



คัดสรรแผน โครงการไฟทอน

โค้ดโปรแกรมเครื่องให้อาหารสัตว์

```
1 from machine import Pin
2 from machine import ADC
3 from machine import I2C
4 from ssd1306 import SSD1306_I2C
5 from ipstw_ku import IKB1_Servo
6 from time import sleep
7
8 i2cbus = I2C(scl=Pin(22), sda=Pin(21), freq=400000)
9 oled = SSD1306_I2C(128, 64, i2cbus)
10 adc1 = ADC(Pin(35))
11 adc1.atten(ADC.ATTN_11DB)
12 servo = IKB1_Servo(10)
13
14 =while 1 :
15     oled.fill(0)
16     value = adc1.read()
17     distance = (value*100)/1024
18     oled.text("dis = %4d cm" %distance, 0, 0)
```

โค้ดโปรแกรมเครื่องให้อาหารสัตว์

```
19 oled.text(" = %d " %(distance),48,9)
20 oled.show()
21 print("distanct = %d cm" %(distance))
22 sleep(1)
23 = if(distance <= 60) :
24     servo.position(90)
25     sleep(2)
26     servo.position(0)
27 = while (distance <= 60):
28     servo.position(0)
29     value = adc1.read()
30     distance = (value*100)/1024
31 = else :
32     servo.position(0)
```

โค้ดโปรแกรมระบบรดน้ำต้นไม้

```
1 from machine import Pin
2 from machine import ADC
3 from machine import I2C
4 from ssd1306 import SSD1306_I2C
5 from ipstw_ku import IKB1_Motor
6 from time import sleep
7
8 i2cbus = I2C(scl=Pin(22), sda=Pin(21), freq=400000)
9 oled = SSD1306_I2C(128, 64, i2cbus)
10 adc1 = ADC(Pin(35))
11 adc1.atten(ADC.ATTN_11DB)
12
13 while 1 :
14     oled.fill(0)
15     Humi = adc1.read()
16     oled.text("Humi = %d mV" %Humi, 0, 0)
17     oled.show()
18     print("soil moisture = %d mV" %(Humi))
```

โค้ดโปรแกรมระบบรดน้ำต้นไม้

```
19     sleep(1)
20
21     if(Humi <= 500):
22         pump = IKB1_Motor(1)
23         pump.speed(100)
24     else:
25         pump.stop()
```

โค้ดโปรแกรมระบบระบายอากาศในโรงเรือน

```
1 from machine import Pin
2 from machine import ADC
3 from machine import I2C
4 from ssd1306 import SSD1306_I2C
5 from ipstw_ku import IKB1_Motor
6 import time
7
8 i2cbus = I2C(scl=Pin(22), sda=Pin(21), freq=400000)
9 oled = SSD1306_I2C(128, 64, i2cbus)
10 adc1 = ADC(Pin(34))
11 adc1.atten(ADC.ATTN_11DB)
12
13 =while 1 :
14     oled.fill(0)
15     value = adc1.read()
16     volt = value / 4095 * 3300
17     temp = (volt - 400) / 15.93
18     oled.text("adc34 = %4d mV" %volt, 0, 0)
```

โค้ดโปรแกรมระบบระบายอากาศในโรงเรือน

```
19 oled.text("= %d C" %(temp),48,9)
20 oled.show()
21 print("adc34 = %d mV, Temperature = %d C" %(volt,temp))
22 time.sleep(1)
23 = if (temp >= 25):
24     mt = IKB1_Motor(1)
25     mt.speed(100)
26 = else :
27     mt = IKB1_Motor(1)
28     mt.speed(0)
```



THANK YOU