

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 卫杲昱

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4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226期 第21卷 第4期
2018年4月5日出版

目 录

方法与技术

基于改进多生境排挤算法的量子遗传算法 朱海斌, 许峰 (1)

基于图像处理的带钢表面缺陷检测改进算法的研究 孙光民, 刘鹏, 李子博 (5)

GJB5000A四级军用软件组织过程绩效基线和模型的建立

..... 叶赫镠, 费玮莹, 程春姬, 马晋 (9)

基于ASP的购物网站设计研究与实现 贺军忠 (15)

基于视觉的错序在架图书检测系统

..... 康洪雷, 牛连强, 冯庸, 秦月, 鄂雪娇, 刘宇航 (18)

图像模糊度评价及其应用综述

..... 梅嘉祥, 刘展宁, 张志佳, 王子韬, 张轩祎, 薛晴 (23)

基于DynamipsGUI的IPv6路由仿真实现与分析

..... 李清平, 孔欣, 宋国顺, 孟祥芳 (27)

一种软件体系结构为中心的网购软件开发方法分析研究 刘珊珊, 李根 (30)

基于网络安全技术的软件开发系统设计分析研究 李根 (33)

信息系统与数据处理

新能源汽车充电服务APP的设计与实现 孙小娜, 王赜, 许中 (36)

基于Android的气象服务App的设计与实现 郭莹莹, 黄鹏宇, 黄鹏飞 (39)

基于移动端的产品溯源在电商税收信息共享平台框架中的实现 林丹楠, 李珊珊 (42)

基于Excel VBA的教学秩序督查报表管理系统设计与实现

..... 刘柱鸿, 黎鑫, 彭元辉 (45)

嵌入式系统

交互式儿童视力保护视频智能终端设计 李清霞 (49)

教育教学

地方高校“大学计算机”课程教学改革研究与实践

..... 袁方, 肖胜刚, 安海宁, 尹胜彬 (52)

微信公众平台下不同进制数转换的教学活动设计 薛艳锋, 高志娥, 高文莲 (55)

学科竞赛促进软件工程专业实践教学模式探索

..... 蒋湘涛, 辛动军, 黄辉, 黄华军 (58)

行业动态

第十六届中国软交会——智能新时代这样看 (60)

CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*¥10.00*5000*18*2018-04*n

Method & Technology

- The Quantum Genetic Algorithm Based on Improved Multi-Niche Crowding Algorithm *ZHU Haibin,XU Feng* (1)
Research on the Detection Algorithm of Strip Steel Surface Defects Based on Image Processing *SUN Guangmin,LIU Peng,LI Zibo* (5)
The Building of GJB5000A ML4 Organizational Process Performance Baseline and Model for Military Software *YE Chengliu,FEI Weiyi,CHENG Chunji,MA Jin* (9)
Research and Implementation of Shopping Website Design Based on ASP *HE Junzhong* (15)
A Vision-Based System to Detect Books with Incorrect Sequence on Shelf *KANG Honglei,NIU Lianqiang,FENG Yong,QIN Yue,E Xuejiao,LIU Yuhang* (18)
A Review of Image Fuzziness Evaluation and Its Application *MEI Jiaxiang,LIU Zhanning,ZHANG Zhijia,WANG Zitao,ZHANG Xuanyi,XUE Qing* (23)
Simulation Implementation and Analysis on IPv6 Routing Based on DynamipsGUI *LI Qingping,KONG Xin,SONG Guoshun,MENG Xiangfang* (27)
Analysis and Research of an Online Shopping Software Development Method Based on Software Architecture *LIU Shanshan,LI Gen* (30)
Design and Analysis of the Software Development System Based on Network Security Technology *LI Gen* (33)

Information System & Data Processing

- Design and Implementation of New Energy Vehicle Charging Service APP *SUN Xiaona,WANG Ze,XU Zhong* (36)
Design and Implementation of Meteorological Service App Based on Android *GUO Yingying,HUANG Pengyu,HUANG Pengfei* (39)
The Implementation of Product Tracing in the Framework of the E-commerce Tax Information Sharing Platform Based on Mobile Terminals *LIN Dannan,LI Shanshan* (42)
Design and Implementation of Teaching Inspection Report System Based on Excel VBA *LIU Zhuhong,LI Xin,PENG Yuanhui* (45)

Embedded System

- Design of the Interactive Intelligent Video Terminal for Children Eyesight Protection *LI Qingxia* (49)

Education Teaching

- Study and Practice on Teaching Reform of the *College Computer* Course in Local Universities *YUAN Fang,XIAO Shenggang,AN Haining,YIN Shengbin* (52)
Design of Teaching Activities for Different Number System Conversion on WeChat Public Platform *XUE Yanfeng,GAO Zhi'e,GAO Wenlian* (55)
Teaching Mode Exploration of Discipline Competition to Promote Software Engineering Practice *JIANG Xiangtao,XIN Dongjun,HUANG Hui,HUANG Huajun* (58)

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	