Viết chương trình điều khiển và kiểm soát nhiệt độ ấp trứng sử dụng arduino uno r3, cảm biến DHT21, modunl relay, đèn led, lcd giao tiếp 4 bit, 3 phím bấm (set, tăng, giảm) hiển thị lên lcd.

* Màn hình chào đầu trong 2 giây hiển thị lên lcd (Hàng 0: Banlinhkien.com, Hàng 1: Xin Chao)
* Sau màn hình chào đầu chuyển qua chế độ default hiển thị trên lcd giá trị đo được từ cảm biến DHT21 (Hàng 0: Lo Ap Trung, Hàng 1: \*C). Nhiệt độ từ cảm biến được cập nhật liên tục
* Khi bấm phím Set lần thứ nhất chuyển qua chế độ SetTemp: cho phép thiết lập tăng, giảm nhiệt độ dựa vào phím bấm Up và Down khống chế không được tăng quá 50 độ và giảm quá 20 độ. Mỗi lần tăng giảm 0.25 độ. Hiển thị lên màn hình lcd (Hàng 0: Cai Dat Nhiet Do, Hàng 1: \*C).
* Khi bấm phím Set lần thứ 2 thông báo và hiển thị lên LCD (Hàng 0: Cai Dat, Hàng 1: Thanh Cong) trong 1 giây sau đó chuyển về màn hình chế độ default. Sau đó lưu dữ liệu thay đổi ở chế độ SetTemp vào bộ nhớ EEPROM
* Điều khiển Relay bật tắt dựa vào nhiệt độ của cảm biến DHT21 và nhiệt độ được thiết lập từ chế độ SetTemp được lưu vào EEROM, nếu nhiệt độ dưới 37 độ thì điều khiển relay bật kích hoạt led để tăng nhiệt độ của lò ấp. Điều khiển relay dựa vào nhiệt độ ngưỡng trên và ngưỡng dưới (lệch +-2 độ) để tránh việc relay bật tắt liên tục
* Nhiệt độ được lưu vào EEROM sẽ được kiểm tra để điều khiển Relay và thiết lập khi được cấp nguồn trở lại. Nhiệt độ được lưu vào EEROM được đọc và sử dụng lại để thiết lập nhiệt độ trong chế độ SetTemp
* Lưu ý viết và xử lý các chế độ bằng switch case
* Viết hàm riêng để điều khiển hiển thị lên Lcd.