

计算机工程与科学 (月刊)

2011年第3期
总195期

CN43-1258/TP
ISSN 1007-130X

目 次

总编辑:胡慧俐
常务副主编:敬 显

刊名题字:朱光亚
版面设计:张蔚玲
封面设计:赵燕军
出版日期:2011年3月
本刊电话:(0731)84576405
投稿邮箱:jsjgcykx@163.net
杂志主页:www.joces.org.cn

• 计算机网络与信息安全 •			
一种新的因特网拓扑的序列分析方法:dM序列分析方法	杨国强	窦文华(1)	
Salsa20的差分故障分析	申延成	谢端强 李超(7)	
基于节点疏远方法的网络节点重要性评价	刘建强	兰巨龙 邬江兴(13)	
一类 p 元 d 型序列的线性复杂度	任 勃	谢端强(18)	
一种基于博弈的拥塞控制改进算法G-Vegas	张 华	廖明华(23)	
• 计算机体系结构与系统软件 •			
I/O受限的并行加速比模型与可扩展I/O体系结构	李 琼	杜云飞 杨学军(28)	
片上网络二维和三维结构的通信性能分析	钱 悅	鲁中海 窦 强 窦文华(34)	
模板操作在GPU上的实现与优化	方旭东	唐玉华 王桂林 唐滔(41)	
基于FreeBSD内核的虚拟服务器研究与实现	汪 黎	杨学军 章文嵩(46)	
基于分布式架构的星载并行计算机容错技术	王伟成	罗 宇(51)	
• 图形与图像 •			
基于满二叉树分块策略的大规模数据场纹理映射体绘制算法	孙安玉	江贵平(57)	
基于曲波的纹理图像检索系统的设计与实现	李 健	牛振山(62)	
基于邻域结构相似性的混合噪音线性滤波算法	罗晓军	王世秀 李 兵 许俊玲(67)	
方向性纹理织物疵点检测方法研究	高建华	刘 慧(103)	
一类带形状参数的类四次三角Bézier曲线	杨 炼	李军成(77)	
• 软件工程 •			
基于一致性测试理论的Statechart描述的测试用例自动生成	苗春雨	陈丽娜 赵建民(82)	
一种基于矩阵度量的缺陷管理流程的改进与实践	程全良	曾 一 郭英君 李 鹏 封 卫(90)	
一个面向C和Fortran数值程序的静态分析工具	侯苏宁	陈立前 王昭飞 王 骞(94)	
配对组合测试中参数约束问题研究	高建华	刘 慧(103)	
程序不变量检测技术	刘树锟	阳小华(108)	
• 计算机仿真 •			
某型机载雷达对抗仿真训练系统的分析与设计	蒋 旭	鲁智勇 聂孝亮(113)	
虚拟采办中多维建模与仿真研究	白勇军	陈 阳 赵 勇(119)	
• 并行与分布式计算 •			
MapReduce:新型的分布式并行计算编程模型	李成华	张新访 金 海 向 文(129)	
基于光路追踪法的激光能量沉积并行计算	吕 信	莫则尧(136)	
PBIL算法在组合优化问题中的应用研究	袁利永	倪应华 金炳尧 马永进(141)	
基于MapReduce模型单点恢复时阻塞问题的解决方法研究	张钊宇	彭宇行(146)	
• 自然语言处理 •			
复杂自然语言的简化处理	杨应元(152)		
藏文字频统计系统中字构件分解算法	才让卓玛	才智杰(159)	
• 研究与实现 •			
模糊关系数据库中的非对称冗余元组	杨 宁	杨种学 田丰春(163)	
信噪比失配对LDPC码译码影响的分析	张仲明	许 拔 杨 军 张尔扬(167)	
扩展SCA绑定实现SCA组件间的高效率通信	贺 旭	李洪奇 周 坤 陈 郁(172)	
基于离散粒子群的DNA编码序列组合优化方法	任晓娜	张大方 向旭宇(179)	
基于禁忌搜索的生化恐怖事件车辆路径问题研究	罗剑玉	于 华 隋 杰(185)	
基于遗传算法和模拟退火算法的B样条曲线拟合	张聚梅	王洪伦(191)	
一种基于信任的Web服务发现方法	袁东维	李蜀瑜(194)	
《计算机工程与科学》征文通知		(27)	
2011年全国理论计算机科学学术年会征文通知		(72)	
第二届中国卫星导航学术年会(CSNC 2011)		(166)	
2011年绿色计算与绿色通信国际会议(GreenCom 2011)		(190)	
国防科学技术大学计算机科学与技术学科简介		(封三)	

COMPUTER ENGINEERING & SCIENCE (MONTHLY)

Vol. 33 No. 3 2011

CONTENTS

A New Analysis Technique on the Internet Topology: The <i>dM</i> -Series Analysis Method	YANG Guo-qiang, DOU Wen-hua (1)
Differential Fault Analysis of Salsa20	SHEN Yan-cheng, XIE Duan-qiang, LI Chao (7)
Evaluating the Vital Network Nodes Based on Node Estranging	LIU Jian-qiang, LAN Ju-long, WU Jiang-xing (13)
The Linear Complexity of a Family of <i>p</i> -ary <i>d</i> -form Sequences	REN Bo, XIE Duan-qiang (18)
An Advanced Congestion Control Algorithm G-Vega Based on Game Theory	ZHANG Hua, LIAO Ming-hua (23)
An I/O Restricted Parallel Speedup Model and the Scalable I/O Architecture	LI Qiong, DU Yun-fei, YANG Xue-jun (28)
Communication Performance Analysis of the NoCs in 2D and 3D Architectures	QIAN Yue, LU Zhong-hai, DOU Qiang, DOU Wen-hua (34)
Implementation and Optimization of Stencil Applications on GPUs ...	FANG Xu-dong, TANG Yu-hua, WANG Gui-bin, TANG Tao (41)
FreeBSD Kernel Based Virtual Server Research and Implementation	WANG Li, YANG Xue-jun, ZHANG Wen-song (46)
Fault-Tolerance Techniques for On-Board Parallel Computer System Based on Distributed Architecture	WANG Wei-cheng, LUO Yu (51)
Texture-Based Volume Rendering Using Full Binary Tree Partitioning for Large Datasets	SUN An-yu, JIANG Gui-ping (57)
Design and Implementation of a Texture Image Retrieval System Based on Curvelets	LI Jian, NIU Zhen-shan (62)
A Mixed Noise Linear Filtering Algorithm Based on the Neighborhood Structure Similarity	LUO Xiao-jun, WANG Shi-xiu, LI Bing, XU Jun-ling (67)
A Detection Method of Directional Texture Fabric Defects	GUAN Sheng-qi (73)
A Class of Quasi-Quartic Trigonometric Polynomial Bézier Curves with a Shape Parameter	YANG Lian, LI Jun-cheng (77)
Automatic Generation of Test Cases for Statechart Specification Based on the Conformance Testing Theory	MIAO Chun-yu, CHEN Li-na, ZHAO Jian-min (82)
A Way of Defect Management Process Improvement and Practice Based on Matrix Measure	CHENG Quan-liang, ZENG Yi, GUO Ying-jun, LI Juan, FENG Wei (90)
A Static Analyzer for Numerical Programs in C and Fortran	HOU Su-ning, CHEN Li-qian, WANG Zhao-fei, WANG Ji (94)
Research of Handling the Parameter Constraints in Pairwise Testing	GAO Jian-hua, LIU Hui (103)
Detection Techniques of Program Invariants	LIU Shu-kun, YANG Xiao-hua (108)
Analysis and Design of the Simulation Training System for an Airborne Radar Counter	JIANG Xu, LU Zhi-yong, NIE Xiao-liang (113)
Multi-Dimensional Modeling and Simulation in SBA	BAI Yong-jun, CHEN Yang, ZHAO Yong (119)
MapReduce: a New Programming Model for Distributed Parallel Computing	LI Cheng-hua, ZHANG Xin-fang, JIN Hai, XIANG Wen (129)
Parallelization of Laser Energy Deposition Based on the Ray-Tracing Algorithm	LÜ Xin, MO Ze-yao (136)
Application of the PBIL Algorithm to the Combinatorial Problem	YUAN Li-yong, NI Ying-hua, JIN Bing-yao, MA Yong-jin (141)
A Method for Solving the Congestion Issue During the Single Node Recovering Based on the MapReduce Model	ZHANG Zhao-ning, PENG Yu-xing (146)
Concise Processing of Complex Natural Languages	YANG Ying-yuan (152)
A Decomposition Algorithm for Words Components in the Tibetan Word Frequency Statistics System	CAI Rang Zhuo Ma, CAI Zhi Jie (159)
Asymmetric Redundancy of Tuples in Fuzzy Relational Database	YANG Ning, YANG Zhong-xue, TIAN Feng-chun (163)
Effects of the SNR Mismatch on Decoding the LDPC Codes	ZHANG Zhong-ming, XU Ba, YANG Jun, ZHANG Er-yang (167)
Implementation of the Efficient Communication Between SCA Components with the SCA Binding Extension	HE Xu, LI Hong-qi, ZHOU Kun, CHEN Yu (172)
A Combinational Model to Optimize DNA Encoding Based on Discrete Particle Swarm Optimization	REN Xiao-na, ZHANG Da-fang, XIANG Xu-yu (179)
The Vehicle Routing Problem Based on the Tabu Search Algorithm for Responding to Biochemical Terrorist Attacks	LUO Jian-yu, YU Hua, SUI Jie (185)
B-Spline Curve Fitting Based on Genetic Algorithms and the Simulated Annealing Algorithm	ZHANG Ju-mei, WANG Hong-lun (191)
A Trust-Based Web Service Discovery Method	YUAN Dong-wei, LI Shu-yu (194)