

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 卫果曼

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7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229期 第21卷 第7期

2018年7月5日出版

目录

方法与技术

基于图像处理的蚂蚁计数方法研究 张震, 肖冰冰 (1)

基于用户需求的WLAN接入选择算法 赵章明, 夏珅宁, 郭长绥 (5)

改进的宽带TOFS角度估计算法 曾耀平 (10)

基于PCA主成分分析和BP神经网络企业库存预测的研究

..... 腾杨刚, 陈劲杰, 葛桂林 (14)

基于虚拟化的移动医疗无线漫游技术研究与应用 张碧仙, 陈 懋 (17)

基于OLAP的道路交通事故影响因素分析 惠宝锋, 冯桂莲, 王咏宁 (21)

线性回归和随机森林算法融合在餐饮客流量的预测 杨森彬 (24)

基于Windows内核的用户行为收集解决方案 赵晓华, 赵树升 (28)

基于EJBCA的CA证书认证中心的搭建与应用 史建宜, 陈新鹏 (32)

基于模拟退火算法优化的BP神经网络预测模型 蒋美云 (36)

基于大数据特征的深度计算评估模型算法设计与研究 唐新宇, 陈晓明 (39)

信息安全与安全软件

Moodle网站的二次开发 郝水侠, 刘晓杨, 胡雨薇 (42)

基于微信公众号家教信息平台研发 赖权威, 张 涌, 曾兴旺, 胡安明, 陈惠娥 (46)

基于大数据分析技术的网络安全系统软件开发与设计 王春莲 (50)

教育教学

基于OBE的软件工程专业毕业设计教学改革与实践 刘冰月, 刘 蕾 (53)

以培养计算思维为目标的表达式教学研究与实践

..... 张化川, 陈 君, 张 悦, 张力生 (56)

基于具身认知理论的教育软件设计研究 张 露, 石连栓 (60)

CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*¥10.00*5000*17*2018-07*n

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	

Method & Technology

Research on the Ant Counting Method Based on Image Processing	ZHANG Zhen,XIAO Bingbing	(1)
A WLAN Access Selection Method Based on User Requirements	ZHAO Zhangming,XIA Shenning,GUO Changsui	(5)
The Improved TOFS Algorithm for Wideband DOA Estimation	ZENG Yaoping	(10)
Research on Inventory Prediction Based on Principal Component Analysis and BP Neural Network.....	TENG Yanggang,CHEN Jinjie, GE Guilin	(14)
Research and Implementation of Mobile Medical Wireless Roaming Technology Based on Virtualization	ZHANG Bixian,CHEN Mao	(17)
A Study on the Influencing Factors of Road Traffic Accidents Based on OLAP	HUI Baofeng,FENG Guilian,WANG Yongning	(21)
Combing Linear Regression Algorithm with Random Forest Algorithm to Predict Numbers of Restaurant Customers	YANG Senbin	(24)
A Solution for User Behavior Collection Based on Windows Kernel	ZHAO Xiaohua,ZHAO Shusheng	(28)
Certificate Authority Construction and Application Based on EJBCA	SHI Jianyi,CHEN Xinpeng	(32)
A Predication Model of BP Neural Network Based on Genetic Simulated Annealing Algorithms	JIANG Meiyun	(36)
Design and Research of the Algorithm for Depth Computation Evaluation Models Based on Big Data Feature Learning	TANG Xinyu,CHEN Xiaoming	(39)

Information System & Data Processing

Secondary Development of the Moodle Online Classroom	HAO Shuixia,LIU Xiaoyang,HU Yuwei	(42)
Research and Development of Tutoring Information Platform Based on WeChat Public Platform.....	LAI Quanwei,ZHANG Yong,ZENG Xingwang,HU Anming,CHEN Huie	(46)
Development and Design of the Network Security System Based on Big Data Analysis	WANG Chunlian	(50)

Education Teaching

Teaching Reform and Practice of Graduation Design of Software Engineering Based on OBE	LIU Bingyue,LIU Lei	(53)
Research and Practice on Expression Teaching Aiming for Cultivating Computational Thinkinge	ZHANG Huachuan,CHEN Jun,ZHANG Yue,ZHANG Lisheng	(56)
Research on Educational Software Design Based on Embodied Cognition Theory	ZHANG Lu,SHI Lianshuan	(60)