



ตอนที่ 3 หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้อย่างไร Basic Bot

รูปแบบภารกิจ

เรียนรู้การทำงานของ Large Servo Motor

เพื่อฝึกเขียน โปรแกรมคำสั่ง Motor ใน 2 ลักษณะ

คำอธิบาย

หุ่นยนต์ Basic bot เป็นการสร้างหุ่นยนต์รถเพื่อเรียนรู้การทำงานของ Large Servo Motor (มอเตอร์ขนาดใหญ่) แบบ 2 Motor เพื่อฝึกเขียน โปรแกรมคำสั่ง Motor ใน 2 ลักษณะคือ



1. Move Steering



2. Move Tank



ความแตกต่างของ Move Steering กับ Move Tank คือ

Move Steering จะเขียนคำสั่งที่ควบคุมทั้ง 2 Motor ในคราวเดียวกัน ไม่สามารถสั่งแบบแยก Motor ได้ ซึ่งทั้ง 2 Motor จะมีความสัมพันธ์กันเสมอ Move Tank จะเขียนคำสั่งที่แยกกันทั้ง 2 Motor อย่างอิสระ สามารถที่จะเขียนคำสั่งที่แตกต่างกันได้





โปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน



การทำงานของโปรแกรม

การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมให้รถวิ่งไปในทิศทางที่เราต้องการ เช่น

1. ให้รถเดินหน้าด้วยการใช้คำสั่งเป็น On for Seconds (วินาที)
2. ให้รถเลี้ยวซ้าย ด้วยการใช้คำสั่งเป็น On for Degrees (องศา)
3. ให้รถเลี้ยวขวา ด้วยการใช้คำสั่งเป็น On for Degrees (องศา)
4. ให้รถถอยหลังด้วยการใช้คำสั่งเป็น On for Rotations (รอบของล้อ)

Tricks & Tips

เฟืองในรูปร่างต่างๆและอัตราส่วน ตอนที่ 1



เฟืองที่ใช้ในการประกอบหุ่นนั้นมีหลายขนาดและหลายแบบ โดยจัดขนาดตามจำนวนฟันเฟืองได้แก่ เฟืองเบอร์ 40,36,24,20,16,12,8,

