

计算机应用与软件(月刊)

第 32 卷 第 10 期 2015 年 10 月

目 次

软件技术与研究

- 基于 GPU 的语义松弛非阻塞并行队列研究 张翔宇 邓仰东(1)
- 面向社会技术系统的可变承诺自适应实现框架 谢奕 陈碧欢 彭鑫等(5)
- 定理证明器 Coq 与机械语义研究 窦亮 刘强 杨宗源(10)
- 分布式本体的构建与一致性维护方法 刘杰 李宏伟 沈立炜等(15)
- 基于维基知识的微博事件追踪方法 唐浩浩 席耀一周杰等(21)
- 面向多维度的电子商务主体信誉评价与计算 陈浩 李银胜(26)
- 面向 PIM 的三级域分解规则研究 张家锐(31)
- 面向 HTML5 移动流媒体应用引擎的集成开发环境 杨昆龙 叶德建 刘新(35)
- 面向 Android 系统的集中管理定位中间件 肖辰宇 王新(40)
- 基于 Android 的输电线路巡检系统的设计与实现 王亚美 王婕(45)
- 基于新活动演算的 SysML 活动图形式化描述 惠文涛 周雁舟 邵楠等(49)
- 基于 MapReduce 工作流优化器的研究 袁开银(54)

数据工程

- 基于 HBase 的污染源监控数据存储系统实现方法研究 程树林 叶伟(59)
- 分布式频繁项集挖掘算法 陈明洁(63)

应用技术与研究

- 基于特征项区分度的加权朴素贝叶斯邮件过滤方法 王辉 黄自威 刘淑芬(67)
- 基于计算实验的煤矿火灾人员疏散研究 潘永昌 鲁保云 薛霄(72)
- 带形状参数三角 B 样条曲线曲面及其应用 陈素根 汪志华 赵正俊(78)
- HR-2 DSP 核的周期精度模拟器设计 吴紫盛 李源 杨群等(82)
- 无需字库的版式文档自适应移动阅读技术 王宁 龚如宾 潘金贵(86)
- 三维环绕追踪式 RFID 识别系统的研究 薛君志 黄岳嵘 闵新力等(90)
- 基于兴趣传播的用户相似性计算方法研究 廖大强 印鉴 郭依林等(95)
- 基于强化学习的 RoboCup Keepaway 高层抢球策略 李学俊 陈士洋 张以文等(101)
- 情境感知推荐中的上下文宽匹配方法研究 曹洪江 傅魁(105)
- 一种动态实时获取物流车辆数据系统 李鹏飞 卢瑾(109)
- 基于模糊路径匹配的 XML 文档分类研究 任雪利 代余彪(113)
- 基于 RSSI 的矿山井下人员定位方法研究 吴绍春 陈亮(116)
- Qt 框架下的 WORD 文档生成方法 张艳伟 董晓璋 李长军(120)
- 基于加新型自卷积窗的频谱插值谐波分析方法 吕振 李晶 张凤龙等(123)
- 台区客户信息智能梳理系统设计 姚金明 杨俊杰 吴兆平(127)

网络与通信

- 基于可扩展路由体系的路由均衡存储转发模型 王淑贤 陈文龙 兰李晶等(130)
- CSMA/CA 算法的退避失败概率的分析 姜绍君 王颖(135)
- 无线传感网中面向能量收集的数据重传协议 赵璇 李长青 安葳鹏(138)
- 人工鱼群算法优化支持向量机的无线传感器网络节点定位 谭军(144)
- 基于用户统计的 OTT TV 存储分发策略改进 许智宏 张月梅 张盛源(148)

人工智能与识别

- 代谢模型与 LK 算法结合的目标跟踪研究 刘万军 李金泽 姜文涛等(151)
- 一种基于 GLRAM 的掌纹识别改进算法 彭晏飞 张彬 林森(155)

改进 K-Means 聚类算法及其在视觉词典构造中的应用	王美华 曾妮妮 蔡瑞初(159)
融合拓扑特征和领域特征的非精确图匹配算法	李智杰 李昌华 刘欣等(164)
基于 Hammerstein 型神经网络的非线性动态系统辨识	慕昆 彭金柱(168)

图像处理与应用

基于视差范围自动提取的视差图优化算法研究	郭瑞斌 周东翔 彭科举(172)
一种有效的大区域图像修复算法	王战 韩诚山 李祥之等(178)
基于角半径变换的五金器件识别系统的研究	李保俊 蔡述庭 陈平(181)
基于像素中位扩散的大面积损坏图像修复机制	鲁秋菊 甘沛沛(184)
基于改进阈值函数的小波降噪算法与仿真分析	彭洪江 陈盛双 曾延安(188)
暗通道结合小波变换的雾天图像复原	苑尚博 高轶琛 宋笑影等(192)
基于中心偏移矫正算法的管道图像展开研究	黄斌 李天剑 王会香等(196)
一种快速的自动视频抠像算法研究	夏倩 夏玉勤 许勇(201)
基于模糊度和色调变化率的图像模糊取证	胡成燕 周治平(205)
改进的混合高斯背景建模算法	罗超宇 李小曼 韩骏浩等(209)
一种新的可无损恢复的彩色可见水印技术	杜柒 王晔 赵婷婷(213)
基于边缘对称性和 IULBP 的行人检测方法	张敏霞 武芳(216)

嵌入式软件与应用

基于随机延时的嵌入式 CPU 抗 DPA 硬件架构	段凌霄 孟建熠 严晓浪(220)
基于嵌入式的车辆牌照识别系统设计	孔繁荣 丁志刚(223)
基于过采样 CDR 的 4B/5B 编码的设计与实现	刘忠坤 李业丽 陆利坤(227)
盲用多点触摸输入法的设计与实现	张居晓 曾晓勤 孟朝晖(231)
小型 PLC 编程装置的存储和反编译模块设计	未庆超 蔡启仲 李克俭等(236)
基于组合算法的嵌入式系统软硬件划分方法	陈玮 顾思恩(240)

算 法

一种面向三维人脸识别的同一截面有效轮廓线提取算法	苗树艳 金忠(244)
一种基于编码等价变换和遗传算法的 DNA 序列优化设计	郑学东(248)
生成冲裁条带四块排样方式的最优算法	潘卫平 苏兰 陈秋莲等(253)
基于多 Agent 的机场地面服务车辆调度方法研究	樊玮 吴建波 衡红军(256)
基于 EV-SPEA2 的过热汽温控制系统优化方法	周霞(260)
一种含噪音处理的 K-means 聚类算法	陆进 郭跃飞(265)
基于用户聚类的推荐算法	刘璟 李鹏 刘欣等(269)
基于 APDL 桥梁参数化有限元分析方法研究	葛邵飞 谢晓尧(273)
基于模糊逻辑的区域交通协调控制方法	黎威 毕欣 曹云侠等(276)
一种适合于保险产品的个性化推荐算法	徐锡忠 李丹青 朱晓然(279)
一种基于高阶奇异分解的个性化股票推荐算法	茅斯佳 臧斌宇 张溢(284)
基于改进多目标遗传算法求解混合流水车间调度问题	张志鹏 黄明(291)
动态背景下基于 ORB 特征匹配的运动目标检测算法	薛丽霞 罗文浩 王佐成(294)
基于聚类的加速 k-近邻分类方法	任丽芳(298)
基于 ASK-CTL 的有色 Petri 网模型检验算法研究	马国富 刘文良 周建勇等(302)

安全技术

基于 H. 264 的车牌快速保护方案	谭佳珣 龙敏(306)
小波分析和时间序列法相融合的信息安全态势估计	石云 陈钟(311)
针对 ASP. net Forms 认证的异源重放攻击研究及应对	孙伟 张永 王占(315)
一种在不安全信道上的动态口令远程用户认证方案	赵铭伟 于晓晨(320)
标准模型下的群代理签名方案分析与改进	陈明(324)

信息技术交流

基于加速参数自调整粒子群算法的物流配送优化模型	黄日胜 黄锡波(328)
投稿须知	封二

CONTENTS

Semantic-relaxed Non-blocking Concurrent Queue for GPU Computing	<i>Zhang Xiangyu et al</i> (1)
Implementation Framework of Evolving Commitments Self-adaptation for Social-technical System	<i>Xie Yi et al</i> (5)
Theorem Prover Coq and Research of Mechanised Semantics	<i>Dou Liang et al</i> (10)
An Approach for Construction and Consistence Maintenance of Distributed Ontology	<i>Liu Jie et al</i> (15)
Microblogging Event Tracking Method Based on Wikipedia Knowledge	<i>Tang Haohao et al</i> (21)
Multiple Dimensionality-oriented Evaluation and Calculation of E-commerce Subject's Reputation	<i>Chen Hao et al</i> (26)
Research on Three-level Domain Decomposition Rule for PIM	<i>Zhang Jiarui</i> (31)
An Integrated Development Environment for HTML5 Mobile Streaming Media Application Engine	<i>Yang Kunlong et al</i> (35)
Android Platform-oriented Location Middleware with Centralised Management	<i>Xiao Chenyu et al</i> (40)
Design and Implementation of Android-based Inspection System for Electric Power Transmission Line	<i>Wang Yamei et al</i> (45)
Formal Description of SysML Activity Diagram Based on New Activities Calculus	<i>Hui Wentao et al</i> (49)
Research on Workflow Optimisers Based on MapReduce	<i>Yuan Kaiyin</i> (54)
Research on Realisation Method of Pollution Source Monitoring Data Storage System Based on HBase	<i>Cheng Shulin et al</i> (59)
A Distributed Frequent Itemset Mining Algorithm	<i>Chen Mingjie</i> (63)
Weighted Naive Bayes Spam Filtering Method Based on Feature Term Discrimination	<i>Wang Hui et al</i> (67)
On Crowd Evacuation from Coal Mine Fire Based on Computational Experiment	<i>Pan Yongchang et al</i> (72)
Trigonometric B-spline Curves and Surfaces with Shape Parameter and Its Application	<i>Chen Sugan et al</i> (78)
Designing Cycle Accurate Simulator for HR-2 DSP	<i>Wu Zisheng et al</i> (82)
Document Image Adaptive Mobile Reading Technology without Font Support	<i>Wang Ning et al</i> (86)
On 3-D Surrounded Tracking Type RFID System	<i>Xue Junzhi et al</i> (90)
Interest Propagation-based User Similarity Computation Method	<i>Liao Daqiang et al</i> (95)
Reinforcement Learning-based High-level Ball-stealing Strategy for RoboCup Keepaway	<i>Li Xuejun et al</i> (101)
Research on Context Loose Matching Method in Context-aware Recommendation	<i>Cao Hongjiang et al</i> (105)
A Dynamic Real-time Logistics Vehicles Data Acquisition System	<i>Li Pengfei et al</i> (109)
Research on XML Classification Based on Fuzzy Path Matching	<i>Ren Xueli et al</i> (113)
Research on Localisation Method for Underground Mine Personnel Based on RSSI	<i>Wu Shaochun et al</i> (116)
Word Documents Generation Method Based on Qt Framework	<i>Zhang Yanwei et al</i> (120)
Harmonic Analysis Method Based on Spectrum Interpolation Adding New Self-convolution Window	<i>Liu Zhen et al</i> (123)
Designing Smart Information Sorting System for Transformer Region Customers	<i>Yao Jinming et al</i> (127)
Routing's Equalised Storage Decomposition and Forwarding Model Based on Scalable Routing System	<i>Wang Shuxian et al</i> (130)
Analysing Backoff Failure Probability for CSMA/CA Algorithm	<i>Jiang Shaojun et al</i> (135)
Data Retransmission Protocol for Energy Collection in Wireless Sensor Networks	<i>Zhao Xuan et al</i> (138)
Wireless Sensor Networks Node Localisation Based on AFSA-SVM	<i>Tan Jun</i> (144)

The Improvement of OTT TV Storage and Distribution Strategy Based on User Statistics	<i>Xu Zhihong et al</i> (148)
Study on Target Tracking Combining Metabolic Model and LK Algorithm	<i>Liu Wanjun et al</i> (151)
Improved GLRAM-based Palmprint Recognition Method	<i>Peng Yanfei et al</i> (155)
Improved K-means Clustering Algorithm and Its Application in Visual Vocabulary Building	<i>Wang Meihua et al</i> (159)
Inexact Graph Matching Algorithm Integrating Topological Features and Domain Features	<i>Li Zhijie et al</i> (164)
Nonlinear Dynamic System Identification Based on Hammerstein-type Neural Network	<i>Mu Kun et al</i> (168)
Research on Disparity Map Optimisation Based on Automatic Disparity Range Extraction	<i>Guo Ruibin et al</i> (172)
An Efficient Large-area Image Inpainting Algorithm	<i>Wang Zhan et al</i> (178)
Research on Hardware Articles Recognition System Based on Angular Radial Transform	<i>Li Baojun et al</i> (181)
Inpainting Mechanism of Large Area Damaged Image Based on Pixels Median Diffusion	<i>Lu Qiuju et al</i> (184)
Wavelet Denoising Algorithm Based on Improved Threshold Function and Its Simulation Analysis	<i>Peng Hongjiang et al</i> (188)
Foggy Image Restoration Using Wavelet Transform and Dark Channel Prior	<i>Yuan Shangbo et al</i> (192)
On Unwrapping Pipeline Image Based on Centre Offset Correction Algorithm	<i>Huang Bin et al</i> (196)
On a Fast Automated Video Matting Algorithm	<i>Xia Qian et al</i> (201)
Forensics of Image Blur Based on Blur Degree and Hue Changing Rate	<i>Hu Chengyan et al</i> (205)
Improved GMM Background Modelling Algorithm	<i>Luo Chaoyu et al</i> (209)
A New Lossless Recoverable Colour Visible Watermarking Technology	<i>Du Ran et al</i> (213)
Pedestrian Detection Method Based on Edge Symmetry and IULBP	<i>Zhang Minxia et al</i> (216)
An Anti-DPA Hardware Architecture of Embedded CPU Based on Random Delay	<i>Duan Lingxiao et al</i> (220)
Designing Embedded System-based License Plate Recognition	<i>Kong Fanrong et al</i> (223)
Design and Implementation of Oversampling CDR-based 4B/5B Encoding	<i>Liu Zhongkun et al</i> (227)
Design and Implementation of Multi-touch Input Method for Blind Usage	<i>Zhang Juxiao et al</i> (231)
Designing Storage and Decompilation Module for Small PLC Programming Device	<i>Wei Qingchao et al</i> (236)
Hardware-software Partitioning of Embedded Systems Based on Combination Algorithm	<i>Chen Wei et al</i> (240)
A 3D Face Recognition-oriented Extraction Algorithm for Effective Contours on Same Section	<i>Miao Shuyan et al</i> (244)
A DNA Sequence Optimisation Design Based on Code Equivalent Transformation and Genetic Algorithm	<i>Zheng Xuedong</i> (248)
Optimal Algorithm for Generating Four-block Layout Patterns of Blanking Strips	<i>Pan Weiping et al</i> (253)
Research on Multi-agent Based Dispatching Method for Airport Ground Service Vehicles	<i>Fan Wei et al</i> (256)
Optimisation of Superheated Steam Temperature Control System Based on EV-SPEA2	<i>Zhou Xia</i> (260)
A K-means Clustering Algorithm with Noise Processing	<i>Lu Jin et al</i> (265)
Recommendation Based on User Interest Clustering	<i>Liu Jing et al</i> (269)
Research on APDL-based Bridge Parametric Finite Element Analysis Method	<i>Ge Shaofei et al</i> (273)
Regional Traffic Coordination Control Method Based on Fuzzy Logic	<i>Li Wei et al</i> (276)
A Personalised Recommendation Algorithm Suitable for Insurance Products	<i>Xu Xizhong et al</i> (279)
A HOSVD-based Personalised Stock Recommendation Algorithm	<i>Mao Sijia et al</i> (284)
Solving Hybrid Flow-shop Scheduling Based on Improved Multi-objective Genetic Algorithm	<i>Zhang Zhipeng et al</i> (291)
Moving Object Detection Algorithm Based on ORB Feature Matching under Dynamic Scene	<i>Xue Lixia et al</i> (294)
Speeding K-NN Classification Method Based on Clustering	<i>Ren Lifang</i> (298)
Study on Coloured Petri Net Model Checking Based on ASK-CTL	<i>Ma Guofu et al</i> (302)
A Scheme for Rapid Protection of License Plate Based on H. 264	<i>Tan Jiaxun et al</i> (306)
Information Security Situation Estimation Integrating Wavelet Transform and Time Series	<i>Shi Yun et al</i> (311)
Research on Heterologous Replay Attack Aiming at ASP. Net Forms Authentication and Its Reaction	<i>Sun Wei et al</i> (315)
A Dynamic Password Authentication for Remote Users in Insecure Channel	<i>Zhao Mingwei et al</i> (320)
Analysis and Improvement of Group Proxy Signature Scheme in Standard Model	<i>Chen Ming</i> (324)
Logistics Distribution Optimisation Model Based on Acceleration Parameters Self-adjusted PSO	<i>Huang Risheng et al</i> (328)