

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9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231期 第21卷 第9期

2018年9月5日出版

目 录

方法与技术

基于云平台的网络综合实验平台的设计 兰 飞, 王 真 (1)

基于智慧水务的供水大数据采集架构分析研究 朱炯名 (5)

浅析iOS应用开发 彭英杰 (8)

基于VB2010常用药化学程序计算可视化设计平台开发
..... 于 净, 胡兴佳, 赵 宗, 栗 智, 高燕琳, 李帅康 (11)

基于微信小程序的移动学习平台的设计与实现 牛 琳, 吴 琳 (15)

基于闭包封装和序列展开实现“可选用参泛型抽象工厂” 闵 军, 覃凤清 (18)

OOP在网上商城系统开发中的应用 金静梅 (23)

茶叶病虫害查询诊断系统中推理机的设计 叶 煜, 李 敏, 王 彪 (26)

基于Nucleus操作系统实现TCP和UDP协议通信 汪 洋, 禹 珉 (29)

基于神经网络算法的大数据分析方法研究 方 芳 (34)

信息系统与数据处理

基于主动学习的数据清洗系统 郭开彦, 王洪亚, 程炜东 (37)

科研人员画像系统设计与实现 金冈增, 李 娜, 郑建兵, 高 明 (41)

一种安全高效的跨域单点登录系统设计与实现
..... 吴君楠, 黎铁军, 袁 远, 隋荣恒 (44)

基于Zigbee技术和QT平台的温湿度采集控制程序设计 王 浩 (48)

教育教学

新工科程序设计课程建设探讨 刘培刚, 杨劲辉, 张学辉 (51)

基于CDIO的程序设计课程项目牵引式教学方法研究
..... 王剑宇, 郭 强, 阚 媛, 刘占敏 (54)

融合创新创业教育的Android移动应用开发课程教学改革
..... 张 峰, 仇丽青, 赵卫东 (57)

微信平台下移动学习模型研究 张志强 (60)

CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*¥10.00*5000*18*2018-09*n

Method & Technology

- Design of Network Comprehensive Experimental Platform Based on Cloud Platform
..... LAN Fei, WANG Zhen (1)
- Research on Water Supply Big Data Collection Framework Based on *Intelligent Water*
..... ZHU Jiongming (5)
- A Brief Analysis of the Application and Development of iOS PENG Yingjie (8)
- The Development of the Visualization Design Platform Based on VB2010 Common Pharmacy
Programs YU Jing, HU Xingjia, ZHAO Zong, LI Zhi, GAO Yanlin, LI Shuaikang (11)
- Design and Implementation of Mobile Learning Platform Based on Wechat Applet
..... NIU Lin, WU Lin (15)
- Implementation of *Generic Abstract Factory of Optional Reference Parameter* Based on
Closures Encapsulation and Sequence Expansion MIN Jun, QIN Fengqing (18)
- The Application of OOP in the Development of the E-Shop System JIN Jingmei (23)
- Design of the Inference Engine in the Tea Pest Detection and Diagnosis System
..... YE Yu, LI Min, WANG Biao (26)
- Implementation of TCP and UDP Protocol Communication Based on Nucleus Operating
System WANG Yang, YU Min (29)
- Research on the Big Data Analysis Method Based on Neural Network Algorithm
..... FANG Fang (34)

Information System & Data Processing

- The Active Learning Based Data Cleaning System
..... GUO Kaiyan, WANG Hongya, CHENG Weidong (37)
- Design and Implementation of the Scientific Researchers Profiling System
..... JIN Gangzeng, LI Na, ZHENG Jianbing, GAO Ming (41)
- Design and Implementation of a Secure and Efficient Cross-Domain Single Sign-On System
..... WU Junnan, LI Tiejun, YUAN Yuan, SUI Rongheng (44)
- Design of the Temperature and Humidity Collection and Control Program Based on Zigbee
Technology and QT Platform WANG Hao (48)

Education Teaching

- Study on the Construction of Programming Courses in New Engineering
..... LIU Peigang, YANG Shaohui, ZHANG Xuehui (51)
- Research on the Project Traction Teaching Method for Programming Courses Based on CDIO
..... WANG Jianyu, GUO Qiang, KAN Yuan, LIU Zhanmin (54)
- Teaching Reform of Android Mobile Application Development Courses Combined with
Innovation and Entrepreneurship Education ZHANG Feng, QIU Liqing, ZHAO Weidong (57)
- Research on the Mobile Learning Model Based on the WeChat Platform ZHANG Zhiqiang (60)

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	