

个人简历

个人信息

- 性 别：男
- 学 历：本科
- 手 机：15673747737
- 所在公司：珠海优特电力科技有限公司 职 位：C++流媒体研发工程师
- 微 信：1xdwx153294
- 年 龄：27
- 专 业：通信工程
- 邮 箱：1056203382@qq.com
- 在职状态：正在交接工作



工作及教育经历

- 珠海优特电力科技有限公司 2021.6~至今 流媒体开发部门
- 珠海格力电气股份有限公司 2019.6~2021.6 显示交互部门
- 武汉纺织大学 2015.9~2019.7 本科

专业技能

- 熟练使用 C++11，了解和使用过 Python，C#等编程语言，熟悉常用的数据结构和算法，例如链表、栈、队列、二叉树、hash 表，标准模板库编程 STL，熟悉容器，迭代器。
- 熟练使用 linux 下 C++ 开发环境，了解 Linux 下网络编程和多线程编程、熟悉 TCP/IP,Http 等常见网络传输协议，熟悉进程间通信，多线程编程，熟悉进程池
- 熟悉常见的轻量级 sqlite 数据库操作，熟悉 Qt 等常见跨平台软件，熟悉 Cmake 编写
- 熟悉常见的音视频 H264,G711 等编解码方式，熟练使用 FFmpeg，live555 等常见组件，熟悉和使用过常见的 rtsp，rtmp,onvif，GB28181 等常见的音视频协议
- 熟悉 websocket，json，xml 等常见传输协议及其数据传输格式,熟悉常见的微服务框架
- 熟悉和使用过单例模式、工厂模式、观察者模式等常用设计模式；

个人简历

近期主要研发经历

一. 华龙一号核电界面及其音视频开发-珠海格力电气股份有限公司 2019.10-2020.11

工作内容简介：

对接华龙一号核电项目，根据招标及其相关安全需求文档，编写相应功能模块

主要工作：

- 1.使用 qt 完成开发相关功能界面布局，完成公司机组控制和多媒体显示功能。
- 2.对摄像头取出来的相关音视频流进行编解码算法编写，C++实现对相关逻辑控制代码。
- 3.使用回调函数编写相关数据库的操作，并将采集相关数据通过 http 传回公司服务器，并用日志记录相关信息，配合 AI 小组 进行模型训练和大数据处理。

二. 内部培训加密播放器-珠海格力电气股份有限公司 2020.12-2021.2

工作内容简介：

为防止公司相关培训技能视频外泄，编写特定的音视频加密客户端，并将视频加入观看者姓名，工号水印，方便后续追查，从而提高相关安全性

主要工作：

- 1.使用 qt 编写播放器客户端，使用 http 与公司 OA 系统通信获取员工工号和密码与登录密码比较，将登录成功员工写入数据库，同步更新网页数据库信息
- 2.编写加密器，利用截取到当前系统时间和员工编号，使用算法编写独特的加密方式，在音视频流中加密，从而达到普通播放器无法播放效果，
- 3.使用 FFmpeg 将人员的相关信息以水印方式显示在视频上，从而方便查找泄露人员信息，并用日志记录相关信息，完成内部培训加密播放器开发功能。

三. C#开发自动化测试工具-珠海格力电气股份有限公司 2021.3-2021.5

工作内容简介：

个人简历

为公司产品部门编写内部自动化测试工具，征集相关意见，提高工作效率

主要工作：

- 1.使用 C#编写自动化测试工具可视化软件，实现相关测试功能开发，支持相关 TCP /Modbus/485，CAN 等协议传输数据报文显示
- 2.实现打开客户端自动打开测试程序，使用看门狗检测测试程序是否挂掉，并用日志记录相关信息，并且给予提示等功能。

四.维护和开发公司现有流媒体服务端开发-珠海优特电力科技有限公司 2021.06-至今

工作内容简介：

根据公司业务需要，维护和拓展公司现有流媒体服务端功能开发

主要工作：

- 1.按需求增加和维护项目的流媒体功能模块，增加现有流媒体平台功能
- 2.协助进行高性能，高并发的服务器开发，重构代码，引入微服务架构，减少各资源模块的耦合，提升了在高并发情况下服务器的抗干扰能力。
- 3.使用 live555 来进行 rtsp 推流，使用 websocket 来支持浏览器音视频预览，封装相关接口，为 AI 团队提供视频数据，配合 AI 团队进行模型训练，从而实现地铁和无人机等场所的智能巡检功能

个人账号

·Gitee: <https://gitee.com/liu-xu-code>

其他信息

·喜欢钻研技术等等