

BT Nhóm 04: Nộp báo cáo đồ án cuối kỳ

1. Thông tin nhóm :

- Lê Bá Quốc – 18126008
- Đỗ Nguyễn Minh Thành - 18126032

2. Thông tin đề tài:

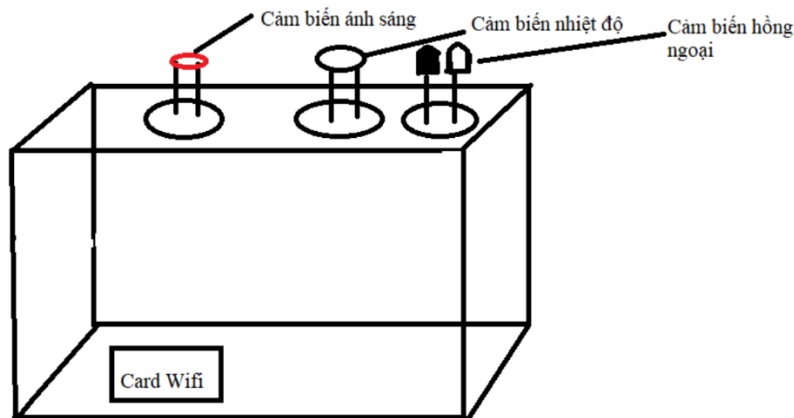
- Tên đề tài: Dự án Thiết Bị Sưởi Ấm Thông Minh Cho Trang Trại
- Mô tả tổng quan :

Hệ thống gồm các cảm biến nhiệt độ - độ ẩm, cảm biến ánh sáng và bóng đèn. Khi ta có được số liệu nhiệt độ - độ ẩm, ánh sáng. Hệ thống sẽ tự động thay đổi nhiệt độ ánh sáng, sao cho phù hợp với từng động vật, cây cối. Chúng ta quản lý hệ thống dựa trên ứng dụng, bằng card wireless, để có thể xem và tự thay đổi giá trị hoặc kiểm tra độ chính xác của hệ thống, nhằm xử lý các tình huống bị động.

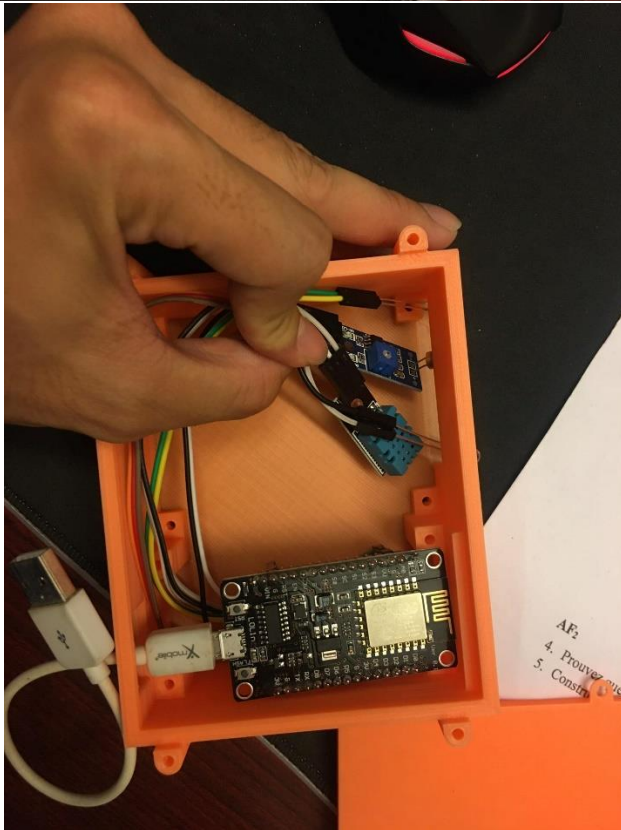
Hệ thống được quản lý bằng chính người dùng thông qua Node-Red UI: rất tiện lợi và hiệu quả, giúp cho chuồng trại , cây trồng được phát triển tốt ở mọi điều kiện.

3. Thiết kế sản phẩm:

- Hình Prototype :

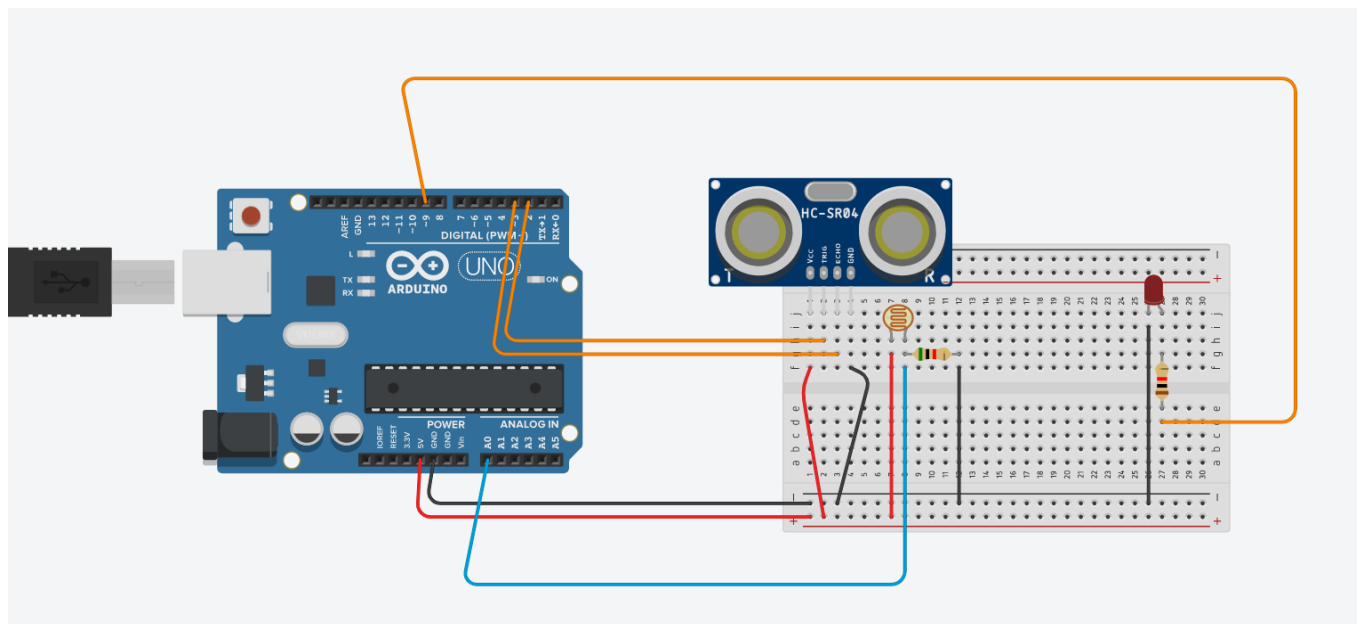


- Hình Sản phẩm thực tế:

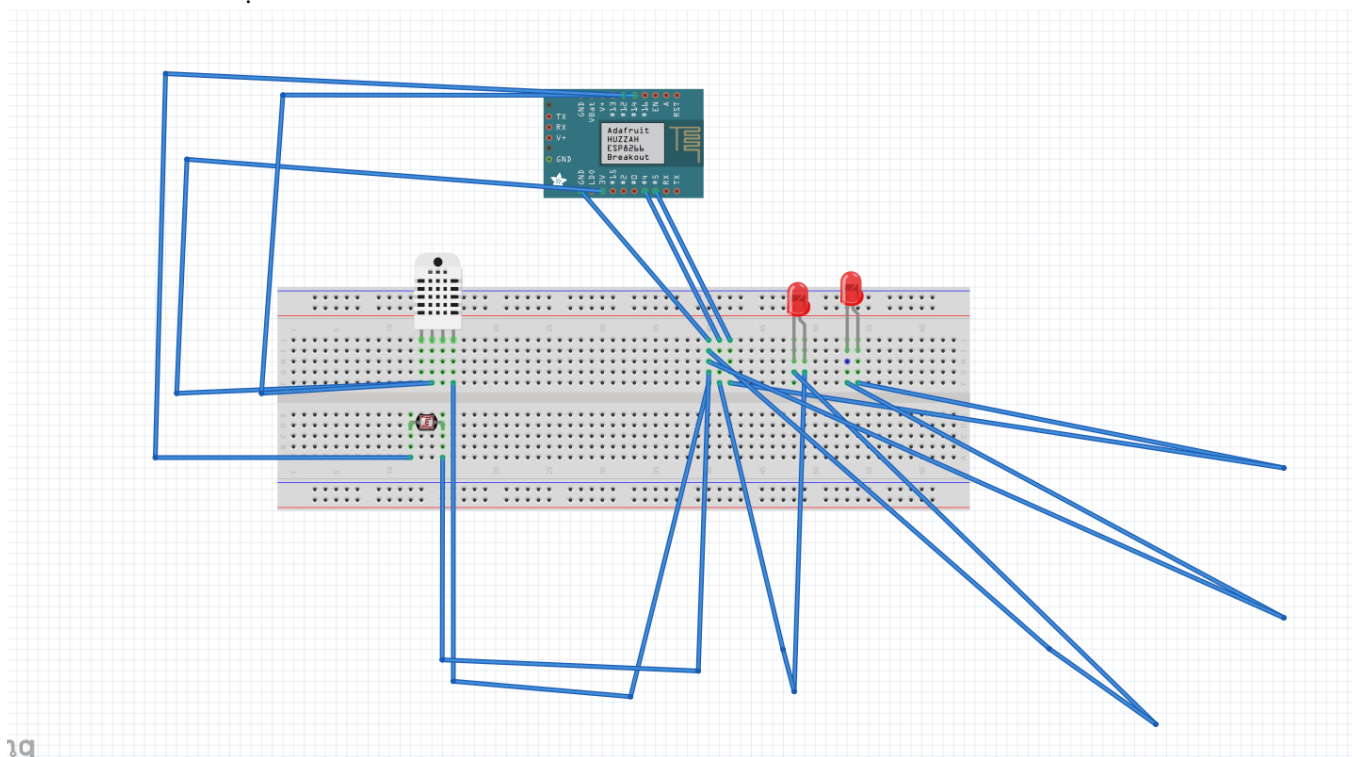


4. Mạch điện:

- Trước khi làm đồ án :



- Thực tế:



5. Mô tả sản phẩm:

1. Danh sách thiết bị thực tế :

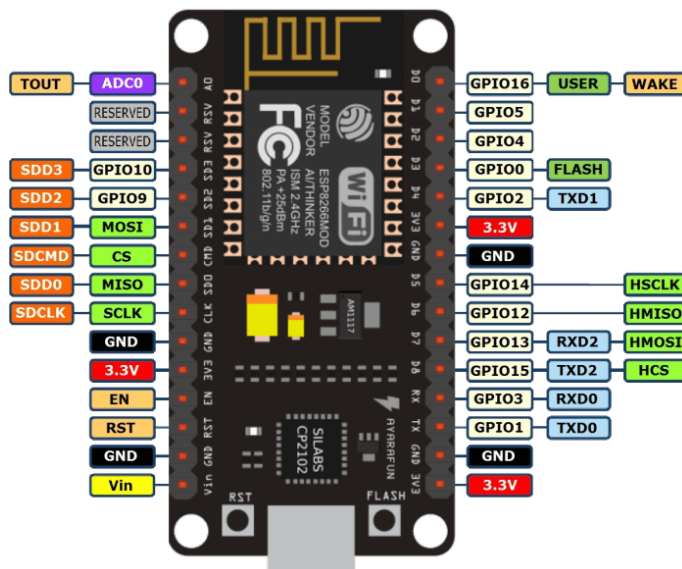
Thiết bị	Dự kiến	Thực tế
1. ESP 8266	1	1
2. Bóng đèn	50	2
3. Điện trở	50	0
4. Biến trở	25	0

5. Dây điện	1 đồng	Nhiều
6. Cảm biến ánh sáng	2	1
7. Cảm biến nhiệt độ – độ ẩm	2	1
8. Cảm biến hồng ngoại	2	0

2. Bảng đấu nối :

3.

LED 1	+	D1 (number : 5)
	-	GND
LED 2	+	D2 (number : 4)
	-	GND
Cảm biến ánh sáng	VCC	3.3V
	GND	GND
	D0	D6 (Number : 12)
Cảm biến nhiệt độ - độ ẩm	VCC	3.3V
	Data	D5 (Number : 14)
	GND	GND



4. Hướng dẫn sử dụng:

B1: khởi động thiết bị : ESP8266 sẽ tự động tìm wifi được lưu sẵn trong bộ nhớ, nếu không tìm được thì sẽ tự động thành point access WIFI :

Tên : ESPxxx:

MK: không có

- Khi bấm vào sẽ được chuyển đến trang localhost (192.168.4.1)
- Tìm wifi của bạn – hoặc tự nhập bằng tay để kết nối

Sign in to network
192.168.4.1

MEO-WIFI	100%
MEO-620B4B	94%
MEO-AB4E8B	16%

SSID

password

save

- [Scan](#)
- Thiết bị sẽ ưu tiên cho thao tác của bạn trên NodeRedUI cho tới khi bạn bấm vào nút Continue

Continue

CONTINUE ...

- Mọi dữ liệu các bạn có thể xem trên NodeRed UI .
 - Cứ mỗi ngày hệ thống sẽ tự thông báo tình trạng nhiệt độ độ ẩm trong trang trại của bạn.
 - Dữ liệu sẽ được lưu trên : ThingSpeak .
 -
5. Lưu ý cho người mới :
- Bước kết nối là quan trọng nhất, nếu không thành công hệ thống không chạy được(làm 1 lần duy nhất)
 - Mail sẽ đến vào mỗi ngày
 - Chúng tôi đã add bạn vào Cloud để bạn có thể xem dữ liệu ở ThingSpeak