

徐平川

应聘职位: 嵌入式软件开发



男 | 27 岁 | 硕士 | 广东省广州市 | 170cm | 54kg
13279697336 | 897668318@qq.com

教育背景

2021.09-2024.06

广东工业大学

电子信息 硕士

- 研究生学业奖学金二等奖
- 自动驾驶安全预测仿真平台授权软著

2017.09-2021.06

广东理工学院

电气工程及其自动化 本科

- CET-4、优秀教官

2015.09-2017.09

部队服役

专业技能

- 熟练使用 C/C++ 编程语言, 熟悉 STL 下常见容器底层数据结构, 了解 Python、SQL 等;
- 熟悉常见数据结构及算法, 如十大排序 (快速排序、归并排序、堆排序等);
- 熟悉 stm32 和 freeRTOS 实时操作系统, 能够根据项目需求编写相应程序;
- 熟悉 C/C++ 多线程、Socket、TCP 网络编程以及 Makefile 和交叉编译相关知识;
- 熟悉 Linux 环境下常用命令及相关工具的使用(gcc、gdb、vim、git 等);

项目经历

2022.05-2023.01

基于 STM32 的冷水机组控制系统

应用技术: freeRTOS、模糊控制、AD 采样、IIC、SPI、USART

项目描述: 用单片机嵌入式技术, 实现冷水机组的无线远程技术, 并通过智能控制算法实现过热度的稳定控制。
主要工作:

- 1、利用仿真平台搭建带有模糊控制算法的冷水机组控制系统, 验证在在变工况情况下, 系统的可行性。
- 2、设计 STM32 最小系统、电源模块、RS485 模块、输入输出模块、采集模块等硬件。
- 3、移植 freeRTOS 实时系统, 编写算法控制程序模块、输入输出程序、AD 采集程序、远程通信模块。
- 4、利用串口实现可以控制系统相关变量参数设定的上位机监控界面。

2020.09-2021.07

物联网门禁系统

应用技术: ESP8266、TCP/IP 协议、USART、DMA

项目描述: 在 STM32F4 微控制器和 ESP8266 Wi-Fi 模块上开发了网络摄像头系统。

主要工作:

- 1、选择 STM32F4 微控制器进行实时处理, 并与 OV2640 摄像头模块进行接口连接。
- 2、集成 ESP8266 Wi-Fi 模块以实现无线连接和远程控制功能。
- 3、实现 TCP/IP 通信协议, 以确保摄像头和控制设备之间的可靠数据传输。
- 4、搭建能够通过网络查看门禁情况的软件。

2021.12-2022.6(课题项目)

不利天气下对山区高速公路交通事故分析

项目描述: 基于山区高速事故数据, 对事故类型进行重新聚类, 并利用贝叶斯网络搭建预测模型。

主要工作:

- 1、进行数据整理, 将缺失值异常值进行优化、并且利用高斯混合聚类对事故类型进行分类。
- 2、利用已有的数据根据专家知识以及搜索算法构建网络、以及利用 EM 算法算网络参数。
- 3、利用构建的网络进行事故成因分析、提出结论并且撰写结题报告。

校园经历

学校教导队

学生教官

2018.9-2019.1

- 带领全队执行中国人民解放军有关条令、条例、严格训练、严格要求、严格管理, 做好训练中的安全防事故工作
- 负责大一新生入学军事训练, 按照《军事教学大纲》军事技能训练要求及上级指示指导学生实执行。
- 带领队伍圆满完成新学期新训任务, 并且参加方阵检阅