**Báo cáo tuần 9**

# **Công việc đã làm trong tuần qua**

Tuần qua em đã sửa lại một vài lỗi liên quan đến code trên Android và hàn module trên một bảng mạch.

Toàn bộ mã nguồn và báo cáo em cập nhật hàng tuần trên github: <https://github.com/huydinh3010/DoAnHeNhung>

1. **Hàn module vào bảng mạch**

A close up of a logo

Description automatically generated

*Sơ đồ nguyên lý*

Chức năng của các linh kiện:

* LED1: led màu vàng báo hiệu trạng thái kết nối WiFi, nếu chưa kết nối WiFi thì led sẽ sáng, led tắt khi đã kết nối WiFi. Kết nối với chân D3 – GPIO0.
* LED2: led màu đỏ báo hiệu trạng thái hoạt động, led sáng khi chuyển qua chế độ đọc mã hồng ngoại. Kết nối với chân D8 – GPIO15.
* Infrared Receiver TL1838: module thu hồng ngoại, có tích hợp led trạng thái tương ứng với dữ liệu nhận được từ chân Data kết nối với D1 – GPIO5.
* IR\_LED1~4: Các led phát hồng ngoại về 4 hướng. Mắc song song, cực cathode mắc vào chân C của NPN-transistor 2N-3904.
* NPN-transistor 2N-3904: có tác dụng điều khiển 4 led phát hồng ngoại. Chân C nối với cathode của led hồng ngoại, chân B nối với D7 – GPIO13 qua trở 10kΩ, chân E nối đất. Khi D7 có giá trị mức cao (3.3V) thì có dòng điện từ C đi qua E, led hồng ngoại sáng và ngược lại khi D7 bằng 0V thì led tắt.

Kết quả sau khi hàn:

A circuit board

Description automatically generated

*Mặt trước*

*A circuit board

Description automatically generated*

*Mặt sau*

# **Dự kiến tuần tới**

* Kiểm thử và tối ưu hóa
* Chờ đánh giá kết quả và các yêu cầu mới từ thầy