黄远奔

22岁 | 共青团员 | 19818516576 | 2200619169@qq.com | CET4



教育背景

2020-09 ~ 2024-06 浙江树人学院

物联网工程 (本科)

专业成绩: 专业前5%

主修课程: c语言、数据结构、数据库、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、模拟电路、数字电路、

Android开发、RFID技术、单片机原理等等。

所获荣誉

2020年-2021年获校二等奖学金、院三好学生 2021年-2022年获校三等奖学金、校优秀干部、优秀青年志愿者 校优秀毕业生

校园经历

2021-03 ~ 2021-11 校学生科研大赛

项目研究基于深度学习的空气质量预测,对已有的空气质量情况进行标准化处理后使用RNN神经网络模型对数据进行处理,经过LSTM记忆模型训练、GRU门控循环单元测试后,生成一个空气质量的预测模型。

2022-04 ~ 2022-06 校人工智能大赛

项目研究基于STM32智能小车,通过GPIO、IIC、SPI总线控制小车的LED灯,风扇、蜂鸣器的使用以及小车行驶轨迹的控制。

2022-10 ~ 2023-05 浙江省物理创新大赛

项目研究迈克尔逊干涉仪物理实验,将迈克尔逊干涉仪产生的光圈图片,在JetsonNano开发板上,使用 OpenCV技术对捕获产生的迈克尔逊干涉光圈现象,得出数据后进行分析与对比。

2020-09 ~ 2021-06 信息科技学院

参加院科技部学生会、担任班长

工作经验

2024-05 ~ 2024-11 上海拓仓科技有限公司

嵌入式软件工程师

- 使用多线程编写API功能函数接口,来实现公司以及客户的功能需求
- 对公司生产的芯片进行视频捕获、编解码等性能的测试,并提供完成、规范的研发文档
- 对公司的rtsp库进行优化与完善

技能特长

- c语言编程。
- 了解Makefile文件编写与shell脚本。
- · 熟悉进程、线程的使用, 熟悉IPC机制和多线程的同步互斥机制。
- 掌握TCP/UDP等通信协议,熟悉select、poll、epoll等多路复用机制。
- 熟悉c++语言, QT信号与槽机制, 能使用c++进行QT界面开发。
- 了解opencv中库函数的使用。
- 熟悉UART串口总线、IIC总线、SPI总线的应用。
- 了解u-boot移植,内核移植和根文件系统移植。
- 了解linux架构中的字符设备驱动。
- 了解linux架构中的GPIO子系统, SPI子系统。
- 熟悉keil5, STM32Cubemx、vscode、gtcreater等嵌入式开发软件的使用。
- 熟悉FreeRTOS基础组件的使用如:任务、队列、信号量、互斥量、事件组、任务通知、软件定时器等。

项目经历

基于边缘网关的智能衣柜 2024.3~2024.5

开发环境: Keil 5, stm32mp1A开发板, ubuntu, vscode, SecureCRT

技术要求: GPIO, 传感器, UART串口, MQTT传输协议

项目描述: 用户可以实时监测衣柜内的温湿度,并显示在上位机中, 当湿度值高于设定阈值时, 报警灯闪

烁,风扇开启 项目职责:

1.通过湿度传感器采集数据

2.用户通过软件远程向开发板发布命令

3.通过GPIO控制LED亮灭和风扇的开关

患者健康采集系统

2023.11~2024.3

开发环境: STM32CubeMX, keil5, stm32f103最小核心板

技术要求: c语言, UART串口, TCP通信协议, IIC总线

项目描述:通过体温传感器、心率血氧传感器采集患者的健康信息,并可以通过手机APP远端监测

项目职责:

1.通过体温传感器、心率血氧传感器采集患者的健康信息

2.通过WiFi通信模块,实现单片机与APP进行数据传输

3.通过APP端给单片机传感器设置报警的阈值

基于STM32智能小车

2022.4~2022.6

开发环境: STM32CubeMX, keil5

技术要求: C语言, GPIO, HAL函数库, UART串口, IIC总线

项目描述:智能小车实现前进后退、转弯、风扇转动、蜂鸣器报警、LED灯闪烁

项目职责:

1.通过PWM实现LED的呼吸闪烁

2.通过电机驱动控制小车的速度

3.通过UART串口传输数据,实现小车的不同功能

自我评价

• 个人性格: 本人乐观开朗, 善于协调团队整体氛围

• 团队合作: 团队协调、组织能力强, 在校期间担任班长, 多次组织班团活动

• 认真负责:对待每一项任务都全力以赴,保证工作的高质量完成。