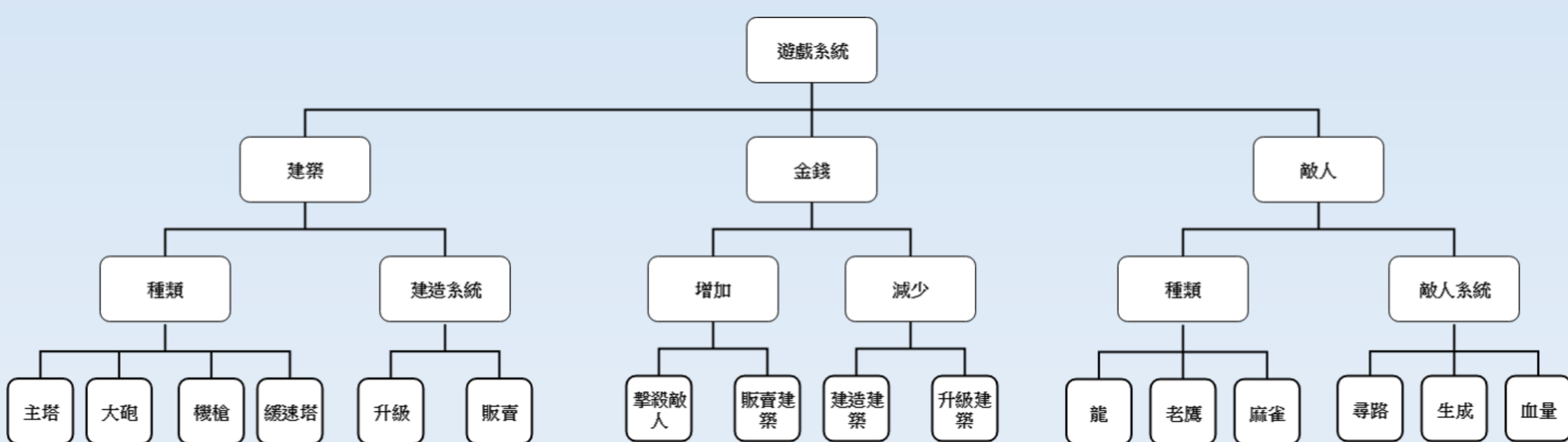


# 遊 戲 開 發 與 探 討

## 一、摘要

Unity3D 是一套跨平台的遊戲引擎，可開發執行於各種平台的各類型遊戲。本研究以 Unity3D 為主，以 c# 語言自製一款 3D 塔防遊戲來研究不同關卡難度、風格及音效帶給玩家的回饋，並找出不同人達到心流理論中，心流狀態的差別，以此找出如何給予玩家極致的遊戲體驗

## 三、系統架構



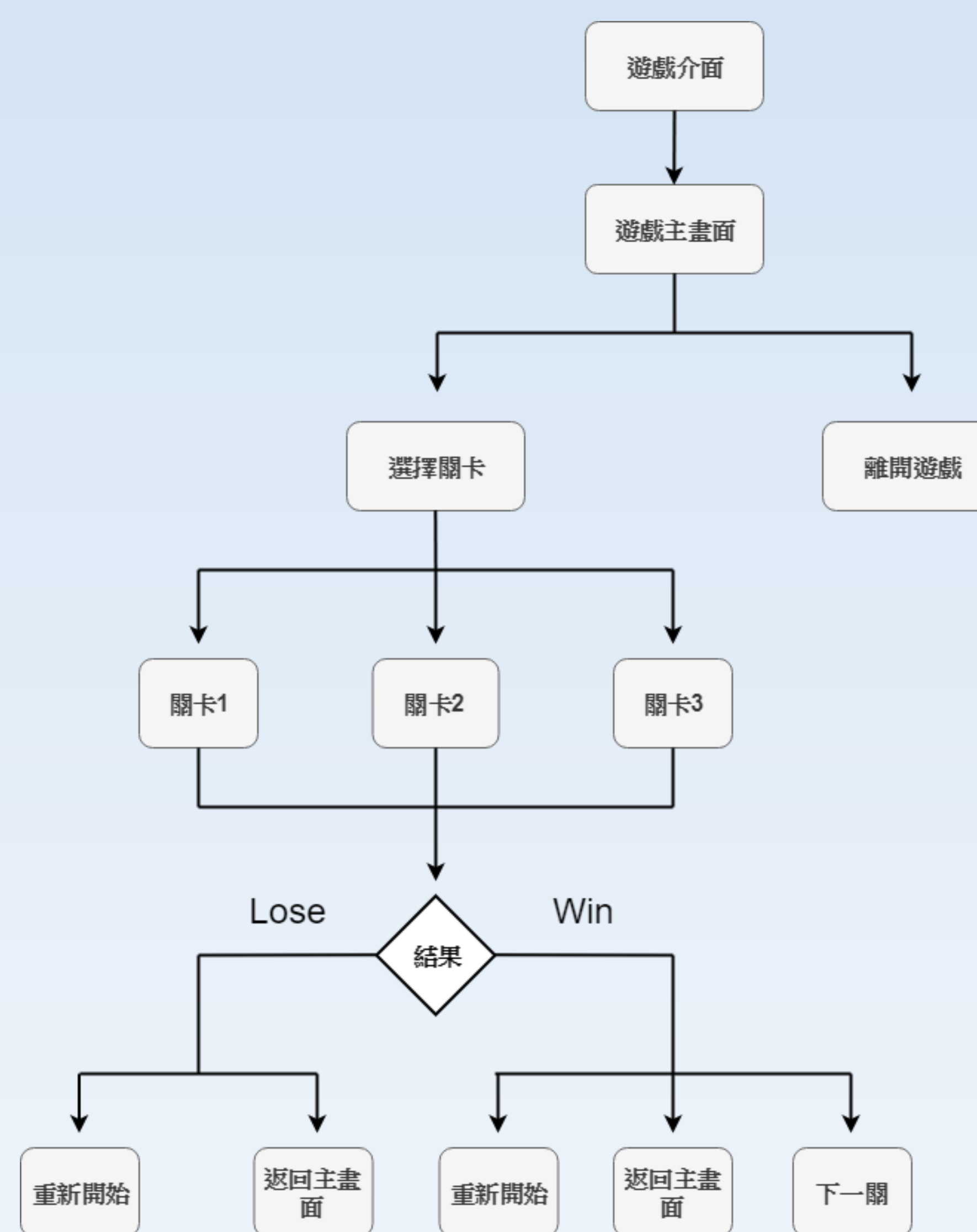
## 五、系統功能

- 遊戲主畫面: 可以選擇進入關卡選擇畫面或離開遊戲。
- 選擇關卡: 選擇不同關卡來進行遊玩。
- 遊戲介面: 關卡結束後，可選擇重新開始或返回主畫面，如果遊戲結果為勝利，那麼還可選擇下一關。
- 遊戲 UI: 能夠確認主塔血量和擁有金錢，並能選擇花費金錢建造不同砲台以及對其進行升級或拆除。

## 二、研究目的

- 研究 unity、模組、美術、動畫等與遊戲場景中物件的協調性、以及動作的流暢性。
- 加入哪種風格配樂和音效，能夠最有效的讓玩家融入遊戲情境中。
- 透過關卡設計，來研究關卡難度對玩家的挑戰感，再使用心流理論，適當地調整關卡難度，給予回饋，讓玩家擁有更好的遊戲體驗。
- 配合介面的設計，讓玩家能在初次接觸到遊戲時，就能清楚的了解該如何操作，以便於能夠快速地沉浸在遊戲之中。

## 四、系統流程圖



## 六、結論

隨著科技發展，人們的生活變得更加便利，電腦幾乎是人人皆有的物品，理所當然的電腦成為了最大的開發平台，也因為電腦資源取得平易近人，更促進了遊戲產業的蓬勃發展，本研究利用 Unity3D 開發平台，做出一款簡易的塔防遊戲，利用其音效、畫面、難度來探討當玩家遊玩遊戲時，遊戲音效、畫面、難度帶給不同種類的玩家的感受及進入心流狀態的所需時間差異