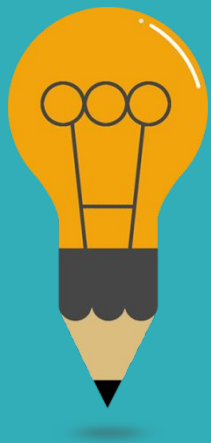


ชื่อโครงการ เครื่องให้อาหารสัตว์ อัตโนมัติ(สุนัข และ แมว)

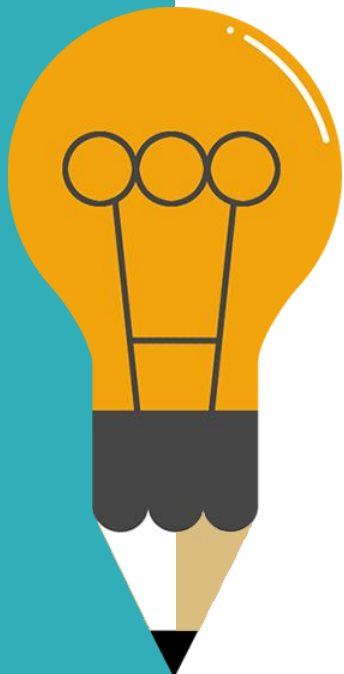
ข้อมูลผู้ทำ นาย พชรดนัย กัญญาพันธ์ รหัส 59047319

ที่มาของโครงการ

- มีสัตว์เลี้ยงเป็น สุนัข หรือ แมว
- ไม่ค่อยมีเวลาว่างให้อาหาร
- ต้องการให้อาหารแบบอัตโนมัติและสะดวก
- ใช้โทรศัพท์ในการให้อาหารได้รวดเร็ว



อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา



01

- ESP32

02

- PIR sensor

03

- Servo Generic metal gear

04

- Thin Speaker

การออกแบบภาพรวม



ตัวระบบจะสามารถให้อาหารได้

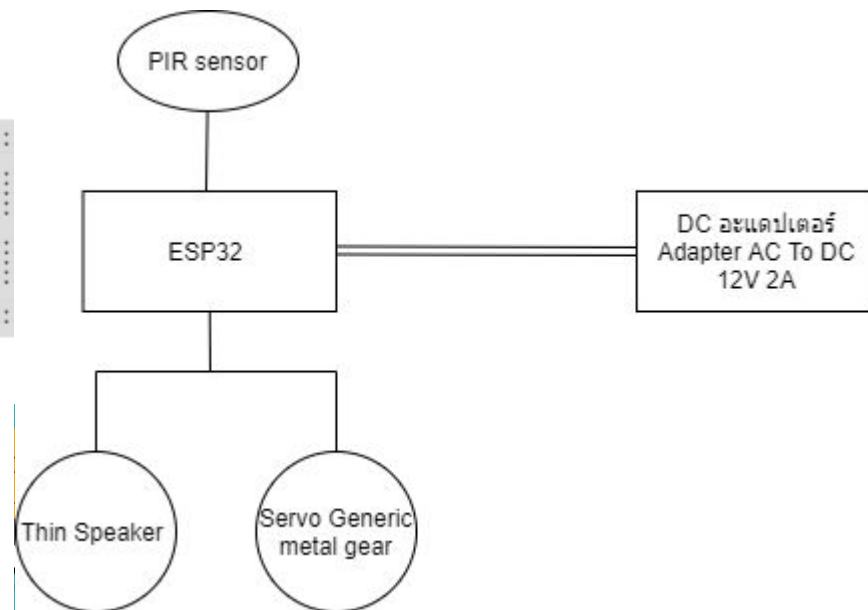
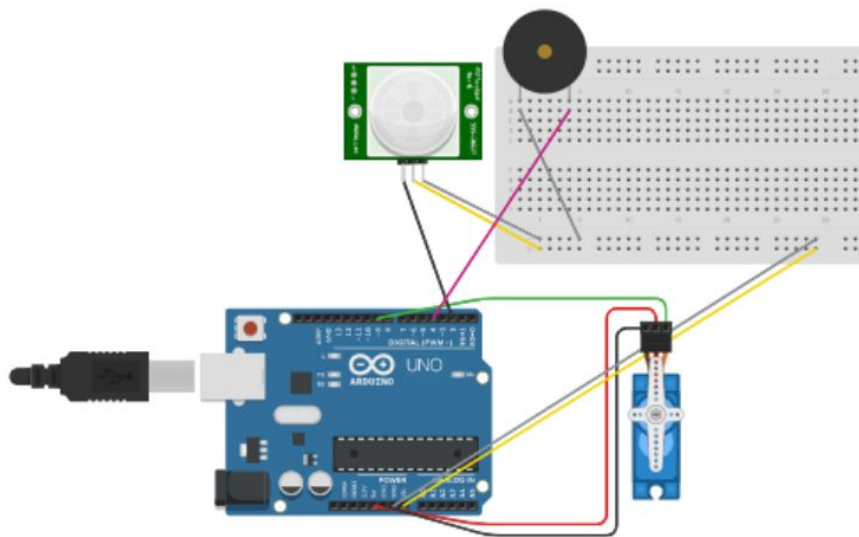
2 ทาง คือ

- 1.การที่ PIR sensor จับภาพเคลื่อนไหวได้จะทำการทริกเกอร์ เซอร์โว ให้เทอาหาร
- 2.การกดคำสั่งผ่านทางโทรศัพท์

อุปกรณ์เสริม

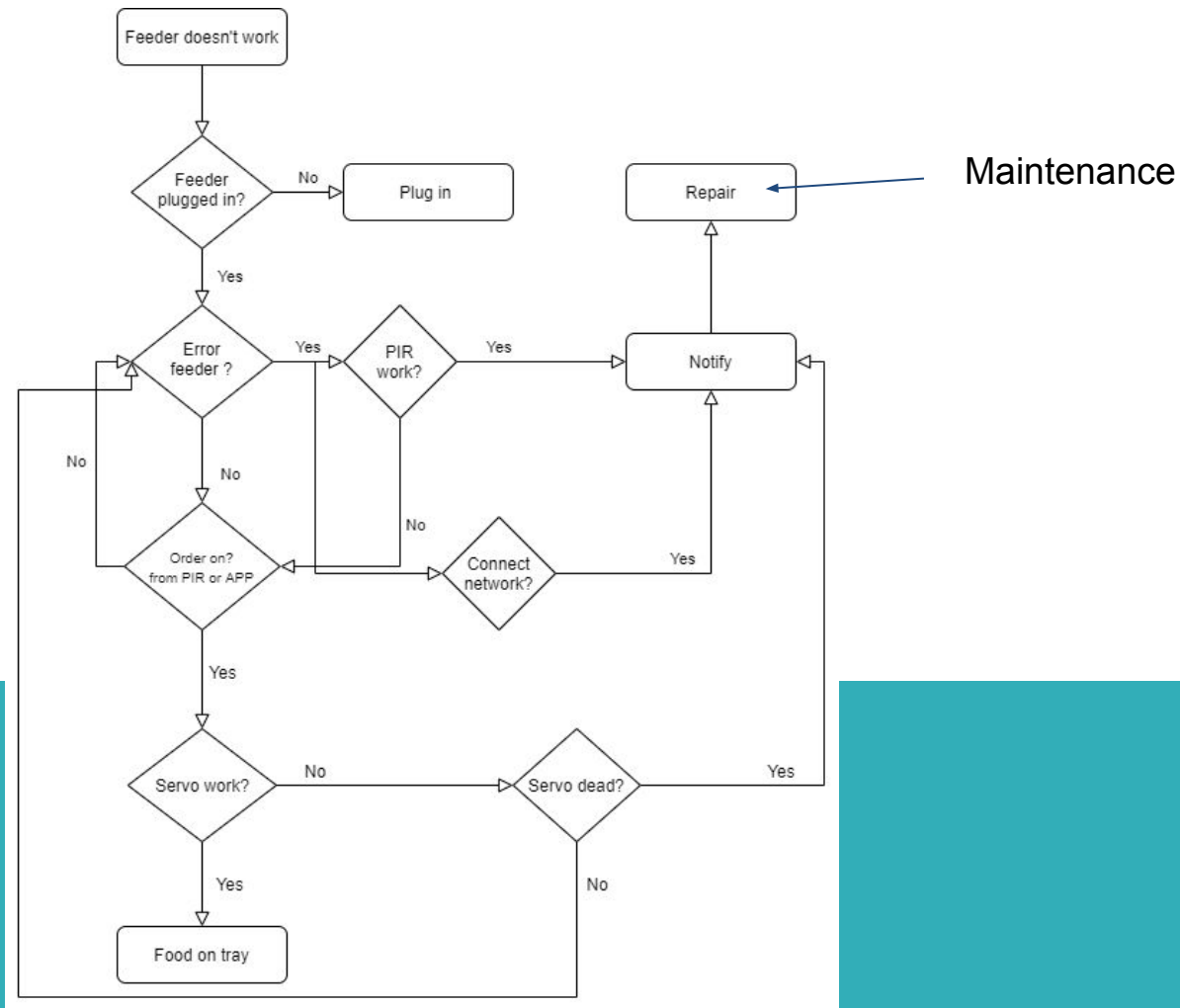
- มีการตั้งเวลาในการเทอาหาร
- ตรวจอาหารในถังค์ได้
- ส่งเสียงผ่านลำโพง

Diagram



Flow chart

Ex system



Server to board

MQTT topic : @Order/command

Message

```
{"Order":1, "time":xxxxxxx}    //time is countdown to servo work //servo move to feeding and move to default
```

```
{"Order":2}    //servo move to feeding and move to default as now
```

Board to Server

MQTT topic : @Ordered/command

: @Touched/update

: @Speaked/update

Message

```
{"Ordered":1, "time":xxxxxxx,"timestamp:xxxxxxxxx"}
```

```
{"Ordered":2,"timestamp:xxxxxxxxx"}
```

```
{"Touched":1,"timestamp:xxxxxxxxx"}    //PIR work then wake servo on when sensor touching pet
```

```
{"Speaked":1,"timestamp:xxxxxxxxx"} //Sound up when servo is feeding
```

