



徐钊杰



基本信息

年龄: 23 周岁
籍贯: 贵港市
民族: 汉
政治面貌: 共青团员
职业发展规划: 软件工程师



联系方式

手机: 18269491771
微信: ambiguousjustice
邮箱: 2894639331@qq.com
常住地: 深圳龙华



技能证书

英语四级证书 (499)
普通话二级



荣誉奖

2022 年“数唯杯”国际数学建模竞赛优秀奖
2023 年全国大学生英语翻译能力竞赛全国三等奖
2022 年全国大学生数学建模选拔赛二等奖
2022 年桂林理工大学数学竞赛三等奖
2020 年卓越工程师奖学金
桂林理工大学三等奖学金



兴趣爱好

游泳 篮球 跑步 唱歌
旅行 骑行 钻研 美食



教育背景

计算机科学与技术 2019-2024 桂林理工大学
主修课程:
离散数学、嵌入式系统、数据库原理、高等数学、C++、计算机网络、组成原理、数据结构、操作系统。



任职经历

班级团支部 2020-2021 秋
在位期间班级获得五四红旗团支部、优良学风班、活力团支部。
组织了一些解压的班级趣味活动和运动会。
武术协会办公室主任 2021-2022
处理活动人员安排和经费支出、报销、组织主持会议



专业技能

编程语言: C++、C、Python、Java
IDE: Visual Studio2022, QtCreator,IDEA,Pycharm
开发技术: QT, OpenGL,多线程, mysql,TCP/IP, 网络编程,
git, gcc/gdb,linux 基本命令



校园实践

ACM 程序设计实践
完成了基础的 C/C++ 程序设计, 强化了编程能力
操作系统实习: linux 文件管理系统
独立使用 c++ 面向对象完成了文件管理系统的模拟, 能够实现常见的文件管理功能, 另外能实现多用户、私密文件的功能
嵌入式课程大作业: 多位计算器
与同学合作使用 keil 在 stm32f103C8 上完成了计算器的功能设计, 能够进行多位数的加减乘除
嵌入式实习: 万年历
与队友一起完成了在 stm32f103RC 液晶屏上显示万年历的功能, 可以显示农历和节日(不同颜色), 切换月份等功能
生产实习: 微信订水小程序
与队友使用 IDEA、mysql、微信开发者工具、HBuilderX, 借助网上的框架共同完成了微信订水小程序的分析、设计和编程的整个生产流程。完成了数据库的设计和前端 uniapp、后端 springboot (可更改商品信息, 统计) 的开发。

毕业设计: 手写模拟小程序

本设计前端采用 uniapp+canvas。后端采用了 springboot+百度 OCR+mysql。使用 Canvas 的 drawImage 方法将加载的背景图片渲染到画布上, 再使用 Canvas 的 fillText 方法将手写文字绘制到画布上, 最后使用 Skyline 渲染引擎中的 snapshot 组件捕获 Canvas 内容最后生成



项目名称: FreeCAD

开发技术: Qt+OpenGL+CMake+Coin3D+python 脚本

项目描述:

FreeCAD 使用 Qt 框架创建直观且跨平台的用户界面, 涵盖了自定义窗口、小部件 (widgets) 以及对话框, 以实现交互功能。大量使用 Qt 的模型视图框架进行数据展示和管理, 通过 QMainWindow 和 QWidget 等类构建主窗口和功能区。使用 OpenGL 实现渲染功能。通过 Qt 的信号与槽机制实现了模块间的通信。

在图形处理方面, 项目大量使用 OpenGL 来渲染三维几何对象, 并处理视角转换、材质、阴影等复杂的图形效果。利用了 Coin3D 库, 进一步提升 3D 图形处理能力。项目通过利用 QOpenGLWidget 提供的接口, 管理 3D 图形显示和与用户交互的渲染层。

项目中还集成了多种几何运算库和三维建模算法, 以支持复杂的建模、仿真和分析功能。为确保高效的运行, 集成了 Boost 库, 项目通过 C++ 进行底层实现, 优化了计算效率与内存管理, 增强了软件的性能与稳定性。同时, 项目使用 CMake 作为构建系统, 便于跨平台编译和依赖管理。在便捷性操作上, FreeCAD 深度集成了 Python, 用户可以通过脚本扩展软件的功能, 实现自动化操作和自定义工具。

项目名称: 3DViewer Project in Qt/CPP

开发技术: QT+OpenGL+Assimp+CMake

项目描述:

3DViewer-Project-in-Qt-CPP 采用 C++ 作为核心编程语言, 使用 STL 标准库进行数据处理和管理, 使用了 Qt 的 widgets 模块来实现窗口控件和布局。

在图形渲染方面, 项目通过 OpenGL 实现了 3D 模型的实时渲染, 支持用户实时查看和操作 3D 场景。OpenGL 用于处理复杂的图形操作, 如光照、阴影、纹理贴图。通过 Qt 的信号与槽机制实现了模块间的通信。项目还集成了 Assimp 库, 用于加载和处理多种 3D 文件格式 (如 OBJ、FBX、STL) 使得用户能够导入不同类型的 3D 模型并在查看器中无缝显示这些模型, 增强了项目的通用性。

项目还通过 camera 和 illumination 模块实现了自定义的摄像机控制和光照系统, 提供了灵活的视角切换和动态光影效果调整。为增强 3D 模型的细节表现, 项目支持纹理贴图和模型信息管理, 用户能够查看和调整模型的结构与纹理。同时, 项目采用 CMake 进行构建管理, 确保了跨平台的兼容性, 使得代码能够在不同的开发环境中顺利编译和运行。

项目名称: hplayer

开发技术: QT+OpenGL+ FFmpeg+ SDL2

项目描述:

hplayer 是一个功能强大的媒体播放器, 使用 C++ 作为开发语言, 配合 CMake 作为构建系统, 确保跨平台的编译和依赖管理。项目的用户界面由 Qt 框架实现, 提供了跨平台的图形界面。项目中使用了 Qt 的 QWidget 组件来构建主窗口和其他 UI 元素, 如 CentralWidget 和 HVideoToolbar, 这些组件共同构成了播放器的界面布局和操作控件。通过 QMainWindow 和 QWidget 实现窗口布局和控制。通过信号与槽机制, 用户可以控制视频播放、暂停、调整音量、设置播放速度等功能。

视频渲染部分依赖于 OpenGL 实现, 通过处理渲染管线, 将视频帧高效地呈现在界面上, 支持对视频帧的缩放、旋转等操作。

音视频解码使用了 FFmpeg 库处理视频文件的解码, 解析视频流, 并将其转换为帧数据以供 OpenGL 渲染显示。同时, SDL2 被用于处理音频的播放以及硬件加速的调度, 以确保音视频同步和优化视频播放性能。