

中国科学院期刊

计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS & APPLICATIONS

Design and Implementation of Auto-Driving Car Navigation System Based on Microsoft

的政

Research and Design of Intelligent Vehicle-Highway System Based on

Autonomous Driving Service

的GPS定位导航系统的

Design and Development of Global Positioning and Navigation System

for Mobile GPS

并决策专家系统的研究与应用

Study and Application of Production Rule Based Decision Expert System

析研究综述

A Survey on Network Measurement and Analysis

2010. 7

主管单位：中国科学院
主办单位：中国科学院软件研究所

ISSN 1003-3254



07>

9 771003 325025

目 录

系统建设

- (01) 基于 Minix 的进程间通信系统的设计与实现 陆冠群、胡光、涂时亮
 (06) 驱扰电话监控系统的研究与设计 殷春祥、朱晓民、彭刚
 (10) 基于 DM6446 的视频运动车辆检测系统 张伟、孙志海、武一永
 (15) 基于 ARM9 的蔗糖结晶图像采集系统设计 潘泽锴、朱名日、张振升
 (19) 基于 C/S 结构的分布式飞机显控仿真系统设计 吴华兴、李战武、鲁艺
 (23) 基于身份认证和电子签名的非煤矿山管理信息系统的设计 宋云波、范建华
 (28) 基于行政服务的政务智能系统研究与设计 郑雄锋、侯济恭
 (32) 基于移动 GIS 的 GPS 定位导航系统的设计与实现 张烁、徐爱功、孙贵博

研究开发

- (37) 基于人眼视觉特性的嵌入式小波零树编码改进 黄丽、方厚辉、贺才军
 (42) 基于漏斗的实时 VBR 视频最短路径平滑算法 袁俊杰、徐小良
 (47) 对一种身份认证协议的改进及其形式化分析 何丽、王立斌
 (50) 一种基于域名错误的 DNS 重定向协议 王艳峰、王正、阎保平
 (54) 基于 ODMG Java 绑定的面向对象数据库存储管理 刘彦宇、章杰鑫、陈晓辉
 (60) 基于航测数据的三维景观生成方法 张凯选、张大伟、闫野、郭阳
 (65) 一种基于口令的防窃取私钥保护协议 王耀民、王立斌
 (69) 基于扩展知识空间理论的技能自动测试过程 刘艳花、杨贵中
 (74) 一种基于线式分配的 JVM 垃圾收集算法 陈贤闯、徐小良
 (79) B/S 应用系统中的细粒度权限管理模型 王成良、姜黎
 (83) 平衡计分卡在重大科技项目评价中的应用 朱孔国、李书全、李永辉、李武、符银丹、马建勇
 (87) 多类支持向量机分类算法—DDAG 汪政、邵良杉
 (91) Linux 下一种磁盘节能的预取算法 姚维
 (95) 无人机遥测数据加密解密方法的设计 温欣、王喜发、岳云天
 (98) 基于两种新型遗传算子的优化组合遗传算法 师训波、马书南、邵艳伟、王建忠
 (103) 复杂图像中的车牌定位算法 王伟、马永强、田新宇
 (107) 基于 DAO 模式的持久模型的研究与设计 孙霞、杨润萍、骆挺、霍瑞
 (111) 茶学本体学习中的概念抽取 程波波、张友华、李绍稳、辜丽川、朱利君

实用案例

- (115) 基于产生式探井决策专家系统的研究与应用 孙莉莉、李军、李怀佳
 (119) 基于颜色特征的嵌入式液态试剂检测系统的设计与实现 陈旋、曹毅
 (122) 基于以太网的嵌入式数据采集系统的研究与应用 张早生、黄廷磊
 (126) Windows 下基于 WMI 的数据和程序管理解决方案 吴江川、饶一梅
 (130) 面向串行通信的实时数据转储网关的设计与实现 王昊轶、赵国材、季楠
 (135) UMXGIS 的设计与实现 洪华军、冷文浩、朱龙超、吴建波
 (140) 关于 Dex/Vec 自动售货机的通信 谢涛、金函
 (144) 一种遵循欧洲自动售货机协议的监控系统设计 李光宇、胡建融
 (148) 基于嵌入式 Linux 的远程抄表系统集中器的实现 朱仕亮、何克右
 (153) 新虚拟场景模型下智能漫游算法设计与实现 于丽莉、戴青

应用技术

- (158) 基于 SVM 的视频检索系统框架 赵颖川、王万良、蒋一波
 (162) 基于 OCCI 技术存取数据库大对象的方法及实现 全杰
 (166) 基于 Windows 脚本技术的计算机信息采集方案实现 刘珊
 (171) 基于信息熵的蚁群聚类算法在客户细分中的应用 吴春旭、刘艳泽、苟清龙
 (175) TRBAC 模型在办公自动化中的应用 宁运飞、王加阳
 (179) 基于 UML 的车间制造过程信息化系统 周廉东、潘慧丽、洪春燕、王琦峰
 (183) 一种改进的无线传感器网络信息融合技术 付华、胡雅馨

经验交流

- (186) 宗地的封闭性检查 张凯选、高小六、陈飞
 (193) 基于 DIV 标签树的网页主题信息抽取方法 欧阳柳波、杨柱、易显
 (197) 段染丝线仿真模拟中的颜色渐变实现方法 张瑞林、曾祥慧、朱宝莲
 (201) 一种基于用户属性的搜索算法 余坦、王益民
 (204) 基于 SUSAN 的种子点生长边缘检测算法 李艳梅、胡晓辉、王静馨
 (207) 指定类数下仿射传播聚类的快速算法 王开军、郑捷
 (210) 一种人脸检测方法 刘海、朱小平
 (213) Windows Mobile 智能手机中 Flash 数据读取功能的设计与开发 姜明、严项琦
 (217) 技能点组合分布的技能操作题库组卷研究 陈尧妃、陈焕通、倪应华
 (221) 基于增强纹理谱描述符的图像检索 毋小省、孙君顶

产品应用

- (224) Hadoop 下的分布式搜索引擎 胡或、封俊
 (229) 基于 J2ME 的维汉双语电子词典的研究与实现 张永才、吾守尔·斯拉木
 (232) 基于 JMX 的软件自动化测试模型 林洁文、葛红
 (236) 基于 .NET Framework 的 OPC 数据访问服务器的研究与设计 许南山、郭郁峰
 (240) QV/Embedded 触摸屏的智能家居无线传输系统设计 李新春、徐英华

专论·综述

- (244) 网络测量与分析研究综述 陈晓霞、任勇毛、李俊、张潇丹
 (250) 项目制造企业的 ERP 应用研究——以电梯制造企业为例 郭佳、陈功玉
 (255) 隐马尔可夫模型及其最新应用与发展 朱明、郭春生

Experiences Exchange

- (186) A New Approach of Enclosure Test for Ancestor Parcel ZHANG Kai - Xuan, GAO Xiao - Liu, CHEN Fei
(193) A New Way of Extracting the Topic Information in Web Pages Based on DIV Tag - Tree OUYANG Liu - Bo, YANG Zhu, YI Xian
(197) Realization of the Colors Gradient in Simulating Section Dyed Yarn ZHANG Rui - Lin, ZENG Xiang - Hui, ZHU Bao - Xiang
(201) User - Attribute Based Search Algorithm YU Tan; WANG Yi - ming
(204) A Seed Point - Growth Algorithm of Image Edge Detection Based on SUSAN LI Yan - Mei, HU Xiao - Hui, WANG Jing - Xin
(207) Fast Algorithm of Affinity Propagation Clustering under Given Number of Clusters WANG Kai - Jun, ZHENG Jie
(210) A Face Region Detection Approach LIU - hai, ZHU Xiao - Ping
(213) Design and Development of Flash Data Reading Function based on Windows Mobile Smartphone JIANG Ming, YAN Xu - Qi
(217) Research of Skill Operation Paper of Skill Points Combination Distribution CHEN Yao - Fei, CHEN Huan - Tong
(221) Image Retrieval Based on Improved Texture Spectrum Descriptor WU Xiao - Sheng, SUN Jun - Ding

Product Applied

- (224) Distributed Search Engine Using Hadoop HU Yu, FENG Jun
(229) Research and Implementation of Uigur - Chinese Dictionary Based on J2ME ZHANG Yong - Cai, WU Shou Er · Si La - Mu
(232) JMX - Based Software Auto Testing Model LIN Jie - Wen, GE Hong
(236) Research and Design of OPC Data Access Server Based on .NET Framework XU Nan - Shang, GUO Yu - Feng
(240) Design of Intelligence Home Wireless Transmission System Based on Qt / Embedded of Touch Screen LI xin - Chun, XU ying - Hua

Special Issue

- (244) A Survey on Network Measurement and Analysis CHEN Xiao - Xia, REN Yong - Mao, LI Jun, ZHANG Xiao - Dan
(250) ERP Application in Project Manufacturing Enterprise JIA Guo , GONG Yu - Chen
(255) Hidden Markov Model and Its Latest Application and Progress ZHU Ming, GUO Chun - Sheng

《计算机系统应用》稿 约

《计算机系统应用》(CN11 - 2854/TP, ISSN1003 - 3254)创刊于1992年,是中国科学院主管、中国科学院软件研究所主办的、面向国内外公开发行的技术性、应用性科技核心期刊。《中国期刊网》和《中国学术期刊光盘版》全文收录,是《中国学术期刊综合评价数据库》和《中国科学引文数据库》的来源期刊。

本刊的办刊宗旨是宣传推广信息技术在各行各业的应用。重点是宣传介绍计算机应用系统的建设(包括系统的规划、设计与开发等方面)、信息技术的应用研究与开发成果以及相关技术的分析,探讨与应用。

读者对象:各行各业与计算机应用有关的人士,包括管理人员及从事计算机应用系统设计、开发、维护的专业人员;大专院校相关专业的教师与研究生。

本刊为月刊,大16开,208页/期(邮发代号:82 - 558,28.00元/期,全国各地邮局订阅)。

主要栏目如下:

系统建设:主要内容是应用系统的总体规划、设计、开发与实施方案。

研究开发:登载应用研究与开发人员结合各行各业的实际需求所进行的研究与开发成果。

应用技术:介绍当前信息技术特别是热点技术的研究分析与实际应用。

实用案例:介绍已付诸实用的各种应用系统实施、运行及所取得的实际效益。

经验交流:登载系统开发及运行管理过程中有推广价值的实践经验与操作方法。

产品应用:宣传介绍流行的各种IT新产品,如网络产品、芯片产品、数据库、中间件、开发工具、系统平台等产品的特性及实际应用。

专论·综述:面向管理层与决策层人士,内容主要是研究与探讨信息技术在推广应用中存在的普遍性问题,报道当前技术发展的最新趋势与动态,以及对某些专题的论述。

欢迎广大同行就上述栏目踊跃投稿。来稿内容应突出实用性并符合当前发展潮流及技术热点。具体注意事项如下:

1. 文章论点明确、语言简练、论据正确、插图务必清晰。系统建设及应用开发文章应突出关键技术,减少一般性论述。如有程序代码应加1:1的中文注释以增强可读性。

2. 每篇稿件以8000字左右为宜。稿件若太长,本刊将予以适当删节。来稿应附中英文摘要,关键词及英文题目,并附主要参考文献。

3. 作者投稿后可在线查询稿件处理状态,两个月左右可以查询是否录用,在此之前请不要投其他刊物。

4. 采用稿件将收取版面费,按投稿先后顺序发表,一经发表即给作者寄样刊及稿酬。

5. 本刊已启用网上投稿系统,不再接受通过Email或邮寄方式的投稿,请作者选择在线投稿方式。

6. 通讯方式:

100190 北京 8718 信箱中科院软件所《计算机系统应用》编辑部

网址:www.c-s-a.org.cn

Email: csa@iscas.ac.cn

电话:010 - 62661041

《计算机系统应用》编委会

主任 黄 涛

副主任 陈国青 杨学平 杨乔林 李 东 吴志美 戴国忠

主编 苏振泽

编 委 (排名按姓氏笔划)

王亦工 毛 昕 兰雨晴 刘明迪 刘邦君 杨长春 周庆忠 姚伟民 战晓苏

徐 进 鲁士文 黎文伟 潘明惠

顾 问 (排名按姓氏笔划)

冯玉琳 刘德贵 闫保平 任连仲 陈正清 陈 静 卿斯汉 黎 达

计算机系统应用

Jisuanji Xitong Yingyong

(月刊, 1992 年创刊)

第 19 卷 第 7 期 2010 年 7 月

Computer Systems and Applications

(Monthly)

(Started in 1992)

Vol.19 No.7 Jul. 2010

编 辑 《计算机系统应用》编辑部
(北京 8718 信箱 邮编 100190)
电话: 010-62661041
E-mail: csa@iscas.ac.cn
<http://www.c-s-a.org.cn>

Edited by Editorial Board of Computer Systems and Applications
(P.O.Box 8718, Beijing 100190, P.R.China)
E-mail: csa@iscas.ac.cn
<http://www.c-s-a.org.cn>
Editor-in-Chief: SU Zhen-Ze

主 编 苏振泽
主办单位 中国科学院软件研究所
主管单位 中国科学院
出 版 《计算机系统应用》编辑部
广告证号 京海工商广字第 0166 号
印 刷 北京长宁印刷厂
总发行处 北京报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences (ISCAS)
Published by Editorial Dept. of CSA
Printed by Beijing Changning Printing House
Generally Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Domestically Distributed by All Local Post Offices in China
Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

CN 11-2854/TP

国内邮发代号: 82-558

©2010 ISCAS (版权所有)

定价: 28.00 元

ISSN 1003-3254

国外发行代号: 6218M

公 开 发 行