**2020. 10. 27. 하드웨어 일지**

1. 사업비 집행이 되지 않아 아직 와이파이 통신 모듈을 사용하지 못함.
2. 이에 대안으로 초음파 센서를 활용하여 컨테이너가 가까이 접근했을 때 일정 거리 안으로 접근하면 발광 다이오드로 시각적 정보로 알리는 모의 상황을 가정하여 구현함.
3. 소스 코드 (

#define TRIG 13

#define ECHO 12

#define LED 4

#define YEL 7

int echoPin = 12;

int trigPin = 13;

void setup() {

Serial.begin(9600);

pinMode(trigPin, OUTPUT);

pinMode(echoPin, INPUT);

}

void loop() {

int distance = 0;

digitalWrite(TRIG, HIGH);

delayMicroseconds(10);

digitalWrite(TRIG, LOW);

distance = pulseIn(ECHO, HIGH)/58.2; /\* 센치미터(cm) \*/

if (distance <= 20) {

digitalWrite(LED, HIGH);

digitalWrite(YEL, LOW);

if (distance <= 10) {

digitalWrite(LED, LOW);

digitalWrite(YEL, HIGH);

}

}

else {

digitalWrite(LED, LOW);

digitalWrite(YEL, LOW); }

}

)