



ตอนที่ 13 หุ่นยนต์มองเห็นได้อย่างไร ตอนที่ 1

รูปแบบภารกิจ

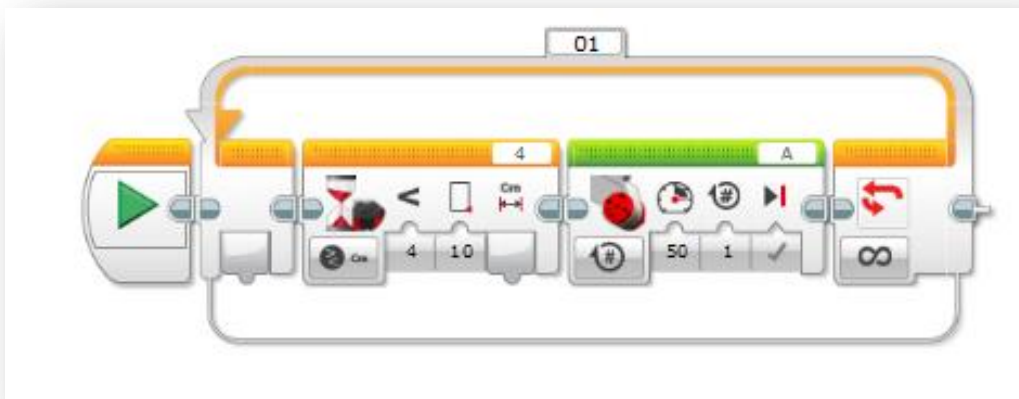
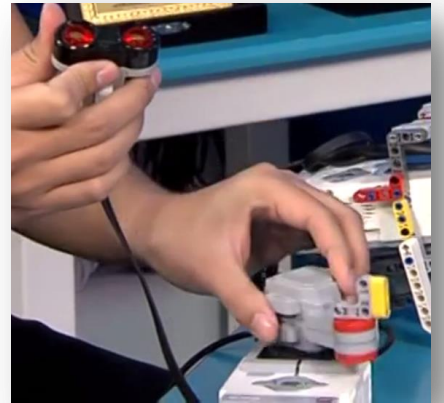
เมื่อหุ่นยนต์มองเห็นสิ่งกีดขวางในระยะที่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ให้มอเตอร์ A หมุนหนึ่งรอบ

คำอธิบาย

เราจะมาทำการทดสอบกันว่าหุ่นยนต์นั้นสามารถมองเห็นได้อย่างไร

หุ่นยนต์นั้นสามารถมองเห็นได้เพราะว่ามี Ultrasonic Sensor คือ Sensor ที่ใช้การส่งคลื่นเสียงออกไป คล้ายกับค้างคาว และเมื่อคลื่นเสียงไปกระทบกับวัตถุ ก็จะสะท้อนกลับมา Sensor ก็จะคำนวณระยะทางจากการสะท้อนกลับของคลื่นเสียงนั้นเอง โดยมีหน่วยที่ใช้ในการวัดสองแบบคือ เซนติเมตร และนิ้ว

โปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน



การทำงานของโปรแกรม

หุ่นยนต์จะรอจนกว่าจะวัดระยะทางได้น้อยกว่า 10 เซนติเมตร แล้วจึงให้ มอเตอร์ A หมุนไปด้วยความเร็ว 50 จำนวน 1 รอบ และก็ทำงานซ้ำทั้งสองคำสั่งนี้ไปเรื่อยๆ





Tricks & Tips

กลไกลูกสูบในรูปแบบต่างๆ ตอนที่ 2



แบบหุ่นที่มีกลไกการทำงานเหมือนลูกสูบ
สามารถนำไปประยุกต์ให้เข้ากับตัวหุ่นในแต่
ละแบบได้ตามลักษณะของตัวหุ่นที่ออกแบบ
ประกอบขึ้นมา

