

ISSN 1000-1220

CODEN XWJXEH

● 中国中文核心期刊

● 中国科技核心期刊

JCCCS 小型微型

计算机系统

Journal of Chinese Computer Systems

第 34 卷 第 2 期

Vol.34 No.2

2013.2



中国科学院沈阳计算技术研究所 主办



中国计算机学会会刊

Journal of Chinese Computer Systems
Vol. 34 No. 2 Feb. 2013
CONTENTS

Computer Network Research

- Dependable Service Composition Scheduling Algorithm for QoS Guarantee MA Lin, ZHU Ming, WANG Lei, et al. (193)
- Research on TCP High Availability Technology for Embedded Network Device CHENG You-qing, YU Shao-hua (199)
- Segment Relevance Based Peer Self-organization Strategy in P2P VoD ZHANG Qian, LI Run-zhi, LIN Yu-song, et al. (205)
- A Cluster Cooperative Routing Algorithm in Wireless Multi-hop Networks XIE Kun, SUN Jia-qi, GONG Chuang, et al. (210)
- Low Call-blocking Routing Protocol in Multi-hop Cellular Network KIM Visale, LIU Wei, CHEN Xiao-hui, et al. (216)
- A Model-independent Fast Localization Algorithm of WiFi Access Point BAI Yun, YU Li, XIE Chang-sheng, et al. (220)
- Interest-trust Based Cooperative System Formation and Evolution WANG Jiang-tao, CHEN Zhi-gang, DENG Xiao-heng (224)
- Novel Video Recommendation Mechanism for P2P VoD Services HE Zhen-hua, TIAN Ye (229)
- Research for Reputation Models in VANET CHEN Chen, HAN Wei-li, ZHU Lie, et al. (233)
- Hidden Terminal Resolution Mechanism Based on Network Coding in Wireless Broadcast Networks HOU Xue-zhi, ZHANG Da-fang, HE Shi-ming (238)
- Improvement of the Virtual Potential Field Based on Coverage-enhancing Algorithm for Directional Sensor Networks CHEN Yi-jun, BAI Guang-wei, ZHANG Jin-ming (243)
- Research on Unidirectional P2P Traffic Identification Methods Based on C4.5 Decision Tree DU Xi-shou, CHEN Shu-qiao, ZHANG Jian-hui (247)
- Energy-efficient and Load-balancing Multipath Routing Scheme for Wireless Sensor Networks FAN Zhi-ping, XIE Dong-qing, JIN Zheng-zhe (253)
- Multi-objective Evolutionary Optimizations of Wireless Sensor Network Based on Cooperative MIMO RONG Wei, PEI Ting-rui, LI Zhe-tao, et al. (258)
- A Distributed Assistance Multicast Scheduling Algorithm in Cognitive Wireless Mesh Networks KUANG Zhu-fang, CHEN Zhi-gang, ZHAO Ming (264)
- Localization Algorithm Based on Stochastic Proximity Embedding in Wireless Sensor Networks JIAO Bin-liang, ZHANG Ke (269)
- Research on Power and Bandwidth of XMPP on Mobile Devices LIU Yong, ZHANG Yan-gong, LIANG Kun-tao (272)
- Three Dimensional Localization Algorithm Base on Layered Structure for Indoor WSN MAO Ke-ji, DAI Guang-lin, XIA Ming, et al. (277)
- A Routing Algorithm of IOT Base on Context-awareness Using Ant Colony Algorithm LI Liang, CHEN Zhi-kui, et al. (281)

Computer Software and Database Technology

- Optimization of MapReduce Performance in Heterogeneous Resource Environments TAO Yong-cai, SHI Lei (287)
- The Web Service Invoking Character Pattern Mining Algorithm Based on DBSCAN ZHANG Li, ZHANG Bin, NA Jun, et al. (293)
- Software Practicality Fuzzy Evaluation Based on AHP Theory OUYANG Liu-bo, ZOU Bei-ji, LIN Jian, et al. (298)
- Clustering-based Distributed and Adaptive Data Storage in Wireless Sensor Networks YU Zhao-chun, GUAN Ji-hong, LING Hong (304)
- A Resource Allocation Model Based on Double Auction Under Cloud Computing Environment WANG Xing-wei, WANG Xue-yi, HUANG Min (309)
- Research and Implementation of Multi-tenancy Business Customization System Based on SBTM Model ZHANG Yi-chuan, ZHANG Bin, LIU Ying (317)
- Software Fault Localization by Integrating the Suspiciousness of Statements and Sequences LUO Qi-ming (324)
- RABC Permission Access Control Model with Attribute Policy LI Wei-guan, ZHAO Feng-yu (328)
- Automatic Generation of Petri Net for Web Services Composition MA Bing-xian, XIANG Dong-ming, ZHANG Zheng-ming (332)
- Research on Feature Dimension Reduction Method for Multivariate Time Series LI Zheng-xin, ZHANG Feng-ming, ZHANG Xiao-feng, et al. (338)

Computer Algorithms

- Efficient Algorithm for Computing Tolerance Classes of Incomplete Decision Table QIAN Wen-bin, YANG Bing-ru, XU Zhang-yan, et al. (345)
- Multi-minimum Particle Swarm Optimization LIU Wen-yuan, GUO Xiang-jun (351)
- Building Fragment Library Based on Fold Recognition for Protein Structure Prediction CHEN Sha-sha, WU Hong-jie, LV Qiang (356)
- Spiking Neural P Systems for Performing Signed Integer Arithmetic Operations PENG Xian-wu, FAN Xiao-ping, LIU Jian-xun, et al. (360)
- A Cache-aware Scheduling Algorithm on Multicore Systems XU Yuan-chao, SHEN Yan, TAN Xu, et al. (365)
- Effective Graph Index Query Processing Algorithm ZOU Xiao-hong, GUO Cong-min, GUO Jing-feng (370)
- A Multi-source Fusion Algorithm for Constructing Time-lagged Gene Regulation Network XU Sai-juan, GUO Hong, LV Tun (375)
- Heuristics Attribute Reduction Algorithm Based on Discernibility Set GE Hao, LI Long-shu, YANG Chuan-jian (380)
- Research on the Improved Quantum Genetic Algorithm Applied to Test Data Automatically Generated JI Hai-jing, SUN Jun-mei (386)
- Design and Implementation of the Tool Center Point Interpolation Algorithm for Five-axis Machining LIU Feng, LIN Hu, ZHENG Liao-mo, et al. (390)

Image, Graphics and Other

- Generation of the Chaotic Attractors with Symmetry on the Hexahedron CHEN Ning, LUO Nan-nan (394)
- Controllable Smoke Deformation Simulation TANG Yong, SONG Zhi-jie, LV Meng-ya, et al. (398)
- An Improved Active Contours Model Without Edges Based on Chebyshev Distance ZHANG Hai-bo, HOU Yu-qing, et al. (402)
- Image Matching Algorithm Based on Cross-entropy and Projection Features ZHOU Jun-ni, YANG Run-ling, et al. (405)
- Image Denoising Using Hybrid Image Diffusion and Nonsubsampled Contourlet Transform DONG Chao, WANG Zhi-ming (409)
- Combination of Color and Texture for Fast JPEG Image Segmentation LIU Yi, JING Xia, SUN Huai-jiang, et al. (413)
- Research on Attack Element and Attack Template of the Overflow Attacks ZHU Ning, CHEN Xing-yuan, ZHANG Yong-fu (417)
- Shadow Elimination Algorithm for Foreground Based on Statistical Model YANG Zhi-bang, XU Cheng, ZHOU Xu, et al. (423)
- Enterprise Data Encryption and Ciphertext Fulltext Retrieval on Cloud Storage LI Wen-cheng, ZHAO Feng-yu (429)

小型微型计算机系统

XIAOXING WEIXING JISUANJI XITONG

第 34 卷 第 2 期 2013 年 2 月

目 次

计算机网络研究

支持 QoS 保障的可信服务组合调度算法	马 林 朱 明 王 雷 王 嵩(193)
嵌入式网络设备 TCP 高可用技术研究	程友清 余少华(199)
P2P VoD 中基于视频片段关联性的节点自组织策略	张 茜 李润知 林子松 王宗敏(205)
无线多跳网络分簇协作路由算法	谢 鲲 孙家奇 龚 闯 文吉刚(210)
多跳蜂窝网络低阻塞路由研究	韦 沙 刘 威 陈小慧 程文青(216)
一种传播模型无关的快速 WiFi 访问点定位算法	白 云 喻 莉 谢长生 张东华(220)
基于兴趣信任的多 agent 合作系统的形成与演化研究	王江涛 陈志刚 邓晓衡(224)
一种依赖社会网络的 P2P 视频点播推荐机制	和振华 田 野(229)
面向 VANET 的声誉模型研究	陈 辰 韩伟力 朱 列 王 新(233)
无线广播中基于网络编码的隐藏终端解决机制	后学知 张大方 何施茗(238)
基于虚拟势场的有向传感器网络覆盖增强算法的改进	陈义军 白光伟 张进明(243)
基于 C4.5 决策树的单向 P2P 流量识别方法研究	杜锡寿 陈庶樵 张建辉(247)
无线传感网络能量有效负载均衡的多路径路由策略	樊志平 谢冬青 金政哲(253)
协作 MIMO 无线传感器网络中多目标进化算法分析	荣 伟 裴廷睿 李哲涛 申瑞琪(258)
认知无线 Mesh 网络中一种协助的分布式组播调度算法	邝祝芳 陈志刚 赵 明(264)
基于 SPE 的无线传感器网络定位算法	焦斌亮 张 可(269)
移动设备上 XMPP 功耗与带宽的研究	刘 涌 张彦功 梁崑涛(272)
采用分层结构的 WSN 室内三维定位算法的研究和设计	毛科技 戴光麟 夏 明 邵 奔 陈庆章(277)
一种基于上下文预测蚁群模型的物联网感知层路由算法	李 良 陈志奎 韦 哲 刘 旻(281)

计算机软件与数据库技术

异构资源环境下的 MapReduce 性能优化	陶永才 石 磊(287)
Web 服务调用特征模式的 DBSCAN 提取算法	张 莉 张 斌 那 俊 朱志良(293)
一种软件实用性模糊评估方法	欧阳柳波 邹北骥 林 建 杨贯中 刘丽杰(298)
无线传感器网络中基于聚类的自适应数据存储	蔚赵春 关信红 凌 鸿(304)
云计算环境下一种基于双向拍卖的资源分配模型	王兴伟 王学毅 黄 敏(309)
基于 SBTM 的多租约个性化业务定制系统的研究与实现	张一川 张 斌 刘 莹(317)
综合利用语句和序列可疑度的软件故障定位方法	罗奇鸣(324)
带属性策略的 RBAC 权限访问控制模型	李唯冠 赵逢禹(328)
Web 服务组合的 Petri 网自动生成方法	马炳先 相东明 张正明(332)
多元时间序列特征降维方法研究	李正欣 张凤鸣 张晓丰 杨仕美(338)

计算机算法研究

基于不完备决策表的容差类高效求解算法	钱文彬 杨炳儒 徐章艳 舒文豪(345)
多极小值粒子群优化算法	刘文远 郭香军(351)
一种基于折叠模式识别的蛋白质结构片段库构建方法	陈沙沙 吴宏杰 吕 强(356)
脉冲神经膜系统实现有符号整数的算术运算	彭献武 樊晓平 刘建勋 文 宏(360)
面向多核处理器系统的 Cache 感知调度算法	徐远超 沈 岩 谭 旭 万 虎 张志敏(365)
一种有效的图索引查询算法	邹晓红 郭聪敏 郭景峰(370)
构建时延基因调控网络的多数据源融合算法	徐赛娟 郭 红 吕 瞰(375)
基于差别集的启发式属性约简算法	葛 浩 李龙澍 杨传健(380)
改进量子遗传算法应用于测试数据自动生成的研究	季海婧 孙军梅(386)
五轴加工用刀具中心点插补算法的设计与实现	刘 峰 林 浒 郑颢默 王 峰 张鸿楠(390)

图形、图像及其它

生成六面体上的 Z_4 对称混沌吸引子	陈 宁 罗因因(394)
可控的烟雾变形模拟	唐 勇 宋志杰 吕梦雅 吴 斌(398)
一种引入 Chebyshev 距离的改进的无边活动轮廓模型	张海波 侯榆青 高士瑞 程兴宏(402)
一种结合交叉熵和投影特征的图像匹配算法	周军妮 杨润玲 王燕妮 江 莉(405)
结合非下采样轮廓波变换和混合阶次图像扩散的图像去噪	董 超 王志明(409)
结合颜色与纹理的 JPEG 图像快速分割	刘 毅 荆 霞 孙怀江 夏德深(413)
溢出攻击的攻击元与攻击模板构建研究	祝 宁 陈性元 张永福(417)
一种基于统计模型的前景阴影消除算法	杨志邦 徐 成 周 旭 田 峥(423)
企业云存储数据的加密与密文全文检索研究	李文成 赵逢禹(429)
第四届全国智能信息处理学术会议(NCHIP2013)	(204)
本刊检索与收录	(252)