

ตอนที่ 5 หุ่นยนต์ตีสั่งกา Gymnastics Bot

รูปแบบภารกิจ

หุ่นยนต์ตีสั่งกา

คำอธิบาย



หุ่นยนต์ตีสั่งกา เป็นการเรียนรู้การทำงานของ Large Servo Motor (มอเตอร์ขนาดใหญ่) แบบ 2 Motor โดยการออกแบบหุ่นยนต์ให้เหมือนนักกีฬาตีสั่งกา (กีฬายิมนาสติกประเภทบาร์เดี่ยว) แล้วหุ่นยนต์จะสร้างแรงเหวี่ยงจาก Motor ทั้ง 2 ตัวให้ตัวของหุ่นยนต์เหวี่ยงตัวเองจนสามารถตีสั่งกาได้

โปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน



การทำงานของโปรแกรม

การเขียนโปรแกรมให้ Motor ทั้ง 2 ข้างเดินหน้าแล้วถอยหลัง อาจจะใส่ตัวหน่วงเวลาหรือไม่ใส่ก็ได้ โดยการทดลองหาอัตราความเร็วที่เหมาะสมจนสามารถสร้างแรงเหวี่ยงได้

1. สร้าง Loop เพื่อให้การทำงานวนต่อเนื่องไปเรื่อยๆ
2. ตั้งค่า Motor , Wait , Motor ให้เหมาะสม

Tricks & Tips

การทดเฟืองหลายๆตัว



การทดเฟืองสามารถทดกันได้หลายๆตัวแต่ต้องเป็นเฟืองแบบเคียวกัน มีขนาดต่างกันได้ หากทดเฟืองใหญ่ไปเฟืองเล็กจะช่วยในเรื่องความเร็ว และหากทดจากเฟืองเล็กไปใหญ่ จะช่วยในเรื่องของกำลัง

