

## Arduino Soil Moisture(ควบคุมความชื้นในดิน)

สมาชิกกลุ่ม

- 1.ธมลวรรณ ใจเป็ง 6604101334
- 2.ธีรภัทร จินดาคำ 6604101338
- 3.นิศารัตน์ นันติ 6604101343
- 4.พงศกร ทนนานท์ 6604101353
- 5.นายศิริสิทธิ์ สำราญ 6604101381

อุปกรณ์ที่ต้องใช้

- Arduino UNO R3 พร้อม สายUSB 30CM / 50CM
- Power Adapter 9V 2A อะแดปเตอร์ 9V กระแส 2A หัวแจ๊ค 5.5x2.5mm
- MB-102 บอร์ดทดลอง Breadboard ไฟโตบอร์ด Protoboard 830 Point MB-102
- สายไฟจัมเปอร์ ผู้-ผู้ ยาว 20cm.
- สายไฟจัมเปอร์ ผู้-เมีย ยาว 20cm.
- สายไฟจัมเปอร์ เมีย-เมีย ยาว 20cm.
- ตัวต้านทาน 220 Ohm 1/4W Metal film 1% จำนวน 2 ชิ้น
- LED 5mm หลอดสี สีแดง จำนวน 1 ดวง
- LED 5mm หลอดสี สีเขียว จำนวน 1 ดวง
- เซนเซอร์วัดความชื้นในดิน Soil Moisture Sensor Module v1

การทำงานของ Soil Moisture

Soil Moisture มาใช้ในการควบคุมความชื้นในดิน โดยการนำเอาเซ็นเซอร์ไปปักลงดินบริเวณต้นไม้ที่ต้องการควบคุมการรดน้ำ เมื่อดินแห้ง หรือความชื้นต่ำกว่าที่กำหนด จะแจ้งเตือนผ่านสีของ LED ถ้าขึ้นสีแดงแปลว่าความชื้นต่ำต้องรดน้ำ แต่ถ้าขึ้นสีเขียวก็แปลว่าความชื้นถึงเกณฑ์ที่เรากำหนดไว้แล้วให้หยุดรดน้ำ

ตัวอย่างงาน

