Assignment #2

110503514 通訊二 薛卉萱

1.編譯結果

(1)開新局

chance@chance-ASUS-TUF-Gaming-A15-FA506QR-FA506QR:~/assignment_2-shogi-Bubuchance/src\$ gcc hw2.c -lev -o hw2 chance@chance-ASUS-TUF-Gaming-A15-FA506QR-FA506QR:~/assignment_2-shogi-Bubuchance/src\$./hw2 -n -s read.txt

(2)開舊局

chance@chance-ASUS-TUF-Gaming-A15-FA506QR-FA506QR:~/assignment_2-shogi-Bubuchance/src\$ gcc hw2.c -lev -o hw2 chance@chance-ASUS-TUF-Gaming-A15-FA506QR-FA506QR:~/assignment_2-shogi-Bubuchance/src\$./hw2 -l read.txt

2. 執行結果

(1)開新局

9 香	8 桂	7 ! 銀	6 金	5 玉	4 金	3 ! 銀	2 桂	1 香	[1
	飛						角		 2
步	步	步	步	步	步	步	步	步	 3
									 4
									 5
									 6
步	步	步	步	步	步	步	步		 7
	角						飛		 8
 香 Now is	桂	銀	金	玉	金	銀	桂		 9
start 転紅 Turn 請請請 多 入入入	間:(間:(要移 要移) sec 動的藍 動的藍	棋之	/i:5):7			
9 香	8 桂	7 銀	6 I 金	5 玉	4 金	3 銀	2 桂	1 香	1
ļ	- - - 飛						 角		 2
 步	- 步	 步	 步	 步	 步	 步	-: 步	 步	j 3
			 						j 4
j			 						j 5
j				 步					j 6
 步	 步	 步	 步		 步	 步	 步	 步	j 17
j	 角		i				飛		 8
 香	 桂	 銀	 金	玉	 金	銀		 香	j 9
Now is 藍方時	202 間:	3/01/: 9 sec			4				·
紅方時 Turn F	₹		- +++ ->-		* * T		_		
請輸入 請輸入 5	要移	助的紅動的紅	棋之 棋之	row(0) col:請	品 博 棋 輸 入 引	:):3: 要放置	的位	置(ro	w,col):4

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步		步	步	步	步	3
				步					4
									5
				步					 6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:21:06

藍方時間: 9 sec 紅方時間: 42 sec

請輸入要移動的藍棋之row(0為悔棋):6 請輸入要移動的藍棋之yi:5 請輸入要放置的位置(xj,yj):5 5 步

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步		步	步	步	步	3
				步					4
				步	 	 			 5
					 	 		 	 6
 步	步	步	 步		 步	 步	 步	 步	 7
	角					 	飛		 8
 香	 桂	銀	金	玉	金	 銀	 桂	香	 9

Now is 2023/01/10 22:22:14

藍方時間: 77 sec 紅方時間: 42 sec

Turn R

請輸入要移動的紅棋之row(0為悔棋):3 請輸入要移動的紅棋之col:1 請輸入要放置的位置(row,col):4 1

	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Ţ	香	桂	銀	金	玉	金	銀	2 桂	香	1
		飛						角		2
	步	步	步	步		步	步	步		3
					步				步	4
					步					5
										6
-	步	步	步	步		步	步	步	步	7
		角						飛	_	8
	香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:22:41

藍方時間: 77 sec 紅方時間: 69 sec

Turn B

請輸入要移動的藍棋之row(0為悔棋):5 請輸入要移動的藍棋之yi:5 請輸入要放置的位置(xj,yj):4 5 步

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步		步	步	步		3
				步				步	4
									5
									 6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		 8
 香	 桂	銀	 金 32	王 王	金	銀	桂	香	 9

Now is 2023/01/10 22:23:07 藍方時間:103 sec 紅方時間:69 sec

Turn R

請輸入要移動的紅棋之row(0為悔棋):4 5 請輸入要移動的紅棋之col:請輸入要放置的位置(row,col):3 5

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步		步	步	步		3
				步				步	4
									5
									6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:23:34

藍方時間: 103 sec 紅方時間: 96 sec

Turn R

違反遊戲規則,請重新輸入 請輸入要移動的紅棋之 row(0為悔棋):4 請輸入要移動的紅棋之 col:1 請輸入要放置的位置 (row,col):5 1

9	8	7	6	5	4	3	2 桂	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步		步	步	步		3
				步					4
								步	5
									6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:24:15

藍方時間: 144 sec 紅方時間: 96 sec

Turn B

請輸入要移動的藍棋之 row(0為悔棋):4 請輸入要移動的藍棋之yi:5 請輸入要放置的位置(xj,yj):3 5 步

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香 	桂 	銀	<u>金</u>	玉 	<u>金</u>	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步	步	步	步	步		3
									4
								步	5
									 6
步	步	步	步		步	步	步	步	 7
	角						飛		 8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	 9

Now is 2023/01/10 22:24:35

藍方時間:164 sec 紅方時間:96 sec

Turn R

請輸入要移動的紅棋之row(0為悔棋):5 請輸入要移動的紅棋之col:1 請輸入要放置的位置(row,col):6 1

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步	步	步	步	步		3
									4
									 5
								步	 6
步	步	步	步		步	步	步	步	 7
	角						飛		 8
 香	 桂 : 202	 銀	 金 0 22	玉	金	銀	桂	香	 9

Now is 2023/01/10 22:25:12 藍方時間:164 sec 紅方時間:133 sec

Turn B

請輸入要移動的藍棋之row(0為悔棋):3 請輸入要移動的藍棋之yi:4 請輸入要放置的位置(xj,yj):2 4

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
	飛						角		2
步	步	步	步	步	步	步	步		3
									4
									5
								步	6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		 8
香	桂 セ	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:25:48 藍方時間:200 sec 紅方時間:133 sec

Turn B

違反遊戲規則,請重新輸入 請輸入要移動的藍棋之row(Θ為悔棋):

請輸入要移動的藍棋之yi:5 請輸入要放置的位置(xj,yj):2 5 步

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	玉	金	銀	2 桂	香	1
	飛			步			角		2
步	步	步	步		步	步	步		3
									4
									 5
								步	 6
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:26:23 藍方時間: 200 sec 紅方時間: 168 sec

Turn R

請輸入要移動的紅棋之row(0為悔棋):6 請輸入要移動的紅棋之col:1 請輸入要放置的位置(row,col):7 1

	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
-	香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	1
		飛			步			角		2
ı	步	步	步	步		步	步	步		3
ı										4
										 5
										6
ļ	步	步	步	步		步	步	步	步	7
		角						飛		8
	香	 桂	 銀	金	玉 玉	 金	銀	桂	香	9

Now is 2023/01/10 22:27:37 藍方時間:200 sec 紅方時間:242 sec

Turn B 請輸入要移動的藍棋之row(0為悔棋):2 請輸入要移動的藍棋之yi:5 請輸入要放置的位置(xj,yj):1 5 步

9	8	7	6	5	4	3	2	1	
香	桂	銀	金	步	金	銀	桂	香	1
	飛						角		 2
步	步	步	步		步	步	步		 3
									 4
		 	 	 	 	 			 5
									ј 6
			i i						i
步	步	步	步		步	步	步	步	7
	角						飛		8
香	桂	銀	金	玉	金	銀	桂	香	 9

Now is 2023/01/10 22:28:03 藍方時間: 226 sec 紅方時間: 242 sec 藍棋玩家獲勝

(2)開舊局

```
8
桂
---
                                   2
桂
                                           |1
                                            3
                                            4
                                            5
                                            6
                                            8
|香|桂|銀
total step 11
                                           9
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上一手,f為移至下一手):
b
已為初始棋盤
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上一手,f為移至下一手):
f
                6
金
                                   2
桂
      8
桂
                                           1
                                            2
                                            3
                                            4
                                            5
                                            6
                                            8
                    玉 | 金 | 銀
-手(b為退回上
```

```
2
桂
       8
桂
                  6
金
                                  3
銀
                            4
金
  9
                                                 |1
                                       角
                                                 2
                                                 3
                                                 4
                                                 5
                                                 6
                                                 8
                                     桂 香 9
請輸入移至上一手或下一手 (b為退回上-
                                      -手,f為移至下一手):
b
1
                            4
金
                                  3
銀
                                       2
桂
                                                1
                                                 3
                                                 4
                                                 5
                                                 6
                                                 8
│ 香 │ 桂 │ 銀 │ 金 │ 玉 │ 金 │ 銀 │ 桂 │ 香 │9
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上一手,f為移至下一手):
b
0
```

```
2
桂
角
     8
桂
             6
金
                                   |1
                                    2
                                    3
                                    4
                                    6
     角
                                    8
                                   j9
        上一手或下一手(b為退回上-
                             2
桂
             6
金
                         3
銀
                                   |1
                                    2
                                    3
                                    4
                                    6
     角
                                    8
        銀金玉
                           桂
                                   9
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上一手,f為移至下一手):
```

```
2
桂
           6
金
                      4
金
                            3
銀
8
                                           |1
                                            3
                                            4
                                            5
                                            6
角
                                            8
              │ 玉 │ 金 │ 銀
˙一手(b為退回上·
           6
金
                            3
銀
8
桂
                                 2
桂
角
                                           1
                                            3
                                            4
                                            5
                                            6
角
                                            8
               | 桂 | 香 | 9
```

```
2 桂 角 ::
        8
桂
                     6
金
                                        3
銀
                                  4
金
  9
                                                          |1
                                                          2
                                                          3
                                                          14
                                                           5
                                                           6
                                                          8
.
| 香 | 桂
請輸入移至
            │ 銀 │ 金 │ 玉 │ 金 │ 銀
上一手或下一手(b為退回上-
                                            │ 桂 │ 香 │9
−手 , f為移至下一手):
                                              2
桂
                     6
金
                                        3
銀
  9
香
        8
桂
                                 4
金
                                                          |1
                                                          2
                                                           3
                                                          4
                                                           5
                                                           6
                                                           8
│ 香 │ 桂 │ 銀 │ 金 │ 玉 │ 金 │ 銀 │
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上-
```

```
2
桂
       8
桂
                 6
金
                           4
金
                                 3
銀
                                               |1
                                      角
                                               2
                                               3
                                               4
                                               5
                                               6
                                               7
       角
                                               8
           銀
                                               19
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上-
                                    -手,f為移至下一手):
                                     2
桂
---
                           4
金
                                 3
銀
  9
                                               |1
                                               2
                                               3
                                               4
                                               5
                                               6
      角
                                               8
│ 香 │ 桂 │ 銀 │ 金 │ 玉 │ 金 │ 銀
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上-
                                               19
                                    -手,f為移至下一手):
```

```
8 桂 飛
          6
金
                     4
金
                          3
銀
                               2
桂
                                        11
                                        2
                                        3
                                        4
                                        5
                                        6
                                        8
      銀 | 金 | 玉 | 金 | 銀
一手或下一手(b為退回上-
8
桂
                              2桂 角 步
                                        |1
                                        2
                                        4
                                        5
                                        6
                                        8
                             銀
                手(b為退回上-
```

```
7
銀
                      5
<u>±</u>
       8
桂
                 6
金
----
                            4
金
                                       2
桂
                                                |1
                                                 2
                                                 3
                                                 6
       角
                                                 8
                                                į9
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上一手,f為移至下一手):
      8
桂
----
                       5
步
                                      2
桂
---
                  6
金
                            4
金
                                                |1
                                                 3
                                                 4
                                                 6
       角
                                                 8
│ 香 │ 桂 │ 銀 │ 金 │ 玉 │ 金 │ 銀
請輸入移至上一手或下一手(b為退回上-
                                     | 桂 |
                                                9
                                     -手,f為移至下一手):
此已為最後一筆資料
```

3. 遇到困難

(1)分檔無法成功 無法使用 makefile 將檔案分進資料夾

(2)libev 時間跑不出來 重新更改函式後有成功解決

(3)棋子角規則有誤 有請別人幫忙看,但 debug 找不出錯誤的原因