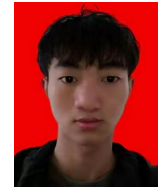


林洪海

18573911396 | 2100959290@qq.com
嵌入式开发



教育经历

湖南涉外经济学院

2020年10月 - 2024年06月

电子信息工程 本科 信息与机电工程学院

- GPA: 3.76 / 4.00, 专业前5
- 荣誉奖项: 两次荣获校奖学金二等奖, 两次荣获国家励志奖学金
- 主修课程: EDA技术, c语言程序设计, AD原理图及PCB设计教程, 单片机原理与应用, 嵌入式单片机原理及应用, DSP原理及应用

相关技能

- 熟练使用Keil, STM32CubeMX, Proteus, Altium Designer等软件进行项目开发。
- 熟练使用stm32, c51等单片机, 能熟练使用UART, IIC等传输协议。
- 熟练掌握c语言, 熟悉c++, python, vhdl, matlab等语言。
- 熟悉常用的数据结构与算法。

项目经历

基于stm32的智能手环设计

开发环境: C语言、STM32F103、keil5, CUBEMX

相关知识: I2C通信、中断、RTC时钟、OLED显示

相关模块: Max30102心率传感器、MPU6050运动传感器、RTC模块、OLED屏幕

项目描述: 系统以STM32F103单片机为主控制器, 实时使用Max30102心率传感器检测用户的心率数据, 利用MPU6050传感器实现计步功能, 通过RTC模块的时钟同步, 用户可以通过按钮调整时间并选择显示信息, 最终通过OLED屏幕直观呈现用户所需的健康信息。

基于Cortex-A53内核Linux系统gec6818开发板的电子自助点餐设计

开发环境: Cortex-A53内核、Linux系统、GEC6818开发板、Qt框架

相关知识: Qt编程、界面设计、支付方式接口

相关模块: 食品分区显示、购物车、订单详情、价格计算、支付接口

项目描述: 设计电子自助点餐系统, 用户可在不同页面进行点餐, 浏览食品分区并将选定的菜品添加至购物车。购物车页面显示点餐详情及总价。在结账界面, 用户可选择不同支付方式进行结算。系统基于Cortex-A53内核的Linux系统, 使用Qt框架实现界面设计和交互功能, 实现用户友好的点餐体验。

基于物联网的智能家居系统设计

开发环境: C语言、STM32F407、keil5、阿里云

相关知识: ADC多通道转换、USART通信、中断、WiFi通信、按键控制

相关模块: 光敏传感器、MQ-2烟雾传感器、MQ3酒精传感器、WiFi模块、LED灯、继电器

项目描述: 系统以STM32F407单片机为控制核心, 实现环境的光线强度、烟雾浓度、酒精浓度的实时采集及火灾判断功能。通过WiFi模块将数据和LED灯、继电器状态上传至阿里云平台, 实现实时监测和远程控制。阿里云平台可显示环境数据和设备状态, 并支持发送控制指令。用户可通过按键手动控制LED灯和继电器状态。

基于Qt的智能家居语音识别系统设计

开发环境: Qt库、QAudioInput、Linux平台、云端语音识别服务

相关知识: 音频处理、语音识别、家居控制、跨平台开发

相关模块: 音频捕捉、语音识别、家居控制集成

项目描述: 利用Qt库中的QAudioInput对音频进行捕捉和处理, 然后通过Qt语音识别库或将音频数据传输到云端语音识别服务进行识别。识别结果与家居控制系统集成, 实现通过语音控制智能家居设备的功能。系统利用Qt的跨平台特性, 在Linux平台上实现音频捕捉、语音识别和家居控制功能, 为用户提供便捷的智能家居体验。

社团和组织经历

炫舞跆拳道

技术部长

作为技术部长, 我有良好的组织、沟通和团队协作能力。能够制定好训练内容, 引导和激励学员, 确保

训练顺利完成。

技能/证书及其他

- **证书/执照：** 驾驶证
- **语言：** 英语（CET-4）
- **兴趣爱好：** 羽毛球，中长跑

个人总结

- 有强烈的技术热情，具有良好的沟通能力和团队合作精神；
- 思维敏捷，能够快速解决遇到的问题；
- 自学能力强，能够迅速学习并掌握新的知识和技能；
- 对工作认真负责，做事尽心尽力。