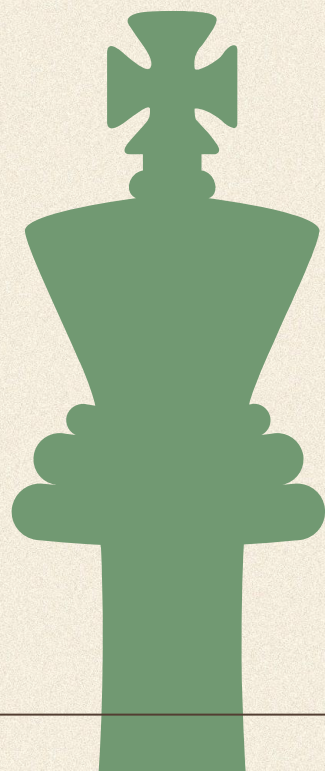
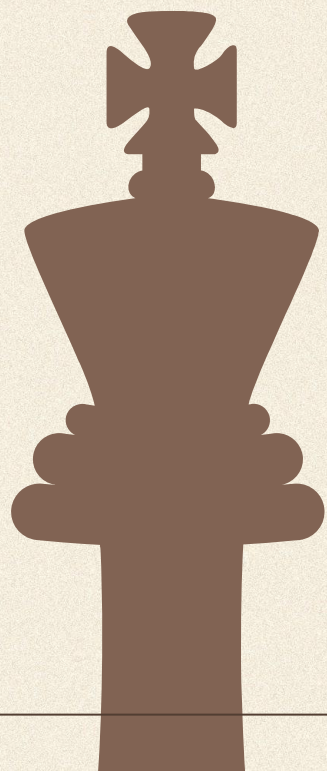


# 棋盤回合制 遊戲



生工二戴琮愷b11602054

經濟一黃昱祺b11303006



農藝二許懷莊b11601032

公衛二卓庭榛b11801004





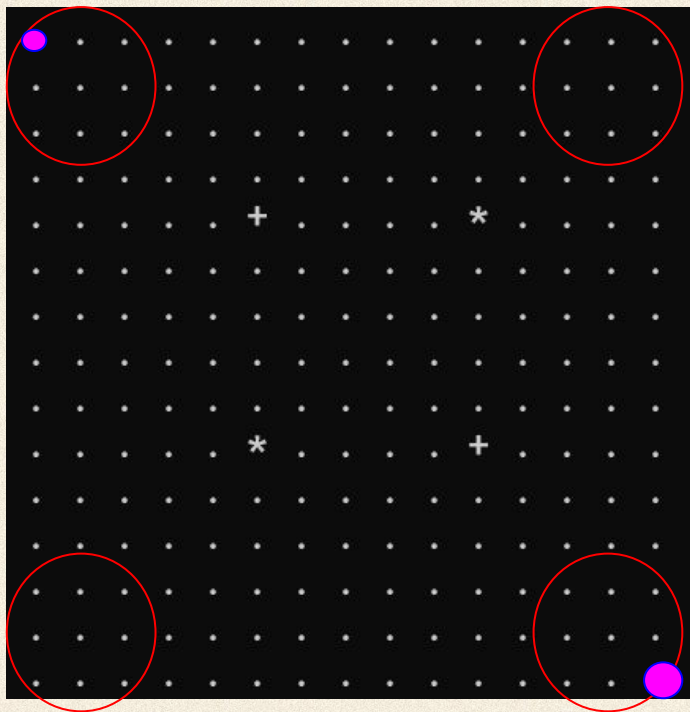
# 基本描述

- **遊戲模式**: 棋盤回合制
  - **隊伍組成**: 兩隊, 每隊三個角色, 由兩名玩家操控, 一方操作完剩餘角色, 才換另一方, 後手將會以小寫字母表示
  - **玩法**: 每一輪由一隊操縱其所有當前存活之角色, 其可選擇“攻擊”或“移動”玩家可藉由地圖佔領、搶奪物件及角色特性設法將另一方所有角色擊潰
  - **勝利條件**: 消滅對方所有角色
- 
- 



# 初始化

- 棋盤為 $15 \times 15$ ，角色初始擺放位置只能在角落（我們有用try-catch擋住不合理的位置）
- 位置表示： $(x,y)$ ，（橫向、縱向）
- 紫色點的位置是 $(0,0)$ ，邊界是 $(14,14)$ ，向右為正，向左為負，**向下為正**，向上為負





# 角色選擇

- 使用者會根據prompt輸入角色職業，職業後之數字表第幾隊
- 輸入此角色放置數量，同一角色'最多放置2隻'並緊接輸入想放置之座標，座標規定為x,y皆在0~2或12~14間
- 另一隊亦同上步驟輸入

```
Which character do you want to add in team1? ( Wizard1, Knight1, Archer1, Tank1 )
Wizard1
You can at most add 3 characters.
Quantity: 2
Location: 2 2
Location: 12 12
Which character do you want to add in team1? ( Wizard1, Knight1, Archer1, Tank1 )
Knight
Error: Invalid character type. Please try again.
Knight1
You can at most add 1 characters.
Quantity: 1
Location: 2 12
You cannot use team1's members' locations!!!!!!
Which character do you want to add in team2? ( Wizard2, Knight2, Archer2, Tank2 )
```



# 各角色數值呈現

Wizard:

```
member_number 0,Name: Wizard1  
HP: 80/80  
Attack: 100
```

Tank:

```
member_number 0,Name: Tank2  
HP: 220/220  
Attack: 45
```

Archer:

```
member_number 0,Name: Archer1  
HP: 80/80  
Attack: 100
```

Knight:

```
member_number 1,Name: Knight2  
HP: 180/180  
Attack: 60
```






# 角色攻擊範圍

1.Wizard:4 X 4 的方格內之“未死亡敵方隊伍角色”

2.Knight:攻擊範圍為以自身為中心之十字, 十字大小分別為上下左右各 2格內之“未死亡敵方隊伍 角色”

3.Tank : 3 X 3 的方格內之“未死亡敵方隊伍角色”

4.Archer:4 X 4 的方格內之“未死亡敵方隊伍角色”





# 角色移動範圍

- 為了防止角色能任意移動至想移動的地方，我們替各個角色的移動添加了限制：

Wizard：橫向移動之格數＋縱向移動之格數 6格內(包含)

Knight：橫向移動之格數＋縱向移動之格數 5格內(包含)

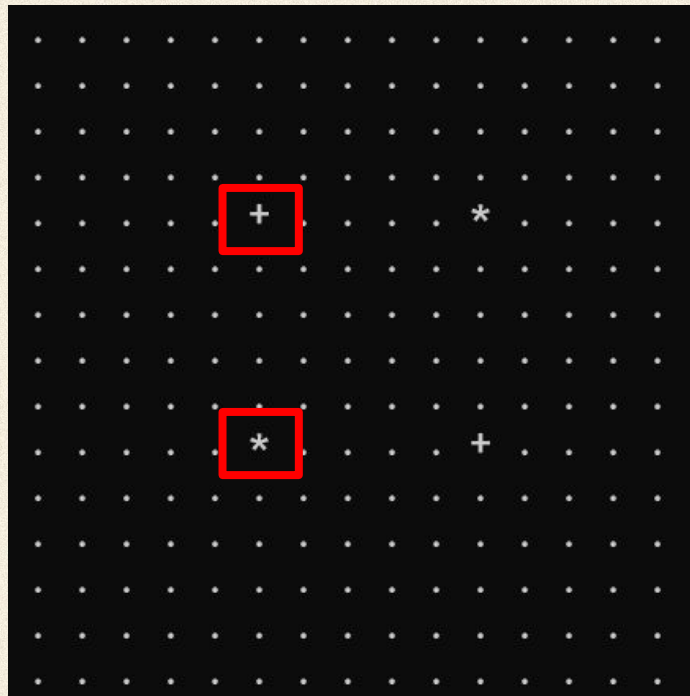
Tank：橫向移動之格數＋縱向移動之格數 4格內(包含)

Archer：橫向移動之格數＋縱向移動之格數 6格內(包含)



# 特殊道具

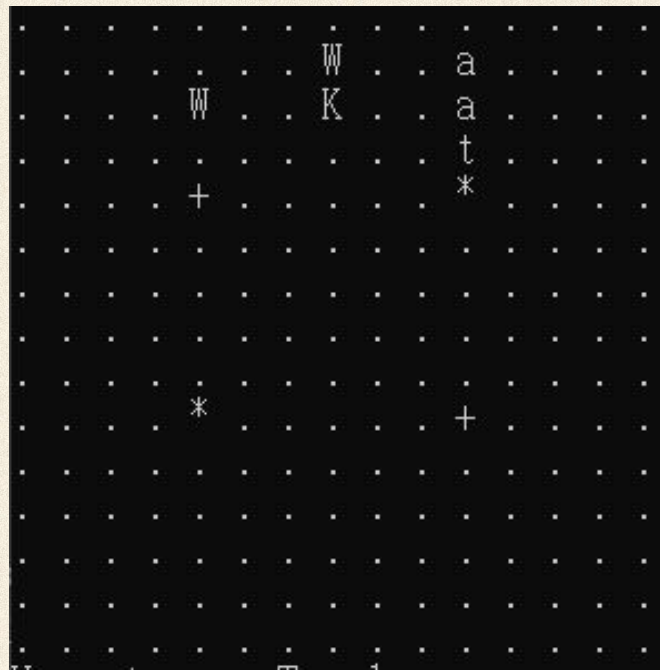
- “+”: 當有任何角色走到這一格內, 即獲取此道具, 並且道具消失, 回補 30 點血量
- “\*”: 當有任何角色走到這一格內, 即獲取此道具, 並且道具消失, 獲得 20 點的攻擊力加。





# 遊戲Tips


- 道具的加成效果非常重要，可作為戰術上的誘餌，也可能延伸出圍繞著道具的防禦佔位
- 保護攻擊主力 Archer 跟 Wizard
- Tank 佔住道具周圍重點格子或搶走道具
- Knight 試探、破壞對方陣型
- 搶到攻擊力道具的 Knight 會變成遊戲中強大角色棋子







# 遊戲心得與未來展望

- Team的部分牽扯到非常多指標的操作，很容易出差錯，尤其是在後期800多行以後，一個小錯誤常會花上1~2個小時處理
  - 另外因為我們做的是棋盤遊戲，我們一方面處理道具以及角色的攻擊以及觸發效果的邏輯，還要考慮到螢幕顯示上的問題。
  - 我們投入了大量時間和精力來處理上述的技術細節與挑戰，這影響了我們考慮遊戲平衡性的時間。
- 
- 