

软件工程

RUANJIANGONGCHENG

1998年3月创刊

主管单位 辽宁省教育厅

主办单位 东北大学

计算机软件国家工程研究中心

出版单位 软件工程杂志社

编辑委员会

主任 刘积仁

副主任 高文 吴建平 王义

编委 (按姓氏拼音排序)

陈兵 陈传波 陈明
 陈钟 邓安生 丁刚毅
 丁伟 韩光洁 洪玫
 雷蕴奇 李克秋 李仁发
 李彤 卢苇 罗钟铉
 马严 苗启广 欧阳继红
 石冰 孙伟 王兴伟
 温涛 吴黎兵 曾明
 赵宏 郑江滨 周激流

社长 董本清

总编 温涛

编辑部主任 王颖鑫

责任编辑 万莉立 刘华夏 蔡丽娇

王龙 徐芳 卫晁旻

美术编辑 马李昕 刘伟

编辑部电话 024-28280018

0411-84767887

编辑部邮箱 rjgcszz@vip.sina.com

semagazine@neusoft.edu.cn

市场部主任 孙扩

市场编辑 张旭怡

市场部电话 0411-84832390

社址 辽宁省沈阳市浑南区新秀街2号

邮编 110179

印刷 大连金华光彩色印刷有限公司

国际标准连续出版物号 ISSN 2096-1472

国内统一连续出版物号 CN 21-1603/TP

邮发代号 8-198

订阅零售 全国各地邮局

广告经营许可证号 辽工商广字2101001500062

国内总发行 辽宁省报刊发行局

国外发行代号 M5026

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

出版日期 2018年6月

国内定价 人民币10元

封面设计素材感谢John Carey(www.fiftyfootshadows.net)、林嘉怡、高 清、陈立博

月刊

总第228期 第21卷 第6期

2018年6月5日出版

目 录

方法与技术

基于机器视觉检测钢板板形的图像处理方法研究

……………许博文, 唐朝, 张田, 李家栋 (1)

基于卷积网络的遥感图像建筑物提取技术研究 ……付发, 未建英, 张丽娜 (4)

基于WF StateMachine的UML状态图动态构建与测试 ……孔令东 (8)

上证A股市场的复杂网络特性研究 ……惠宝锋, 葛志远, 王咏宁 (11)

基于匈牙利算法评估路由算法中网络负载的方法 ……张方爽, 段新明 (14)

过程与模型

融合CNN和LDA的短文本分类研究 ……张小川, 余林峰, 桑瑞婷, 张宜浩 (17)

基于改进的Dijkstra算法躲避卫星侦查的路线选择

……………章胤, 李瑞敏, 郝茂林, 王嘉瑜, 孙鹏越, 高琪 (22)

基于自适应网格方法的免疫多目标进化算法 ……吕文鹏, 许峰 (26)

人工智能

基于XGBoost的信用风险分析的研究 ……赵天傲, 郑山红, 李万龙, 刘凯 (29)

信息系统与数据处理

智能课堂监控与分析系统 ……戴振泽, 施艳, 郑少伟, 郭梓文, 丁王斌 (33)

医学院校办公自动化系统的设计与实现 ……王辉, 沙岩, 朱婷婷, 李顺 (36)

基于MVC模式的高校公共教室预定系统设计 ……李秀明, 武怀生 (40)

信息安全与安全软件

基于大数据分析的网络安全系统优化算法改进研究 ……于淑香, 王浩 (44)

嵌入式系统

基于Arduino开发平台的自习室门禁系统设计

……………袁贵锋, 胡雄强, 朱亚兵, 任康, 薛飞勇, 赵冯涛 (47)

教育教学

Web前端课程的知识体系和教学实践 ……刘蕾, 刘冰月 (50)

采用线上线下混合式教学模式的课程考核方案研究 ……周广惠, 郎振红 (53)

基于移动泛在信息化的课程教学改革研究 ……赵军, 刘泽俊 (56)

行业动态

第十六届中国国际软件和信息服务交易会圆满落幕 …… (60)

CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*¥10.00*5000*18*2018-06*n

Method & Technology

- An Image Processing Method for Steel Plate Shape Detection Based on Machine Vision
..... *XU Bowen, TANG Chao, ZHANG Tian, LI Jiadong* (1)
- A Study of Building Extraction from Remote Sensing Imagery Based on Convolution Network
..... *FU Fa, WEI Jianying, ZHANG Lina* (4)
- Dynamic Construction and Testing of UML State Diagrams Based on WF State Machine
..... *KONG Lingdong* (8)
- Study on the Characteristics of the Complex Network of Shanghai A-share Market
..... *HUI Baofeng, GE Zhiyuan, WANG Yongning* (11)
- Methodology for Evaluating Network Load in Routing Algorithm Based on Hungarian Algorithm
..... *ZHANG Fangshuang, DUAN Xinming* (14)

Process & Model

- A Study of the Short Text Classification with CNN and LDA
..... *ZHANG Xiaochuan, YU Linfeng, SANG Ruiting, ZHANG Yihao* (17)
- Route Selection to Escape Satellite Detection Based on Improved Dijkstra Algorithm
..... *ZHANG Yin, LI Ruimin, HAO Maolin, WANG Jiayu, SUN Pengyue, GAO Qi* (22)
- An Immune Multi-Objective Evolutionary Algorithm Based on the Adaptive Grid Method
..... *LV Wenpeng, XU Feng* (26)

Artificial Intelligence

- A Study of the Credit Risk Analysis Based on XGBoost
..... *ZHAO Tianao, ZHENG Shanrong, LI Wanlong, LIU Kai* (29)

Information System & Data Processing

- An Intelligent Classroom Monitoring and Analysis System
..... *DAI Zhenze, SHI Yan, ZHENG Shaowei, GUO Ziwen, DING Wangbin* (33)
- Design and Implementation of the Office Automation System for Medical Colleges
..... *WANG Hui, SHA Yan, ZHU Tingting, LI Shun* (36)
- Design of the University Public Classroom Reservation System Based on MVC Mode
..... *LI Xiuming, WU Huaisheng* (40)

Information Security & Security Software

- Improvement Research on the Optimization Algorithm of the Network Security System Based on Big Data Analysis
..... *YU Shuxiang, WANG Hao* (44)

Embedded System

- Design of the Self-Study Room Access Control System Based on Arduino Development Platform
..... *YUAN Guifeng, HU Xiongqiang, ZHU Yabing, REN Kang, XUE Feiyong, ZHAO Fengtao* (47)

Education Teaching

- Knowledge System and Teaching Practice of Web Front-End Courses
..... *LIU Lei, LIU Bingyue* (50)
- Research on the Course Assessment Program in the Online-and-Offline Blended Teaching Mode
..... *ZHOU GuangHui, LANG Zhenhong* (53)
- Research on Teaching Reform Based on Mobile Ubiquitous Informationization
..... *ZHAO Jun1, LIU Zejun* (56)

Editorial Board

Editor in Chief

LIU Jiren

Vice Editor in Chief

GAO Wen WU Jianping WANG Yi

Members of the Board

(Sort in alphabetical order)

CHEN Bing	CHEN Chuanbo
CHEN Ming	CHEN Zhong
DENG Ansheng	DING Gangyi
DING Wei	HAN Guangjie
HONG Mei	LEI Yunqi
LI Keqiu	LI Renfa
LI Tong	LU Wei
LUO Zhongxuan	MA Yan
MIAO Qiguang	OUYANG Jihong
SHI Bing	SUN Wei
WANG Xingwei	WEN Tao
WU Libing	ZENG Ming
ZHAO Hong	ZHENG Jiangbin
ZHOU Jiliu	