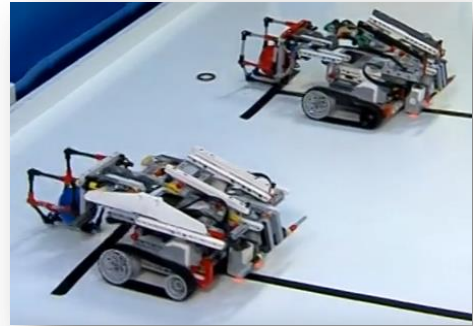


ตอนที่ 52 หุ่นยนต์กู้ภัย

รูปแบบภารกิจ

ช่วยเหลือผู้ประสบภัย

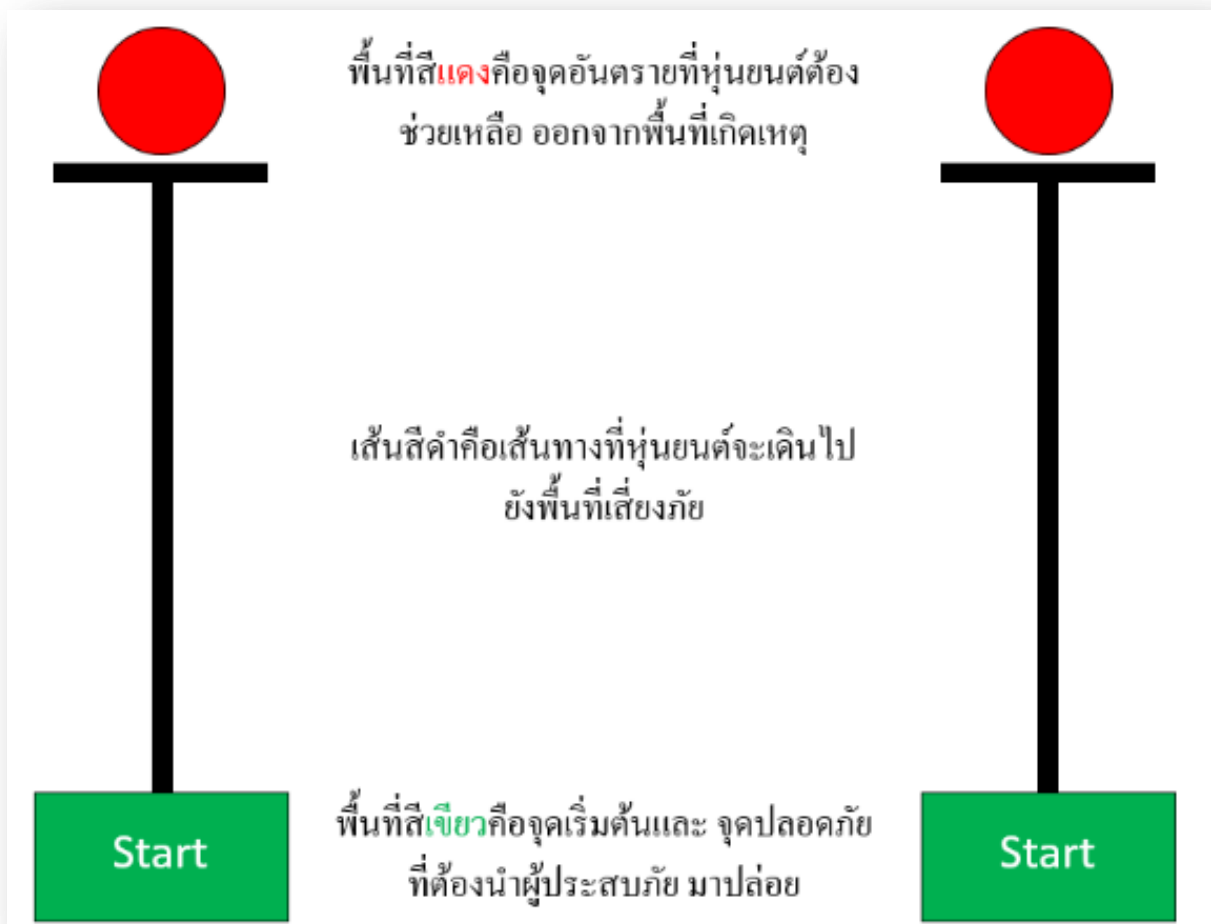
คำอธิบาย



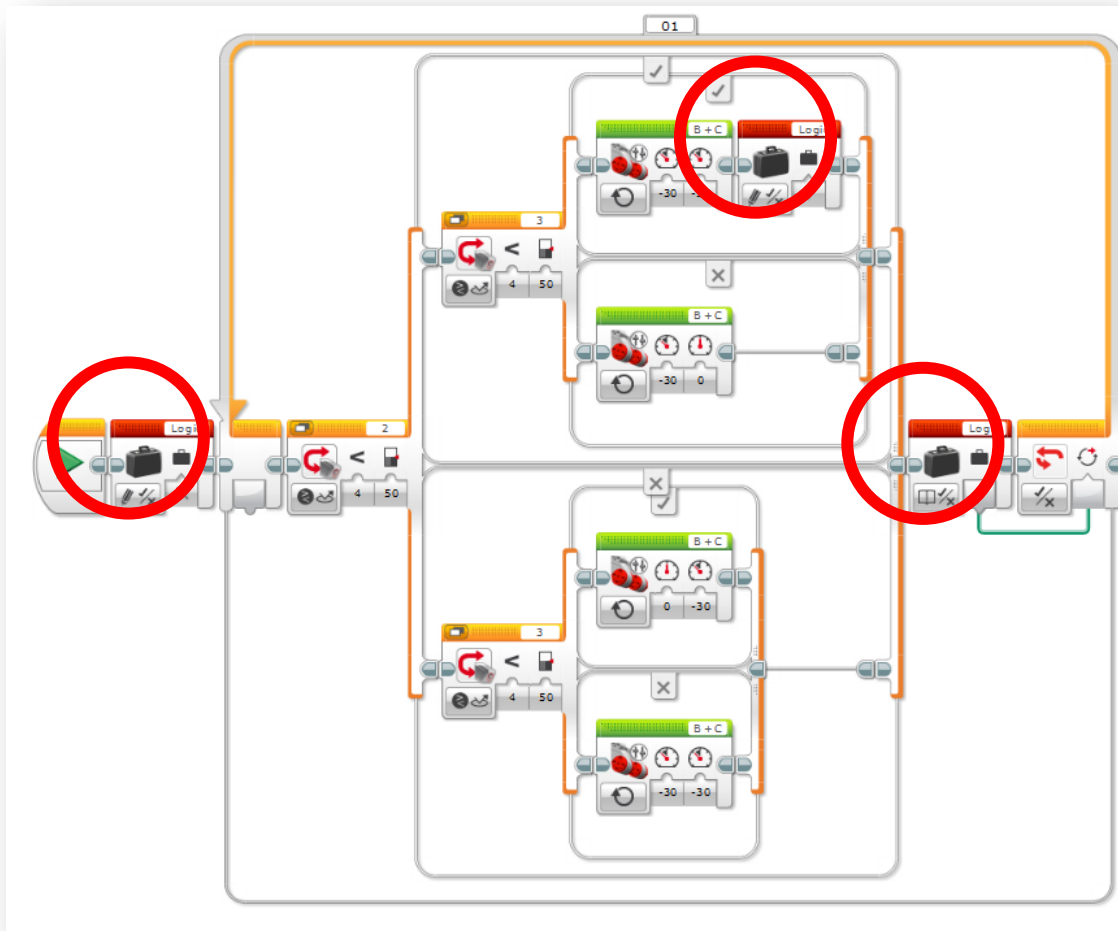
การช่วยเหลือผู้ประสบภัยคือการเยียวยาผู้บาดเจ็บหรือผู้ประสบเคราะห์ให้ออกจากภัยอันตรายนั้นๆ
ดังนั้นกิจกรรมในวันนี้คือการช่วยเหลือผู้ประสบภัยออกจากจุดอันตรายมายังจุดปลอดภัย

โดยกำหนดให้ลูกบอล เป็นผู้ประสบภัย ที่หุ่นยนต์จะต้องไปนำมาปล่อยยังจุดปลอดภัยที่จัดเตรียมไว้ให้

รูปแบบสนามในการทดลอง



โปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน



การทำงานของ Logic ในโปรแกรม

ตัวที่ 1 จะสังเกตได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ กากบาท หรือ False คือการตั้งค่าให้ Reset Case ในกรณีนี้ จะมีหรือไม่ มีก็ได้เพราะ โปรแกรมทำงานจบภายในครั้งเดียว หาก โปรแกรมทำงานหลายรอบ จำเป็นต้องมีการ Reset Case เสมอเพราะรูปแบบการทำงานแบบวนกลับของ Loop ทำให้หุ่นยนต์กลับมาทำงานโปรแกรมเดิมหาก ยังไม่พบตัวแปรที่ถูกต้องจะทำซ้ำ หากพบค่าที่ถูกต้อง ตัวแปรนั้นๆจะบันทึก Case เป็นถูกต้อง ถ้าไม่มีการ Reset Case จะทำให้การทำงานรอบสองมีผลเป็นถูกในทันที

ตัวที่ 2 จะสังเกตได้ว่าสัญลักษณ์ ถูก คือการเขียนค่าตัวแปรให้เป็นเครื่องหมายถูก หรือ True เมื่อตัวแปรเป็น จริง หรือถูกต้อง ตัวอ่านท้าย Loop จะส่งค่าที่เป็นจริงออกไปเพื่อจบโปรแกรม





ตัวที่ 3 จะสังเกตได้ว่าไม่มีช่องให้ใส่สัญลักษณ์ แต่จะเป็นการลากลูกศรออกไป ในความหมายก็คือการ Output ข้อมูล ข้อมูลที่ถูกเขียนไม่ว่าจะเป็น ถูกหรือเป็นผิดจะถูกนำมา Output ออกที่ตัวอ่านเสมอ (ตัวอ่านเปรียบเสมือนตัวเช็คข้อมูล หากข้อมูลเป็นเท็จโปรแกรมจะถูกส่งไปที่ท้าย Loop เมื่อตรวจสอบแล้วยังไม่ถูกต้องจะถูกส่งให้กลับไปทำใหม่ แต่ถ้าข้อมูลเป็นจริงโปรแกรมท้าย Loop ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบจะยอมให้ผ่านออกไป)

Tricks & Tips

กลไกการกดตัวแบบกุญแจ ตอนที่ 2



เป็นรูปแบบที่มีกลไกเหมือนกุญแจแบบสวิตช์ โดยใช้ Touch Sensor เป็นตัวสวิตช์ และใช้ตัวเพลาเป็นลูกกุญแจที่ใช้ไขตัวสวิตช์ รูปนี้สามารถดัดแปลงได้เพื่อให้เข้ากับตัวหุ่นในรูปแบบต่างๆ ที่สร้างขึ้น มาตามความเหมาะสม

