# 作業4

♦ 8-puzzle

1	7	8	1	2	3
5		2	4	5	6
4	3	6	7	8	

圖一

# 作業4

♦ 8-puzzle

3	1	4
5		6
8	7	2

4	7	1
3		5
8	2	6

圖二

圖三

1. 完成3X3的框框(10分)。

play

2. 按下按鈕,產生1張的圖(3選1),有底色(灰),並且可以點擊數字方塊進行移動,並且請顯示步數(10分)。

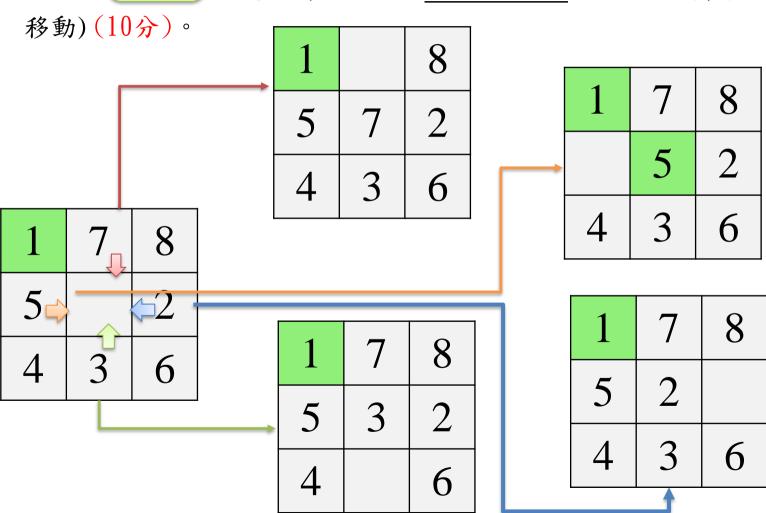
	1		8	Step:1	1	7	8	Step:1
	5	7	2			-5	2	
<b>圖一</b>	4	3	6		4	3	6	
1 7 8								
5 2	1	7	8	Step:1	1	7	8	Step:1
4 3 6	5	2			5	3	2	
Step:0	4	3	6		4	<b>)</b>	6	

3. 數字走到對應的位置底色改變(10分)。

1	7	8
5		2
4	3	6

4. 上一步按鈕 Return (10分)。 Step:1 Step:0

5. 按下 4\_thread 鈕後,請使用四個 Multi-Thread 產生四張圖(要如圖的規則



6. 按下 AI 按鈕,請使用4個 Multi-Thread 移動方塊(要顯示4張圖同時執行),直到步數到達上限(200步)。

1	7	8		1	7	8		1	7	8	1	7	8
5		2		5		2		5		2	5		2
4	3	6		4	3	6		_4	3	6	4	3	6
	Step:0												
1		8		1	7	8		1	7	8	1	7	8
5	7	2			5	2		5	2		5	3	2
4	3	6		4	3	6		_4	3	6	4		6
	Step:1												

# 結果

1	2	3
4	5	6
7	8	

#### 請注意!!

- ◆每次走下一步時請顯示步數。
- ◆每一步間隔1秒。
- ◆請設計<u>暫停鍵(點擊空白建)</u>,按下後4張圖同時停止動作, 再按一次空白鍵後繼續(10分)。
- ◆若是有任一張圖的8個數字皆正確,則所有圖停止,並用視 窗顯示四張圖的分數。
- ◆ 若有一張圖達到步數上限,則此圖停止,並用視窗顯示其分數,其他地圖繼續執行(5分)。
- ◆分數計算:有1,2,3個方框在指定位置(n\*10分)
- ◆ 有4,5,6,7,8個方框在指定位置(30+(n-3)\*5分)
- ex: n=2, score=20. n=6, score=45. n=8, score=55.

# 注意事項

- ●請寫word檔說明你的作業步驟,如果你的程式不符合規 定,你的word檔請寫出你做到什麼地步斟酌給分
- ●寄信主旨請打以下格式
  - HW4\_學號\_姓名(不合規定斟酌扣分)
  - 用ZIP壓縮word及程式碼(檔名請打你的學號)
  - 請寄到 nchuwccclab@gmail.com
  - Deadline 2018/06/20
- ●用Yahoo信箱我好像收不到
- ●不管你要用什麼寫,請你確定可以在spyder上執行再寄 給我
- ●Code請不要貼在txt或word檔,我一定扣分
- ●抄襲嚴懲,請打上註解不然不計分