

Dungeon

遊戲簡介:

此遊戲是一款以火影忍者為背景構思的 **text-based RPG** 遊戲。主角進入遊戲以後會成為一名忍者，在木葉忍者村的地下大牢中冒險、練習忍術和暴走的尾獸戰鬥。透過和房間中的忍者聊天獲取武器(道具或是忍術卷軸)，打敗最終魔王九尾妖狐—九喇嘛後完成任務，逃出地牢成為一名合格的忍者。

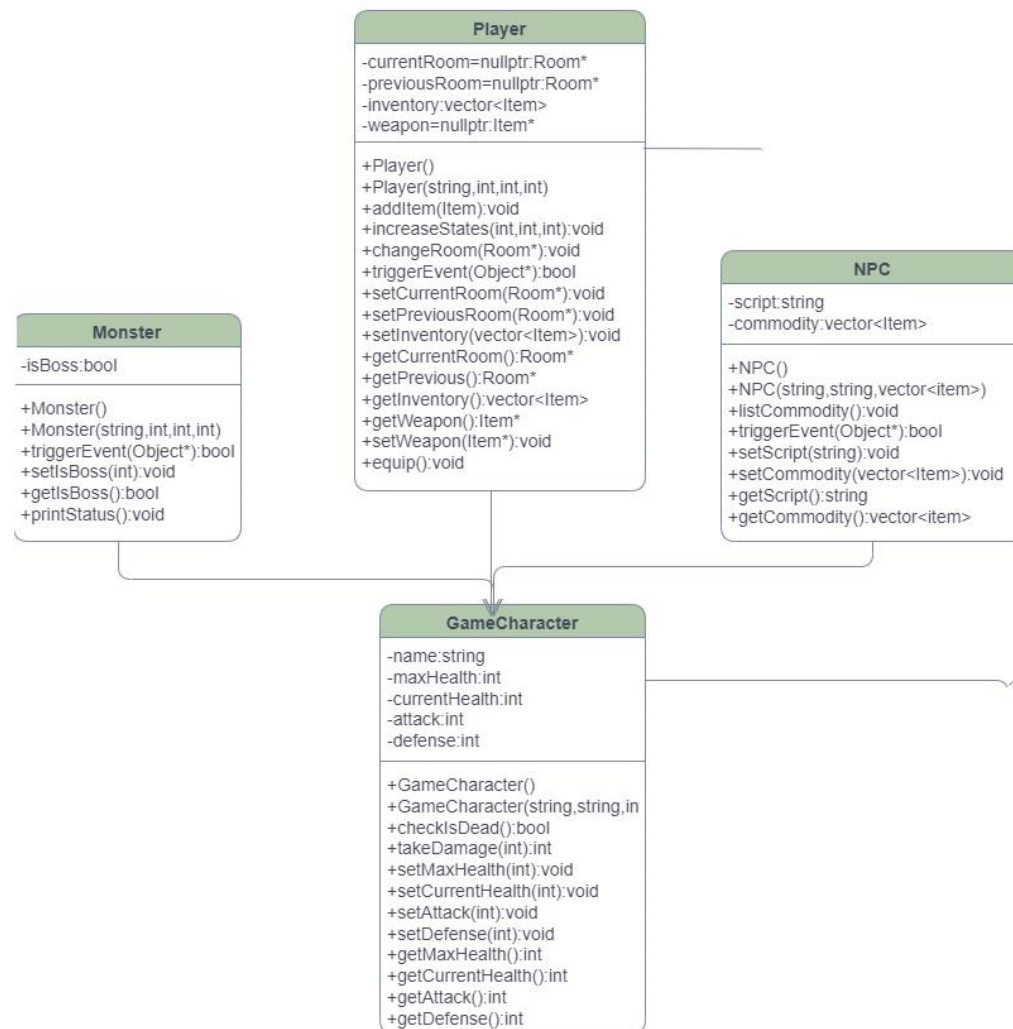
Implementation detailed and UML Design

Dungeon's UML:



遊戲角色:

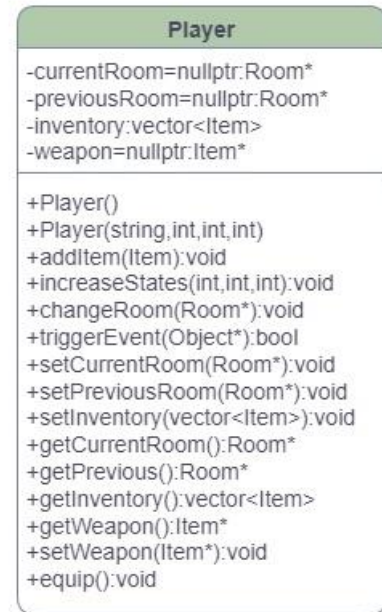
遊戲角色的 UML:



1. Player(玩家本身):

Player 可以進行的動作包括：

1. 移動(Move):
使用 `void Player::changeroom(Room*)`執行
2. 展示狀態(show status):
使用 `bool Player::triggerEvent(Object*)`執行
3. 裝備武器(equip):
使用 `void Player::equip()`以及 `void Player::setWeapon(Item*)`執行
4. NPC 聊天(talk to NPC)
5. 撿取道具(pick up Item):
使用 `void Player::addItem(Item)`執行
6. 戰鬥(attack)
7. 撤退(retreat)

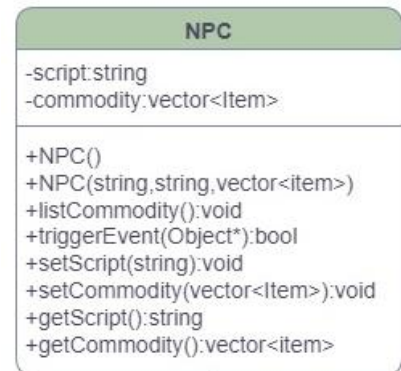


2. NPC:

共有五位 NPC：Kakashi(卡卡西)、Sakura(小櫻)、Gai(阿凱)、Jiraiya(自來也)、Sasuke(佐助)

NPC 可進行的動作包括：

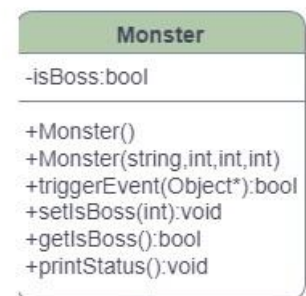
1. 聊天:
使用 `void NPC::setScript(string)`執行
2. 列出道具:
使用 `void NPC::setCommodity(vector<Item>)`執行
3. 給道具:
使用 `bool NPC::triggerEvent(Object*)`執行



3. Monster:

共有四隻 Monster：matatabi(二尾又旅)、shukaku(一尾守鶴)、kokuo(六尾穆王)、kurama(九尾九喇嘛)

1. 攻擊、顯示狀態:
使用 `bool triggerEvent(Object*)`執行



Room:

共有九間房間，五間 NPC_Room(包括一間 starting room)、四間 Monster_Room(包括一間 boss room)

1. Initroom

NPC 為 kakashi 和他聊天可以得到”千鳥”技能

2. Matabiroom

Monster 是 matatabi，可和他戰鬥，其迴圈會直至其中一方生命值歸零。

3. Sakuraroom

NPC 為 sakura，和其對話可得到武器，房間內也有道具可供撿拾。

4. Gairoom

NPC 為 Gai 和其對話可得到武器，房間內也有道具可供撿拾。

5. Shukakuroom

Monster 是 shukaku，可和他戰鬥，其迴圈會直至其中一方生命值歸零。

6. jirayaRoom

NPC 為 kakashi 和他聊天可以得到”螺旋丸”技能

7. kokuoRoom

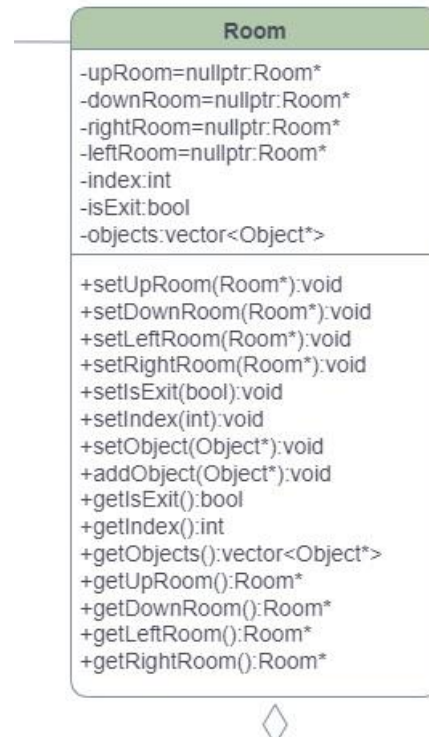
Monster 是 kokuo，可和他戰鬥，其迴圈會直至其中一方生命值歸零。

8. sasukeroomsuke

NPC 為 sa 和其對話可得到武器，房間內也有道具可供撿拾。

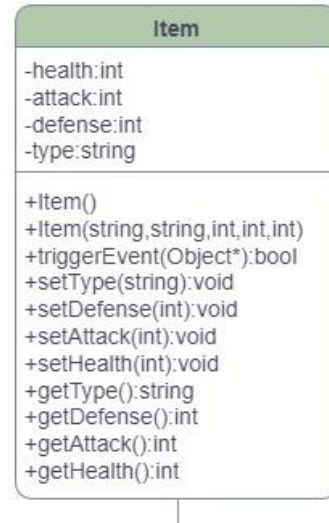
9. kuramaroom

Monster 是 kurama，可和他戰鬥，其迴圈會直至其中一方生命值歸零。
弱勢 monster 被打敗後會跳出選擇走出迷宮或是繼續在迷宮冒險。



Item:

1.Item 為武器(weapon type)，可以透過和 NPC 聊天得到或是在房間內撿取這些道具，並且會自動收進背包內。



Dungeon:

結合上述的內容再此將全部做統合。

內容包括：

- 1.創造角色：
- 2.創造地圖：
- 3.角色的操作:
- 4.檢查玩家是否通關



■ Results

1.遊戲初始畫面

```
C:\Users\user\Desktop\ >
// ##  ##  ##  #####  ##  ##  #####  #####
// ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// #####  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  ##  ##  ##
// ##  #####  #####  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  #####
=====
// #####  ##  ##  ##  ##  #####  #####  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  #####  ##  ##  ##  ##
// ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##
// #####  ##  ##  ##  ##  #####  #####  ##  ##
Please Input Your Name: Naruto
Hello, Ninja Naruto
-----S T A T U S-----
Naruto
HP : 100/100
ATK : 40
DEF : 60
Equipment:
> weapon : (empty)
-----R O O M-----
0: NPC Kakashi
-----
(M)ove
(S)how Status
```

2.talk to NPC 、get Item

```
-----R O O M-----
0: NPC Kakashi
-----
(M)ove
(S)how Status
(E)quipment
(Q)uit
Enter the charcter you want to interact: 0
Hi ! I'm Hatake Kakashi .
Welcome to enter Konohagakure's dungeon to improve your Jutsu.
To leave this dungeon you have to Fuinn the Kurama.
Here is your backpack.

I have this items .Do you want it?
-----ITEM-----
0: weapon ChidoriHP: 0,ATK: 60,DEF: 0
-----
Enter the index of want item or Enter -1 to quit : 0
You got Chidori
I have this items .Do you want it?
-----ITEM-----
-----
Enter the index of want item or Enter -1 to quit : -1
```

3. 撿取在房間的道具

```
----- R O O M -----  
0: NPC Sakura  
1: weapon Big_Ramen  
-----  
(M)ove  
(S)how Status  
(E)quipment  
(Q)uit  
Enter the charcter you want to interact: 1  
You got Big_Ramen
```

4. 裝備武器

```
Enter the charcter you want to interact: e  
Equipment:  
> Weapon : (empty)  
(W)eapon  
(E)xit  
Do you want to equip? w  
> Weapon : (empty)  
Invetory:  
> 0: Chidori ATK: 60 DEF: 0  
> 1: Big_Ramen ATK: 0 DEF: 20  
Which equipment does you want to put on (Enter -1 to leave) > 0  
Equipment:  
> Weapon : Chidori ATK: 60 DEF: 0  
(W)eapon  
(E)xit  
Do you want to equip? e
```

5.fighting system

```
Enter the charcter you want to interact: m
(U)p Room
(L)eft Room
Which room do you want to go? u
-----S T A T U S-----
Naruto
HP : 100/100
ATK : 100
DEF : 60
Item: Big_Ramen,
Equipment:
> weapon : Chidori
-----
Player Naruto, you encounter a monster !
Monster : Matatabi
HP : 20
ATK : 20
DEF : 30
Invalid input.
(R)etreat
(A)ttack
(S)tatus
which do you want to do ? a
Player Naruto deal 76 damages to Monster Matatabi
Monster Matatabi has been killed.
```

6.retreat(go back to previous room)

```
Player Naruto, you encounter a monster !
Monster : Shukaku
HP : 50
ATK : 50
DEF : 40
Invalid input.
(R)etreat
(A)ttack
(S)tatus
which do you want to do ? r
----- R O O M -----
0: NPC Gai
1: weapon Shuriken
-----
(M)ove
(S)how Status
(E)quipment
(Q)uit
Enter the charcter you want to interact: |
```


7.fight to boss(持續攻擊)

```
Player Naruto, you encounter a monster !
Monster : Kurama
HP : 100
ATK : 80
DEF : 70
Invalid input.
(R)etreat
(A)ttack
(S)tatus
which do you want to do ? a
Player Naruto deal 75 damages to Monster Kurama
Monster Kuramadeal 45 damages to player Naruto
(R)etreat
(A)ttack
(S)tatus
which do you want to do ? a
Player Naruto deal 75 damages to Monster Kurama
Monster Kurama has been killed.
```

8.finish the game

```
-----
(M)ove
(S)how Status
(E)quipment
(Q)uit
Enter the charcter you want to interact: m
(D)own Room
(E)xit
Which room do you want to go? e
Congratulations! Ninja Naruto, you have finished the justu lesson.
Go other adventures and to be a Hokage .Fire style Fire Ball justu !!!
```

■ Conclusion

藉由這次的 `dungeon project`，讓我可以將老師上課所教 OOP 的概念結合 C++ 的程式應用，自主完成一個遊戲的設計和開發，雖然這個 Project 是個相當大的工程，但是完成之後讓我有很大的成就感，也體會到了 OOP 在程式設計上的核心思想。