 ECC 同种映射模型 邬可可, 李慧云, 闫立军 (115)
- 一种带掩码 AES 算法的高阶差分功耗分析攻击方案 段晓毅, 王思翔, 崔 琦, 等 (120)
- 一种安全的 RFID 委托认证方案 周由胜, 李 缘 (126)
- 面向 Android 隐私保护机制的多域隔离模型设计 王帅丽, 孙 磊, 韩静丹, 等 (134)

• 人工智能及识别技术 •

基于量子进化的给定围长图构造算法	冯晓华,孙永奇(141)
实时路况制约下基于内容的兴趣点推荐	雷 凯,刘树波,李 丹,等(147)
改进飞蛾捕焰算法在网络流量预测中的应用	吴伟民,李泽熊,林志毅,等(153)
基于动态标签偏好信任概率矩阵分解模型的推荐算法	杨亚东,熊庆国(160)
面向分类的增量字典学习算法	张志武,荆晓远,吴 飞(167)

• 图形图像处理 •

边缘检测中的改进型均值滤波算法	彭 宏,赵鹏博(172)
基于多层次多方向分解的医学图像融合算法	宋瑞霞,王 孟,王小春,等(179)
白车身孔槽类特征三维坐标在线测量方法研究	胡彦强,马 钺,许 敏(186)
静止背景下的人体行为识别方法	高晨兰,朱嘉钢(192)
基于相位一致性改进的步态识别方法	史东承,贾令尧,梁 超,等(198)
基于二级级联支持向量机的人脸快速检测	李德强,李千目,孙 康,等(203)
基于泊松方程的孔洞修补算法	李月雯,耿国华,魏潇然(209)
基于改进全卷积神经网络的航拍图像语义分类方法	易 盟,隋立春(216)
基于区域分割的点云骨架提取算法	晁 莹,耿国华,张雨禾,等(222)
利用综合光流直方图的人群异常行为检测	熊饶饶,胡学敏,陈 龙,等(228)
基于空洞填补的虚拟视点绘制	杨 婕,李兆歆,王素琴,等(234)
Kinect 彩色图像在光标移动控制中的应用	裴以建,韩甲甲,闫 哲,等(241)
基于双向耦合的单幅图像快速去雾算法	董亚运,毕笃彦,何林远,等(246)
一种基于灰度压缩的透光浮雕模型生成方法	宋廷强,邢照合(253)
基于采样约束的随机 Hough 变换圆检测算法	陈树越,李建森,黄 萍,等(259)
基于同步更新的背景检测显著性优化	赵艳艳,沈西挺(264)
光学图层分解方法综述	曹芙蓉,吴 鑫(268)

• 开发研究与工程应用 •

基于遗传算法的 BP 神经网络在电力负载预测中的应用	张宗华,赵京湘,卢 享,等(277)
基于脑电和肌电多特征的自动睡眠分期方法	吕甜甜,王心醉,俞 乾,等(283)
一种基于 SDN 的 HAS 全局优化策略	杨 好,奚宏生(289)
基于预测型间接迭代学习的 SCARA 机器人轨迹跟踪控制	严 浩,白瑞林,朱 朔(296)
三维神经元几何形态的发育生成方法	蔺想红,赵吉昌,李志强,等(302)
LSSVM 与 HMM 在航空发动机状态预测中的应用研究	崔建国,高 波,蒋丽英,等(310)
智能微电网中一种多对多售电利益优化算法研究	张 栩,温 蜜,孙 旭,等(316)

Computer Engineering (Monthly)

Vol.43

No.10

15 October 2017

Contents

A Hierarchical NoC Topology Based on Layered Mesh Network	JIANG Kui, HAN Guodong, SHEN Jianliang (1)
Modeling Analysis of OTT Business Behavior Based on Crowdsourcing Data	LI Ke, LIU Jingyi, SONG Xiaoqin, et al (6)
Distributed Dust Monitoring System Based on 3G Network	SHI Huajun, LIU Yulin, QIN Ning, et al (13)
Prediction of Coherence Request Broadcast Range Based on Access Locality	WANG Yunfei, LI Yuan, WANG Biao (17)
Parallel Extraction of Program Analysis Information on LLVM Based on GPU	MA Dongdong, ZHONG Lujie, ZHU Jingru (23)
Research on Low-complexity Decoding Method in Massive Antenna System	ZHENG Xianxia, WANG Haiquan, LI Fei, et al (31)
Routing Protocol for Emergency VANET Based on Criterion of Minimum Similar-distance Value	 QUAN Shangke, TANG Cundong (38)
Design of MANET Routing Based on Node Stability and Cross-layer Optimization	SHEN Weiyang, LIU Qiang, OUYANG Feng (44)
Transmission Energy Balance Optimization Algorithm for Wireless Communication Nodes	 YE Shitong, WAN Zhiping, NI Weichuan, et al (50)
Energy Efficient Strategy with Imperfect Collaborative Spectrum Sensing in Cognitive Wireless Network	 WANG Xiaodong, CHEN Changxing, REN Xiaoyue, et al (56)
ULA Blind Identification Combining Tucker Tensor Decomposition and Alternating Least Squares	HU Dan, GUO Yingjie (62)
Adaptive MPR Set Selection Algorithm Based on Optimized Link State Routing Protocol	CHEN Lian, REN Zhi, GE Lijia, et al (68)
Receiving Scheme for Universal Filtered Multi-carrier Based on Filter Separation	LI Shidong, ZHOU Zhigang, XIE Zhenshan (72)
A Relay Selection Method for Battery-dependent Relay Nodes	HE Jie, XIAO Kun, PAN Heyue (77)
Forwarding-tree Construction and Link Scheduling Algorithm for Data Collection	LIU Yang (82)
Superposition ACO-OFDM Modulation Technique in Visible Light Communication	LU Mingli, YU Hongyi, WU Guofeng (91)
Industrial Control System Security Model of Attack Detection and Identification Based on Zero Dynamics	 ZHANG Huanyu, CHEN Kai (98)
Vaccination Model Based on Crisis Awareness in Multiple Networks	BAI Yang, JIANG Guoping, TU Xiao (104)
An Outsourced Attribute-Based Encryption Scheme Supporting Attribute Revocation	LIU Zhulong, PENG Jiapeng (109)
Homogeneous Mapping Model of ECC for Preventing Differential Power Analysis	WU Keke, LI Huiyun, YAN Lijun (115)
A High-order Differential Power Analysis Attack Scheme with Masked AES Algorithm	 DUAN Xiaoyi, WANG Sixiang, CUI Qi, et al (120)
A Secure RFID Delegation Authentication Scheme	ZHOU Yousheng, LI Yuan (126)
Design of Multi-domain Isolation Model for Android Privacy Protection Mechanism	WANG Shuaili, SUN Lei, HAN Jingdan, et al (134)
Construction Algorithm of Given Girth Graphs Based on Quantum Evolution	FENG Xiaohua, SUN Yongqi (141)
Content-based POI Recommendation in Real-time Traffic Constraint	LEI Kai, LIU Shubo, LI Dan, et al (147)
Application of Improved Moth-flame Algorithm in Network Traffic Prediction	WU Weimin, LI Zexiong, LIN Zhiyi, et al (153)

Recommendation Algorithm Based on Dynamic Label Preference Trust Probability Matrix Decomposition Model	YANG Yadong,XIONG Qingguo (160)
Classification-oriented Incremental Dictionary Learning Algorithm	ZHANG Zhiwu,JING Xiaoyuan,WU Fei (167)
Improved Mean Filtering Algorithm in Edge Detection	PENG Hong,ZHAO Pengbo (172)
Medical Image Fusion Algorithm Based on Multi-layer and Multi-direction Decomposition	SONG Ruixia,WANG Meng,WANG Xiaochun,et al (179)
Study of On-line Measurement Method for 3D Coordinates of Body-in-White Hole Slot Features	HU Yanqiang,MA Yue,XU Min (186)
Human Actions Recognition Method Under Stationary Background	GAO Chenlan,ZHU Jiagang (192)
Gait Recognition Method Based on Phase Congruency Improvement	SHI Dongcheng,JIA Lingyao,LIANG Chao,et al (198)
Fast Face Detection Based on Two-level Cascade Support Vector Machine	LI Deqiang,LI Qianmu,SUN Kang,et al (203)
Hole-filling Algorithm Based on Poisson Equation	LI Yuewen,GENG Guohua,WEI Xiaoran (209)
Aerial Image Semantic Classification Method Based on Improved Full Convolution Neural Network	YI Meng,SUI Lichun (216)
Point Cloud Skeleton Extraction Algorithm Based on Region Segmentation	CHAO Ying,GENG Guohua,ZHANG Yuhe,et al (222)
Abnormal Crowd Behavior Detection Using Synthesized Optical Flow Histogram	XIONG Raorao,HU Xuemin,CHEN Long,et al (228)
Virtual Viewpoint Rendering Based on Hole Filling	YANG Jie,LI Zhaoxin,WANG Suqin,et al (234)
Application of Kinect Color Image in Cursor Movement Control	PEI Yijian,HAN Jiajia,YAN Zhe,et al (241)
Fast Single Image Haze Removal Algorithm Based on Bidirectional Coupling	DONG Yayun,BI Duyan,HE Linyuan,et al (246)
A Lithophane Model Generation Method Based on Gray-scale Compression	SONG Tingqiang,XING Zhaohe (253)
Randomized Hough Transform Circle Detection Algorithm Based on Sampling Constraint	CHEN Shuyue,LI Jiansen,HUANG Ping,et al (259)
Saliency Optimization of Background Detection Based on Synchronous Updating	ZHAO Yanyan,SHEN Xiting (264)
Review of Optical Layers Decomposition Method	CAO Furong,WU Xin (268)
Application of BP Neural Network Based on Genetic Algorithm in Power Load Forecasting	ZHANG Zonghua,ZHAO Jingxiang,LU Xiang,et al (277)
Automatic Sleep Staging Method Based on Multi-features of Electroencephalogram and Electromyogram	LÜ Tiantian,WANG Xinzui,YU Qian,et al (283)
A SDN-based Global Optimization Strategy for HAS	YANG Hao,XI Hongsheng (289)
Trajectory Tracking Control of SCARA Robot Based on Anticipatory-type Indirect Iterative Learning	YAN Hao,BAI Ruilin,ZHU Shuo (296)
Developmental Generation Method for 3D Neuron Morphology	LIN Xianghong,ZHAO Jichang,LI Zhiqiang,et al (302)
Application Research of LSSVM and HMM in Aeroengine Condition Prediction	CUI Jianguo,GAO Bo,JIANG Liying,et al (310)
An Optimization Algorithm Research for Profit of Multi-to-Multi Electricity Sale in Intelligent Micro-grid	ZHANG Xu,WEN Mi,SUN Xu,et al (316)

欢迎订阅2018年 《计算机工程》

(国内外公开发行人 邮发代号: 4-310)



《计算机工程》创刊于1975年,是由中国电子科技集团公司主管、华东计算技术研究所和上海市计算机学会主办的学术性刊物,是上海市计算机学会会刊。本刊为月刊,每月15日出版。

>>> 《计算机工程》

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| ★ 中国科技论文统计源期刊 | ★ 英国《科学文摘》收录期刊 |
| ★ 中文科技期刊数据库收录期刊 | ★ 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊 |
| ★ 中国科学引文数据库核心库收录期刊 | ★ 波兰《哥白尼索引》收录期刊 |
| ★ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊 | ★ 美国《剑桥科学文摘》收录期刊 |
| ★ 中国学术期刊综合评价数据库收录期刊 | ★ 美国《乌利希期刊指南》收录期刊 |
| ★ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录 | ★ 日本《科学技术文献社数据库》收录期刊 |

办刊宗旨: 贯彻党的“双百”方针,繁荣科技创作,促进国内外学术交流,探讨和传播计算机科学的理论和实践,加速和促进我国计算机事业的发展。

办刊特点: 以科学求实的精神,精选刊登代表计算机行业前沿科研、技术、工程方面的高、精、尖优秀论文。

刊登内容: 专栏、专题、先进计算与数据处理、体系结构与软件技术、移动互联与通信技术、安全技术、人工智能及识别技术、图形图像处理、多媒体技术及应用、开发研究与工程应用等。

出版日期: 每月15日

投稿要求: 见本刊封二投稿须知

读者对象: 计算机相关专业中高级科研、开发、设计、决策人员,大专院校师生

电子信箱: ecice06@ecict.com.cn

投稿网站: www.ecice06.com

订阅办法: 全国各地邮局均可订阅

订阅价格: (国内) 每册定价45元,全年540元 (国外) 每册定价45US\$,全年540US\$

联系人: 王笑 刘美芳

地址: 上海市嘉定区澄浏公路63号《计算机工程》编辑部 邮编: 201808

电话: (021) 54972331

ISSN 1000-3428

中国标准连续
出版物号
ISSN 1000-3428
CN 31-1289/TP
万方数据

国内邮发代号: 4-310
国外发行代号: M 6082

