个人信息

■ 王阳/男/1998

■ 电话: 13016405983

■ 邮箱: wy719913828@163.com

教育背景

■ 学历:应届硕士/武汉科技大学计算机系/软件工程专业

硕士期间平均成绩:83英语四级成绩:498

获得奖励/证书

■ 计算机从业证书: 软件工程师

■ 2020,2021研究生三等奖学金

■ 软件著作权2项

技能清单

■ 掌握: C++

熟悉: Python,Java数据库相关: MySQL

■ C++相关框架: QT

■ 开发平台: windows linux

■ 版本管理、文档和自动化部署工具: Git

实习经历

常州联德电子有限公司(2022年2月~2022年6月)

实习内容:

- 为传感器测试开发相应软件,解决测试数据的 协议解析,可视化,交互,传输,存储等问题。
- 针对不同传感器开发不同版本。

作品

网址:

https://github.com/kingsun998/program_display

基于CAN通信的温度传感器测试标定软件(实习项目作品)

项目内容:针对不同传感器开发测试软件。具备将测试数据进行 可视化,协议解析,传输,文件存储,数据交互,数据刷写等功能。

职责:理解产品需求,完成代码的编写。在生产环境中完成测试与部署。 配合硬件,对传感器数据进行处理,帮助实现传感器生产和测试的自动化。

开发技术: c++ QT Mqtt

软件介绍:

- 测试软件具备CAN报文接收,发送,解析,保存功能,存储形式为EXCELL表;
- 软件可实现EGTS 广播报文到温度的解析以及FMI的解析,数据具有图像化显示功能,坐标轴可调节。温度数据以及故障解析以EXCALL表形式长时间保存;
- 软件集成有CAN bootloader刷写功能,将二进制文件刷写至硬件;
- 软件具有多通道和单通道绝缘电阻仪数据获取功能。
- 软件具有与生产MES系统进行数据交互的功能,采用MQTT协议,报文订阅的方式发送。

最困难的问题: 在程序运行过程中产生空指针异常。

采取措施与解决方法:

解决步骤:

- 1. 首先对异常代码进行定位和排查,发现在多线程数据保存时偶尔会出现空指针异常。
- 2. 对代码进行局部修改,增加判断以避免空指针,但是造成了堵塞。
- 3. 随后更换第三方库,仍会出现此问题。
- 4. 对保存业务代码进行整体重构。使用 Reactor+任务队列 的模式解决此问题。

Linux文件服务器

开发技术: c++ libevenet openssl linux通信 共享内存 QT

软件介绍:

- 基于LInux开发文件服务器,实现安全文件文件传输。
- 使用 Reactor架构,构建服务器。
- 提供秘钥协商服务,采用RSA协商算法,采取非对称加密算法进行秘钥协商和用户认证;
- 使用共享内存的方式进行进程间通信
- 提供通信加密服务,采用DES对称加密算法传输通信信息
- 提供多线程文件下载,构建线程池。
- 提供文件校验服务,计算文件哈希值,保证文件的正确性。

最困难的问题: epoll线程池任务分配,共享内存操作

采取措施与解决方法: 在程序运行时出现任务重复执行的问题,经排查发现是任务分配的问题。 当读事件已分配但还未处理,循环重新将其分配给另一线程,导致多重分配。

解决方法:

通过查询,将epoll的监听和通信事件均置于边缘触发模式,解决此问题。