**Project Summary Service Robot**

**Result**1. ในส่วนแรกคือ การเขียน state ให้หุ่นทำงานตามที่วางแผนไว้ แต่ไม่สำเร็จ (หุ่นไม่ทำงานตามโค้ด) เลยใช้ state ที่เหมือนกับของเพื่อนภายในกลุ่ม คือ การเคลื่อที่จากจุดเริ่มต้น ไปยังจุด A และวนกลับมาที่จุดเริ่มต้นใหม่  
2. เข้าใจในรูปแบบของการเขียนและการแก้ Error ที่เกิดขึ้นเมื่อทดสอบตัวหุ่น (roslaunch)

**Obstacle**1. ในช่วงแรกที่เริ่มทำ เกิด error เยอะมาก แล้วเมื่อแก้เสร็จหุ่นไม่สามารถทำงานได้ + เกิดปัญหาจุกจิกกับ Ubuntu ที่รันผ่าน Virtual box ทำให้ได้ลบลงใหม่ไป 2 รอบ บอกเลยครับว่า Burn out ในลักษณะที่คิดว่าจะดรอปวิชา แต่ก็ต้องลองให้สุดเลยทำอีกครั้ง  
2. ปัญหาในการเขียน URDF และ Error ของ rviz เมื่อนำหุ่นไปรัน //อันนี้ไม่ทราบสาเหตุ แต่เมื่อลองลบ และลงให้ในครั้งที่ 2 (สุดท้าย) ปัญหานี้กลับไม่เกิด  
3. การทำความเข้าใจในการเขียน urdf ในครั้งแรกเข้าใจยาก ถึงลักษณะของโครงสร้างจะคล้ายกับภาษา html แต่ก็มีความเฉพาะมากกว่า และในช่วงที่หัดยังไม่ได้ลง VS code กับปรับสี Text editor ใน ubuntu ให้อ่านง่าย ทำให้ทำงานได้ลำบาก