

中華大學資訊工程學系
105 學年度專題製作期初報告

Unity 音樂遊戲

指導老師 陳建宏 教授

組長:郭宗翰

組員:詹博丞、陳世明

中華民國 106 年 3 月 6 日

目錄

- 一、 摘要
- 二、 研究背景與目的
- 三、 專題內容
- 四、 研究方法
- 五、 流程圖
- 六、 預計完成之工作項目及具體成果
- 七、 工作分配與預定進度甘梯圖
- 八、 遭遇問題與解決方案
- 九、 儀器設備需求表
- 十、 參考資料

一、摘要

在這資訊爆炸的時代，未來的各項產品慢慢都會走向資訊化，而遊戲產業也慢慢走向了虛擬實境為主要的方向，一群對遊戲有興趣的同學也像試試看這方面的領域，但是以手機 VR 遊戲呈現。

二、研究背景與目的

遊戲從傳統的紅白機、GAMEBOY 到了人手一台的電腦以及家機 XBOX、PlayStation，到現今的手機遊戲，遊戲的市場從來不曾變少，現今的發展趨勢漸漸走向 AR 以及 VR，像最近掀起一番熱潮的 POKEMON GO 變是與 AR 做了結合。因此剛入門想製作遊戲的我們便想著手從 VR 領域嘗試看看，利用簡單的操控製作一款類似 XBOX ONE 健身趣的音樂類型的遊戲。像是台灣雷亞遊戲的音樂遊戲 cytus 和 deemo 很受大家的喜愛，以及最近熱門的八分音符也十分有趣。

三、專題內容

總體目標：學習 unity 製作遊戲的方式以及繪圖軟體美工，主要嘗試 VR 領域的遊戲製作，最後將美工圖案匯入 unity 完成 vr 音樂遊戲製作。

四、研究方法

利用 UNITY 製作 VR 類型的遊戲，並嘗試以繪圖軟體美工後匯入 UNITY 結合。

Unity 簡介：

Unity 是一套跨平台的遊戲引擎，可用於開發 Windows、MacOS、Linux 單機遊戲，或是 iOS、Android 行動裝置的遊戲。

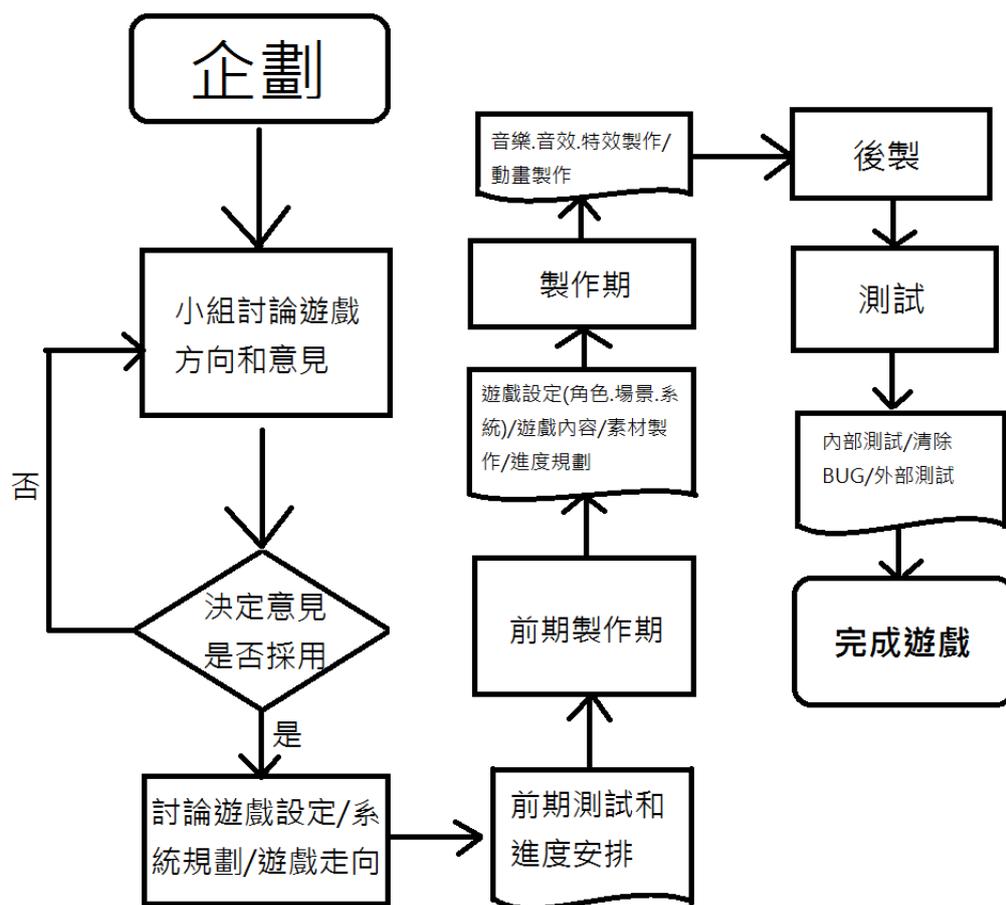
Unity 也可以開發線上遊戲，只需要網頁瀏覽氣支援 HTML5 技術，Unity 也可以用於開發 PlayStation、XBox、Wii 主機上的遊戲。

Unity 支援 PhysX 物理引擎、粒子系統，並且提供網路多人連線的功能，無需學習複雜的程式語言，符合遊戲製作上的各項需求

Unity 的推出降低遊戲開發的門檻，即使是個人或是小型團隊製作遊戲也不再是夢想。對於遊戲公司而言，

選擇使用 Unity 引擎也可以縮短遊戲的開發時間。

五、 流程圖



六、 預計完成之工作項目及具體成果

在預定時間內完成專題，完成 Unity 程式之撰寫及畫面繪圖所需，實際操作並遊玩。

七、 工作分配與預定進度甘梯圖

郭宗翰：程式設計、資料撰寫、繪圖

詹博丞：程式設計、資料撰寫、繪圖

陳世明：資料收集、美工圖案、音樂素材

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
資料收集	■	■									
學習 Unity	■	■	■								
學習繪圖軟體		■	■	■							
Unity 程式設計				■	■	■	■	■			
整合						■	■	■			
測試與除錯							■	■	■	■	■

八、 遭遇問題與解決方案

遭遇問題與解決方案 目前遭遇的難題在於遊戲的進行模式，雖然有找到類似的遊戲，但因為剛接觸 VR 這塊領域，還未了解 VR 可感應的儀器，因此遊戲進行方式尚未確立。

九、 儀器設備需求表

VR 眼鏡 x1、VR 感應器 x1、手機 x1、裝有 Unity 電腦 x1

十、 參考資料

Unity 資源分享站 <http://www.mofang.com.tw/unity/?refreshcached=1>

Unity Taiwan 之 facebook 及 Youtube

<https://www.facebook.com/UnityTechTaiwan>

<https://www.youtube.com/channel/UCnvSYUD8GKgakYzic1GIQYg>