

计算机应用与软件(月刊)

第 35 卷 第 9 期 2018 年 9 月

目 次

最新技术动态

SIS 病毒传播模型在单向网络中的动力学研究 李纪康 唐 亮 焦 鹏等(1)

软件技术与研究

考虑箱区作业均衡的 ACT 船舶配载研究 丁 一 龚 杰 林国龙(7)

自动化集装箱码头双轨道吊协调调度分析..... 梁承姬 陈维斗 崔佳诚(16)

基于粒子群的 HLS 的自动化架构实现 吴家飞 黄 晔 施文灶(22)

一种多服务端 HTML5 Web Worker 迁移系统设计与实现..... 王 昭 邓浩江 胡琳琳等(27)

基于亚线性 MG 替换策略-网络流的动态车流量检测方式 沈智勇 苏 翀 沈智威等(32)

气象云盘综合应用系统的设计与实现..... 李玉涛 殷笑茹 马 彬(38)

GM-WLSSVM 模型在办公建筑电力能耗预测中的应用 杜瑞芝 于军琪(44)

数据工程

基于大数据技术的 EAST 实验数据访问日志分析系统的设计 章琦皓 王 枫 王月婷(50)

基于规则的动物卫生事件舆情信息抽取研究 丁晟春 王 莉 刘梦露(56)

濒危语言与汉语平行语料库动态构建技术研究..... 于重重 曹 帅 张青川等(63)

一种改进的基于 N-List 的频繁项集挖掘算法..... 翟 悦 王 璨 孙建言(67)

基于综合改进随机森林算法的中国财政风险预警研究..... 刘新雯(73)

应用技术与研究

针对农残检测数据的多 MRL 分析系统 陈红倩 温玉琳 杨倩玉等(79)

包簇框架中基于匈牙利算法的云计算能耗优化..... 陆 乐 陈世平(85)

基于遗传算法的自动化集装箱码头双轨道吊协同调度优化研究..... 黄继伟 韩晓龙(92)

遗传-蚁群算法在灾后应急物资路径规划问题中的应用研究 王 帅 蒋华伟(99)

基于决策树的钢铁企业蒸汽管网调度规则系统..... 马 湧 孙彦广(104)

不充分 SIMD 向量化技术研究 王 琦 韩 林 姚金阳等(108)

金融行业开源软件漏洞风险评估框架研究..... 何东杰 匡翔宇 王 琪等(113)

川崎病辅助决策系统的建立和临床应用..... 蒋 蓓 黄 敏 陈 明等(119)

一种基于可视化界面绘制图形自动生成 C 语言代码软件的设计与实现 宋雅娟 冯 萍(123)

生产设备实时数据远程监测研究与实现..... 张为民 马 杰(126)

一种改进的社交词嵌入算法..... 叶天顺(132)

基于 ARM 架构的滤波函数优化 陈思润 顾乃杰 苏俊杰等(138)

基于航姿参考系统的 MIDI 控制器 陈 兵 许国泰 单一帆(144)

基于个性化订制与跨语言搜索技术的网络信息服务平台..... 乌宝贵(149)

一种基于大数据的案件信息智能分析系统..... 陆万万(153)

一种基于电子病历应用水平要求的医院信息化管理系统·····	熊 球 张春柳 宋 巍(157)
一种低功耗粮仓无线温度采集系统·····	张广宇(162)

网络与通信

受恶意程序攻击的异质传感网节点可用度分析·····	金 娟 曹奇英 沈士根等(167)
一种基于连续统计估计的源端拥塞控制方法·····	曹瑞娟 邢 凯(173)
SDN 架构下的链路分离路径算法的研究 ·····	池亚平 高 聪 陈 颖等(183)
支持 SDN 的高校计算机网络实验室设计与实现 ·····	汤中运 金 蓉 李传煌(189)
基于混沌序列降低 FBMC 系统峰均比方法的研究·····	赵 耿 李琬璐 马英杰等(195)

人工智能与识别

基于改进深度卷积神经网络的病理图像有丝分裂检测算法研究·····	齐 莹 刘振丙 潘细朋等(199)
基于小波分解和 Mel 频率的儿童咳嗽干湿性自动分类·····	俞一奇 徐文龙 刘晓芳等(205)
群体计算中的偶图匹配算法·····	满君丰 刘 鸣 彭 成等(210)
强光干扰下基于多目视觉交叉注意的物体识别系统·····	徐小伟 邢 凯 赵浩苏等(216)
基于 FC-KNN 的 C 语言程序自动评分算法 ·····	李亭葳 刘 新 白王梓松等(225)

图像处理与应用

基于小波和可变局部边缘模式的植物物种识别·····	陈肖蒙 王 瑜 邢素霞(230)
基于角点的稀疏子空间粒子滤波跟踪算法·····	王旭阳 朱志林(236)
基于标准化处理的手写符号快速识别方法·····	唐德可 王 峰 王宏琦(242)
基于三维可视化技术的多层矿床建模及优化研究·····	李普山 李伟波 冯智莉(247)

算法

包簇框架云资源分配规划·····	朱兵伟 陈世平(252)
基于变分循环自动编码器的协同推荐方法·····	李晓菊 顾君忠 程 洁(258)
基于半监督学习的人体腹部脂肪面积预测模型·····	王建平 夏 阳 李帷韬等(264)
基于卷积神经网络的多标签飞机识别算法·····	孙振华 李新德(270)
一种采用自适应 LPA-ICI 的最小二乘法相位展开 ·····	蔡青青 顾春霞 王 玮(275)

安全技术

抗双方泄漏抵赖的云端数据托管协议·····	景 泉 李晓东 金 鑫等(281)
基于密码服务平台的 USB Key 身份认证方案 ·····	李 明 史国振 娄嘉鹏(288)
个人数据保护“同意规则”的检视及修正 ·····	胡文华 黄道丽 孔华锋(292)
结合 SCAN 方法与离散小波变换的无损彩色图像加密算法 ·····	文小爽 张芳君(300)
一种解决 IBC 密钥托管问题的新方案 ·····	许盛伟 李新玉 王荣荣(307)
基于 ECC 的三叉树群组密钥协商方案 ·····	曾继强 史国振(311)
模糊 t -closeness 隐私保护方法研究 ·····	陈晓宇 韩 斌 黄树成等(317)

信息技术交流

通信线路施工图自动分幅方法与实现·····	黄子雄 黄树贤(323)
梯度提升随机森林模型及其在日前出清电价预测中的应用·····	谢晓龙 叶笑冬 董亚明(327)

CONTENTS

Dynamics of SIS Epidemic Spreading Model in Unidirectional Networks	<i>Li Jikang et al</i> (1)
Research on the Ship Stowage Planning Problem with Yard Blocks Balance Constraints in ACT	<i>Ding Yi et al</i> (7)
Analysis of Coordinated Scheduling of Twin-ARMG for Automation Container Terminals	<i>Liang Chengji et al</i> (16)
Automated Architecture Implementation of HLS Based on Particle Swarm Optimization	<i>Wu Jiafei et al</i> (22)
Design and Implementation of a Multi-Server HTML5 Web Worker Offloading System	<i>Wang Zhao et al</i> (27)
A Dynamic Traffic Flow Detection Mode Based on Sublinear MG Replacement Strategy and Network Flow	<i>Shen Zhiyong et al</i> (32)
Design and Implementation of the Integrated Application System of Meteorological Cloud Storage	<i>Li Yutao et al</i> (38)
Application of GM-WLSSVM Model in Power Energy Consumption Prediction of Office Buildings	<i>Du Ruizhi et al</i> (44)
Design of the EAST Experimental Data Access Log Analysis System Based on Big Data Technology	<i>Zhang Qihao et al</i> (50)
Research on Public Opinion Information Extraction for Animal Health Events Based on Rules	<i>Ding Shengchun et al</i> (56)
Dynamic Construction Technology of Endangered Language and Chinese Parallel Corpus	<i>Yu Chongchong et al</i> (63)
An Improved Mining Algorithm for Frequent Itemsets Based on N-List	<i>Zhai Yue et al</i> (67)
A Study on Early Warning of China's Financial Risk Based on Comprehensive Improved Random Forest Algorithm	<i>Liu Xinwen</i> (73)
Multi-MRL Analysis System for Pesticide Residue Detection Data	<i>Chen Hongqian et al</i> (79)
Cloud Computing Energy Consumption Optimization Based on Hungary Method in a Package-Cluster Framework	<i>Lu Le et al</i> (85)
Collaborative Scheduling Optimization of Twin Automated Stacking Cranes in Automatic Container Terminals Based on Genetic Algorithm	<i>Huang Jiwei et al</i> (92)
Application of Genetic Algorithm and Ant Colony Algorithm in Materials Emergency Routing Problem Planning after Disaster	<i>Wang Shuai et al</i> (99)
Scheduling Rules System of Steam Pipe Network in Iron and Steel Enterprise Based on Decision Tree	<i>Ma Yong et al</i> (104)
Research on Vectorization Technology for Insufficient SIMD	<i>Wang Qi et al</i> (108)
Research on Open Source Software Vulnerability Risk Assessment Framework in Financial Industry	<i>He Dongjie et al</i> (113)
Establishment and Application of Assisted Decision-marking System for Kawasaki Disease	<i>Jiang Bei et al</i> (119)
Design and Implementation of Automatic Generation of C Program Software Based on Visual Interface for Drawing Graphics	<i>Song Yajuan et al</i> (123)

Research and Implementation of the Real-time Data Remote Monitoring for

Manufacturing Facilities	<i>Zhang Weimin et al</i> (126)
Social Word Embedding	<i>Ye Tianshun</i> (132)
Optimization of Filter Functions Based on ARM Architecture	<i>Chen Sirun et al</i> (138)
MIDI Controller Based on Navigation Attitude Reference System	<i>Chen Bing et al</i> (144)
A Network Information Service Platform Based on Personalized Customization and Cross Language Search Technology	<i>Wu Baogui</i> (149)
An Intelligent Analysis System for Case Information Based on Big Data	<i>Lu Wanwan</i> (153)
A Hospital Information Management System Based on the Application Level of Electronic Medical Records	<i>Xiong Lu et al</i> (157)
A Low-power Wireless Temperature Acquisition System for Granary	<i>Zhang Guangyu</i> (162)
Nodes Availability Analysis of Heterogeneous WSNS Attacked by Malware	<i>Jin Juan et al</i> (167)
A Source-based Congestion Control Method Based on Continuous Statistical Estimation	<i>Cao Ruijuan et al</i> (173)
Research on Link Disjointed Path Algorithm in SDN Architecture	<i>Chi Yaping et al</i> (183)
Design and Implementation of SDN Computer Network Lab in University	<i>Tang Zhongyun et al</i> (189)
Reducing Peak Average Power Ratio of FBMC System Based on Chaotic Sequence	<i>Zhao Geng et al</i> (195)
Mitosis Detection Algorithm in Pathological Image Based on Improve Deep Convolution Neural Network	<i>Qi Ying et al</i> (199)
Automatic Classification of Childhood Dry and Wet Cough Based on Wavelet Packet Decomposition and Mel-Frequency	<i>Yu Yiqi et al</i> (205)
Bigraph Matching Algorithm in Group Computing	<i>Man Junfeng et al</i> (210)
Object Recognition System Based on Cross Attention for Multi-vision under Intense Light Interference	<i>Xu Xiaowei et al</i> (216)
An Automatic Grading Algorithm of C Program Based on FC-KNN	<i>Li Tingwei et al</i> (225)
Plant Species Identification Based on Wavelet and Varied Local Edge Pattern	<i>Chen Xiaomeng et al</i> (230)
Particle Filter Tracking Algorithm Based on Corner for Sparse Subspace	<i>Wang Xuyang et al</i> (236)
Rapid Recognition of Handwritten Symbols Based on Standardization	<i>Tang Deke et al</i> (242)
Modeling and Optimization of Multilayer Deposits Based on 3D Visualization Technology	<i>Li Pushan et al</i> (247)
Cluster Framework Cloud Resources Allocation Planning	<i>Zhu Bingwei et al</i> (252)
Collaborative Recommendation Approach Based on Variational Recurrent Auto-encoder	<i>Li Xiaoju et al</i> (258)
Prediction Model of Human Abdominal Fat Area Based on Semi-supervised Learning	<i>Wang Jianping et al</i> (264)
Multi-label Aircraft Recognition Algorithm Based on Convolutional Neural Network	<i>Sun Zhenhua et al</i> (270)
Phase Unwrapping Using Adaptive LPA-ICI Based on Least Square Algorithm	<i>Cai Qingqing et al</i> (275)
Data Escrow Protocol in Cloud with Both Parties Non-repudiation on Data Leakage	<i>Jing Quan et al</i> (281)
USB Key Identity Authentication Scheme Based on Encryption Service Platform	<i>Li Ming et al</i> (288)
The Review and Amendment of the Rule of Consent in the Field of Personal Data Protection	<i>Hu Wenhua et al</i> (292)
Lossless Color Image Encryption Algorithm Combining SCAN Method and Discrete Wavelet Transform	<i>Wen Xiaoshuang et al</i> (300)
A New Solution to the IBC Key Escrow Problem	<i>Xu Shengwei et al</i> (307)
Ternary Tree Group Key Agreement Scheme Based on ECC	<i>Zeng Jiqiang et al</i> (311)
Fuzzy T-closeness Privacy Protection Method	<i>Chen Xiaoyu et al</i> (317)
Method and Implementation of Automatic Division of Communication Line Construction Drawing	<i>Huang Zixiong et al</i> (323)
Random Forest Model with Gradient Boosting and Its Application to Forecasting on Day-ahead Market Clearing Price	<i>Xie Xiaolong et al</i> (327)