Auto Adjacent List Generator

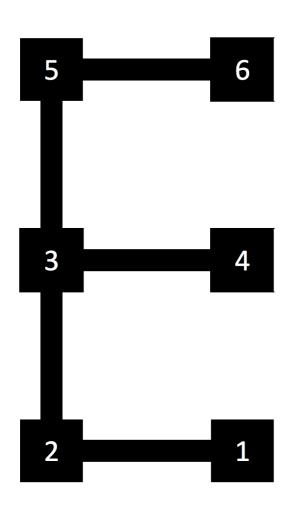
喝了兩杯咖啡還是覺得好累

Outline

- 摘要
- 設計理念
- 實作成果 & Demo
- 教案構想
- 討論與未來展望
- Q&A

摘要

 讓車子在未知的地圖上循跡,在走完地圖之後會產生這張 地圖的Adjacent List。



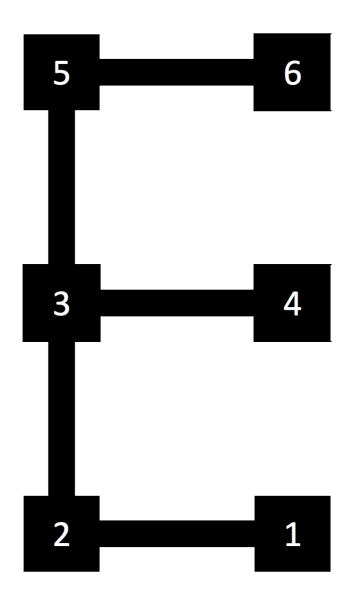
index	North	South	West	East
0			1	
1	2			0
2	4	1		3
3			2	
4		2		5
5			4	

設計理念

- 課程運用: 循跡、藍芽傳輸
- 課外知識:資料結構、羅盤模組

實作成果 - 定義問題

- 每個點都是正方形
- 每個整數點位置都有節點
- 不考慮cycle



實驗成果

- get_maxmin()
- get_phi()
- class Graph
- fiveBack_adjest()

團隊分工:

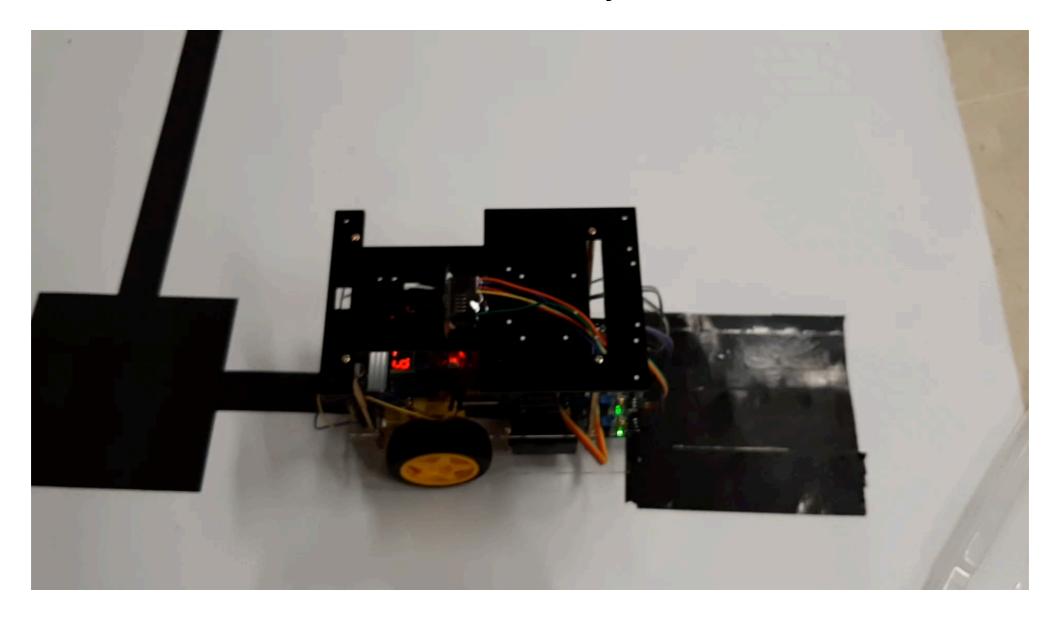
郭育銘:主要Arduino

林聖亞:主要python

陳昱行:主要硬體

實作成果 - Demo

• 可以成功走完整張圖,並畫出Adjecent List



教案構想

- 資料結構初步介紹 Graph
- DFS、Adjacent List介紹
- 羅盤原理及使用

討論

- 不用一步一步按enter
- 羅盤角度有時候不太準

展望:

- 生出視覺化圖形
- 不用整數點都有node

Q&A