

# 3팀 아두이노 프로젝트

# 목차

01 | 작업 계기

02 | 작업 과정

03 | 작업물 설명

04 | 시연

# 01. 작업 계기

**곤란한 순간?**

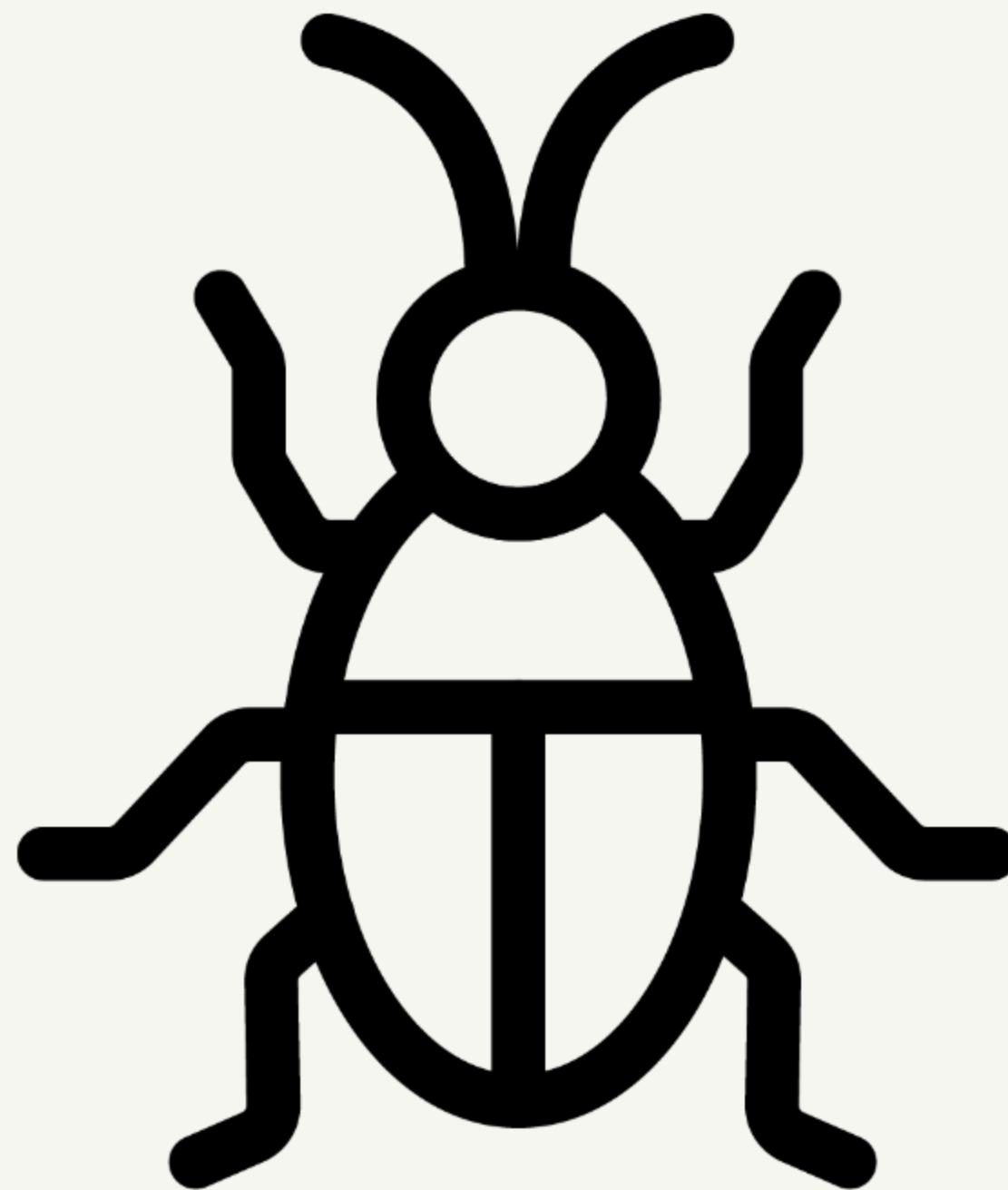
# 01. 작업 계기

**곤란한 순간?**

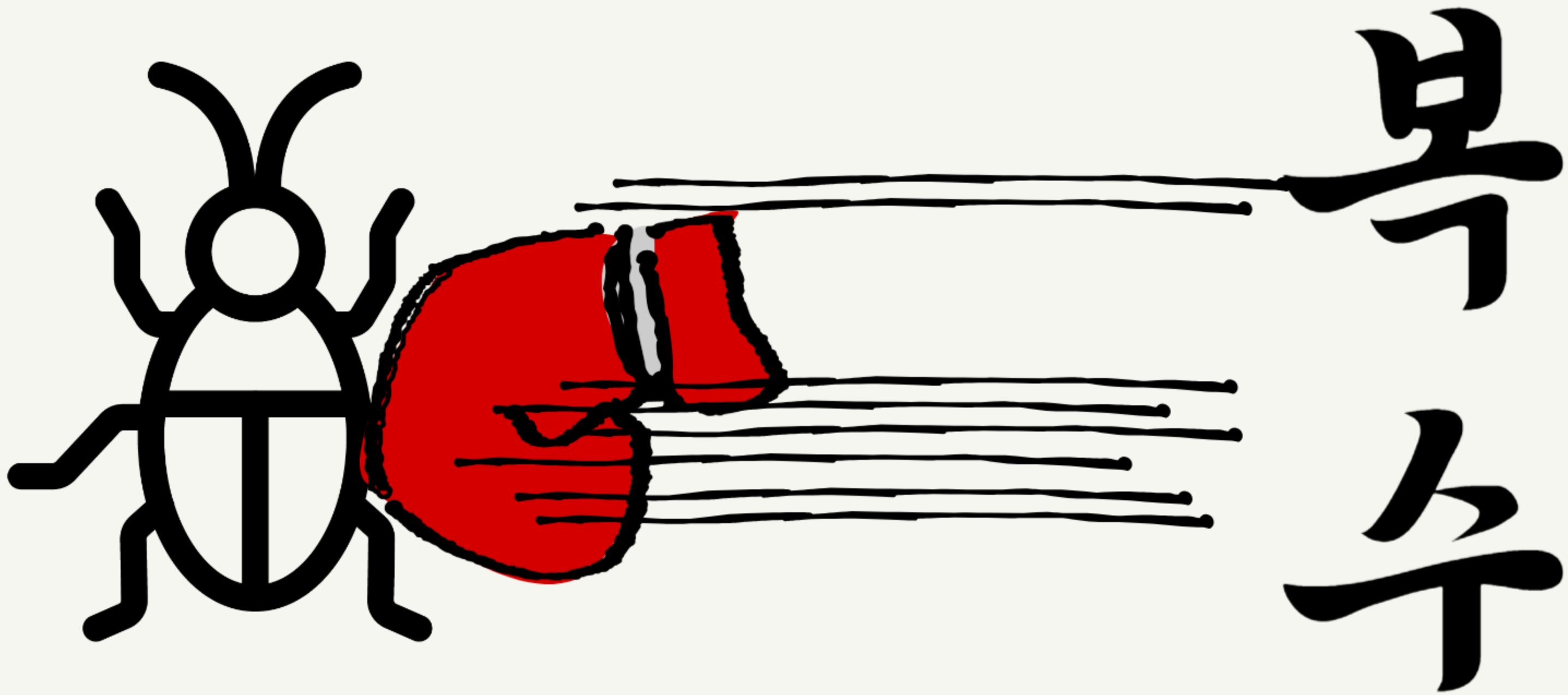


## 01. 작업 계기

곤란한 순간?



## 01. 작업 계기



# 01. 작업 계기



## 02. 작업 과정



적외선 센서

벌레를 감지하는 역할을  
합니다!



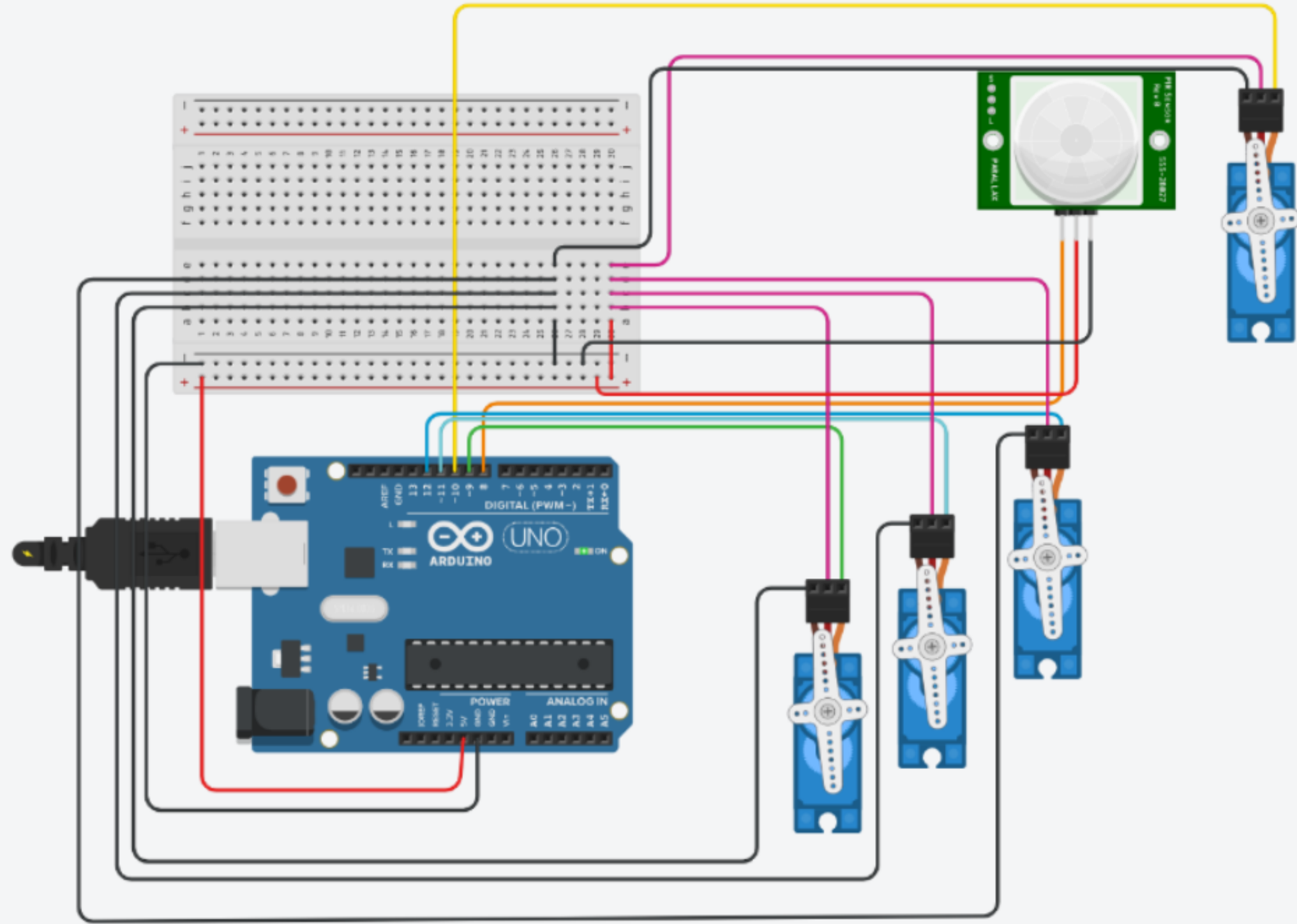
## 02. 작업 과정



서보 모터

벌레를 패는 데에  
도움을 줍니다!

### 03. 작업물 설명



※팅커카드에 적외선 센서가 없어 PIR센서로 대체 했습니다.

## 03. 작업물 설명

```
#include <Servo.h>
Servo A; //모터 A
Servo B; //모터 B(물체를 붙잡는 역할)
Servo C; //모터 C
Servo D; //모터 D

int sensor = 8; //적외선 센서(8번 핀)
int val = 0; //센서 값
```

```
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  pinMode(sensor, INPUT);
  A.attach(9); //A-9번 핀
  B.attach(10); //B-10번 핀
  C.attach(11); //C-11번 핀
  D.attach(12); //D-12번 핀 }
```

## 03. 작업물 설명

```
void loop() {  
  val = digitalRead(sensor); //신호 값 읽기  
  if(val == HIGH){
```

**//만약 물체가 감지되면**  
**(PIR센서는 high, 적외선 센서는 low)**

```
    B.write(180); //B모터로 물체를 붙잡는다  
    Serial.println("high");
```

```
    A.write(90); //A모터로 때린다  
    delay(100);  
    A.write(0);  
    delay(100);
```

```
    C.write(90); //C모터로 때린다  
    delay(200);  
    C.write(0);  
    delay(100);
```

```
    D.write(90); //D모터로 때린다  
    delay(200);  
    D.write(0);  
    delay(100);    }
```

```
  else{ //물체가 사라지면  
    B.write(0);  
    //B모터의 위치를 원래대로 되돌린다  
  } //다른 모터는 더 이상 움직이지 않는다  
}
```



## 04. 시연

