

東南科技大學

數位遊戲設計系

專題製作

零／靜

Silence

學生	:	莊瑞巧	40725034
		黃威豪	40725002
		賴廷恩	40725004
		邵威翔	40725012

指導老師 : 張志祥 老師

中華民國 110 年 05 月

目錄

目錄	2
專題製作審定書	4
第一章 企劃目標	5
第一節 研究目的與動機	5
第二節 遊戲基本概述	5
第三節 專題實施進度表	5
第四節 工作分配	5
第二章 分析	6
第一節 目標市場分析	6
第二節 相關遊戲分析	6
第三節 SWOT 分析	6
第四節 開發軟體	7
第三章 遊戲概述	8
第一節 遊戲世界觀與故事	8
第二節 遊戲對話	8
第三節 遊戲特點	8
第四節 系統規格	8
第四章 遊戲機制	9
第一節 遊戲類型	9
第二節 遊戲操作	9
第三節 遊戲方式	9
第四節 遊戲、關卡流程圖	9
第五節 數值系統	10
第六節 聲音與音效	10
第五章 遊戲美術	11
第一節 惡鬼	11
第二節 善鬼	11
第三節 任務	12
第四節 場景	14
第五節 道具	15
第六節 特效	16
第六章 操作及介面規劃	17
第一節 主選單與功能選單	17
第二節 操作教學	17

第三節	遊戲介面	18
第七章	遊戲程式	19
第一節	玩家設定	19
第二節	女鬼設定	19
第三節	對話系統	20
第八章	遊戲系統	21
第一節	逃跑系統	21
第二節	遊戲平衡	21
第三節	背包系統	21
第九章	結論與展望	21
參考文獻	22

專題製作審定書

東南科技大學數位遊戲設計系

莊瑞巧、黃威豪、賴廷恩、邵威翔 君所提之專題製作

_____零/靜_____ (題目)

認為符合專題製作標準。

指導老師_____ (簽名)

第一章 企劃目標

第一節 研究目的與動機

想用 VR 製造出遊戲讓玩家更加體驗遊戲內容跟營造出恐怖感，在遊戲中更加凸顯聲音和視覺使得玩家有雙重的享受。

但目前因為疫情緣故，遊戲改為成 PC 版本呈現，但主要還是 V R 版本。

第二節 遊戲基本概述

VR 逃脫遊戲，以恐怖廢墟為場景，背景則是玩家去探索廢墟時困在其裡面，而在逃脫時需找尋線索和在線索背後的故事，以及在遊玩過程中遇見的女鬼關聯性為遊戲的主軸。

第三節 專題實施進度表

專題實施進度表											
專題執行之具體項目	109年					110年					
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
確認專題題目											
相關資料蒐集											
場景設計/故事大綱/對話劇本											
角色造型/特效/音樂/音效列表											
NPC/道具武器設計											
遊戲腳本設計											
期中報告製作及投影片製作											
遊戲測試											
專題介紹短片製作											
期末報製作告及投影片製作											

表1

第四節 工作分配

莊瑞巧: 企劃、美術

黃威豪: 美術、程式

賴廷恩: 程式、企劃、美術

邵威翔: 文書

第二章 分析

第一節 目標市場分析

本遊戲的目標客群為喜愛闖關、探索及冒險恐怖遊戲的玩家，在破解關卡中可賺取成就感和探索的刺激，體驗過程中，擁有視覺與聽覺的雙重震撼，聽覺增加在 VR 的體驗使得觀感上的視覺恐怖感大幅提升，為吸引客群的首要關鍵，本遊戲在創作上更能在 VR 產業中突出。

第二節 相關遊戲分析

根據分析機構預估，VR 要大規模普及仍需要 5~10 年時間。從硬體來看，伴隨各品牌、各類型 VR 頭戴式顯示器上市銷售及上游硬體解決方案出爐 OLED 液晶螢幕解析度可以讓人滿意、各種感測元件和軟體優化把延遲降低到了不可察覺的程度，使 VR 帶來身臨其境的沉浸感遠遠超越以往。

參照過去智慧型手機與平板電腦的出貨量成長曲線，各家產業研究機構近期針對 VR 頭戴式顯示器出貨量及整體 VR 產值所發表的產業預估，都有相當高的年複合成長率，顯示出分析師對目前仍以硬體銷售為主所帶動的 VR 產業相當樂觀。〔1〕

第三節 SWOT 分析



圖表 1

第四節 開發軟體

Unity2020 [2]

主要使用於遊戲建置，所有設定建置場景都在與此。

BOLT [3]

程式部分都使用 BOLT，大多人物動作、轉場和關卡等……都是用此作出程式來執行。

Photoshop [4]

海報設計大多都是使用 PS，作為設計及創作。

Maya [5]

鑰匙、場景道具初步的創建，大多都是先用 Maya 先建模和拆面。

3D MAX [6]

場景道具初步的創建。

Character Creator 3 [7]

善鬼的完整建模是由此程式建模完成。

Mixamo [8]

鬼的所有動作都是由此。

ZBrush [9]

場景、道具的材質及細模都是用 ZBrush 完成。

第四章 遊戲機制

第一節 遊戲類型

VR 實體體驗遊戲、PC 數位遊戲

第二節 遊戲操作

VR：使用 VR 頭盔+搖桿操作，是用搖桿上的操作桿作為移動，搖桿前方按鍵做為拿取和開啟動作。

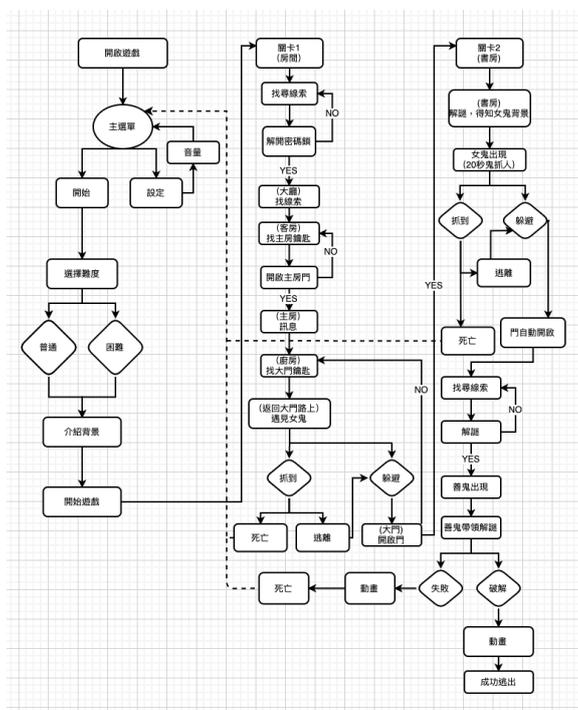
PC：使用鍵盤滑鼠，鍵盤 WASD 移動 + Shift 加速，F 檢取開啟動作，tab 顯示/隱藏滑鼠，esc 選單。

第三節 遊戲方式

VR :使用 Steam VR 開啟遊戲+使用頭盔和搖桿。

PC :使用 WASD 移動+Shift 加速 F 檢取，tab 顯示/隱藏滑鼠，esc 選單。

第四節 遊戲、關卡流程圖



圖表 3

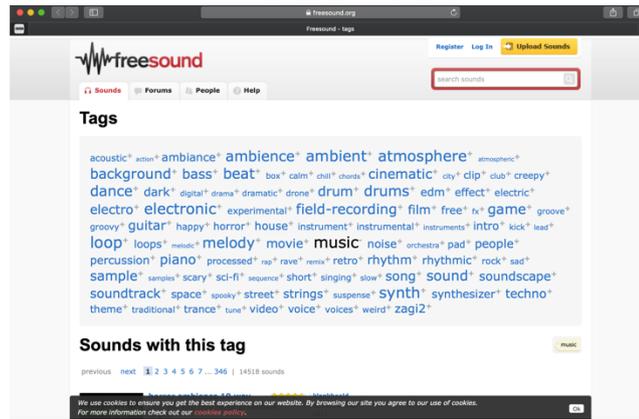
第五節 數值系統

玩家血量 100

怪物攻擊 普通難度 20、困難大約 40

怪物移動速度 普通是玩家的 1.1 倍、困難是 1.3

第六節 聲音與音效



圖表 4



圖表 5

所有音源特效都適用這兩個網頁下載的無版權音效。〔10〕

第五章 遊戲美術

第一節 惡鬼



圖表 6

恐怖嚇人部分大多都由惡鬼來執行。

第二節 善鬼



圖表 7

善鬼是在後期帶領玩家進入最後的遊戲主軸，和故事反轉。

第三節 任務



圖表 8 - 密碼鎖門

此關卡為密碼門，必須找到線索，來解開門。



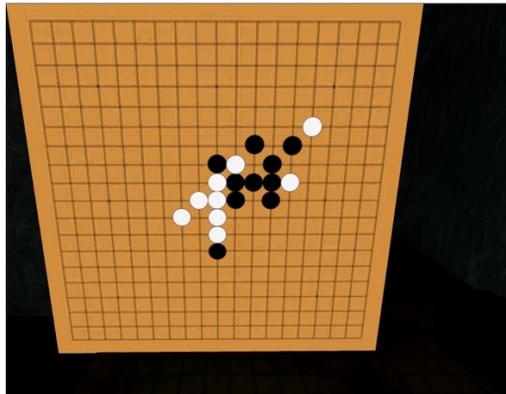
圖表 9 - 線索提示

密碼提示，在關卡上還是有貼心設計，提示著該如何破關卡。



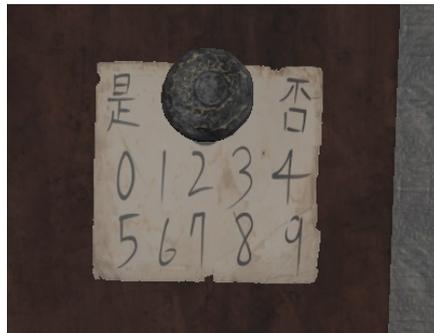
圖表 10 - 線索 1

書本、書櫃，線索就藏置於裡面，需要玩家進行辨別工作，



圖表 11 - 線索 2

拾取黑白子回到書房後，將白子放上，開始解謎題。



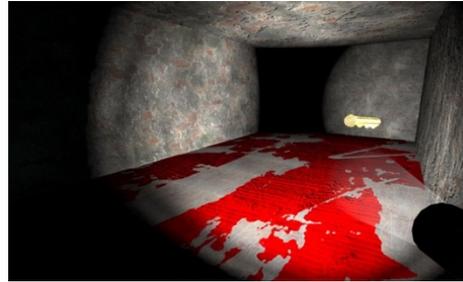
圖表 12 - 線索 3

玩碟仙，破解最後關卡，和故事最終結局解鎖。

第四節 場景



圖表 13 - 大廳



圖表 14 - 主房



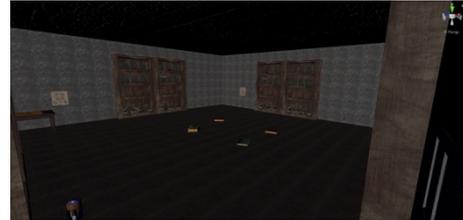
圖表 15 - 走廊



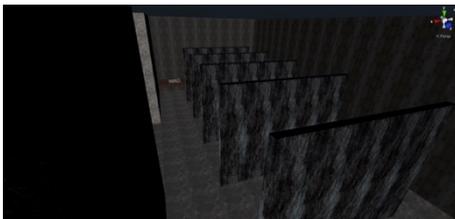
圖表 16 - 客房



圖表 17 - 倉庫



圖表 18 - 書庫



圖表 19 - 暗房



圖表 20 - 廚房

場景大多用黑暗血腥風格為主，讓整個場景營造出可怕感，並在黑暗得空間中可使的感官放大，讓其音效和視覺特效更加凸顯恐懼感大幅提升。

第五節 道具



圖表 21 - 電池



圖表 22 - 鹽袋



圖表 23 - 鑰匙1



圖表 24 - 鑰匙 2



圖表 25 - 鑰匙 3

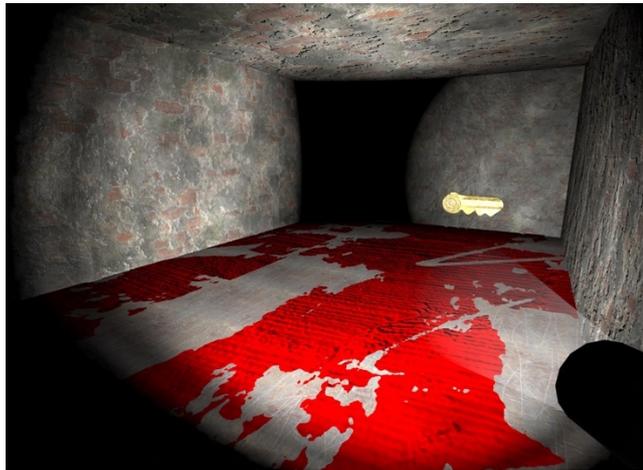
電池為遊戲內玩家手電筒所需道具，鑰匙則是解開關卡大門的重要物品之一。

第六節 特效



圖表 26 - 血門

此特效是由白色門慢慢滲出血，變成血門。



圖表 27 - 手電筒

手電筒光會隨時間慢慢減弱至關閉，而補充電池會回復最亮狀態。

第六章 操作及介面規劃

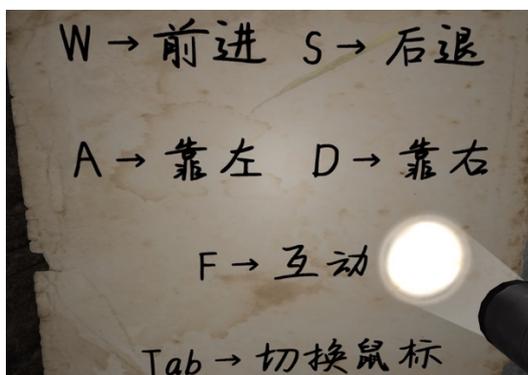
第一節 主選單與功能選單



圖表 28 - 遊戲主畫面

此畫面為進入遊戲的主選單，有開始遊戲和設定的選項。

第二節 操作教學



圖表 29 - 遊戲內提示教學

進入遊戲，會給的遊戲操作提示，此為 PC 版提示。

第三節 遊戲介面



圖表 30

上圖為遊戲畫面，較為昏暗，唯一光源為玩家的手電筒。

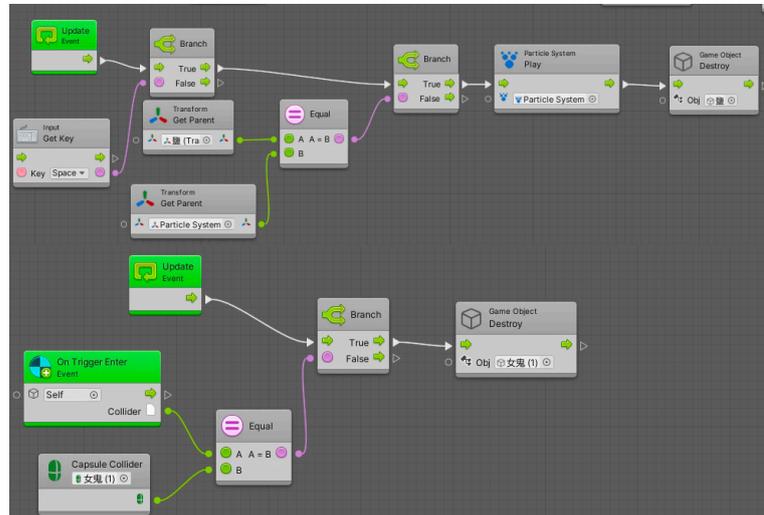


圖表 31

場景內道具放得較為凌亂，較貼合我們為廢墟背景的场景。

第七章 遊戲程式

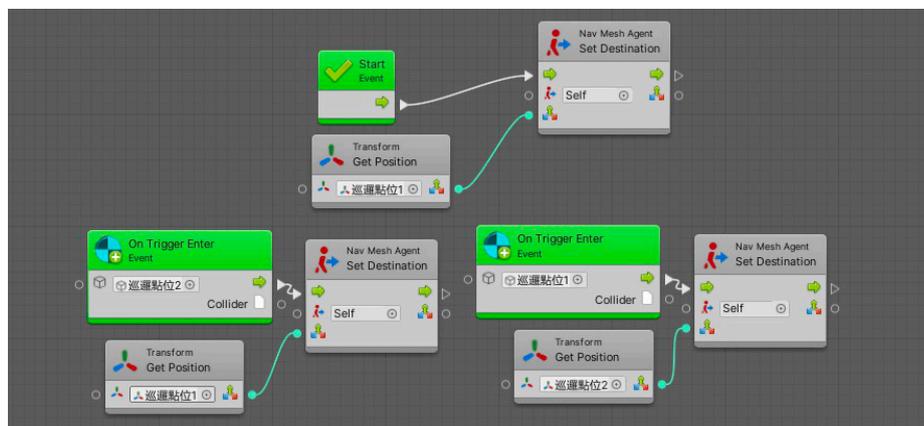
第一節 玩家設定



圖表 32

玩家的程式，因鬼怕鹽所以玩家會拿鹽攻擊鬼。

第二節 女鬼設定



圖表 33

此為巡邏模式的程式碼，好讓鬼可以在場景內部巡邏。

第八章 遊戲系統

第一節 逃跑系統

逃跑方式只需要進入其他房間，過 3 秒後，鬼會自動回到他原本的狀態。

第二節 遊戲平衡

血不會自動增加，攻擊的力度上，得由於玩家可在探索途中拾取藥物（補血道具），因此鬼的攻擊力度希望高一些 因此變為玩家總血量的五分之一，但擔心玩家利用藥物強行破壞遊戲機制，因此藥物的補血量是玩家總血量的 10 分之。

第三節 背包系統

背包只限於裝載藥物與紀錄筆記等……，藥物以 5 顆為上限，在遊戲中打開選項，選擇背包，即可查看。

第九章 結論與展望

隨著科技的進步，近年來娛樂產品開始走向可以使觀眾更有臨場感，觀眾與戲劇中的角色站在同一個世界之中，VR 遊戲跟體驗是現今的發展趨勢，面對玩家們更加渴望不是以四邊形銀幕框架的遊戲體驗，而是可以面對面的遊玩，讓遊戲更能表現出感同身受、身歷其境，真實的感覺，使體驗更加緊張及刺激，讓玩家不止能玩遊戲，還能更增加帶入感。

恐怖遊戲就是更好放置於 VR 遊戲上面，第一點能讓玩家有種直接在遊戲場景的感覺，第二點在驚嚇的部分不會再被螢幕受限，驚嚇感化大幅提升，第三點在使用上更加真實化，更貼近真實世界的操作，而不是鍵盤滑鼠式的操作，以上三點是更加凸顯本遊戲的市場，而對本遊戲的展望，希望可以上市成市面上的遊戲，使得喜好恐怖遊戲的玩家能遊玩到本遊戲，及喜愛本遊戲。

參考文獻

(1) VR 現況與未來趨勢研究分析

<https://www.blink.com.tw/board/post/31704/>

(2) Unity 官網

<https://unity.com/>

(3) BOLT 官網、BOLT 介紹

<https://assetstore.unity.com/packages/tools/visual-scripting/bolt-163802>

<http://13.231.129.69/2020/12/20/unity-visual-scripting-不用寫語法的bolt功能-1/>

(4) Photoshop 官網

https://www.adobe.com/tw/products/photoshop.html?sdid=MH16SLTF&mv=search&ef_id=CjwKCAjw47eFBhA9EiwAy8kzNHW9KfOzPVOI2JrJYOQZpdfI8BgjyHesCzSP4xyVsO9mUTp-RD6VjBoCvLYQAvD BwE:G:s&s kwcid=AL!3085!3!499107068133!e!!g!!photoshop%202018!12358980680!120403383720&g

(5) Maya 官網：

<https://www.autodesk.com.tw/products/maya/overview?term=1-YEAR>

(7) 3D MAX 官網：

<https://www.autodesk.com.tw/products/3ds-max/overview?term=1-YEAR>

(7) Character Creator 3 官網：

<https://www.reallusion.com/tw/character-creator/>

(8) Mixamo 官網：

<https://www.mixamo.com/#/>

(9) ZBrush 官網：

<http://pixologic.com/>

(10) Freesound：

<https://freesound.org/browse/tags/music/>

(11) 小森平：

<https://taira-komori.jp/freesoundtw.html>