

计算机应用与软件(月刊)

第 37 卷 第 6 期 2020 年 6 月

目 次

软件技术与研究

- 船舶三维及 VR 沉浸式海事监管业务培训平台 鲁道毅 王怀宇 王君琪(1)
- 城轨车辆远程监测信息系统的设计与实现 陈 闯 陈广泰 姜 正(5)
- 集成与敏捷开发在军用光电系统软件开发中的应用 刘国栋 王 艳 庞 澜,等(9)
- 基于托管可扩展框架的武器试验数据计算平台 汤国防 胡长城 姚 尚(14)
- EEID 与人脸识别的关联方法 段俊杰 文勇军 唐立军(19)
- 上海人社电子证照系统架构设计 谷宁静(24)
- 基于探索性测试的软件测试研究与实践 杨 燕 刘 钊 蔡久涛(29)
- 医院信息控制平台的设计与开发 管启康(34)

数据工程

- 大数据应用中节点休眠结合 MapReduce 作业的能量感知调度方法 邵孟良 齐德昱(40)
- 民航空管大数据处理平台架构研究 潘卫军 刘锐源 王润东,等(48)
- 云计算加密数据关键词代数签名索引匹配搜索 蒲在毅(53)

应用技术与研究

- 基于 CNN-LSTM 的用户购买行为预测模型 胡晓丽 张会兵 董俊超,等(59)
- 电阻抗扫描成像病灶信息提取算法研究 张 峰 张 琛 李湘春(65)
- 基于 LoRa 的火灾救援现场人员定位算法研究 吴雅琴 师兰兰(70)
- 不确定环境下融合语义的无人机编队协同控制研究 戚 茜(76)
- 基于神经网络的换热站二次回水温度预测方法 董 晨 周浩杰 宫铭举,等(83)
- K-means++ 和 WKNN 自适应指纹算法在井下定位系统中的应用研究 刘 夏 莫树培 罗 浩,等(88)
- 基于改进 CFA PSO-RBF 神经网络的温室温度预测研究 张坤鳌 赵 凯(95)
- “互联网+”回收供应链策略研究 陈化飞 贾 鑫(100)
- 基于游记图文信息的个性化旅游路线推荐应用 廖旺宇(108)
- 面向地理国情监测的植被区域变化发现研究——以重庆市璧山区为例 潘建平 张定凯 徐正宣,等(114)
- 基于活动图和 HTCPN 的列控系统等级转换建模分析 周 游 何 涛(119)
- 结合场景分类数据的高分遥感图像语义分割方法 秦亿青 池明旻(126)
- Spark 在集成学习文本情感分析中的应用 杨立月 王移芝(130)

网络与通信

- 一种移动边缘云计算任务卸载算法 查易艺 袁 焯 李金湖,等(135)
- SDN 中区分交换机等级的控制器负载均衡算法 蒋雯丽 梁思远 赵芳利,等(142)
- 基于通告转移机制的 CCN 网络缓存替换策略 王 波 胡军台 肖承仟,等(148)

基于奇异值分解的稀疏信道估计	陈发堂 侯宁宁 范艺芳	(154)
受限洪泛策略的内容中心网络路由算法	吴文刚 王庆生	(159)
多媒体技术应用		
体育赛事直播服务器集群负载均衡机制研究	葛晓燕	(166)
基于骨架线约束的非刚性三维模型匹配	王凌燕	(171)
人工智能与识别		
单语数据训练在蒙汉神经机器翻译中的应用	牛向华 苏依拉 高芬,等	(178)
基于深度学习的光照不均匀文本图像的识别系统	何鑒一 杨国为	(184)
基于图像拼接的 PCB 基板质量检测算法	崔家礼 王鹏	(191)
基于注意力机制和特征融合的手势识别方法	高明柯 赵卓 逢涛,等	(199)
基于指针网络生成抽象式新闻摘要	郭倩 黄继风 宋俊典,等	(204)
融合深度特征的 Sword2vect 商品在线评价情感分析	库向阳 杨瑞丽	(212)
基于深度可分离卷积的 YOLOv3 行人检测算法	王丹峰 陈超波 马天力,等	(218)
基于动态语义编码双向 LSTM 的中文语义相似度计算	初雅莉 郑虹 侯秀萍	(224)
图像处理与应用		
基于多通道卷积神经网络的单幅图像深度估计	朱丙丽 高晓琴 阮玲英	(230)
基于改进蜻蜓算法的多阈值彩色图像分割	鲍小丽 贾鹤鸣 郎春博	(234)
基于 B-CLBP 和 GLCM 特征的纹理材质分类	陈旭 解天祺	(242)
基于生成对抗网络的多用途图像增强鲁棒算法	李英 李臻	(247)
算 法		
差分隐私保护下的 Adam 优化算法研究	李敏 李红娇 陈杰	(253)
基于 FPGA 的 SM3 算法快速实现方案	方轶 丛林虎 邓建球,等	(259)
贪婪鲸鱼优化算法求解带时间窗的快递末端配送路径问题	王迪 金辉	(263)
求解异构并行机调度问题的混合烟花算法	石庆民	(269)
Fast-ICA 算法非线性函数性能的仿真分析	陈秀敏 李珊君 董兴建	(277)
基于 AKAZE 的 BOLD 掩码描述符的匹配算法的研究	邢长征 李思慧	(283)
安全技术		
热模式分析结合网络自适应跳变算法的超密集网络攻击预测方法	张华 龙灿	(288)
大数据环境下的多维敏感度最佳 k 值匿名框架	南楠 严英占	(297)
基于国密算法的即时通信加密软件系统的设计与实现	奚宇航 黄一平 苏检德,等	(303)
改进的抗假冒攻击的移动 RFID 双向认证协议	刘卓华 黄彩娟 所辉	(309)
基于 CAS 系统的网络数据库安全模型	何文才 李斯佳 刘培鹤,等	(316)
信息技术交流		
HTTP 异步接口性能测试方案设计与实践	孙立哲	(323)
基于故障树的机车故障诊断系统设计	梁杰 饶天贵	(328)
投稿须知		封二

CONTENTS

Ship 3D and VR Immersive Maritime Supervision Business Training Platform	<i>Lu Daoyi et al</i> (1)
Design and Implementation of Urban Rail Vehicle Remote Monitoring Information System	<i>Chen Chuang et al</i> (5)
Application of Integration and Agile Development in the Development of Military Photoelectric System Software	<i>Liu Guodong et al</i> (9)
Weapon Test Data Computing Platform Based on Managed Extensibility Framework	<i>Tang Guofang et al</i> (14)
Correlation Method of EEID and Face Recognition	<i>Duan Junjie et al</i> (19)
Architecture Design of Shanghai Human Resources and Social Security Electronic License System	<i>Gu Ningjing</i> (24)
Research and Practice of Software Testing Based on Exploratory Testing	<i>Yang Yan et al</i> (29)
Design and Development of Hospital Information System Control Platform	<i>Guan Qikang</i> (34)
A Energy-aware Scheduling Method of Node Dormancy Combined with MapReduce Jobs in Big Data Application	<i>Shao Mengliang et al</i> (40)
Architecture of Big Data Processing Platform for Civil Aviation Air Traffic Control	<i>Pan Weijun et al</i> (48)
Index Matching Search Based on Strings Algebraic Signature of Cloud Computing Encrypted Data	<i>Pu Zaiyi</i> (53)
Prediction Model of User Buying Behavior Based on CNN-LSTM	<i>Hu Xiaoli et al</i> (59)
Extraction Algorithm of Lesion Information in Electrical Impedance Scanning Imaging	<i>Zhang Feng et al</i> (65)
Personnel Location Algorithm in Fire Rescue Scene Based on LoRa	<i>Wu Yaqin et al</i> (70)
Unmanned Aerial Vehicles Formation Cooperative Control Based on Semantic Fusion in Uncertain Environment	<i>Qi Qian</i> (76)
Prediction Method of Secondary Backwater Temperature of Heat Exchange Station Based on Neural Network	<i>Dong Chen et al</i> (83)
K-means ++ and WKNN Adaptive Fingerprint Algorithm and Its Application in Underground Positioning System	<i>Liu Xia et al</i> (88)
Greenhouse Temperature Prediction Based on Improved CFA PSO-RBF Neural Network	<i>Zhang Kun'ao et al</i> (95)
"Internet + " Recycling Supply Chain Strategy	<i>Chen Huafei et al</i> (100)
Application of Personalized Trip Recommendation Based on Travelogues' Text and Pictures	<i>Liao Wangyu</i> (108)
Vegetation Regional Change Discovery for National Geographical Conditions Monitoring—taking Bishan District in Chongqing as an Example	<i>Pan Jianping et al</i> (114)
Modeling and Analysis of Level Conversion in the Train Control System Based on Activity Diagram and HTCPN	<i>Zhou You et al</i> (119)

Semantic Segmentation of High Resolution Remote Sensing Images by Integrating

Scene Classification Data	<i>Qin Yiqing et al</i> (126)
Spark's Application in Text Emotional Analysis of Ensemble Learning	<i>Yang Liyue et al</i> (130)
A Task Offloading Algorithm in Mobile Edge Cloud Computing	<i>Zha Yiyi et al</i> (135)
Controller Load Balancing Algorithm for Distinguishing Switch Levels in SDN	<i>Jiang Wenli et al</i> (142)
CCN Cache Replacement Strategy Based on Notification Transfer Mechanism	<i>Wang Bo et al</i> (148)
Sparse Channel Estimation Based on Singular Value Decomposition	<i>Chen Fatang et al</i> (154)
Routing Algorithm Based on Restricted Flooding Strategy for Content-centric Network	<i>Wu Wengang et al</i> (159)
Load Balancing Mechanism of Server Cluster for Live Sports Event	<i>Ge Xiaoyan</i> (166)
Non-rigid 3D Models Matching Based on Skeleton Constraint	<i>Wang Lingyan</i> (171)
Application of Monolingual Data Training on Mongolian-Chinese Neural Machine Translation	<i>Niu Xianghua et al</i> (178)
Recognition System of Illumination Uneven Text Image Based on Deep Learning	<i>He Liuyi et al</i> (184)
PCB Substrate Quality Inspection Algorithm Based on Image Stitching	<i>Cui Jiali et al</i> (191)
Gesture Recognition Based on Attention Mechanism and Feature Fusion	<i>Gao Mingke et al</i> (199)
Generating Abstractive News Summaries Based on Pointer Network	<i>Guo Qian et al</i> (204)
Emotion Analysis of Sword2vect Commodity Online Evaluation with Deep Feature	<i>She Xiangyang et al</i> (212)
YOLOv3 Pedestrian Detection Algorithm Based on Depth-wise Separable Convolution	<i>Wang Danfeng et al</i> (218)
Chinese Semantic Similarity Calculation Based on Dynamic Semantic Coding Bi-directional LSTM	<i>Chu Yali et al</i> (224)
Single Image Depth Estimation Based on Multi-channel Convolutional Neural Network	<i>Zhu Bingli et al</i> (230)
Multi Threshold Color Image Segmentation Based on Improved Dragonfly Algorithm	<i>Bao Xiaoli et al</i> (234)
Texture Material Classification Based on B-CLBP and GLCM Features	<i>Chen Xu et al</i> (242)
Multipurpose Image Enhancement Robust Algorithm Based on Generative Adversarial Network	<i>Li Ying et al</i> (247)
Adam Optimization Algorithm Based on Differential Privacy Protection	<i>Li Min et al</i> (253)
Fast Implementation of SM3 Algorithm Based on FPGA	<i>Fang Yi et al</i> (259)
Optimization of Express End Delivery Path with Time Window Based on GWOA	<i>Wang Di et al</i> (263)
A Hybrid Fireworks Algorithm for Solving Unrelated Parallel Machine Scheduling Problem	<i>Shi Qingmin</i> (269)
Simulation Analysis of Nonlinear Function Performance of Fast-ICA Algorithm	<i>Chen Xiumin et al</i> (277)
Matching Algorithm of BOLD Mask Descriptor Based on AKAZE	<i>Xing Changzheng et al</i> (283)
Prediction Method of Ultra-dense Network Attack Based on Thermal Mode Analysis and Network Adaptive Hopping Algorithm	<i>Zhang Hua et al</i> (288)
Multi-dimensional Sensitivity Best k-value Anonymity Framework in Big Data Environment	<i>Nan Nan et al</i> (297)
Design and Implementation of Instant Messaging Encryption Software System Based on National Secret Algorithm	<i>Xi Yuhang et al</i> (303)
Improved Mobile RFID Bidirectional Authentication Protocol against Counterfeiting Attack	<i>Liu Zhuohua et al</i> (309)
Network Database Security Model Based on CAS System	<i>He Wencai et al</i> (316)
Design and Practice of HTTP Asynchronous Interface Performance Test Scheme	<i>Sun Lizhe</i> (323)
Design of Train Fault Diagnosis System Based on Fault Tree	<i>Liang Jie et al</i> (328)