# 簡介

## 動機

經過期初的討論，從眾多的遊戲中，我們想到卡比之星這部由任天堂出品的經典作品，其中鏡大之迷宮這個系列陪伴我們度過不少的童年時光，對這部作品很熟悉也很有興趣，起初是抱著嘗試看看的想法，沒想到這個主題非常適合老師的framework，便以此做為物件導向實習的主題。

## 分工

每個部份我們都有分配負責人，但非完全由個人完成，是經過兩人多次討論、不斷修正的結晶。

以下列出兩人負責的項目：

周宇天：地圖系統、閃電怪、火焰怪、樹王、鏡子碎片、開始畫面

林彥廷：卡比、閃電卡比、火焰卡比、飛機王、音效、操作說明

# 遊戲介紹

## 遊戲說明

### 遊戲操作

↑：吸氣飛翔、進入傳送門

↓：蹲下、變身

←：左移

→：右移

Ｚ：吐氣、攻擊、吸怪

Ｘ：跳躍

Ｓ：血量補滿

↓　+　Z：踢擊

→　+　C：向右跑步

←　+　C：向左跑步

### 遊戲內容

此遊戲是模仿星之卡比鏡之大迷宮，以練習物件導向程式設計為目的，利用一學期的時間撰寫，達到實作與理論並重的課程練習，我們使用陳偉凱老師提供的framework為架構，加上兩人合力完成的Kirby、Map等等物件，經過多次的討論與修正，最終完成整個遊戲。

此遊戲包含一張主地圖、兩張普通地圖與兩張魔王地圖，主地圖用來顯示鏡子碎片的收集狀況與連通各個地圖的傳送門；普通地圖包含各種小怪，提供玩家練習操作與變身，兩張普通地圖有各自的主題，一張是洞窟，另一張是凹凸草原，讓玩家能體驗不同的遊戲風景；最後是魔王地圖，這是全遊戲的關鍵，需要打敗兩隻魔王奪回鏡子碎片才能過關。

兩隻魔王分別是塔王與飛機王，塔王的地圖中會隨機落下石塊攻擊卡比，但卡比也能利用吸入落下的石塊，吐出星星攻擊塔王，整體來說，算是比較容易攻破的魔王，飛機王是相對比較困難的，它會在地圖中上下飛行，讓玩家不好攻擊，撞到卡比也會讓卡比受傷，更恐怖的是它會發射飛彈，不僅僅是碰到飛彈會受傷，更要小心它的爆炸範圍，建議玩家多利用空氣砲來攻擊，即便是變身過後，飛機王也不是個好對付的對手。

小怪部分有普通的小怪、閃電怪和火焰怪，普通的小怪會在地圖中來回走動，只要玩家不碰到它就不會受傷，當然用踢的還是可以近距離將它踢死，玩家可以利用它來練習操作，吃掉它是不能變身的喔！閃電怪會追蹤卡比，並且發出電場攻擊卡比，值得注意的是它會跳躍，不是跳得高高的就能高枕無憂唷，如此強大的對手與其殺掉它不如把它吃了，變身成閃電卡比吧！火焰怪也會追蹤卡比，沒有錯我們的怪獸都是有智慧的，為了考驗玩家們的智商，太無腦是沒辦法過關的喔！火焰怪還會噴出火焰，玩家很難靠近它，但它也不能永無止盡的噴下去，把握它換氣的時間打敗它吧！當然你也能選擇吃掉它變成華麗的火焰卡比，享受火烤怪物的樂趣。

前面有提到我們有實作閃電與火焰的變身，卡比總共有三種型態，普通卡比、閃電卡比、火焰卡比，除了攻擊，其他行為基本上是一樣的，攻擊部分，普通卡比是吸怪，可以將怪物吸進嘴裡，吐出星星攻擊或是吞下去變身，閃電卡比是發出電場，電擊周圍的怪物，火焰卡比是吐出熊熊烈火，火烤就是美味，當然各種型態的卡比都是能使用踢擊的，玩家可以每一種都是嘗試看看，找出屬於自己的卡比吧！

## 遊戲圖形

## 遊戲音效

# 程式設計

## 程式架構

## 程式類別

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 類別名稱 | .h檔行數 | .cpp檔行數 | 說明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 程式技術

# 結語

## 問題及解決方法

## 時間表

## 貢獻比例

## 檢核表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 項目 | 完成與否 | 無法完成原因 |
| 1 | 解決Memory leak | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 2 | 自定遊戲Icon | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 3 | 全螢幕啟動 | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 4 | 修改Help->About | □已完成 □未完成 |  |
| 5 | 初始畫面說明按鍵及滑鼠之用法與密技 | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 6 | 上傳setup 檔 | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 7 | 報告字型、點數、對齊、行距、頁碼等格式正確 | ☑已完成 ☐未完成 |  |
| 8 | 報告封面、側邊格式正確 | ☑已完成 ☐未完成 |  |

## 收穫

## 心得、感想

## 對於本課程的建議

# 附錄