中国大学生计算机设计大赛

作品信息概要表 (2024版)

作品编号	2024036364	作品名称	基于全信创环境下的物流信息数据可视化中台		
作品大类	信息可视化设计		作品小类	数据可视化	

作品简介(100字以内):

基于银河麒麟 V10 系统全国产化核心中间件的物流信息数据可视化中台系统。

本系统共包含数据采集、数据清洗、数据分析、数据预测、数据可视化、数据共享六大核心功能。

集成国产核心中间件 TongWeb 容器、TongRDS 缓存、apache shenyu 网关、达梦数据库、nacos 服务注册。

引入基于深度可分离卷积神经网络的轻量级预测模型,对物流数据进行预测,准确率达到94.13%。

创新描述(100字以内):

- 1. 系统架构:基于国产操作系统、核心中间件的微服务分布式架构,符合信创要求。
- 2. 数据采集: 支持大部分数据源(Hadoop、对象存储、数据库)。
- 3. 数据共享: sql 工作台精准数据获取, 灵活定制个性化数据。
- 4. 数据预测:深度可分离卷积神经网络的轻量级预测模型,准确率94.13%,模型大小缩小62%。

特别说明

- 1. 作品中如有地图,请说明来源,并标注有效的地图审图号;
- 2. 作品如有前期基础请具体说明,并注明本次参赛的主要工作;
- 3. 作品如使用人工智能辅助工具进行设计与开发,请具体说明使用人工智能辅助工具的名称、来源及合规性,以及所生成的内容及占整个作品的比例。

作者及其分工比例("姓名1"等请替换为作者姓名,并按实际作者人数增减,不需要的列可清空;表中填写每位作者各项工作量的百分比,项目名称可调整或增减,可另加行)

项目	闫廷宇	周一锋	汤森杰	张逸夫	
组织协调	70%	10%	10%	10%	
作品创意	50%	30%	10%	10%	

竞品分	分析		80%	5%	5	5%	1	0%	
方案设	设计	70%		10%	10	1%	1	0%	
技术多	实现	35%		25%	15	i%	2	5%	
文献阅	司读	50%		5%	40	40%		5%	
测试分	分析	30%		5%	5	5%		0%	
☑作品创意 ☑理论指导 □技术方案 ☑实验场地 ☑硬件资源指导教师作用□数据提供 ☑后勤支持 □宣讲通知 ☑组织协调 ☑经费支持□其他:									
开发	制作工	平台	₩INDOWS	☑LINUX □MAC	OS □其他:				
运行	展示ュ	平台	₩INDOWS	☑LINUX □MAC	0S 🗆 10S 🗆	Androi	D □其他	:	
开发作	开发制作工具								
参考文献、项目 1、									
提交内容									
相关文件 (包括必须提交的文件,和其他与本作品开发制作相关的文件;可另加行;可能包括的内容有:信息表、设计报告、源代码、素材包、数据集、训练模型、安装配置说明、用户手册等)									
序号	文件名与描述			文件状态)	版权状态	
1	文件名: data_center.zip 描述: 后端源代码			☑已上传到网盘 ☑自制□未知版□未上传,下载地址: □开源□获得授					
2	文件名: Freedom. Zip 描述: 前端源代码			☑已上传到网盘 □未上传,下载地址:				□未知版权 [□获得授权	
3	文件名:演示视频.mp4 描述:演示视频			☑已上传到□未上传,				□未知版权 □ 茶得授权	
4	文件名: PPT. ppt 描述: 演示 ppt		☑已上传到网盘 □未上传,下载地址:			☑自制□未知版权 □开源□获得授权			
5	文件名: 描述:			 □已上传到 □未上传,				 □未知版权 [□获得授权	

6	文件名: 描述:	□已上传到网盘 □未上传,下载地址:	□自制□未知版权 □开源□获得授权
7	文件名: 描述:	□已上传到网盘 □未上传,下载地址:	□自制□未知版权 □开源□获得授权
8	文件名: 描述:	□已上传到网盘 □未上传,下载地址:	□自制□未知版权 □开源□获得授权

特别申明:

本表所列内容是正式参赛内容组成部分,务必真实填写。如不属实,将导致奖项等级 降低甚至终止本作品参加比赛。

请仔细阅读参赛作品类别提交要求,并根据要求上传相应的文档、数据等。

填写说明:

- 1、所有□可根据需要变化为■(软键盘输入);
- 2、"作者及其分工比例"以及"相关文件"可根据需要增加或减少项目或行数;
- 3、"作者及其分工比例"中的"姓名1"等,请修改为作者具体姓名;
- 4、"相关文件"是指提交上传的,或不需要提交上传,但本作品涉及的所有文件,建议分类别填写:
- 5、请将本表以PDF格式上传到作品目录的"03设计与开发文档"子目录中;
- 6、版权状态一栏,如有来自支持企业授权参赛师生用的数据、模型、文档等,在"授权方: _____"一栏,并填写来源地址。

作品目录示例:

2024012345-参赛总文件夹

|---- 2024012345-01 作品与答辩材料

├── 2024012345-02 素材与源码

· 2024012345-03 设计与开发文档

└── 2024012345-04 作品演示视频