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 | 2024035705 | | 作品名称 | | ICmd-指令行交互应用开发通用框架 | | | | | |
| 作品大类 | 数媒游戏与交互设计 | | | | 作品小类 | | 交互媒体设计 | | | |
| 作品简介(100字以内)：  指令行交互应用开发通用框架是一款基于C++语言，为指令行界面所设计的，拥有XML支持的，用于进行交互应用开发的通过打印字符的形式实现图形化的通用框架。通过在指令行窗口中打印字符的方式进行渲染，可适配各类平台。 | | | | | | | | | | |
| 创新描述（100字以内）：  使用元编程的形式定义元组，使字符串与数据进行对应，解决了元组数据对应类型转换的问题。  重新设计了图形库的渲染，使用图元装配→光栅化→片段着色器→测试混合，有效节省了资源，适配了命令行的环境。 | | | | | | | | | | |
| 特别说明  无 | | | | | | | | | | |
| 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 | 王永淳 | | | 蒋伟豪 | | 蒋忱迅 | | 任川渝 | | 罗钧元 |
| 组织协调 | 40% | | | 20% | | 20% | | 10% | | 10% |
| 作品创意 | 55% | | | 30% | | 5% | | 5% | | 5% |
| 方案设计 | 55% | | | 30% | | 5% | | 5% | | 5% |
| 技术实现 | 40% | | | 30% | | 10% | | 10% | | 10% |
| 文献阅读 | 40% | | | 30% | | 10% | | 10% | | 10% |
| 文案编撰 | 20% | | | 20% | | 20% | | 20% | | 20% |
| 指导教师作用 | | ■作品创意 □理论指导 ■技术方案 □实验场地 □硬件资源  □数据提供 □后勤支持 □宣讲通知 ■组织协调 □经费支持  □其他： | | | | | | | | |
| 开发制作平台 | | ■Windows □Linux □macOS □其他： | | | | | | | | |
| 运行展示平台 | | ■Windows □Linux □macOS □iOS □Android □其他： | | | | | | | | |
| 开发制作工具 | | Visual Studio Code，GITHUB DESKTOP | | | | | | | | |
| 参考文献、项目或作品(前3项) | | 1.tzb592825420 (2015)多边形区域填充算法－－扫描线填充算法（有序边表法）[OL] <https://blog.csdn.net/u013044116/article/details/49737585>  2. Sunshine(2012) Software Rasterization Algorithms for Filling Triangles[OL]  <http://www.sunshine2k.de/coding/java/trianglerasterizaion/>  trianglerasterization.html#algo2 | | | | | | | | |
| 提交内容 | | □素材压缩包 ■报告文档 ■演示视频 ■PPT ■源代码 □部署文件  □数据集 □模型 ■作品文件 □其他 | | | | | | | | |
| 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：作品源码  描述：框架的源代码 | | | | | ■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 | |
| 2 | 文件名：作品创作文档  描述：对作品的创作背景和设计思路进行详细说明。 | | | | | ■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 | |
| 3 | 文件名：答辩辅助PPT  描述：讲解作品设计思路等特点 | | | | | ■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 | |
| 4 | 文件名：演示视频  描述：演示辅助PPT和实机运行的结果 | | | | | ■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：素材图片  描述：用于进行处理使用 | | | | | ■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 | |
| 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