

國立臺南大學數位學習科技學系畢業專題實作

蛋蛋小精靈：巧克力派爭霸戰

Chocolategg

專題編號：NUTN-ILT- PRJ-110-009

執行期間：109年2月至110年1月

專題參與人員：S10555004 潘文財、S10655007 余思賢、
S10655028 曾昱鑫

指導老師：林豪鏘 教授

中文摘要

線上遊戲不僅能給玩家們帶來大量的樂趣，對於社交互動、行塑社群而言亦是相當重要的，而社群更是增加遊戲黏著度的重要因素之一。

因此，本專題以 IO 遊戲這分類為基礎，做出了一款讓人能輕鬆遊玩、好上手的休閒 MOBA 競技遊戲，想要讓無論是壓力太大想要放鬆，亦或是大群好友想同樂，都能一起輕鬆玩的不亦樂乎的派對遊戲。希望玩家們能在進行單純的娛樂消遣時，同時也能達到與他人互動合作或競爭的行為，使玩家們對我們的遊戲更有興趣並持續想遊玩我們的遊戲。

遊戲背景設定為「來到地球的外星小精靈們愛上了地球上名叫巧克力派的稀有美食，於是紛紛搶奪巧克力派」。整個遊戲由 Godot 編輯器編輯而成。美術風格採可愛變態無厘頭的風格設計，並擁有各式各樣客製化的角色設計。遊玩操作手法上也不同於目前各主流遊戲的操作方式，使得玩家們能擁有不同的

遊玩體驗。

關鍵詞：社交互動、IO 遊戲、可愛、巧克力派

Abstract

Online games can not only bring a lot of fun to players, but are also very important for social interaction and shaping the community, and the community is one of the important factors that increase the adhesion of the game.

Therefore, this topic is based on the classification of IO games, and has made a casual MOBA competitive game that makes people easy to play and easy to use. I want to make people want to relax regardless of the pressure, or a large group of friends want to share Fun, an exciting party game that can be played easily together. I hope that players can interact and cooperate or compete with others while performing pure entertainment and pastimes, so that

players will be more interested in our games and continue to want to play our games.

The background of the game is set as "the alien elves who came to the earth fell in love with the rare food on the earth called chocolate pie, so they grabbed the chocolate pie." The entire game is edited by Godot editor. The art style adopts cute and perverted style design, and has a variety of customized character designs. The game operation method is also different from the current mainstream game operation method, so that players can have a different game experience.

Keywords : Social interaction, IO games, cute, chocolate pie

一、緣由與目的

從小到大，任何人一定都玩過一些線上遊戲，無論是利用電腦課短暫自由時間所能開啟的網頁遊戲，亦或是自己在家裡電腦下載的線上遊戲，它們各個都是令人懷念的經典。相信所有人都認為線上遊戲比單機遊戲還好玩的許多，其中一個原因就是因為現在遊戲多了與他人的互動：線上遊戲不僅能給玩家們帶來大量的樂趣，對於社交互動、行塑社群而言亦是相當重要的。因此我們認為做一款線上遊戲是比做單機遊戲還要更有意義的，加上本系歷年來的各種遊戲專題全部都是以單機遊戲為主，沒有任何人做過多人連線對戰遊戲，於是抱著突破的心態，便決定以多人連線對戰遊戲方面下手。

至於上提到的童年經典遊戲，時至今日，還有人在遊玩的非常稀少，且雖然少數經典遊戲有成功被推出手機版，但推出後能得到正面評價的也幾乎沒有任何一款。因此我們決定自己開發一款既有懷念經典的元素存在，又能跟上現代網路遊戲的趨勢走向的遊戲，希望能讓玩家們充滿感動回憶的玩著我們這款有趣又新穎的遊戲。

而對於整個遊戲的遊玩，除了整個遊戲的遊戲完整性及趣味性，我們另一個非常注重的點是玩家們在遊玩過程中的互動性。因為我們相信透過滿足玩家們基本的遊戲互動，便能使玩家對我們的遊戲更有興趣並持續想遊玩我們的遊戲，這樣對我們的遊戲有更大的正面效果。

最後，我們經過討論且評估其可行性，認為製作一套簡單的 IO 遊戲（休閒競技 MOBA 遊戲）是市面較熱門且符合我們要求的。並且為了融入經典元素，遊戲內容我們有參考《爆爆王》的格狀地圖、《忍豆風雲 3》的滑鼠拖移移動方式以及《賽爾號》的外星小精靈等等元素。最後，因為我們的組員都非常喜歡吃巧克力派，於是決定以無厘頭的小精靈搶奪巧克力派作為我們的整體遊戲風格。以此上述製作一套多人遊玩的休閒競技 MOBA 遊戲就成為本組研究的專題題目。

二、文獻探討

（一）線上遊戲

只要是能連上網，與他處玩家遊玩的遊戲，便稱做線上遊戲。

(二) 線上遊戲的社交性

線上遊戲是在網絡互連的情境之下，能夠讓玩家們在一個共享的虛擬空間中相遇進而產生互動。當傳統的電動遊戲結合了網路的力量，更將原來單純的人機互動行為，提昇到具備人際與社群互動的層次，玩家對於遊戲快感的來源除了遊戲的本身，如故事情節、情緒的營造、遊戲空間、介面與操作的使用性、控制感、互動強度、複雜度及策略規則等各種設計與品質之外，也與玩家之間互動所產生的社交性相關。在遊戲環境中，更包含許多複雜的社會組織，例如大量的社會群集以及相當複雜詳盡的合作行為，造成玩家的社會連結與社會經驗，而此類社會互動則需要透過良好的遊戲互動設計以提升社交性。[1]

(三) IO 遊戲

IO 遊戲是一種免費的即時多人線上遊戲，玩家可以在瀏覽器中玩，而無需安裝任何東西或創建一個帳戶。IO 遊戲大約從三四年前突然走進公眾視野，很多 IO 遊戲都只需要簡單開啟一個網頁，就能暢玩。這些 IO 遊戲的頁面，域名往往就是「xxx.io」，這類遊戲也因此得名「io 遊戲」，而第一個 IO 遊戲是 agar.io。

IO 遊戲幾乎為零的門檻、隨時上手的快感、魔性互角的機制，讓 IO 遊戲短時間內就在全世界走紅，時至今日人們仍對它們樂此不疲。但其實 IO 遊戲，最初很多隻不過是開發者們的自娛自樂，現在竟然能發展成為一大類別，也算是遊戲界的現象級奇蹟了。[2]

(四) 遊戲類型選擇

玩家們安排日常生活時間的選擇重

心，影響其對於遊戲類型的選擇。決定晚期青少年與早期成人玩家之生活重心的要素可以分為兩種，一種是以現實生活之課業工作為中心，遊戲作為點綴生活、增加生活情趣的因素，另一則是以同儕人際互動（包含線上與線下）為中心，傾向於沈浸到遊戲世界。

第一種以現實任務考量為主的玩家，她們／他們會有意識地選擇「沒有人際羈絆」的遊戲類型，而多半選擇「快速短暫、遊戲結果不累積」的區網型遊戲或「遊戲結果可累積、但沒有人際絆」的單機遊戲。第二類型的玩家，則以「同儕互動情誼」為生活重心的安排，他們喜歡享受「人」的因素為遊戲世界帶來的豐富性，例如「無法預測會遇到什麼樣的人、會說什麼樣的話、做什麼樣的事，比較複雜、好玩」或「與他人之間的互動更增加不可控制性」。[3]

而目前能同時滿足兩種類型玩家的遊戲，目前看來為 IO 遊戲是最有希望的，因此我們的開發才會以 IO 遊戲做為基本方向，希望能吸引到更全面的玩家客群。

三、開發環境介紹

(一) Godot

本專題的使用 Godot 為主要的開發工具。Godot 是一款多功能、跨平台的 2D/3D 開源遊戲引擎。可執行於 Windows、macOS、Linux 等多種作業系統，建立的遊戲則可執行於 PC、Android、iOS 和 HTML5 等平台執行。[4]

(二) AI 與 PS

遊戲內容為 2D 平面風格，所以所

有地圖及角色都是使用基於向量的圖形製作軟體 Adobe Illustrator 及影像處理軟體 Adobe Photoshop 製作設計及繪製而成的。

四、專題內容與設計

(一) 遊戲故事及背景：

距離地球幾億光年的大便星球居住者許多蛋蛋小精靈，他們的種類五花八門，有如各式生物的結合體，而他們最大的特徵就是頭部像極了兩顆蛋蛋。蛋蛋小精靈也非常的愛吃，他們為了追尋美味的食物而打造了飛船，為的就是享受更多未知的美食。在一次偶然的意外中，蛋蛋小精靈的飛船故障並墜落在了安南區大友 KTV 的頂樓……

身為艦長的菇蛋小精靈提議先把飛船給修好，但一旁的爆氣小精靈卻因為過於飢餓把菇蛋小精靈給推開，為了讓爆氣小精靈冷靜下來，飛船上的蛋蛋小精靈們決定先解決食物的問題……

被艦長派出尋找食物的香蕉君小精靈在五樓的九號包廂聽到了耳熟的音樂，仔細一聽竟然是挪威的森林！香蕉君小精靈悄悄的潛入包廂內發現是個肥胖宅宅在唱歌，桌上擺著一盤香氣逼人的炒飯，而當肥胖宅宅唱完歌後發現了桌上的炒飯已不見蹤影……

將炒飯帶回飛船後引起了眾多蛋蛋小精靈的討論，這時爆氣小精靈跳了出來將炒飯一把推開，怒斥道：「你是低 X 兒是不是！？這東西聞起來又油又宅還敢叫我吃啊？」一旁的菇蛋小精靈認為這樣下去也不是辦法，撿起了地上的炒飯發現這竟然和飛船燃料有點相似，

於是帶領幾個爪牙開始修理飛船……

到了晚上，蛋蛋小精靈們搭上用炒飯作為燃料的飛船，準備尋找新的食物，但飛船剛起飛五分鐘竟然又壞了，艦長推斷可能是炒飯混到了肥胖宅宅的唾液而影響飛船的運作，而這次他們墜落在一個停車場，而旁邊建築的招牌寫著“百興隆”……

由於百興隆已經打烊了，因此蛋蛋小精靈們闖了進去，他們發現裡面充滿了美食，有如非洲人到了免錢自助吧檯一樣，蛋蛋小精靈們吃了整個晚上，大家的身心靈都感到相當的滿足，而在離開前大夥一致認為最最好吃的就是“巧克力派”……

蛋蛋小精靈們發現巧克力派不只美味，還能作為飛船的燃料。當艦長下令準備回家時，爆氣小精靈跳了出來，他一把推開艦長，原來他竟然想獨佔全部的巧克力派！菇蛋小精靈生氣的說：「給你兩個還不夠？你這個貪心鬼！」，而這時其他小精靈也想得到全部的巧克力派，於是一場激烈的巧克力派爭霸戰即將開打……

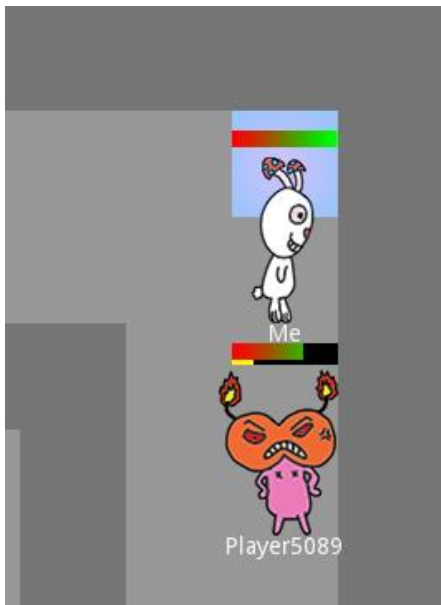
(二) 遊戲操作

遊戲內所有操作皆以滑鼠完成，目的為簡化操作，並且移植至電腦外的平台(例如手機、平板電腦)時，較能避免市面上多數行動裝置遊戲介面中有許多虛擬搖桿、按鍵，造成阻擋畫面、影響遊戲體驗的問題，進而減少不同平台直接的操作差異。

1. 玩家點擊滑鼠左鍵滑鼠拖動角色或攻擊



(圖一、移動拖移)



(圖二、攻擊)

2. 右鍵使用物品或技能



(圖三、查看物品)

(三) 遊戲流程

1. 進到我們的遊戲網站後，可立刻創建房間或加入房間。



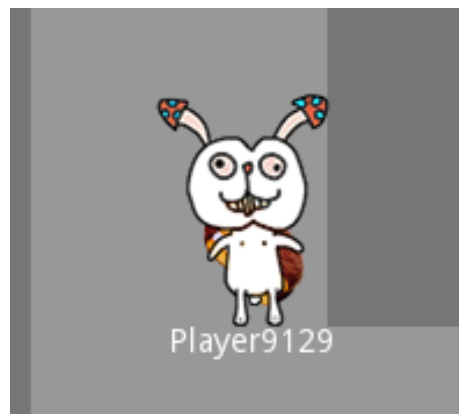
(圖四、遊戲首頁)

2. 進到房間後選擇想玩的角色並按準備，等待房主開始遊戲。



(圖五、選角畫面)

3. 玩家在時限內移動至地圖各處，與其他玩家一同爭奪地圖上的物件(巧克力派)，同時提防並抵禦其他玩家的襲擊，將物件成功帶回至基地得分。



(圖六、撿東西)



(圖七、卸貨)

我們的遊戲融入 MOBA(Multiplayer Online Battle Arena)及大逃殺(Battle Royale)要素，玩家將在遊戲中選擇各種不同屬性的角色，並在地圖中與其他玩家戰鬥、競爭，並且最終只有一名贏家



(圖八、勝利畫面)

五、結果與討論

本專題以 IO 遊戲這分類為基礎，希望做出了一款讓人能輕鬆遊玩、好上手的休閒 MOBA 競技遊戲，讓玩家進行娛樂消遣及與他人互動合作或競爭。在遊戲系統方面採用了蠻多經典遊戲的元素在其中，如《爆爆王》的格狀地圖、《忍豆風雲3》的滑鼠拖移移動方式以及《賽爾號》的外星小精靈等等；內容則以我們的組員曾昱鑫的原創角色蛋蛋小精靈為主體，達到了極度無厘頭及變態的效果。

經過給周圍同學及朋友們的實際遊玩後，大家都表示十分有趣刺激、效果十足且會讓人想一玩再玩！但在角色動畫及攻擊特效方面有點沒那麼精緻；整體遊戲介面也有些粗糙、簡陋，往後若有持續開發需要加強上述兩點。

六、專題自評

在製作我們這款遊戲時，我們起初遇到了許多問題，像是要考慮開選擇哪款開發工具、遊戲類型和美術風格等等.....。在思考上述幾點時都須考慮到我們的開發主旨：能夠增加互動性，並讓玩家們滿臉問號的遊玩時能開心地大笑，使其印象深刻。後來我們決定好要開發一款 IO 遊戲，並以蛋蛋小精靈做遊戲風格主體，實際做出來的成果也出乎我們意料的好很多！但如同上述結果與討論所說，遊戲內容方面有些許粗糙。這是因為我們動工的有點太晚了，很多美術方面的東西是趕工趕出來的，所以才沒有那麼精緻。且我們認為在角色技能及攻擊方面的設計，也還有許多改善進步空間，若往後還有繼續開發下去，我們必定會完善上述所說的問題，將這款遊戲做得更完整。

七、致謝

首先，非常感謝林豪鏘教授的指導！雖然我們組前面改過蠻多次題目方向，最後決定做線上遊戲也決定的有點晚，但鏘鏘老師每次與我們開會討論時，都有給我們很多非常正面的想法和啟發，幫助我們突破了許多瓶頸，最後順利才能完成了這次的專題。

再來，感謝同學、朋友們幫助我們測驗遊戲，並提供我們遊玩後心得與看法，讓我們了解我們所製作的遊戲有那些問題。也感謝你們提供了很多改善方向，這些意見都將使我們的專題能夠變得更加完善。

最後，感謝一起製作專題的組員們，整個專題從無到有，都是我們一起努力而來！

八、參考文獻

[1] 陳祈年.(94).動機、可玩性與社交性對於多人線上角色扮演遊戲玩家沉浸經驗之影響

[2]簡直就是遊戲界奇蹟！這假期一起來玩.io 遊戲吧

<https://kknews.cc/game/g4mxk5y.htmlh>

[3] 張玉珮.(98).遊戲、人生：從線上遊戲玩家探討網路世界與日常生活的結合*

[4] Godot-維基百科

<https://zh.wikipedia.org/wiki/Godot>

[5] 陸怡琮* 薛世杰.(93).不同網路遊戲使用時間的國中生在使用需求、自我效能、學業表現及同儕關係上的差異

[6] 林盈廷.(100).社交網路遊戲對使用者社會網絡及線上人際互動之影響－以 Facebook 為例

[7] Multiplayer online battle arena- Wikipedia
https://en.wikipedia.org/wiki/Multiplayer_

online_battle_arena

[8] 王仲楷.(108). 探討台灣獨立遊戲開發支援網絡之發展：以創業生態系統觀之