

I Home Control center

(控制终端,下位机,stm32)-项目需求

基础功能:

1.手机远程控制模式(登陆服务器)

- (1). 发送账号, 密码给服务器 ("MANAGE*账号*LOGIN*密码") *用数值 31 所代表的字符替代,以下一样
- (2). 返回身份认证信息 ("RESULT*LOGIN*SUCCESS**")

2.手机蓝牙控制模式

3.红外遥控模式

4.灯开关以及状态监控

---根据光照自动调节节能

- (1). 接收控制信息 ("CONTRL*账号*LEDON*灯代号") ("CONTRL*账号*LEDOFF*灯代号**")
- (2). 发送状态给服务器 ("RESULT*账号 h*LEDON*灯代号**") ("RESULT*账号 h*LEDOFF*灯代号**")

5.温度、湿度状态监控

(1). 接收控制信息

温度("CONTRL*账号*GET*TEMP") 湿度("CONTRL*账号*GET*HUMI")

- (2). 返回数据信息 ("RESULT*账号 h*TEMP*温度值**") ("RESULT*账号 h*HUMI*湿度值**")

6.门的开关、上锁、状态监控

7.窗户的开关、上锁、状态监控

---刮风下雨提醒和自动关闭

8.视频监控

9.空调遥控

10.电视机遥控

11.加湿器遥控

---根据湿度自动调节

12.家中电路监控

13.瓦斯监控、报警

14.烟雾监控、报警

15.空气质量监控-智能开窗通风

16.播放音乐

17.来访者-录音

18.门帘控制

19.热水器控制

拓展功能:

1.智能家居模式

智能控温, 智能调节光照, 智能湿度调节, 智能开窗通风, 智能音乐。

2.离家模式

所有门窗全部关闭, 切断家中电源, 开启各种传感器监控模式, 开启视频监控,

对非法入侵报警，到访者提示，远程语音。

3.睡眠模式

检查门窗关闭情况，关闭指定房间的电源，开启监控

端口占用表:

PA1		PB1		PC1		PD1	

PE1		PF1		PG1			
		PF2		PG2			
		PF3					
		PF4					
		PF5					
		PF6					
		PF7					
		PF8					
		PF9	LED0	PG9	DHT11		
		PF10	LED1				
		PF15	暖灯				