

计算机工程与设计

(JISUANJI GONGCHENG YU SHEJI)

2017 年 2 月 第 38 卷 第 2 期

目 次

网络与通信技术

- 协作中继节点选择的动态地理协作路由算法 孙利娟, 张歌凌(281)
基于奇异值分解的攻击检测 王 坚, 刘继乾, 程星晶, 徐 润(287)
基于最小能耗的协作路由算法 杨 俊, 芮雄丽, 曹雪虹(294)
基于运动兴衰特征的移动网络链路优化算法 张 浩, 谢利俊(298)
多跳广播协议的转发节点选择算法 王 嫣, 马俊峰(304)
基于远距离中转传输的 WSN 路由算法 于国龙, 崔忠伟, 左 羽(309)
基于最小链路成本优化排名的低功耗有损网络路由协议 刘文杰, 程 聰, 柴旭清, 杨新锋(313)

信息安全技术

- 同态加密算法适用范围和效率的改进及应用 杨淏玮, 陈够喜, 韩 彤(318)
基于可信度和流控的 SDN 控制器 DoS 防御算法 吴 鹏, 李贵洋(323)
基于攻击路径和 PCA 算法的报警关联方法 郑 剑, 周艳丽, 刘 聰(328)
基于多核密码处理器的 SHA2_512 多分支结构映射 倪海源, 严迎建, 李 伟(334)
基于闪存物理镜像的 ECC 算法逆向识别方法 张 丽, 郝身刚(340)
基于 IBC 体制的挑战/应答式双向身份认证协议 马春波, 杜以聪, 曾 坤(345)
基于 OAuth 2.0 扩展的客户端认证方案 沈海波, 陈 强, 陈勇昌(350)

嵌入式系统工程

- 兼容 Tiny OS 的 TelosB 节点加速器扩展方案设计 肖显峰, 李翔宇(355)
高速 PLC 在 FPGA 平台上的研究与实现 张 彤, 陈 凡, 曹 鹏(362)

软件与算法

基于 Netgen 的四面体网格剖分算法及其应用	魏斌, 徐华(368)
基于 ViBe 的运动目标检测改进方法	丁洁, 况立群, 韩燮(374)
改进的模糊时间序列模型论域划分算法	帅勇, 宋太亮, 王建平, 詹文斌(379)
基于重取样的鲁棒投资组合优化的加速解法	吴剑彬, 王珏, 胡永宏, 陆忠华(384)
基于过滤的并行字符串相似性连接方法	杜明, 夏龙雷, 朱斌(389)
改进的遗传粒子群混合优化算法	陈璐璐, 邱建林, 陈燕云, 陆鹏程, 秦孟梅, 赵伟康(395)
基于改进粒子群置信规则库参数训练算法	杨慧, 吴沛泽, 倪继良(400)
基于混合遗传粒子群优化推荐算法的设计	吴彦文, 王洁(405)
Petri 网行为包含的业务流程模型查询优化分析	陈丽娜, 方贤文, 刘祥伟(409)
基于用户位置与反向预测的 QoS 预测方法	王珂, 刘勇(414)
基于曲率信息的鼻子区域精确定位	郭振铎, 杨瑞敏, 刘洲峰, 高广帅(419)
基于模拟退火算法的易逝品库存路径问题	秦磊(424)
基于访问行为序列相似度的加权聚类算法	李维娜, 吴晨(430)

多媒体技术

基于自适应四阶偏微分方程的图像去噪算法	白云蛟, 张权, 刘袆, 焦枫媛, 桂志国(437)
多视角图像的图变换匹配算法	温佩芝, 成龙, 龚震霆, 赵萌(442)
于局部相位量化的图像伪造检测算法	李伟征, 白光伟, 涂秀梅(449)
改进的 ReliefF 算法在哈萨克斯拉夫文识别中的应用	阿里木·赛买提, 哈力木拉提·买买提, 艾尔肯·赛甫丁, 吐尔根·依不拉因(453)
结合区域特性的非下采样剪切波图像融合	周岩, 王雪瑞(460)
直方图分割耦合裁剪控制均衡化的图像增强算法	越琳, 高丽燕(465)
基于 DNA-记忆元胞自动机与 Hash 函数的图像加密算法	李凯佳, 俞锐刚, 袁凌云(470)
基于纹理相似性测量的损坏图像修复算法	徐甜, 高国伟, 桂卫华(478)

仿真技术

基于埃尔米特运动预测的地形实时绘制	高保禄, 高锐军, 王倩, 窦明亮, 张冰(483)
-------------------------	----------------------------

智能技术

- 基于 HOFHOG 和 RDF 的火灾区域探测 蒋先刚, 范自柱, 张盼盼(494)
质点轨迹实现人体原子行为的在线识别 高大鹏, 王 欣, 马 婷(500)
基于 LDA 主题模型的图像场景识别方法 任 艺, 尹四清, 李松阳(506)
基于图像的非接触式人体参数测量方法 邹 昆, 马 黎, 李 蓉, 徐 晨(511)
基于卷积神经网络的哈希在图像检索中的应用 黄文明, 魏 鹏, 梁金华(517)
基于多层聚类的多分类 SVM 快速学习方法 张春艳, 倪世宏, 张 鹏, 查 翔(522)
不规范书写坐姿的多类特征融合与识别 袁迪波, 戴 永, 陈统乾(528)
基于自表征和群组效应的子空间聚类算法 苏毅娟, 李永钢, 杨利锋, 孙 可, 罗 羲(534)
基于前馈-反馈的移动机器人轨迹跟踪控制 郑伟勇, 李艳玮(539)

开发与应用

- 智能家居接入服务器策略的设计与实现 胡晓喻, 陈庆奎(544)
面向空间信息的数据通信协议的设计与实现 焦东来, 蒋 贺, 张索非, 陈雪飞(550)
基于蓝牙通信的停车场诱导泊车系统 齐保良, 赵 飞, 孙 敏(557)

本期责任编辑:吴玥

本刊为:

- ★中国计算机学会会刊
- ★中国宇航学会会刊
- ★英国《科学文摘》(SA, INSPEC) 源期刊
- ★俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI) 源期刊
- ★美国《乌利希期刊指南》(UPD) 源期刊
- ★波兰《哥白尼索引》(IC) 源期刊

- ★全国中文核心期刊(中文核心期刊要目总览 2014 版)
- ★中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
- ★《中国学术期刊综合评价数据库》收录期刊
- ★《中国学术期刊网络出版总库(CNKI)》收录期刊
- ★《万方数据—数字化期刊群》收录期刊
- ★《中国学术期刊文摘(中文版)》收录期刊
- ★《电子科技文摘数据库》收录期刊

Computer Engineering and Design

Vol. 38 No. 2 Feb. 2017

CONTENTS

Network and Communications Technology

Dynamic geographic cooperative routing algorithm based on cooperative relay node selection	SUN Li-juan, ZHANG Ge-ling(281)
Attack detection based on singular value decomposition	WANG Jian, LIU Ji-qian, CHENG Xing-jing, et al(287)
Cooperative routing algorithm based on minimum total energy consumption	YANG Jun, RUI Xiong-li, CAO Xue-hong(294)
Mobile network link optimization algorithm based on motion rise-fall feature	ZHANG Hao, XIE Li-jun(298)
Forwarder nodes selection algorithm of multihop broadcasting	WANG Yan, MA Jun-feng(304)
Wireless sensor network routing algorithm based on long distance relay transmission	YU Guo-long, CUI Zhong-wei, ZUO Yu(309)
Low power lossy network routing protocol based on minimum link cost ranking optimization	LIU Wen-jie, CHENG Cong, CHAI Xu-qing, et al(313)

Information Security Technology

Scope of application of homomorphic encryption algorithm and improvement of efficiency and application	YANG Hao-wei, CHEN Gou-xi, HAN Tong(318)
DoS defense algorithm in SDN controller based on credibility and flow control	WU Peng, LI Gui-yang(323)
Alert correlation method based on attack path and principal component analysis algorithm	ZHENG Jian, ZHOU Yan-li, LIU Cong(328)
Multi-branch of SHA2_512 mapping based on multi-core crypto-coprocessor	NI Hai-yuan, YAN Ying-jian, LI Wei(334)
Reversed recognition method of ECC algorithm based on physical image of flash memory	ZHANG Li, HAO Shen-gang(340)
Challenge-response mutual authenticated protocol based on IBC	MA Chun-bo, DU Yi-cong, ZENG Kun(345)
OAuth 2.0 extensions based client authentication scheme	SHEN Hai-bo, CHEN Qiang, CHEN Yong-chang(350)

Embedded System Engineering

Design of expansion scheme for accelerator in TelosB compatible with Tiny OS	XIAO Xian-feng, LI Xiang-yu(355)
--	----------------------------------

Software and Arithmetic

- Generation and application of tetrahedron meshing algorithm based on Netgen WEI Bin, XU Hua(368)
- Improved moving object detection method based on ViBe DING Jie, KUANG Li-qun, HAN Xie(374)
- Modified fuzzy time series model interval partitioning algorithm SHUAI Yong, SONG Tai-liang, WANG Jian-ping, et al(379)
- Acceleration solving method for robust portfolio optimization based on resampling WU Jian-bin, WANG Jue, HU Yong-hong, et al(384)
- Parallel string similarity join based on filtering DU Ming, XIA Long-lei, ZHU Bin(389)
- Improved hybrid optimization algorithms based on genetic algorithm and particle swarm optimization CHEN Lu-lu, QIU Jian-lin, CHEN Yan-yun, et al(395)
- Belief rule base parameter training approach based on improved particle swarm optimization YANG Hui, WU Pei-ze, NI Ji-liang(400)
- Similarity recommendation based on hybrid of GA and PSO WU Yan-wen, WANG Jie(405)
- Optimization analysis of business process model query of Petri net behavior inclusion CHEN Li-na, FANG Xian-wen, LIU Xiang-wei(409)
- QoS prediction method based on user location and reversed prediction WANG Ke, LIU Yong(414)
- Curvature-based morphological operators for automatic 3D nasal region segmentation GUO Zhen-duo, YANG Rui-min, LIU Zhou-feng, et al(419)
- Inventory routing problem with perishable item based on SA QIN Lei(424)
- Weighted clustering algorithm based on access behavior sequence similarity LI Wei-na, WU Chen(430)

Multimedia Technology

- Image denoising algorithm based on adaptive fourth-order partial differential equation BAI Yun-jiao, ZHANG Quan, LIU Yi, et al(437)
- Graph transformation matching algorithm for multi-view images WEN Pei-zhi, CHENG Long, GONG Zhen-ting, et al(442)
- Image forgery detection algorithm based on local phase quantization LI Wei-zheng, BAI Guang-wei, TU Xiu-mei(449)
- Application of improvement of ReliefF algorithm in Kazakh Slavonic recognition Alim• Samat, Halmurat• Mamat, Arkin• Saifudin, et al(453)

Image fusion based on area characteristics in finite non-subsample shearlet domain	ZHOU Yan, WANG Xue-rui(460)
Image enhancement algorithm based on histogram segmentation coupled with clipping control equalization	YUE Lin, GAO Li-yan(465)
Image encryption algorithm based on DNA-memory element automaton and Hash function	LI Kai-jia, YU Rui-gang, YUAN Ling-yun(470)
Damaged image inpainting algorithm based on texture similarity measurement	XU Tian, GAO Guo-wei, GUI Wei-hua(478)

Simulation Technology

Real time rendering of terrain based on Hermite prediction	GAO Bao-lu, GAO Rui-jun, WANG Qian, et al(483)
Generalized regression neural network modeling method based on genetic algorithm	KONG Guo-li, ZHANG Lu-lu(488)

Intelligent Technology

Detecting fire region based on random decision forest and HOFHOG features	JIANG Xian-gang, FAN Zi-zhu, ZHANG Pan-pan(494)
Human atom action on-line recognition using particle trajectory	GAO Da-peng, WANG Xin, MA Ting(500)
Scene and place recognition using improved LDA topic model	REN Yi, YIN Si-qing, LI Song-yang(506)
Image-based non-contacting anthropometric method	ZOU Kun, MA Li, LI Rong, et al(511)
Application of CNN-based hashing in image retrieval	HUANG Wen-ming, WEI Peng, LIANG Jin-hua(517)
Multi-classification SVM multi-clustering fast learning method	ZHANG Chun-yan, NI Shi-hong, ZHANG Peng, et al(522)
Multi-feature fusion recognition of incorrect sit posture	YUAN Di-bo, DAI Yong, CHEN Tong-qian(528)
Self-representation and grouping effect for subspace clustering	SU Yi-juan, LI Yong-gang, YANG Li-feng, et al(534)
Trajectory tracking of wheeled mobile robot based on feed-forward and feedback controller	ZHENG Wei-yong, LI Yan-wei(539)

Developments and Applications

Design and implementation of smart home access server strategy	HU Xiao-yu, CHEN Qing-kui(544)
Design and implementation of data communication protocol for spatial information	JIAO Dong-lai, JIANG He, ZHANG Suo-fei, et al(550)
Parking guidance system based on Bluetooth communication	QI Bao-liang, ZHAO Fei, SUN Min(557)