

计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS & APPLICATIONS

角色绑定的自组织自演化多Agent协同模型

A Multi-Agent Coordinated Model of Self-Organizing and Self-Guided Evolution with Role Binding

基于元数据的异构专家信息管理研究

Research of Heterogeneous Expert Information Management Based on Metadata

水利系统异构数据动态集成的设计和实现

Design and Application of the Heterogeneous Data Integration Based on Water Conservancy System

虚拟动画三维场景的构建及动画拍摄的实现

3D-Scene Construction and Animation Design of Virtual Cartoon Environment

一种计算机视觉识别硬皮甜瓜瓜蒂的新方法

A New Algorithm for Recognizing Stem of Melon with Computer Vision

2009. 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



9 771003 325025

目 录

系统建设

- (01) 角色绑定的自组织自演化多 Agent 协同模型..... 金智勇、叶时平、高济、金林樵
 (07) 基于元数据的异构专家信息管理研究..... 刘高嵩、麻广伟、龙军
 (11) 水利系统异构数据动态集成的设计和实现..... 任钢、曹三顺
 (15) 基于 SCORM 规范的学习管理系统的应用与实现..... 颜仁泉、吴丽萍、朱新华、张红、寇丽娟
 (19) 高内聚低耦合软件架构的构建..... 程春蕊、刘万军
 (23) 基于 RBAC 的多等级移动 Agent 系统访问控制机制..... 李爱宁、赵泽茂

研究开发

- (28) 形状记忆合金驱动的蛇形机器人运动仿真研究..... 赵丽娟、姜天阳
 (33) 改进的快速 FCM 图像分割算法..... 郭荣传、叶水生、闵泉、石海霞
 (37) 一种基于改进遗传算法的网格任务调度策略..... 张阳、黄文明、兰静
 (41) TTCN-3 编译器测试用例自动扩展生成..... 吴文娟、蒋凡、任峰、金鑫
 (45) 一种网格工作流动态调度算法..... 桑莉莉
 (48) 基于 AOP 的业务规则应用框架的研究与实现..... 张瑜、王华
 (52) J2EE Form-based 主动认证和授权解决方案..... 潘石、董文、刘敏
 (56) 提高应用程序接口可用性探究..... 叶青青
 (62) 网页树形结构自动生成研究..... 张华兴、孙毅、单继宏
 (67) 基于信息增益的防火墙过滤域排序优化..... 王卫平、王旭虓、陈赫然、陈家耀
 (71) 颜色直方图在基于内容的遥感影像检索中的比较分析..... 解洪胜、王连国
 (76) 一种基于 WEB 集群的负载均衡算法..... 郑祺
 (80) 基于关联规则的分类模型系统..... 晁玉宁、许孝元
 (84) 基于本体的产品知识表示方法研究..... 申妍、魏小鹏、王建维
 (88) 一种基于 Swoogle 本体映射的改进算法..... 刘应龙、江杰
 (92) 基于 Photoshop CS 的图像定义的方法探索..... 曹月芹
 (96) 多尺度对称差分交通视频目标分割及阴影消除..... 孙方、汪同庆
 (101) 基于分形维度的完全分布式聚类算法研究..... 陈洁、熊晓

实用案例

- (104) 机场货运数据仓库系统的设计与实现..... 刘照斌
 (108) 多核处理器模式下的 USB 无线网卡驱动实现..... 朱承发、李君懿、周胜源
 (112) IC 卡在预付费电能表设计中的应用..... 扶忠权、苏娟、彭照辉
 (116) Flash 文件系统分析及其在 VxWorks 中的实现..... 李勇、刘宏立
 (120) 学生招聘网站的 UML 建模和 C# 实现..... 马苏拉、乔智斌
 (124) 一个通用帮助组件的设计与实现..... 于振梅

应用技术

- (128) 一种基于半连接的查询优化改进策略..... 贾丽、董丽丽、孙伟舰、王春娟
 (132) 一种基于本体的 RBAC 模型的研究与设计..... 傅鹏、陈庆锋
 (138) 基于 IEEE 802.11 的无线阻断及数据伪装技术研究..... 章晨衍、张华熊、朱诗威
 (141) PKI 技术及其在企业中的应用..... 孙美青、王如龙
 (146) 基于 CORBA 和 Web Services 的异构数据源集成研究..... 刘高嵩、龙军
 (150) 垂直搜索引擎应用研究..... 孔祥春、李义杰、郑凯明
 (153) 虚拟动画三维场景的构建及动画拍摄的实现..... 郑力明、潘忻
 (158) 一种基于 RAQ 的具有拓扑意识的覆盖网络..... 李兰英、刘威廷
 (162) 基于信息系统架构的信息资产分类与关系识别..... 范葛理绣、王军华、周晨
 (165) 基于 REST 架构风格的 Web2.0 实现..... 戴亚娥、俞成海、尧飘海、李艳芳
 (169) 基于 JavaScript 切片的 AJAX 框架网络爬虫技术研究..... 曾伟辉、李焱
 (172) Web 信息抽取方法研究..... 韩存鸽、燕敏

实践经验

- (175) MATLAB 和 VC ++ 联合编程的 COM 研究..... 吴宪传、张向文
 (179) 网页源码抓取方法的设计与实现..... 王伟
 (182) 基于 OpenGL 的 PNG 纹理映射的实现..... 尹航、李义杰、孙健超
 (186) 一种计算机视觉识别硬皮甜瓜的新方法..... 张建华、王书志、冯全

- (190) Web 开发中的多语言混合编程..... 李海洋、胡兴华、田乾乾
 (195) EJB 组件的单元测试方法研究与实现..... 陶小玲、张恒锋、杨丰玉、刘琳岚
 (199) 基于 MATLAB 的双音多频信号识别..... 刘艳芳、窦育强、张爱丽

产品应用

- (202) 基于 AT90CAN128 的基站对交通信号灯控制的应用..... 陈飞、韦穗、徐显荣
 (206) 基于 TDK71M6513 的智能仪表设计..... 彭照辉、苏娟、扶忠权

专论·综述

- (210) 搜索引擎页面刷新策略研究综述..... 陈丽君、林怀忠

《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、应用性强的科技期刊, 是《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊, 被《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: 各行各业广大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, 128 页, 定价每期 15 元, 全年订阅 180 元, 半年 90 元(邮发代号: 82-558, 全国各地邮局订阅)。

主要栏目如下:

系统建设: 面向中高层管理人员与应用系统设计的专业人员。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。

实践经验: 面向中、初级计算机应用技术人员。登载系统开发及运行管理过程中有推广价值的实际经验与操作技巧。

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。如有程序清单(篇幅不宜超过 1 页)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. 录用稿件将发录用通知并收取版面费, 按投稿日期先后顺序发表, 一经发表即给作者寄样刊并酌致稿酬。

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