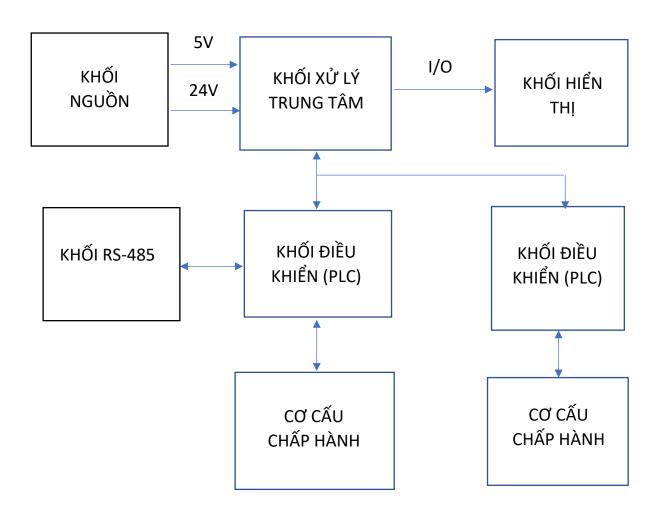
BÀI TẬP MÔN HỌC: MẠNG TRUYỀN THÔNG CÔNG NGHIỆP & HỆ SCADA

Đề: Thiết kế mạng Modbus gồm 2 vi điều khiển / 2PLC giao tiếp với nhau. Thiết bị master gửi lệnh bật đèn đến thiết bị Slave theo khung truyền thông Modbus

Bài làm:

Ta có sơ đồ khối của hệ thống mạng Modbus gồm 2 vi điều khiển /2PLC giao tiếp với nhau.



Các thành phần cụ thể của hệ thống:

- Khối nguồn: Cấp nguồn cho vi xử lý và PLC hoạt động
- Khối xử lý trung tâm: chứa các arduino có chức năng giao tiếp
- Khối hiển thị: Bóng đèn led
- Khối cơ cấu chấp hành: Cảm biến hay các switch
- Khối PLC điều khiển: Lập trình cho các thiết bị ở khối cơ cấu chấp hành
- Khối giao tiếp RS-485: Có chức năng chuyển đổi giao tiếp RS-485 thành giao tiếp UART và chọn chiều để khối xử lý trung tâm nhận dữ liệu với PLC

Hình ảnh thật của hệ thống Modbus:

