软件工程

RUANIIANGONGCHENG 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)

兵 陈 传 波 陈 明 陈 钟 邓安生 丁刚毅 陈 Т 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	2017年11月
国内定价	人民币10元

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

月 刊 总第221期 第20卷 第11期

2017年11月5日出版
综述
医学大数据可视分析研究
方法与技术
基于注意力机制的双向LSTM模型在中文商品评论情感分类中的研究 成 璐 (4)
基于Web性能测试的贴吧网站自动化测试研究黄小林, 申 珅 (7)
一种改进的K-均值聚类分形编码方法 郭 慧,贺 杰,陈晓虹 (10)
数字媒体三维虚拟重建技术研究
数字媒体三维虚拟重建技术研究 ······王志岗 (15) 基于缓存技术的多线程下载软件的改进研究 ····································
混合遗传模拟退火算法求解旅游线路优化问题黄华升,张 波 (21)
基于人机交互的软件开发系统设计研究
基于局部碰撞算法的SHA-1改进算法设计与研究刘 坤,杨正校 (27)
工具与环境
大型网站应用架构对比研究李绪成, 刘 鑫 (30)
过程与模型
基于改进粒子群算法的削峰填谷用储能系统经济运行策略
······
信息系统与数据处理
基于信息隐藏工具的大数据信息储存系统开发
基于iOS系统的天气App程序开发与应用 李清平, 孟祥芳, 宋国顺 (41)
智能化监狱劳动改造信息系统的研究与设计黎海霞, 周文健 (44)
派出所视频监控导侦系统的设计与实现
SOA架构下的人事管理信息平台构建分析肖红菊 (51)
基于大数据分析的海量信息软件系统设计与开发李锦华 (54)
教育教学
"五位一体"信息化教学模式探究常中华,徐占鹏(57)
计算机专业学生系统能力培养方法研究杨兴强, 刘翔鹏 (60)

 $CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*{10.00*5000*19*2017-11*n}$

Content

Nov. 2017 Vol.20 No.11(Serial No.221)

Software Engineering

Review		I
The Visual Analysis Study of Healthcare Big Data ······JIANG Hui	(1)	Editor in
Method & Technology		LIU Jiren
Research on the Attention Mechanism-Based Bidirectional LSTM Model for the Sentiment		
Classification of Chinese Product Reviews ······ CHENG Lu	(4)	Vice Edi
Research on Post Bar Automated Testing Based on Web Performance Testing		GAO Wen
······································	(7)	Ono wen
An Improved Fractal Coding Method Based on K-Means Clustering		Member
GUO Hui,HE Jie,CHEN Xiaohong	(10)	
Research on the Digital Media 3D Virtual Reconstruction ······WANG Zhigang	(15)	(Sort in a
The Improvement Research of Multi-Threaded Download Software Based on the Cache	· · ·	CHEN Bin
Technology ······ CHEN Hang	(18)	CHEN Mir
Tourist Route Optimization Based on the Hybrid Genetic Simulated Annealing Algorithm) (DENG Ans
	(21)	DING Wei
Research on the Design of the Software Development System Based on Human-Computer	~ /	
Interaction ······ ZHANG Lixia	(24)	HONG Me
Design and Research of the Improved SHA-1 Algorithm Based on the Local Collision,		LI Keqiu
Algorithm ······ LIU Kun, YANG Zhengxiao	(27)	LI Tong
Tool & Environment	~ /	LUO Zhon
Comparative Research on the Application Architecture of Large Websites ·· LI Xucheng, LIU Xin	(30)	MIAO Qig
Process & Model	. ,	
Economic Operation Strategy of the Energy Storage System for Peak Shaving and Valley		SHI Bing
Filling Based on Improved Particle Swarm Optimization Algorithm		WANG Xii
LI Mengmeng, WANG Yufei, XUE Hua	(33)	WU Libing
Information System & Data Processing		ZHAO Hoi
Research on the Development of the Big Data Storage System Based on Information Hiding		ZHOU Jiliu
Tools ······YE Juan	(38)	
Development and Application of the Weather APP Program Based on iOS		
LI Qingping ,MENG Xiangfang,SONG Guoshun	(41)	
Research and Design of the Intelligent Prison Labor Reform Information System		
Research and Design of the Intelligent Prison Labor Reform Information System	(44)	
Design and Implementation of the Video-Monitor Guidance System in Police Stations		
	(48)	
Research on the Construction of the Personnel Management Information Platform Based on		
SOA ·····XIAO Hongju	(51)	
Design and Development of the Mass Information Software System Based on Big Data		
Analysis ······LI Jinhua	(54)	
Education Teaching		
Exploration and Research of the Five-in-One Information-Based Teaching Model		
······ CHANG Zhonghua, XU Zhanpeng	(57)	
Research on the Computer System-Level Ability Cultivation for Students Majoring in		
Computer Science ···································	(60)	

Editorial Board

GAO Wen WU Jianping WANG Yi

Editor in Chief

Vice Editor in Chief

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		