

计算机应用与软件(月刊)

第 33 卷 第 3 期 2016 年 3 月

目 次

综合评述

人机交互在计算机辅助二语习得中的应用研究综述 张 宁 陈军亮 罗卫华等(1)

软件技术与研究

基于规范的 Agent 混合结构模型研究 杨海沈 赵 军(6)

模型检测引导的 TTCN-3 测试套生成技术研究 孙 晶 金晓文(10)

面向浏览器不兼容性的自动化测试的研究 吴小东 裴颂文(14)

程序蓝图模型重构操作实例研究 梁朋举 刘建宾 郑丽伟(18)

基于企业服务总线的信息管理系统可靠性分析 陈 玮 顾思思(27)

基于可变点的数据展现子系统定制化开发方法 邢戎飞 沈立炜 赵文耘(31)

一种基于权重的云服务搜索算法 孙寒玉 顾春华 万 锋等(38)

数据工程

一种基于 Wikipedia 的词汇语义关联度计算方法 汪志伟 朱福喜 刘世超(43)

一种面向专利摘要的领域术语抽取方法 曾 镇 吕学强 李 卓(48)

基于包含与演绎分析的无冗余序列规则挖掘 周 新 王乙民 刘 婧等(52)

面向海量数据的在线流数据服务框架 杨 臻 杨志宏 肖 汉(56)

基于 HDFS 的创新知识云平台存储架构的研究与设计 马建红 霍振奇(62)

应用技术与研究

基于微博文本和元数据的话题检测 孙 莉 张 振 李继云等(67)

基于层叠条件随机场的哈语树库构建技术研究 于智娟 古丽拉·阿东别克(71)

基于 EEMD 的脉搏信号改进阈值去噪研究 刘 攀 夏春明 燕海霞等(76)

GIS 中确定面对象与模糊面对象间拓扑关系的描述 刘 波 阮 见(80)

基于 B/S 模式的医学实验室信息平台(LIS)的设计与实现 贺建峰 宝媛媛 张 俊等(83)

基于规则置信度调整的知识挖掘及在烟草科技管理中的应用 王 塑 张 萍 周 新等(87)

基于结构特征和元模型的中文表格语义分析方法 张家锐 张 涵(90)

基于物联网的猪肉制品追溯系统研究 南 潮 丁志刚 郑树泉(96)

基于 HL7 的医疗数据交换研究与实现 吴寿刚 王晓华 杨 敏(100)

基于 WebSocket 技术水文资源监管系统的研究与实现 陈 炜 苏厚勤 柴 炯(104)

基于社交网络的 MMORPG 玩家流失分析与预测 丁 军 高大启 薛程元等(109)

基于蚁群算法的直升机舰面系留索预紧力优化 吴 靖 胡国才(114)

基于文件比较的电子公文痕迹保留方法 张游杰 马俊明 张清萍(118)

遗传规划自适应建模的 JAVA 实现及在股票价格预测中的应用 葛志远 陈会涛(121)

基于轮廓草图的三维地形建模方法研究 徐 勇 马 燕 康建成(126)

支撑国网业务系统的 SoGrid 云平台研究与应用 张 鹏 王 伟 熊 力等(129)

网络与通信

无线传感网中最大化生命的延迟优化算法 陈 燕 李胜岚 梁俊斌(133)

短波地空 IP 网络的 MAC 协议设计与仿真 贺 骁 刘芸江 白 翔(138)

离散事件触发通信机制下 NCS 实验平台的构建 曹慧超 李 炜 申富媛等(143)

无线传感器网络中关于 DV-Hop 定位算法的改进 邹佳顺 张永胜(147)

一种基于相对移动性的 Ad-hoc 网络分簇算法 王 超 李长庚(151)

220D 无线自组网路由拓扑更新分析与优化 黄 炜 李 强 陈媛媛(156)

基于 SNMP 的无线传感网网关的研究 刘 康 杨立身 王 磊等(159)

多媒体技术与应用

- 采用图形加速的三角网格实时切分 陈志杨 倪栋梁(163)
基于麦克风阵列的声源定位算法研究 李 扬 王鸿鹏(167)

人工智能与识别

- 基于可区分二进制局部模式特征的蛾类昆虫识别 李小林 周蓬勃 周明全等(172)
基于 DIDSON 的鱼群检测及鬼影抑制方法 简 夏 刘军清 陈 鹏等(176)
一类变时滞忆阻器递归神经网络全局指数周期性 段飞腾 崔宝同(179)

图像处理与应用

- 基于点云能量计算的半刚性配准算法 林宝尉 王法胜 田 勇等(184)
基于小波和四阶各向异性扩散的 MLEM 低剂量 CT 重建算法 张 芳 桂志国 张 权等(188)
基于直方图均衡化与形态学处理的边缘检测 王淑青 姚 伟 陈 进等(193)
基于相机运动子空间的人脸图像非均匀去模糊 郭晓磊 曹萌萌 薄一航(197)
基于车辆之间实际距离的快速交通状况检测算法 宋俊芳 王卫星 陈 艳等(200)
一种新的 NSCT 域图像增强算法 全永奇 邓家先 寇计萍等(206)
基于 Gabor-PCA 的人脸遮挡区域重建算法 黄孝平(210)
基于统计及结构稀疏特性的图像修复算法 于文静 毕东旭 颜学峰等(214)
基于改进的种子点扩展自适应立体匹配算法 李鹏格 戴本祁(217)
一种新的基于矢量量化的图像检索算法 冀 鑫 冀小平(222)

嵌入式软件与应用

- 基于 RTW 的驱动代码快速生成技术研究 冯辉宗 朱 澎 蒋建春(226)
基于嵌入式浏览器 CSS 引擎并行化技术的研究 刘秀秀 潘 梁 郭志川等(229)
基于 ARM 的 Linux 驱动调试技术研究 巩 琛 蔡 文(232)

算 法

- 基于个体相似性评价策略的改进遗传算法 汤可宗 张 彤 罗立民(236)
随机需求下供应链企业订购多 Agent 协商模型 武玉英 李俊涛 蒋国瑞(240)
一种基于词义降维的主题特征选择算法 肖 雷 王 旭 粟武林(244)
城市轨道交通共线交路运行图的优化与编制 张晓倩 崔炳谋(248)
基于共享内存的并行 LDA 算法 杨 希 刘晓升 杨 璐等(252)
采用近似 \max^* 运算的 Log-MAP 译码算法 孙增友 李欢欢 王 蒙等(255)
基于链表结构的启发式属性约简算法 梁宝华(259)
基于空间自相关性和模糊集的空间数据噪声点检测算法 朱付保 徐显景 白庆春等(264)
STARFM 算法生成湿地类型 TM 反射率数据的应用评价 赵艳丽 李大成 贾琇明等(267)
农业信息搜索可视化平台研究 王 恬 李书琴 王志伟(271)
差异化隐私预算分配的线性回归分析算法 郑 剑 邹鸿珍(275)
一种无候选项的闭合序列模式挖掘算法 杨 斐 张万桢 陆垂伟(279)
基于话题翻译模型的双语文本纠错 陈 欢 张 奇(284)

安全技术

- 基于奇系数 Comb 的椭圆曲线密码抗功耗攻击方案 梁 芳 沈济南(288)
一个基于身份的代理签名的分析与改进 张瑞丽 李顺东(291)
基于免疫 Agent 的垃圾邮件过滤模型 蒋亚平 田月霞 梅 晓(294)
一种改进的密码函数识别方法 林 伟 李 伟 祝跃飞等(299)
Arnold 变换与 Gray 码变换相融合的双置乱算法研究 宋莉莉 杨 帆 潘国峰(304)
一种改进的恶意 PDF 文档静态检测方案 孙本阳 王轶骏 薛 质(308)
移动应用代码保护现状与技术研究 朱洪军 陈 灏 华保健等(314)
基于熵重要测度权重粗糙集的阿尔法多层凝聚入侵分类 王兴柱 颜君彪 曾庆怀(320)
面向多任务密码处理的多核核间通信单元设计与研究 陈 帆 徐金甫 李 伟(324)
可证安全的无证书签密方案 邹昌芝(327)

CONTENTS

Review on Applying Human Computer Interaction in Computer Assisted Second Language Acquisition	<i>Zhang Ning et al</i> (1)
On Agent Hybrid Architecture Model Based on Norm	<i>Yang Hailong et al</i> (6)
Research on Model Checking-guided TTCN-3 Test Suite Generation Technology	<i>Sun Jing et al</i> (10)
Research on Automated Testing for Incompatibility of Cross-browser	<i>Wu Xiaodong et al</i> (14)
Research on Refactoring Operation Examples of Program Blueprint Model	<i>Liang Pengju et al</i> (18)
Reliability Analysis on Information Management System Based on Enterprise Service Bus	<i>Chen Wei et al</i> (27)
A Customised Development Method for Data Presentation Subsystem Based on Variations	<i>Xing Rongfei et al</i> (31)
A Cloud Service Searching Algorithm Based on Weight	<i>Sun Hanyu et al</i> (38)
A Wikipedia-based Lexical Semantic Relatedness Calculation Method	<i>Wang Zhiwei et al</i> (43)
A Field Terminology Extraction Method for Patent Abstracts	<i>Zeng Zhen et al</i> (48)
Non-redundant Sequence Rules Mining Based on Inclusion and Deduction Analysis	<i>Zhou Xin et al</i> (52)
Massive Data-oriented Online Streaming Data Service Framework	<i>Yang Zhen et al</i> (56)
Research and Design of HDFS-based Storage Architecture for Innovative Knowledge Cloud Platform	<i>Ma Jianhong et al</i> (62)
Topic Detection Based on Microblogging Text and Metadata	<i>Sun Li et al</i> (67)
Research on the Technology of Building Kazakh Treebank Based on Cascaded Conditional Random Field	<i>Yu Zhijuan et al</i> (71)
On EEMD-based Improved Threshold Denoising for Pulse Signal	<i>Liu Pan et al</i> (76)
Description of Topological Relations Between Certain Objects and Fuzzy Objects in GIS	<i>Liu Bo et al</i> (80)
Design and Implementation of B/S Model-based Medical Laboratory Information Management System Platform	<i>He Jianfeng et al</i> (83)
Knowledge Mining Based on Rules Confidence Adjustment and Its Application in Tobacco S&T Management	<i>Wang Su et al</i> (87)
Semantic Analysis Method for Tables in Chinese Based on Structural Features and Meta-model	<i>Zhang Jiarui et al</i> (90)
Study on Pork Products Source-tracing System Based on Internet of Things	<i>Nan Chao et al</i> (96)
Research and Implementation of Medical Data Exchange Based on HL7	<i>Wu Shougang et al</i> (100)
Study and Implementation of WebSocket Technique-based Hydrological Resources Supervision and Management System	<i>Chen Wei et al</i> (104)
Churn Analysis and Prediction for Social Network-based MMORPG Players	<i>Ding Jun et al</i> (109)
Mooring Cables Preload Optimisation for Shipborne Helicopter Based on Ant Colony Optimisation	<i>Wu Jing et al</i> (114)
Electronic Documents Traces Retention Method Based on Text Comparison	<i>Zhang Youjie et al</i> (118)
Implementing Java in Genetic Programming Adaptive Modelling and Its Application in Stock Price Prediction	<i>Ge Zhiyuan et al</i> (121)
Research on Contour Sketch-based 3D Terrain Modelling Method	<i>Xu Yong et al</i> (126)
Research and Application of SoGrid Cloud Platform Supporting Business System of State Grid	<i>Zhang Peng et al</i> (129)
Delay Optimisation Algorithm of Maximised Lifetime in Wireless Sensor Networks	<i>Chen Yan et al</i> (133)
Design and Simulation of High Frequency Ground-to-air IP Network MAC Protocol	<i>He Xiao et al</i> (138)
Constructing Experiment Platform for Virtual NCS under Discrete Event-triggered Communication Scheme	<i>Cao Huichao et al</i> (143)

Improvement of DV-Hop Localisation Algorithm in Wireless Sensor Networks	<i>Zou Jiashun et al</i> (147)
An Ad-hoc Network Clustering Algorithm Based on Relative Mobility	<i>Wang Chao et al</i> (151)
Analysis and Optimisation of 220D Mobile Ad Hoc Routing Topology Updates	<i>Huang Wei et al</i> (156)
Study on Wireless Sensor Network Gateway Based on SNMP	<i>Liu Kang et al</i> (159)
Triangular Mesh Real-time Cutting Using Graphics Acceleration	<i>Chen Zhiyang et al</i> (163)
Research on Sound Source Localisation Algorithm Based on Microphone Array	<i>Li Yang et al</i> (167)
Recogning Insects of Moth Species Based on Discriminative Local Binary Pattern Features	<i>Li Xiaolin et al</i> (172)
Fish Swarm Detection and Ghost Suppression Method Based on DIDSON	<i>Jian Xia et al</i> (176)
Global Exponential Periodicity of a Class of Memristor-based Recurrent Neural Networks with Time-varying Delays	<i>Duan Feiteng et al</i> (179)
Semi-rigid Registration Method Based on Point Cloud Energy Calculation	<i>Lin Baowei et al</i> (184)
MLEM Low-dose CT Reconstruction Based on Wavelet and Fourth-order Anisotropic Diffusion	<i>Zhang Fang et al</i> (188)
Image Edge Detection Based on Histogram Equalisation and Morphology Processing	<i>Wang Shuqing et al</i> (193)
Face Image Nonuniform Deblurring Based on Camera Motion Subspace	<i>Guo Xiaolei et al</i> (197)
Fast Traffic Situation Detection Algorithm Based on Actual Distance between Vehicles	<i>Song Junfang et al</i> (200)
A New NSCT Domain Image Enhancement Algorithm	<i>Quan Yongqi et al</i> (206)
Gabor-PCA Based Reconstruction Algorithm of Occluded Face Region	<i>Huang Xiaoping</i> (210)
Image Inpainting Algorithm Based on Statistics and Structure Sparsity Character	<i>Yu Wenjing et al</i> (214)
Adaptive Stereo Matching Algorithm Based on Improved Seed Points Expansion	<i>Li Pengge et al</i> (217)
A New Image Retrieval Algorithm Based on Vector Quantification	<i>Ji Xin et al</i> (222)
Research on Driver Code Quick Generation Technique Based on Real-time Workshop	<i>Feng Huizong et al</i> (226)
Research on CSS Engine Parallelisation Technique Based on Embedded Browser	<i>Liu Xiuxiu et al</i> (229)
Research on ARM-based Linux Driver Debugging Technology	<i>Gong Chen et al</i> (232)
Improved Genetic Algorithm Based on Individual Similarity Evaluation Strategy	<i>Tang Kezong et al</i> (236)
Multi-agent Negotiation Model for Supply Chain Companies Ordering under Random Demand	<i>Wu Yuying et al</i> (240)
A Theme Feature Selection Algorithm Based on Words Meaning Dimension Reduction	<i>Xiao Lei et al</i> (244)
Shard-path Routing Timetable Optimisation and Designing of Urban Rapid Transit	<i>Zhang Xiaoqian et al</i> (248)
Parallel LDA Algorithm Based on Shared Memory	<i>Yang Xi et al</i> (252)
Log-MAP Decoding Algorithm Using Approximate Max* Operation	<i>Sun Zengyou et al</i> (255)
Heuristics Attribute Reduction Algorithm Based on List Structure	<i>Liang Baohua</i> (259)
Spatial Data Noise Detection Algorithm Based on Spatial Auto-correlation and Fuzzy Set	<i>Zhu Fubao et al</i> (264)
Application Evaluation of STARFM Algorithm in Generating Wetland-type TM Reflectance Data	<i>Zhao Yanli et al</i> (267)
Research on Visualised Platform of Agricultural Information Search	<i>Wang Tian et al</i> (271)
Linear Regression Analysis Algorithm of Differential Privacy Budget Allocation	<i>Zheng Jian et al</i> (275)
A Closed Sequential Pattern Mining Algorithm without Candidate Terms	<i>Yang Fei et al</i> (279)
Topics Translation Model-based Bilingual Text Errors Correction	<i>Chen Huan et al</i> (284)
Resisting Power Analysis Attacks Scheme for Ellipse Curve Cryptography Based on Odd-only Comb Method	<i>Liang Fang et al</i> (288)
Analysis and Improvement of ID-based Proxy Signature Scheme	<i>Zhang Ruili et al</i> (291)
A Spam Filtering Model Based on Immune-agent	<i>Jiang Yaping et al</i> (294)
An Improved Method of Cryptographic Function Recognition	<i>Lin Wei et al</i> (299)
On Double Scrambling Algorithm Integrating Arnold Transformation and Gray Code Permutation	<i>Song Lili et al</i> (304)
An Improved Static Detection Scheme for Malicious PDF Documents	<i>Sun Benyang et al</i> (308)
Study on Mobile Applications Code Protection Status and Techniques	<i>Zhu Hongjun et al</i> (314)
Intrusion Classification for Alpha Multilevel Aggregation Based on Rough Set with Entropy Important Measurement Weight	<i>Wang Xingzhu et al</i> (320)
Design and Research on MCP-oriented Inter-core Communication Unit for Multiple Cores	<i>Chen Fan et al</i> (324)
A Provably Secure Certificateless Signcryption Scheme	<i>Zou Changzhi</i> (327)