

Arduino (test thử)
Driver USB CP210x (test thử)

Thư viện board ESP32
Thư viện mã nguồn mở E-Ra EoH

Account E-Ra
App E-Ra
Link app: app.e-ra.io

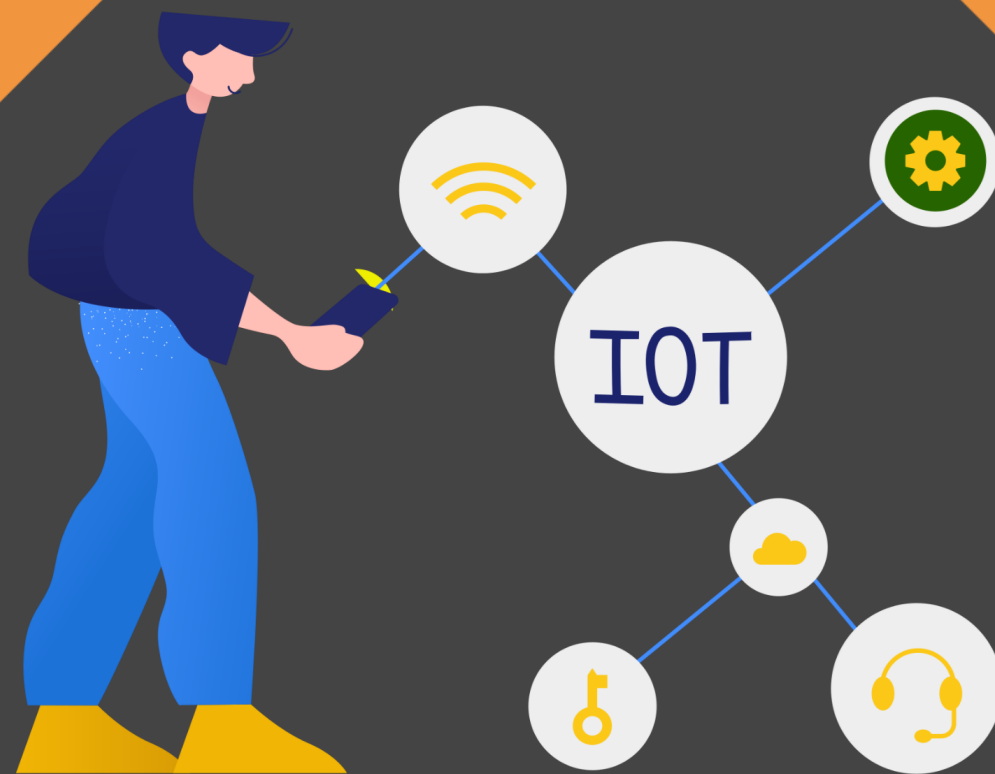


WORKSHOP

TOPIC KIT CÔNG NGHIỆP:

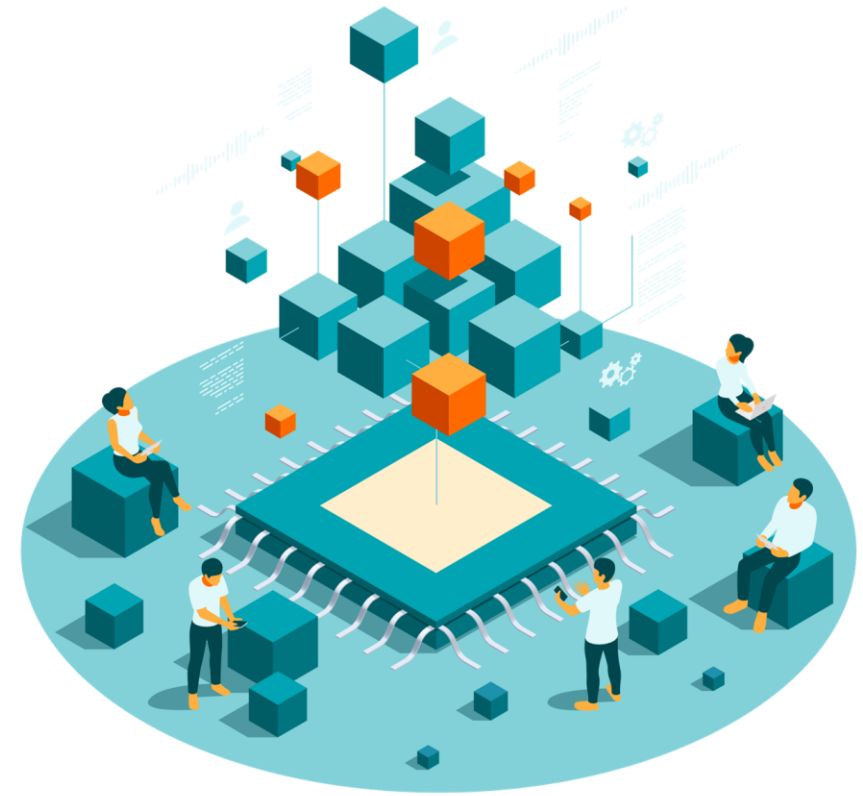
Phát triển Giải pháp
Giám sát nhiệt độ, độ ẩm
qua cảm biến Modbus RTU

Giao tiếp dữ liệu với
PLC S7-1200



NỘI DUNG

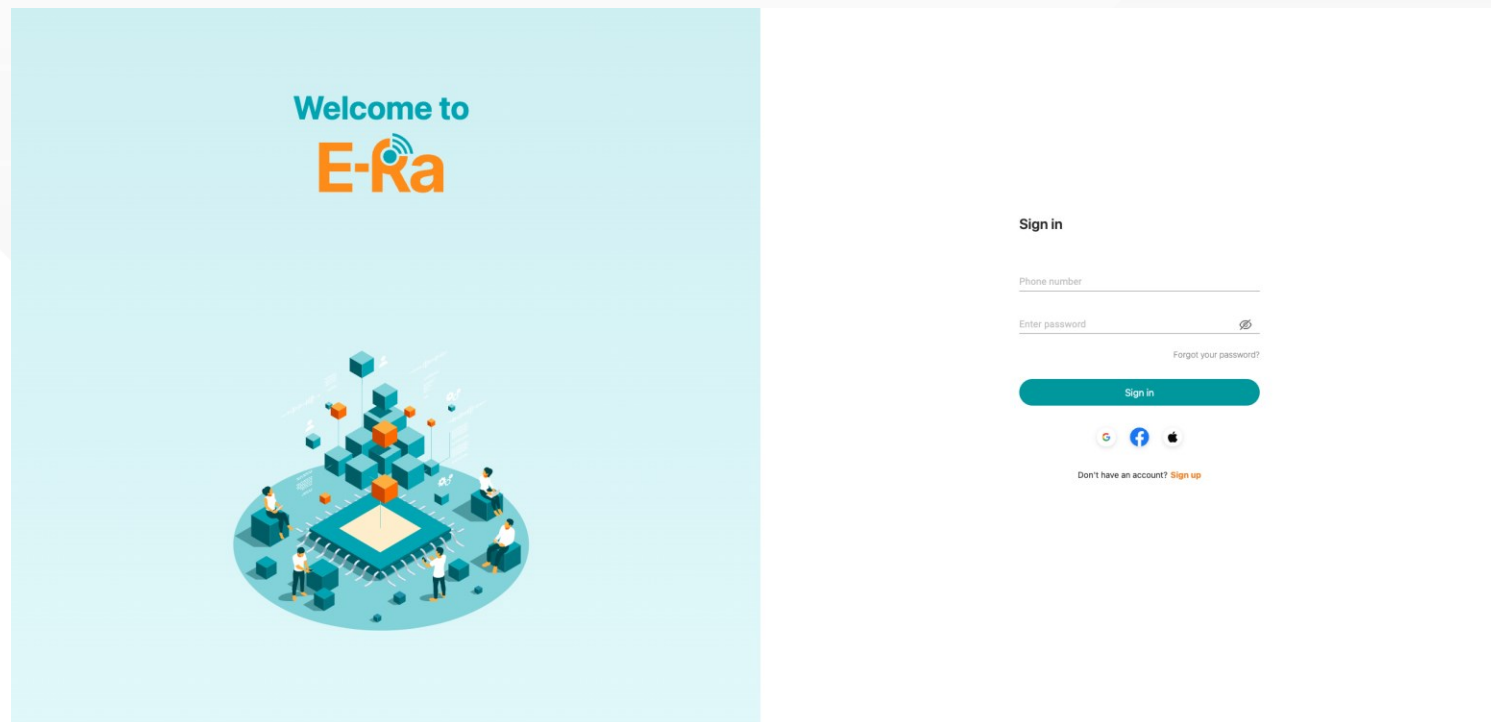
1. Giới thiệu về nền tảng và phần cứng
2. Kết quả mong muốn
3. Đọc cảm biến nhiệt độ, độ ẩm (modbus)
4. Đọc trạng thái ngõ vào, ra trên PLC (modbus)
5. Giao diện App mobile sau khi sync tự động từ Dashboard
6. QnA



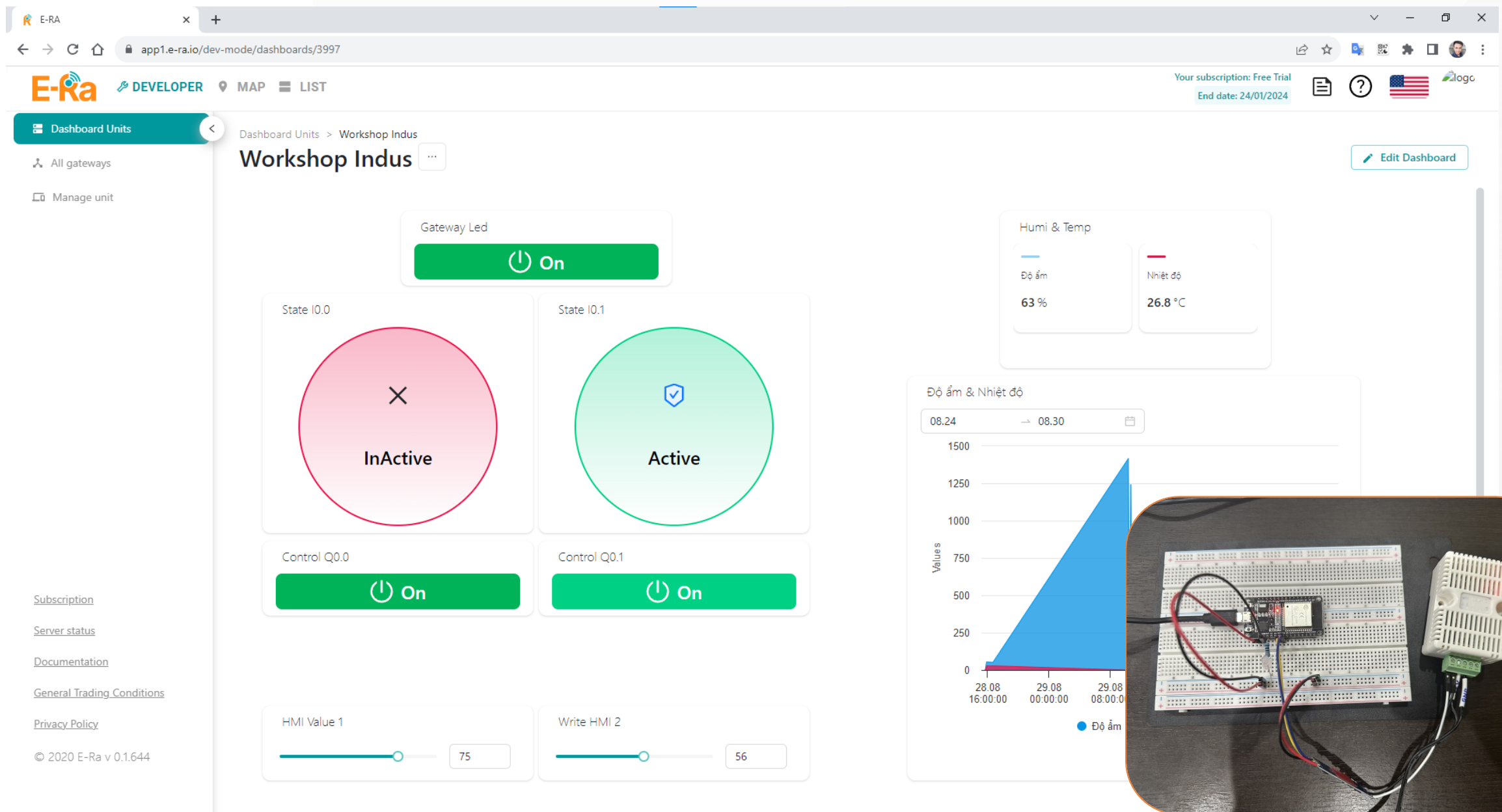
E-Ra Là Gì?

E-Ra - Nền tảng IoT của người Việt, phát triển và vận hành bởi đội ngũ EoH.

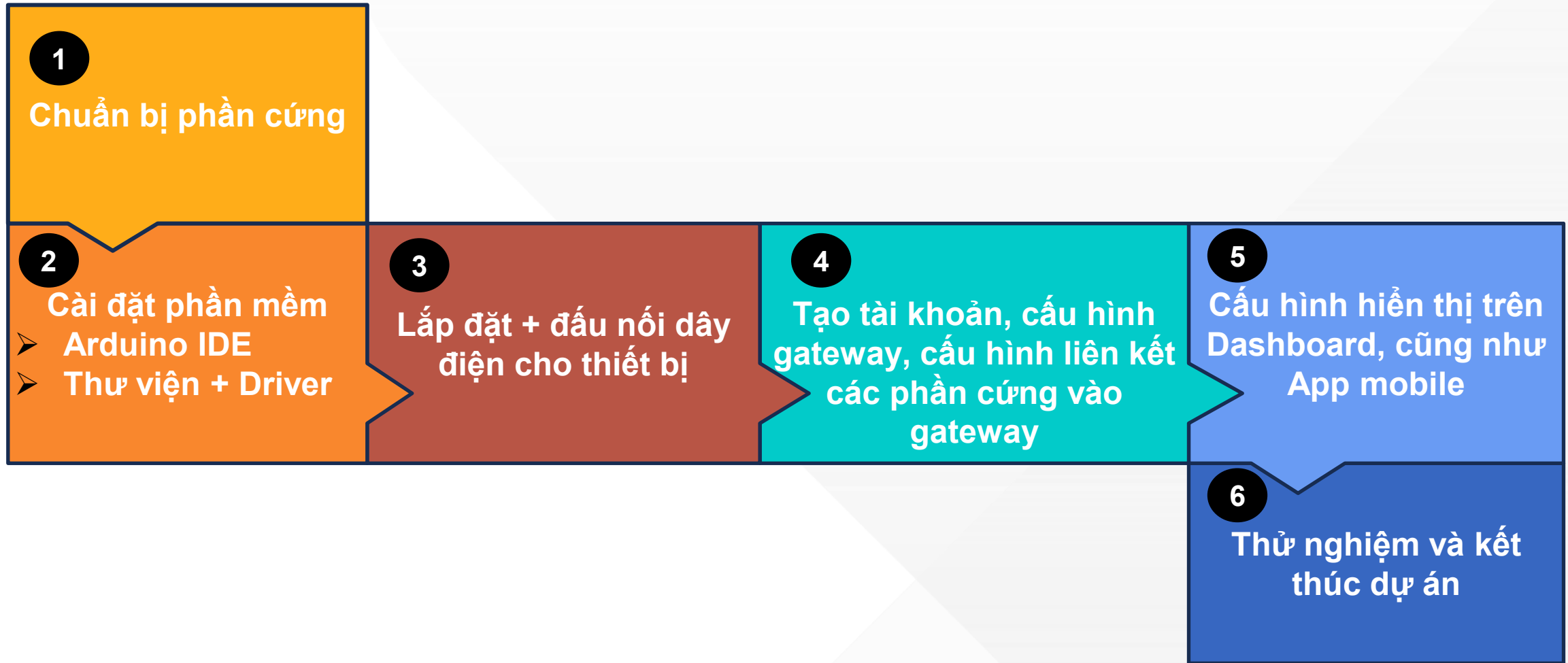
E-Ra hỗ trợ các doanh nghiệp và nhà phát triển IoT xây dựng các giải pháp thông minh.



KẾT QUẢ MONG MUỐN



CÁC BƯỚC THỰC HIỆN MỘT DỰ ÁN E-Ra



2. Giới thiệu phần cứng

Phần cứng E-Ra hỗ trợ



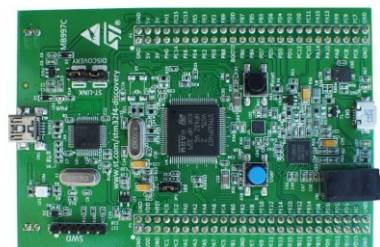
PLC (Programmable Logic Controller)



ESP32



ESP8266



STM32 - F4 Series



Raspberry Pi

...và nhiều hơn nữa
(sẽ được cập nhật sau)

2. Giới thiệu phần cứng

Phần cứng có trong KIT



ESP32
Gateway



Module
UART - Modbus



PLC S7-1200
Modbus



Nhiệt độ độ ẩm
Modbus

các linh kiện khác...
(dây nối, breadboard)

2. Giới thiệu phần cứng

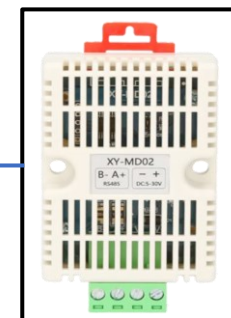
Tổng quan kết nối



LED GPIO2



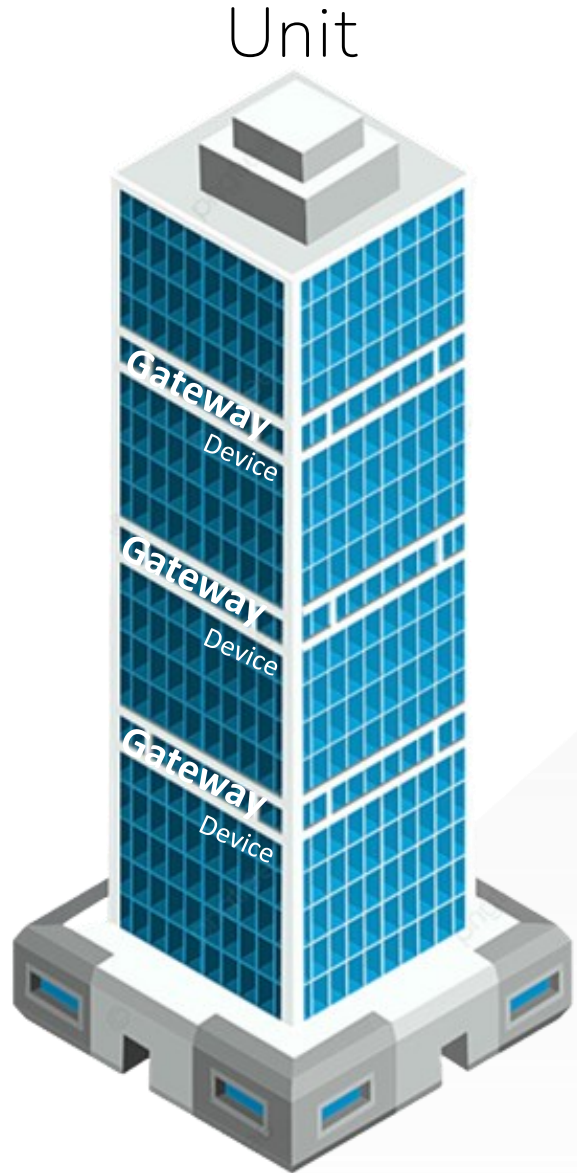
Modbus RTU
(Rs485)



Modbus RTU
(Rs485)



3. Đo nhiệt độ, độ ẩm

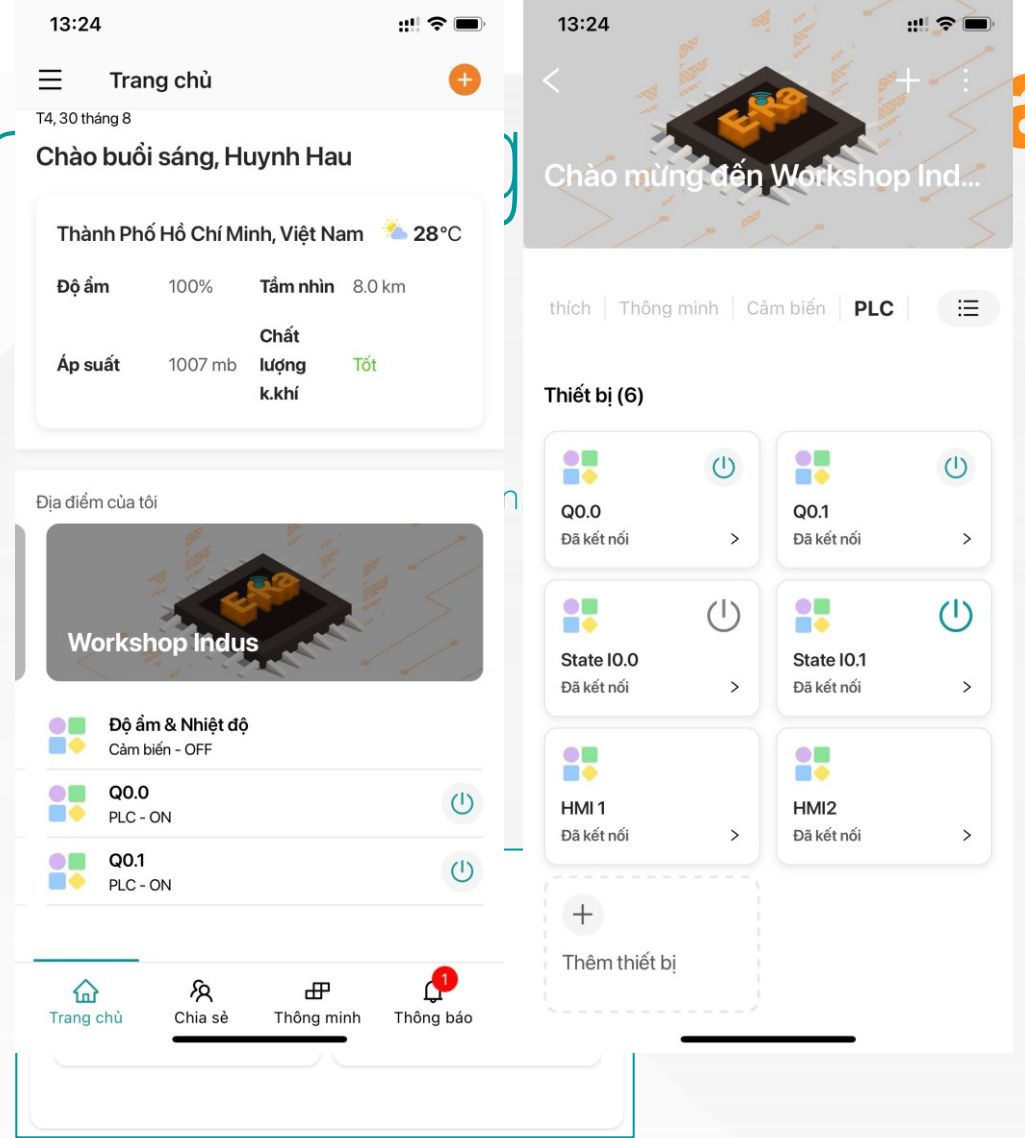


Cấu trúc

Sub-Unit

Unit Sub-Unit

...



<https://app.e-ra.io>

Wifi: FIREFOX
Password: 05072023

Điều khiển đèn LED

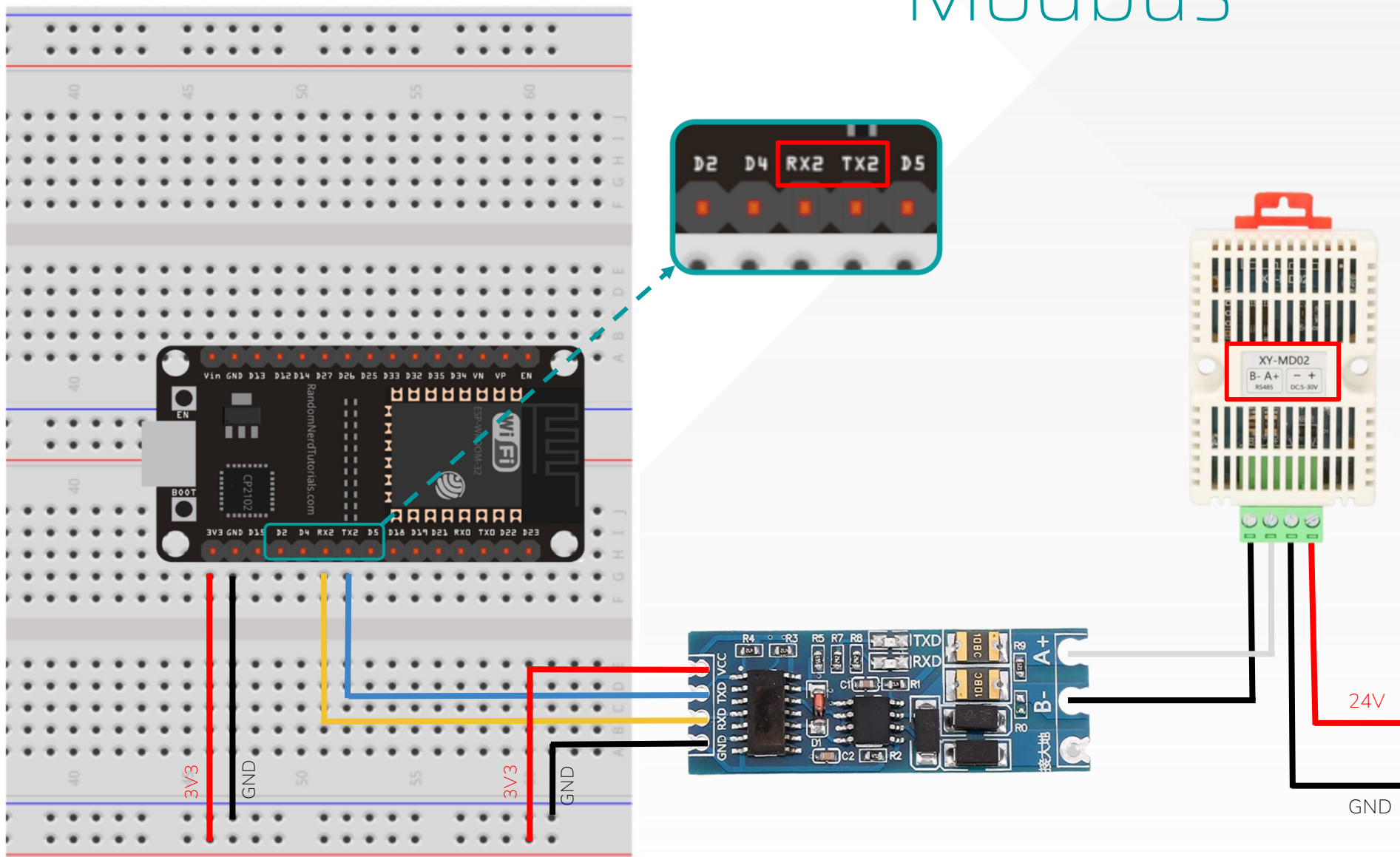


SSID: TOTOLINK N300RH
Pass: 1234566789

**Điều khiển đèn led
qua chân GPIO2**

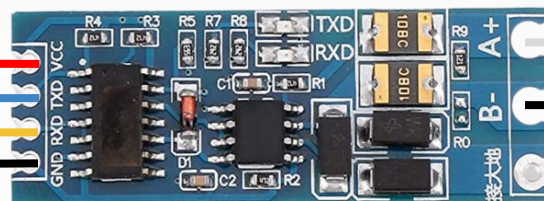
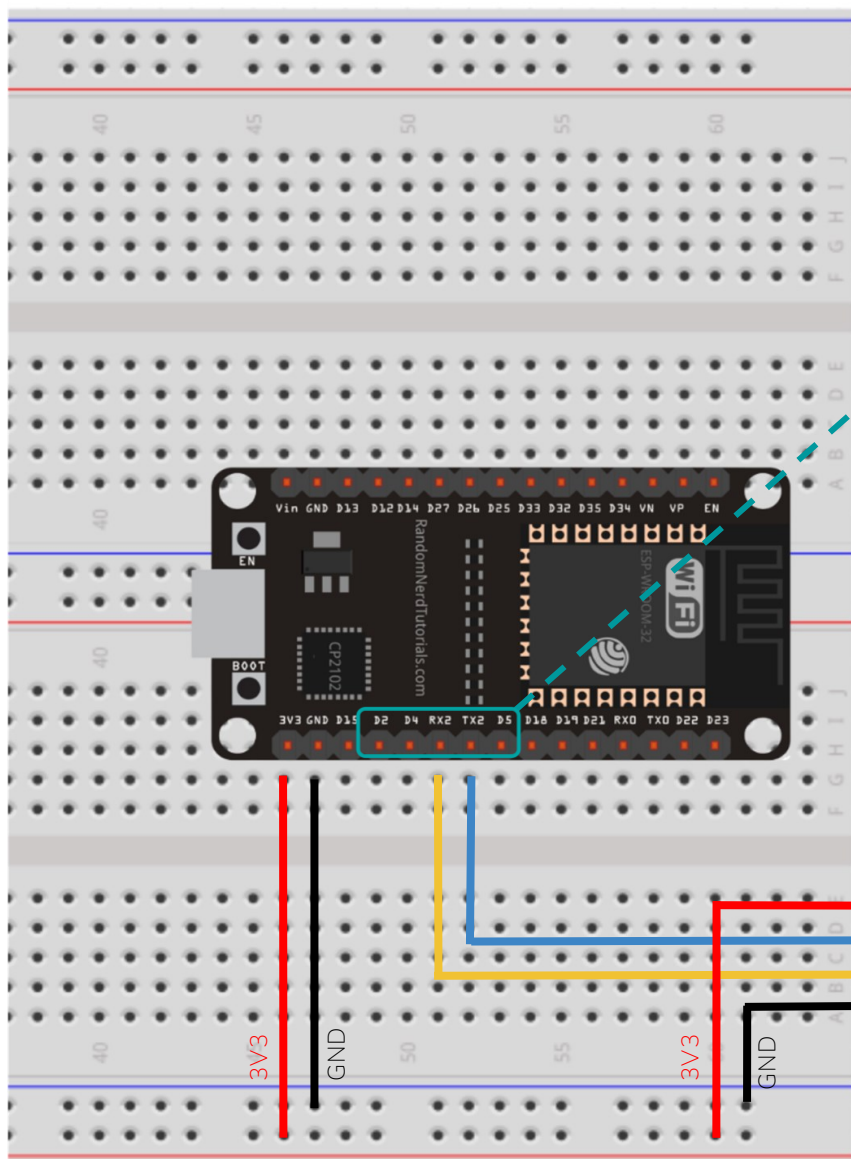
4. Đọc nhiệt độ - độ ẩm

Đọc nhiệt độ - độ ẩm Modbus



4. Đọc nhiệt độ - độ ẩm

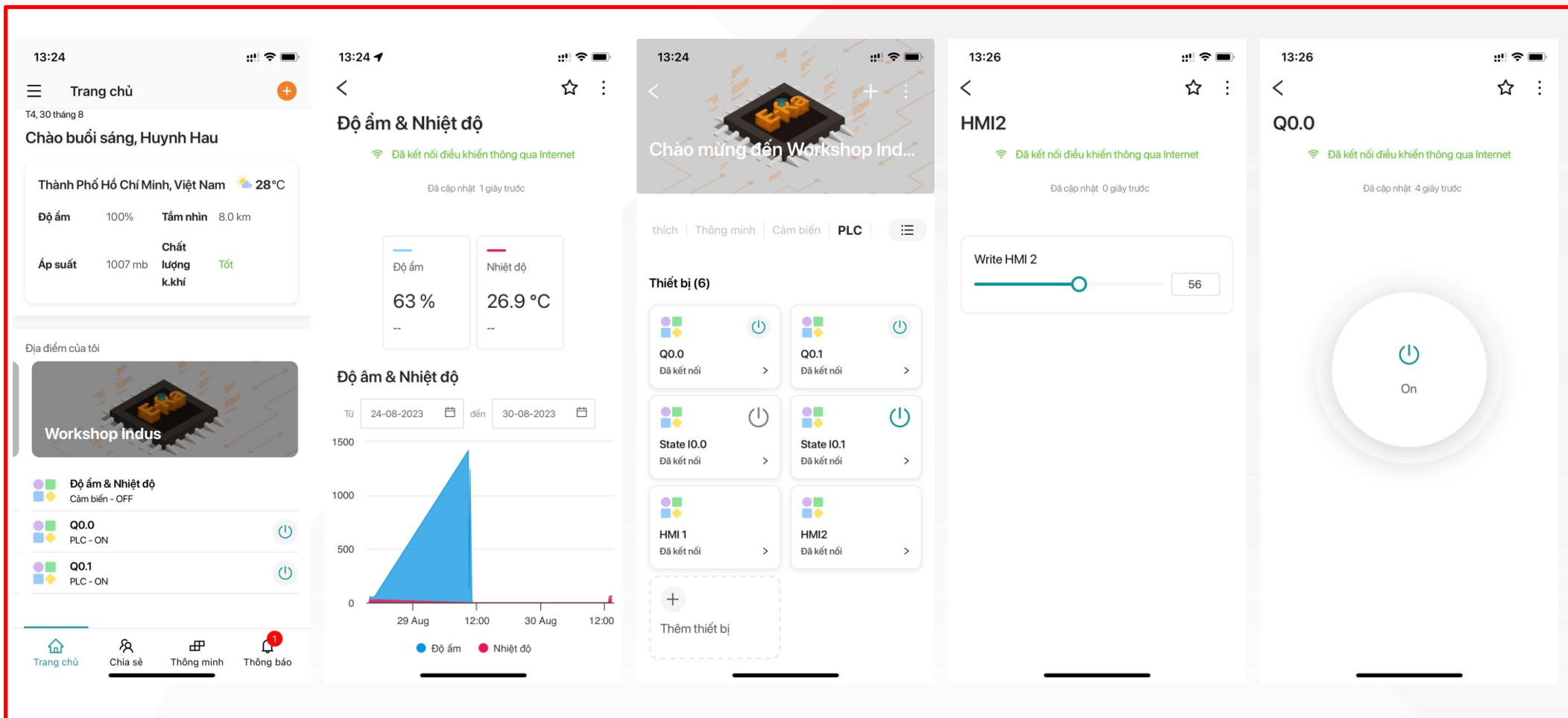
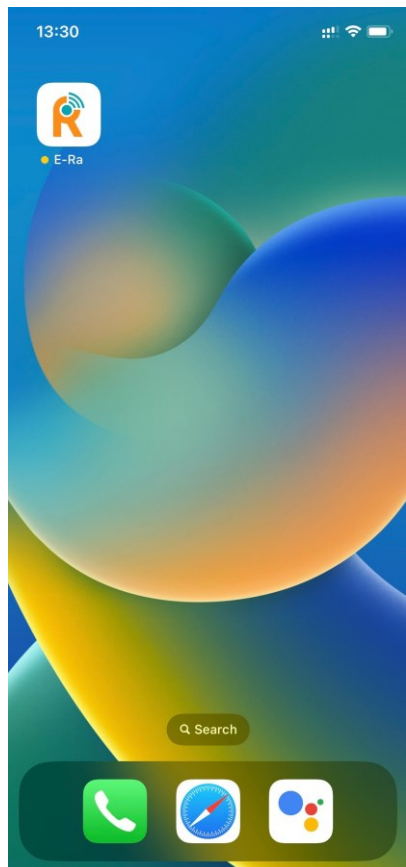
Đọc dữ liệu từ PLC S7-1200



A

B

5. Mobile App



Cảm ơn bạn đã tham dự
Vui lòng Scan QR Code bên dưới và chia sẻ nhận
xét của bạn về buổi Workshop nhé!

