



教育背景

上海大学	机械制造及其自动化	研究生	2020.9-2024.3
上海大学	机械工程	本科	2016.9 -2020.6

个人技能

- 具有独立开发和团队合作的项目经验, 熟悉 C/C++ 和 Qt, 具有在 Linux 下和 Windows 环境下开发的经验。
- 熟悉 OSI 七层网络模型, 熟悉 TCP、UDP、HTTP 等网络协议, TCP 连接关闭, 流量控制、拥塞控制等手段。
- 熟悉多线程编程, 了解线程同步和互斥技术, 掌握 Mysql 数据库的使用, 具有上位机 UI 设计和开发经验。
- 具备实时解析和处理上下位机信号数据的经验, 熟悉常用的设计模式如单例、生产者-消费者模式。

项目经历

- **基于 Linux 的 HTTP 服务器 - 后端模块开发 - 独立开发** 2022.05 - 2022.07
 1. 项目介绍: 此项目是基于 C++ 语言, 在 Linux 环境下开发的轻量级多线程 HTTP 服务器, 支持用户登录和注册账户, 支持一定数量的客户端并及时响应, 支持客户端访问服务器的图片、视频等资源。
 2. 负责模块:
 - 线程池模块: 基于半同步/半反应堆模式, 使用同步 I/O 模拟了 Proactor 事件处理模式。
 - HTTP 模块: 基于主从状态机解析 HTTP 请求报文, 实现了 GET 和 POST 请求的解析。
 - 定时器模块: 基于升序链表容器和 SIGALRM 信号, 释放了非活跃连接占用的资源。
 - 日志模块: 基于单例模式和生产者-消费者模型, 异步记录服务器运行状态。
 - 数据库模块: 基于单例模式使用 MySQL 数据库实现登录、注册功能以及访问服务器视频、图片功能。
 3. 项目难点: 如何提高线程池的吞吐量、如何编写主从状态机对 HTTP 报文进行解析。
- **超级电容充放电系统项目(实习) - 上位机软件功能开发-参与并设计模块** 2021.08 - 2021.11
 1. 项目介绍: 此项目是基于 PyQt, 实现了上下位机之间的通信以及设计了部分直观显示的功能。
 2. 负责模块:
 - 逻辑处理模块: 协助研发团队设计上下位机之间的解码规则并编写实时解析信号的代码。
 - 新 UI 交互模块: 设计新的 40 路电容控制系统 UI 界面, 使用新的按钮交互逻辑。
 - 网络通信模块: 使用 UDP 和 TCP 模块接收不同指令, 从而完成不同的实验要求。
 3. 项目难点: 如何防止线程互斥、如何合理设计初始类以便后续进一步开发。
- **聊天传输文件项目 - 软件功能编写-独立开发** 2023.08 - 2023.09
 1. 项目介绍: 此项目在 Windows 下基于 Qt 开发, 支持用户注册、登录、删除、修改密码, 支持文件传输。
 2. 负责模块:
 - 用户模块: 使用 Mysql 作为数据库, 实现注册、登录修改等操作。
 - 聊天和传输模块: 使用 Tcp 建立多人聊天, 实现文件定向传输并保存, 实时刷新当前在线用户名单。
 3. 项目难点: 如何在多开客户端、如何实现客户端之间聊天和文件传输。

科研成果

1. 专利一作 一种基于人工智能优化算法的生产设备虚拟组合仿真系统及方法 2021.09
 - 主要内容: 设计了一种基于人工智能优化算法的四个系统来让生产设备实现协调合作。
2. EI 会议一作 Energy efficiency improvement scheme based on edge computing 2021.06
 - 主要内容: 提出并设计了一种基于边缘计算技术和蚁群算法的能效提升技术, 优化了数控机床的加工。

其它

- 奖项: 2021 研究生学业奖学金一等奖; 2020 研究生学业奖学金三等奖。