



中国计算机学会会刊
Publication of China Computer Federation

ISSN 1000-7024
CODEN JIGYEP

计算机工程与设计

Computer Engineering and Design

2012年7月 第33卷 第7期
Vol.33 No.7 July 2012

7
2012

中国航天科工集团第二研究院 706 所主办

计算机工程与设计

(JISUANJI GONGCHENG YU SHEJI)

2012年7月 第33卷 第7期

目次

信息安全技术

- 基于间接信息流约束的访问控制模型 王超(2521)
- 基于混沌和细胞自动机的图像加密算法 彭川,李元香(2526)
- 基于BHO技术的网页安全检测系统的研究 仇永泉,林果园,陈伟(2530)
- Mesh网络安全路由协议声誉模型的改进 曾萍,宋杰,杨亚涛,张历(2536)
- Gauss-Markov加密矩阵构造及图像加密应用 邹阿金,刘勇华,罗移祥(2541)
- 跨域客户间口令认证的密钥交换协议 王涛(2546)
- 基于硬件特征信息嵌入认证的软件保护 李志伟(2550)

网络与通信技术

- 基于信息量衰减幅度的网页正文提取 陈阳,陈兴蜀,吴麒(2555)
- 无线多媒体传感器网络中的覆盖增强算法 冯秀芳,辛英,阴成军,常建峰(2561)
- WSN角度协作路由协议中的中继选择 鲍芳,杨文,张雪莹(2566)
- 结合中间节点的TFRC改进协议 胡忠胜,陈元琰,黄精袖,王娟(2570)
- 基于资源特征匹配的虚拟机放置算法 冯伟,陈静怡,吴杰(2575)
- 基于服务上下文的Web服务发现机制 李武智,张斌(2580)
- 基于GPP-SDR的TD-HSDPA物理信道软件设计及优化 黄婕,黄敏,张润福,齐心,赵利(2584)
- 基于高精度时间的同步方法研究 徐海龙,罗双喜(2591)
- sACN协议支持下的舞台灯光控制网络的研究 李笛平,卜方玲,孟凡荣,刘航(2596)

嵌入式系统工程

- 嵌入式图形用户界面系统的设计与实现 熊杰,刘新德,冯仁剑(2602)
- WCSD动态检测方法 李显杰,周宽久,王洁,崔凯,苏翰(2607)
- 故障复现嵌入式硬件平台的电源系统设计 王双,董云峰(2615)
- 基于光传输的USB键盘鼠标一体化设计 戴捷,胡晓吉(2620)

信息化技术

- BPO数据生产平台的设计与优化 陈华鹏,林杰(2628)

基于本体的 Web 信息抽取系统	王志华,魏 斌,李占波,赵 伟(2634)
分布式信息系统中数据交换平台设计与实现	李艳春,李 新,焦文彬(2640)
基于 .NET 技术和 MVC 的新架构模式	赵 伟,王志华,周 兵(2646)

软件与算法

平面点集 Delaunay 三角剖分的分治算法	谢增广(2652)
基于衰减滑动窗口数据流聚类算法研究	朱 琳,刘晓东,朱参世(2659)
GM 网格矩阵码的纠错技术研究	蒲 天,余 综(2663)
扩散涌现的增量聚类算法	姜云飞,余春艳,沈 楠(2669)
满足 DO-178B 要求的软件需求开发方法	陈 鑫,王 辉,牟 明(2673)
基于对象存储的负载均衡存储策略	熊安萍,刘进进,邹 洋(2678)
基于 Tornado 的嵌入式软件单元测试	王 泉(2683)
可扩展的云关系型数据库的研究	陈平平,谭定英,刘秀峰(2690)

多媒体技术

基于相似度测量和模糊熵的矿井图像增强方法	王利娟(2696)
文本图像的去噪算法应用研究	曾凡锋,高艳云,付晓玲(2701)
VNC 多媒体数据实时传输的研究与实现	刘 坚,余 综(2706)
基于匹配追踪算法的汉语音节重叠声韵分割	韩德亮,于凤芹(2711)
基于 AVS 的快速亚像素运动估计算法	宋雪桦,包 祥,吴问云(2716)
三维人脸捕获建模和动画技术综述	董洪伟(2721)
指针表刻度中心直线拟合方法研究	李学聪,汪仁煌,刘洪江(2726)
虚拟柔性体实时形变仿真模型研究	方艳红,吴 斌,杨正宜(2730)
基于小波分析的胃上皮细胞自适应分割算法	甘 岚,刘梦清(2734)
利用 Ontology 改进的自动化图像标注方法	周 运,刘 栋(2739)
基于单张图像的三维人脸建模与表情动画	丁 宾,孙天凯,鞠训光,王阳生(2744)

仿真技术

基于模板技术的汽车多体动力学建模研究	王波兴,王一波,黄运保(2748)
在线三维计算机组网虚拟实验室的研究与实现	卜朱镇,韩秀玲(2754)
基于两段式 IK 与关键帧的虚拟人运动控制	陈明志,陈 健,许春耀(2760)
基于两次禁忌搜索的军事物资装运方案研究	齐玉东,齐玉华,谢晓方(2766)
三维模拟驾驶仿真系统的研究与实现	吴初娜,于鹏程,孙 纯,任德锟(2771)

智能技术

核函数带宽自适应的均值漂移目标跟踪算法	周尚波,李 昆(2776)
基于结构继承的贝叶斯网结构学习优化设计	曾杰鹏,廖 芹,谷志元(2782)

基于 Neville 型插值的过程神经网络	周文全, 杨天奇(2787)
基于分类与特征匹配的应用层协议识别方法	刘秋菊, 刘书伦, 冯艳茹(2792)
和声搜索的半监督聚类研究与应用	王华秋(2797)
自适应蚁群差分进化算法	拓守恒(2804)
非均匀演化的动态遗传算法	谭 阳, 唐德权, 全惠云(2809)
自适应视野和步长的局部邻域人工鱼群算法	许恒迎, 孙伟斌, 张 霞, 牛慧娟, 白成林(2815)
互信息的序决策信息系统属性约简研究	王青海(2822)
改进的 GMPF 在动态跟踪系统中的应用	李沁雪, 彭志平(2827)
基于小生境的 GEP 新算法	莫海芳, 李康顺, 彭 川(2832)

开发与应用

面向富互联网应用的数据传输策略研究	刘凤霞, 陈国栋, 黄洪海, 翟朝亮, 余 轮(2837)
基于扩展 Dewey 编码的 XML 结构连接算法	杨 扬, 李海歌(2842)
两端球状圆柱体储油罐变位识别与罐容标定	王文发, 马 燕, 田云娜, 李红达(2847)
选举投票系统中主机软件的设计与实现	胡俐蕊, 吴建国(2852)
X86 汇编程序可视调试虚拟机的设计与实现	苏 庆, 吴伟民, 黄 彪, 刘沛昌, 刘 聪(2858)
概念图构建中概念术语自动提取的研究与实现	孙珠婷, 顾倩颐(2864)
光电跟踪系统传感器延迟及控制算法研究	岳玉芳(2868)
低空慢速小目标拦截系统研究	张建伟, 郭会明(2874)
面向 BREW 平台的可视化 UI 设计工具开发	董宗然, 孙 斌, 张盈谦, 杨 光, 陈秀寓, 董悦丽(2879)
基于 VB.NET 的无线电设备综合测试平台	王秀敏, 张 燕, 毛兴鹏(2884)
HNPG 步态特征数据库管理系统设计与实现	匡晓红, 汤 丹(2890)
桥梁协同设计系统数据动态管理模式	陈 明(2896)

本期责任编辑: 韩庭

本刊为:

- ★中国计算机学会会刊
- ★中国宇航学会会刊
- ★美国《剑桥科学文摘》(CSA)源期刊
- ★俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)源期刊
- ★英国《科学文摘》(SA, INSPEC)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2011版)
- ★中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
- ★《中国科学引文数据库(CSCD)》收录期刊
- ★《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

期刊基本参数: CN 11-1775/TP * 1980 * m * A4 * 380 * zh * P * ¥38.00 * 71 * 2012-07

Computer Engineering and Design

Vol. 33 No. 7 Juny 2012

CONTENTS

Information Security Technology

- Access control model based on indirect information flows restrains WANG Chao(2521)
- Chaos and cellular automata based image encryption algorithm PENG Chuan, LI Yuan-xiang(2526)
- Research of web security detection system based on BHO QIU Yong-quan, LIN Guo-yuan, CHEN Wei(2530)
- Improved reputation model in secure routing protocol of WMN ZENG Ping, SONG Jie, YANG Ya-tao, et al(2536)
- Gauss-Markov encryption matrix construct and image encryption application
..... ZOU A-jin, LIU Yong-hua, LUO Yi-xiang(2541)
- Cross-realm client-to-client password-authenticated key agreement protocol WANG Tao(2546)
- Hardware feature information embedded certification based on software protection LI Zhi-wei(2550)

Network and Communications Technology

- Extraction of content from web pages based on magnitude of reduction of information quantity
..... CHEN Yang, CHEN Xing-shu, WU Qi(2555)
- Coverage enhancement algorithm in wireless multimedia sensor networks
..... FENG Xiu-fang, XIN Ying, YIN Cheng-jun, et al(2561)
- Relay selection in angle cooperative routing protocols of WSN BAO Fang, YANG Wen, ZHANG Xue-ying(2566)
- Improve TFRC mechanism with intermediate node HU Zhong-sheng, CHEN Yuan-yan, HUANG Jing-xian, et al(2570)
- Virtual machines placement algorithm based on resource utilization feature-matching
..... FENG Wei, CHEN Jing-yi, WU Jie(2575)
- Context-based web service discovery mechanism LI Wu-zhi, ZHANG Bin(2580)
- Software design and optimization of GPP-SDR based TD-HSDPA physical channels
..... HUANG Jie, HUANG Min, ZHANG Run-fu, et al(2584)
- Time synchronization based on high-resolution timestamp XU Hai-long, LUO Shuang-xi(2591)
- Research on stage lights controlling network based on SACN protocol
..... LI Jia-ping, PU Fang-ling, MENG Fan-rong, et al(2596)

Embedded System Engineering

- Design and implementation of embedded graphical user interface system XIONG Jie, LIU Xin-de, FENG Ren-jian(2602)
- Dynamic WCSD test approach for embedded systems LI Xian-jie, ZHOU Kuan-ju, WANG Jie, et al(2607)
- Design of power system in embedded hardware platform of fault reappearance WANG Shuang, DONG Yun-feng(2615)
- Design and implementation of USB optical fiber transmission keyboard and mouse on one chip DAI Jie, HU Xiao-ji(2620)

Informationization Technology

- Design and optimization for BPO-data service common platform CHEN Hua-peng, LIN Jie(2628)
- Web information extraction system based on ontology WANG Zhi-hua, WEI Bin, LI Zhan-bo, et al(2634)
- Design and implementation of data exchange platform for distributed information system
..... LI Yan-chun, LI Xin, JIAO Wen-bin(2640)
- Novel architecture pattern based on .NET and MVC ZHAO Wei, WANG Zhi-hua, ZHOU Bing(2646)

Software and Arithmetic

- Divide-and-conquer algorithm for constructing Delaunay triangulation of planar points XIE Zeng-guang(2652)
- Attenuation data streams based on sliding window clustering algorithm ZHU Lin, LIU Xiao-dong, ZHU Can-shi(2659)
- Research of error correcting technology in Grid Matrix PU Tian, YU Zong(2663)
- Diffused and emerging incremental clustering algorithm JIANG Yun-fei, YU Chun-yan, SHEN Nan(2669)
- Software requirement development method research for DO-178B request CHEN Xin, WANG Hui, MU Ming(2673)
- Load balancing storage strategy in object-based storage system XIONG An-ping, LIU Jin-jin, ZOU Yang(2678)
- Tornado based unit test method of embedded software WANG Quan(2683)
- Research on scalable cloud relational database CHEN Ping-ping, TAN Ding-ying, LIU Xiu-feng(2690)

Multimedia Technology

- Image enhancement algorithm underground mine based on homogeneity measurement WANG Li-juan(2696)
- Application of denoising algorithm based on document image ZENG Fan-feng, GAO Yan-yun, FU Xiao-ling(2701)
- Research and implementation of real-time multimedia data transmission in VNC LIU Jian, YU Zong(2706)
- Chinese syllable overlapped segmentation based on matching pursuit algorithm HAN De-liang, YU Feng-qin(2711)
- Fast algorithm of sub-pixel motion estimation based on AVS SONG Xue-hua, BAO Xiang, WU Wen-yun(2716)
- Overview on 3D facial modeling and animation techniques DONG Hong-wei(2721)
- Research on fitting method of pointer meters scales center straight-line
..... LI Xue-cong, WANG Ren-huang, LIU Hong-jiang(2726)
- Study on a real-time deformation model of virtual soft object FANG Yan-hong, WU Bin, YANG Zheng-yi(2730)
- Gastric epithelial cell adaptive segmentation based on wavelet transform GAN Lan, LIU Meng-qing(2734)
- Improved method of automated image annotation based ontology ZHOU Yun, LIU Dong(2739)
- 3D face modeling and expression animation based on single image DING Bin, SUN Tian-kai, JU Xun-guang, et al(2744)

Simulation Technology

- Research on template-based vehicle multi-body dynamics modeling
..... WANG Bo-xing, WANG Yi-bo, HUANG Yun-bao(2748)
- Research and implementation of online 3D virtual laboratory for computer network BU Zhu-zhen, HAN Xiu-ling(2754)
- Motion control for virtual human based on IK by two phases and key frames
..... CHEN Ming-zhi, CHEN Jian, XU Chun-yao(2760)

- Study on loading and transportation scheme of military materials based on twice tabu search algorithm
 QI Yu-dong, QI Yu-hua, XIE Xiao-fang(2766)
- Research and development of 3D driving simulation system WU Chu-na, YU Peng-cheng, SUN Chun, et al(2771)

Intelligent Technology

- Algorithm of video object tracking based on mean shift with adaptive bandwidth of kernel function
 ZHOU Shang-bo, LI Kun(2776)
- Bayesian network structure learning optimization design based on structure inheritance
 ZENG Jie-peng, LIAO Qin, GU Zhi-yuan(2782)
- Process neural network based on Neville-type interpolation ZHOU Wen-quan, YANG Tian-qi(2787)
- Method of application-level protocol identification based on classification and feature matching
 LIU Qiu-ju, LIU Shu-lun, FENG Yan-ru(2792)
- Research and application of semi-supervised cluster by harmony search WANG Hua-qiu(2797)
- Self-adaptive ant colony differential evolution algorithm TUO Shou-heng(2804)
- Uneven evolution of dynamic genetic algorithm TAN Yang, TANG De-quan, QUAN Hui-yun(2809)
- Local neighborhood artificial fish swarm algorithm based on adaptive visual and step
 XU Heng-ying, SUN Wei-bin, ZHANG Xia, et al(2815)
- Study on mutual information attribute reduction in ordered decision information system WANG Qing-hai(2822)
- Application of improved GMPF on dynamic tracking system LI Qin-xue, PENG Zhi-ping(2827)
- New GEP algorithm based on niche MO Hai-fang, LI Kang-shun, PENG Chuan(2832)

Developments and Applications

- Research on data transmission for rich Internet application ... LIU Feng-xia, CHEN Guo-dong, HUANG Hong-hai, et al(2837)
- XML structural join algorithm based on extended Dewey coding YANG Yang, LI Hai-ge(2842)
- Deformation identifying and capacity calibrating of cylindrical oil tank with two spherical ends
 WANG Wen-fa, MA Yan, TIAN Yun-na, et al(2847)
- Design and implementation of host software in voting system for election HU Li-rui, WU Jian-guo(2852)
- Design and implementation of X86 assembly program virtual machine with visual debugging
 SU Qing, WU Wei-min, HUANG Biao, et al(2858)
- Research on auto-extraction of concept terms in process of constructing concept maps SUN Zhu-ting, GU Qian-yi(2864)
- Research of delay of sensor and control algorithms in opto-electronic tracking system YUE Yu-fang(2868)
- Net cast interception system research aimed at low small slow target ZHANG Jian-wei, GUO Hui-ming(2874)
- Development of visual UI design tool for BREW platform DONG Zong-ran, SUN Bin, ZHANG Ying-qian, et al(2879)
- Synthesis test bed for radio device based on VB.NET WANG Xiu-min, ZHANG Yan, MAO Xing-peng(2884)
- Design and implementation of HNPG gait characteristics database management system
 KUANG Xiao-hong, TANG Dan(2890)
- Data dynamic management schema of bridge collaborative design system CHEN Ming(2896)