

CMoney 工程師戰鬥營

期中專題計畫書

遊戲名稱：**Unknown**

姓名：呂健羽、郭漢均

一、 專案簡介

1. 故事背景

2. 遊戲介紹

二、 開發環境

三、 架構

1. 遊戲架構

2. 系統架構

四、 需求分析

五、 預計工作表

六、 實作方法

七、 專案成果

八、 結論

一、 專案簡介

故事背景

主角 Mr. Unknown 是一名攻城屍工程師，某一天晚上自家產品出現嚴重 BUG，必須馬上處理，在前往公司處理的路上，因為踩到一塊肥皂（不要問我為什麼路上有肥皂，我也不知道），空中翻轉三圈半後，地面出現時空蟲洞，在墜落了三天三夜後，終於落地，起身發現自己好像穿越到了一個未知的二維世界，心想「整天看穿越作品，終於輪到我了嗎？」，正在心裡期待會遇到怎樣的女主角的時候，眼前出現遊戲說明，「你只是一個前線忍者，一個跑龍套的 NPC...」，然後敵人便從前後開始出現，此時男主角大喊「你才跑龍套，你全家都是跑龍套，我就是主角！」，便開始了他不知所以然的無止境戰鬥，目標成為新世界的霸主。

遊戲介紹

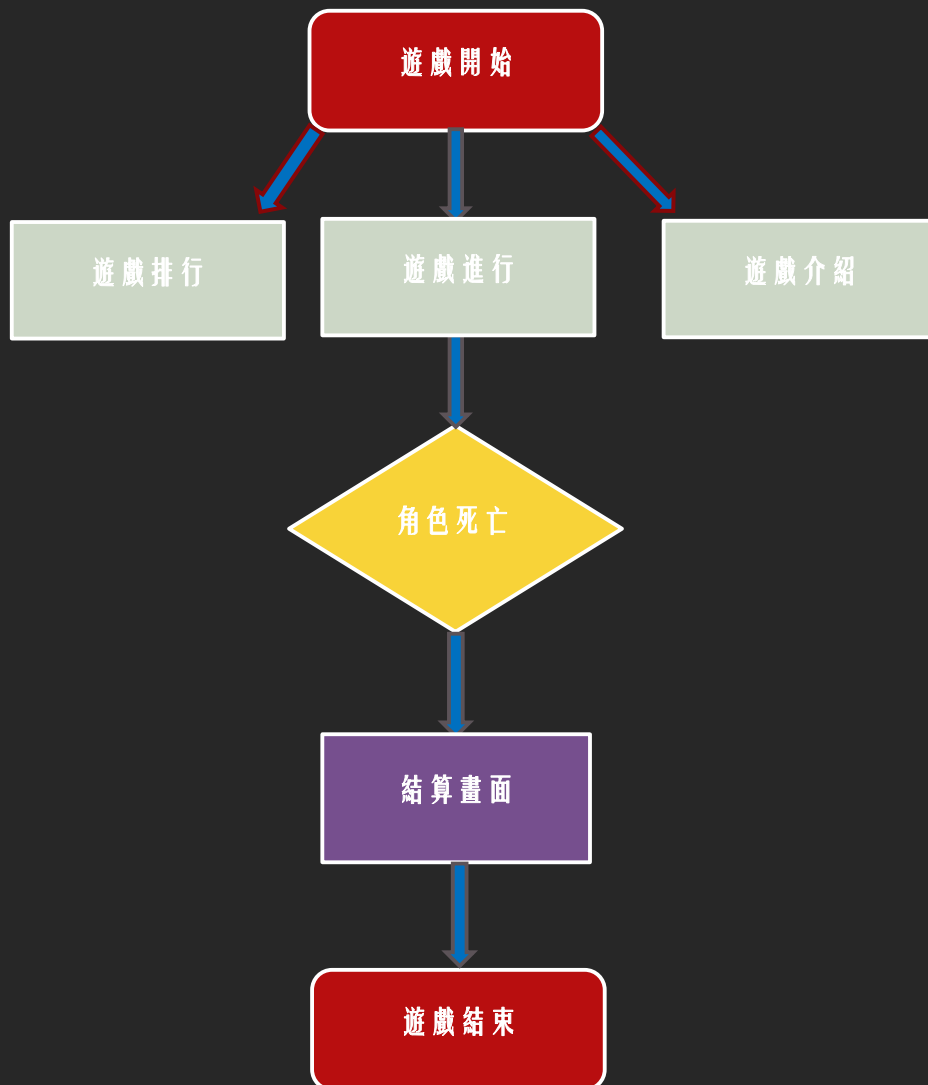
此款遊戲以無關卡、無破關模式進行，希望遊戲能夠簡單、容易上手。但遊戲僅提供玩家攻擊、防禦、平移的操作手段，所以同時也考驗玩家反應能力與操作。希望玩家可以在這遊戲裡面盡情抒發壓力。

二、開發環境

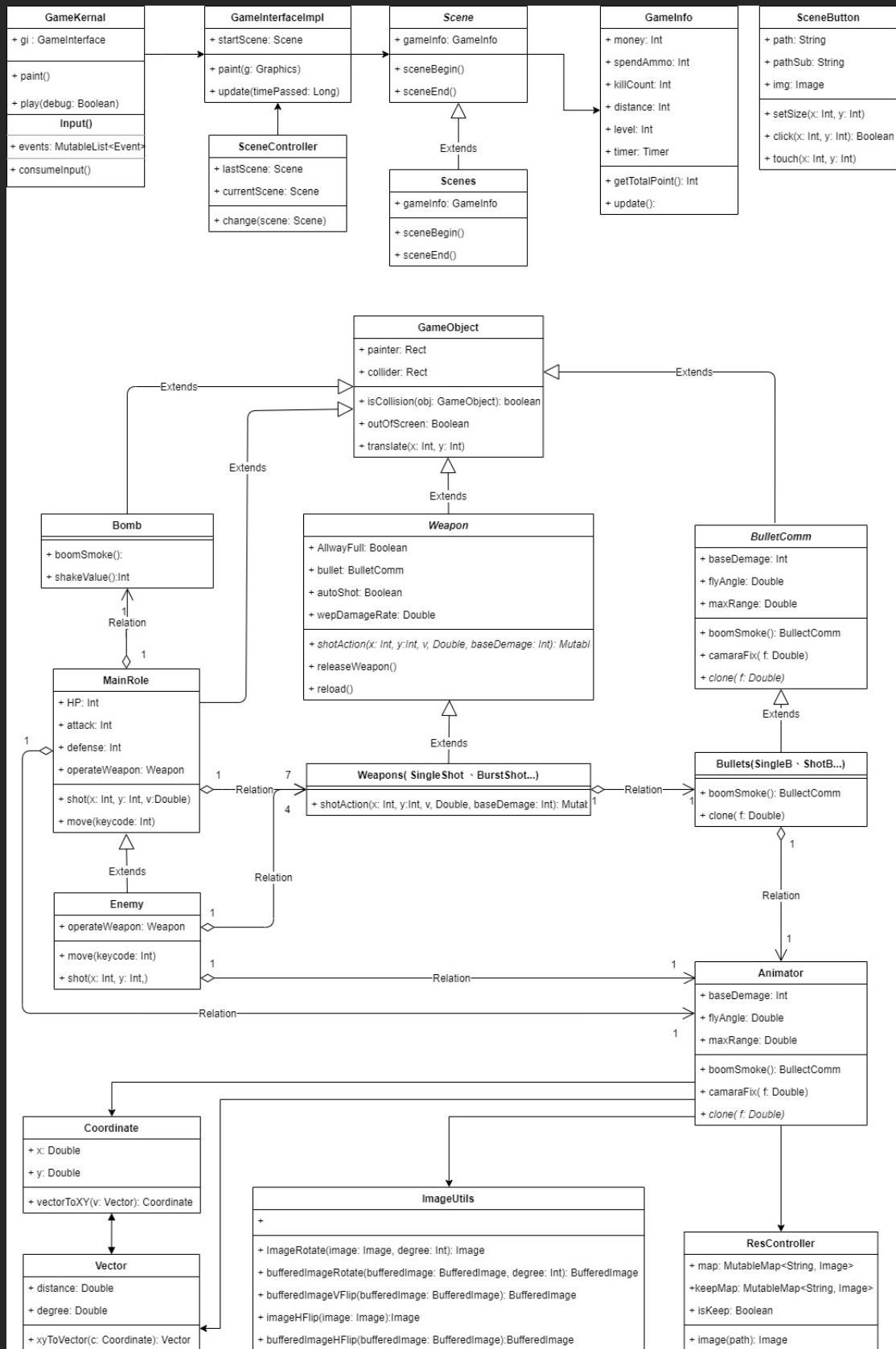
筆電規格	#1	#2
處理器	Intel® Core™ i7-1065G7	i5-10210U
作業系統	Windows 10	Windows 10
晶片組	16GB DDR4	16GB DDR4
資料儲存應用	516GB SSD	128GB SSD + 1T HDD
顯示晶片	NVIDIA GeForce MX230	AMD Radeon 530-2G

三、 架構

1、遊戲架構



2、類別架構



四、需求分析

1、易學、易懂

不多加複雜化遊戲內容，但依舊有好的遊戲體驗

2、挑戰性

在簡易操作的前提下，依舊保有遊戲難度。

3、還原真實性

打造出真實體感，讓玩家在操控時，能有好的操作反饋(打擊感)

五、工作表與分工

TASK	Starting Date	End Date	Days	WEEK 1							WEEK 2							WEEK 3							WEEK 4						
				五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四
遊戲發想	2020/9/25	2020/9/26	1																												
素材蒐集	2020/9/25	2020/10/12	17																												
初撰計畫書	2020/9/25	2020/9/26	1																												
畫面風格構思	2020/9/25	2020/9/30	5																												
BUG處理	2020/9/26	2020/10/22	26																												
遊戲測試	2020/9/26	2020/10/22	26																												
射擊向量計算	2020/9/26	2020/9/27	1																												
武器面板設計	2020/9/26	2020/9/30	4																												
鏡頭功能	2020/9/26	2020/9/27	1																												
物件碰撞機制	2020/9/26	2020/10/4	8																												
無限地圖產生	2020/9/27	2020/9/30	3																												
角色動畫處理	2020/9/26	2020/10/1	5																												
各場景畫面呈現	2020/9/26	2020/10/13	17																												
實現多種武器模式	2020/9/26	2020/10/13	17																												
武器動畫處理	2020/9/26	2020/10/13	17																												
遊戲資訊處理	2020/9/27	2020/10/3	6																												
各式按鈕處理	2020/9/27	2020/10/5	8																												
敵人行為模式設計	2020/9/28	2020/10/10	12																												
圖片翻轉功能	2020/9/28	2020/9/29	1																												
存儲記錄功能	2020/10/3	2020/10/5	2																												
角色能力值設定	2020/10/9	2020/10/12	3																												
音效處理	2020/10/11	2020/10/13	2																												
畫面震動效果	2020/10/12	2020/10/13	1																												
海報設計	2020/10/12	2020/10/13	1																												
簡報設計	2020/10/15	2020/10/18	3																												
遊戲平衡調整	2020/10/15	2020/10/22	7																												
影片剪輯	2020/10/16	2020/10/17	1																												
終版計畫書撰寫	2020/10/19	2020/10/22	3																												
口頭報告	2020/10/22	2020/10/23	1																												

Hank

Kim

Both

六、實作方法

1、飛鏢射擊向量計算

計算向量實現 360 度射擊。

2、無限產生地圖

因遊戲本身無關卡，需要地圖能夠無限隨機產生物件。實現方法是將地圖物件用類似俄羅斯方塊的方式，不斷在天上產生，因重力向下掉，推砌而成。

3、角色碰撞

因遊戲設計角色無法跳躍，故須解決遇到上下坡時的碰撞判定，自行上下坡實現方法是將階梯物件裡的每一個實際階梯加上各自的碰撞框，以實現角色上下階梯的效果。

4、不同武器間，子彈設計

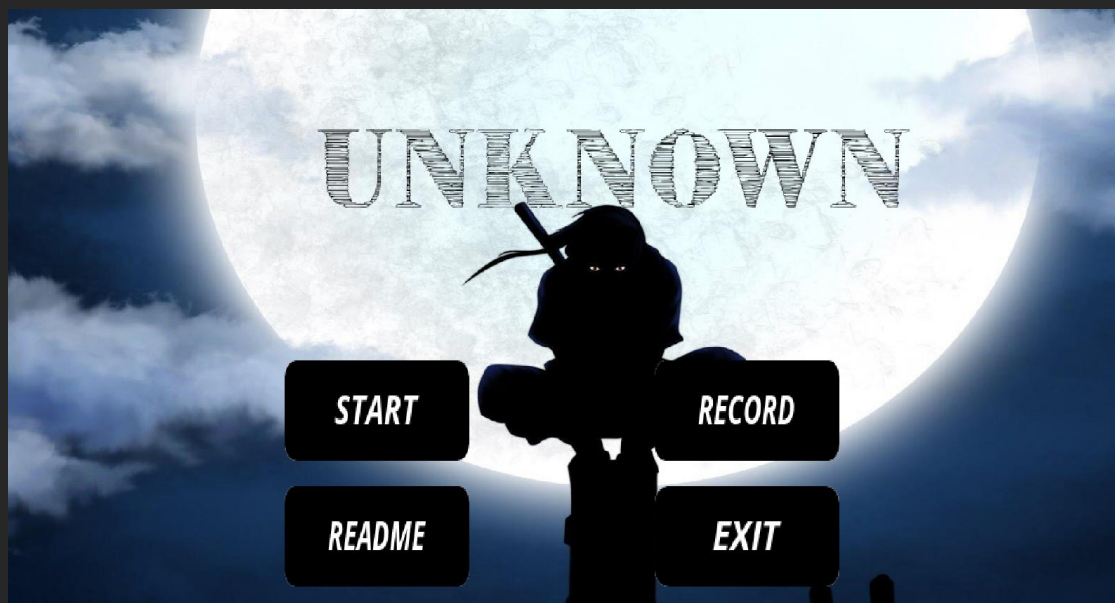
設計多種武器之攻擊模式，以及處理各種武器之間，不同碰撞效果，需要的不同動畫設計，以及加入了鏡頭震動效果。

5、橫向鏡頭跟隨設計

遊戲採用單向鏡頭，即角色往前超過設定之 X 軸，鏡頭便會開始跟隨，未超過則不跟隨，鏡頭一旦移動，便不會往回移動。

七、 專案成果

- 遊戲開始畫面



- 遊戲紀錄畫面

RANK	AMMO	DISTANCE	KILLCOUNT	TOTALPOINT
上忍	551	671	91	7898
下忍	42	12	5	197
下忍	38	10	4	166
下忍	2	0	0	2
下忍	1	0	0	1

BACK

- 操作說明畫面



- 遊戲遊玩畫面



- 遊戲結算畫面



八、 結 論

從設定門禁卡簽約那天開始，便滿心期待開始學習 Coding，但也懷疑的認為，「自己真的能在一兩個月之內，以學習到的東西，做出一款遊戲嗎？」，但經過這段時間，老師的教導，與自己努力學習的成果下，懷疑的心情，已經一點都不剩了。

這個期中遊戲專題，不僅能對自己這段時間練習的成果，做個驗收，並且能學習如何與同伴合作分工，在有效率的溝通下各司其職。

很開心這次合作的過程很順利，大家對遊戲開發的走向沒有太大的分歧與爭論，並且都有很好的完成各自的工作，雖然這次的作品並沒有什麼值得一提的技術亮點，但成果對於我們來說也算給了這一段時間的努力學習的自己交了一份合格的成績單。

雖然時間還太早，但已經開始期待在經過未來幾個月的進步之後，自己能做出什麼樣不愧對這段時間努力的期末作品了！