

| Date/Time | Activity |
|-------------------|---|
| <u>25/10/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - ตัดแผ่นตารางแปะลงบนโฟมแล้วนำมาติดบนหุ่นยนต์เพื่อให้สามารถเรียกถาม ตำแหน่งและองศาของหุ่นยนต์ได้ |
| <u>31/10/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - เขียน code เชื่อมต่อ WebSocket ผ่าน ws://192.168.1.59:8080/pose เพื่อเก็บค่าตำแหน่งและองศาของหุ่นยนต์ โดยใช้ code เริ่มต้นจาก https://github.com/dhbaird/easywsclient |
| <u>1/11/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - เขียน function ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. แปลงค่า pixel กับ depth ที่ได้ไปอยู่ใน แกนของ robot frame ว่า วัตถุที่พบอยู่ทางซ้ายหรือขวาไปจากตัว Kinect เท่าไหร่ 2. แปลงค่า ตำแหน่งสิ่งกีดขวางจาก robot frame ไปเป็น world frame 3. เขียน Bresenham's algoirthm ในการทำ Ray เพื่ออัปเดตค่าในแต่ละช่องว่ามีสิ่งกีดขวางหรือไม่ โดยที่ระหว่างทางให้ทำการนับเพิ่มว่าไม่เจอสิ่งกีดขวาง และจุดที่เจอสิ่งกีดขวางจะนับเพิ่มว่ามีสิ่งกีดขวาง |
| <u>2/11/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - ทำการแสดงค่าที่นับว่ามีสิ่งกีดขวางในแต่ละช่องหรือไม่ผ่านทางรูปภาพ โดยถ้าเจอว่ามีสิ่งกีดขวางมากกว่าก็จะแสดงเป็นสีแดง ถ้าไม่เจอมากกว่าก็จะแสดงเป็นสีเขียว แต่ตำแหน่งนั้นไม่เคยอัปเดตค่ามาก่อนให้แสดงสีดำ - ลองนำโปรแกรมทั้งหมดรวมกันแล้วทดสอบในกรณีที่หุ่นยนต์อยู่กับที่, ลองเคลื่อนที่ด้วยมือ และลองเคลื่อนที่ด้วยหุ่นยนต์ ซึ่งได้ผลว่าถ้าเคลื่อนที่เร็วเกินไป จะทำให้แมพที่ได้ค่อนข้างเพี้ยนเยอะ |
| <u>3/11/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - พยายามนำโปรแกรมที่ใส่ได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์หุ่นยนต์ แต่ติดปัญหาเข้ายากและหลุดบ้าง จึงต่อสาย UART กับ Kinect เข้ากับคอมโดยตรง - พยายามปรับแก้ฟังก์ชันต่างๆให้ใช้งานได้ดีขึ้น เช่น การนับว่ามีจุดสิ่งกีดขวางให้มีความน่าเชื่อถือมากกว่า ไม่เจอ |
| <u>5/11/2560</u> | <ul style="list-style-type: none"> - พยายามทำให้หุ่นยนต์เดินเองโดยใช้วิธี BFS เพื่อหาช่องที่ต้องการจะไป โดยเมื่อได้ช่องที่ต้องการแล้วให้ทำการหมุนไปหาทิศที่ต้องการ และเดินหน้าตรงจนถึงจุดที่ต้องการ และทำการ BFS เพื่อหาจุดใหม่ |

| Date/Time | Activity |
|-----------|--|
| 6/11/2560 | <ul style="list-style-type: none"> - set Router repeater เพื่อให้สัญญาณของเน็ตแรงขึ้น ทำให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์อยู่บนพื้นที่ความหนาแน่นได้โดยไม่หลุด - แก้ไข bug ใน code โปรแกรมการหาจุดเดินและการเดินให้ถูกต้องยิ่งขึ้น |