# Term Project 期末專題 2048

組員:林垣志 C108110128

李貿全 C108110121

報告日期:2021/12/30

### 使用第三方Library:

- MGFlipView
- LiquidSwipe

導入Open Source的方法:(使用Swift Package Manager)

1. 先進行以下步驟:

Xcode Menu -> File -> Add Swift Packages

- 2. 接者將欲加入專案的Package之URL輸入
- 3. 在Dependency Rule選擇 Up to Next Major(移至下一個主要版本)或使用預設選項。
- 4. 然後按下Add Package (等待verify...)
- 5. 最後,勾選當前Package要添加到的那些Targets,再按下Add Package,即可添加Package。

## 第三方Library的功用:

- ✓ MGFlipView → 每次選定一個方向滑動,會看到每個格子都會翻轉,翻轉過後數值 之間會做merge與移位。
- ✓ LiquidSwipe,可以選定自己喜歡的背景,讓玩家在玩遊戲時視覺上不會那麼單調。

#### DEMO:

實作上述兩個函式庫,加入到2048,使畫面富有色彩,有動畫感。



#### 分工規劃:

林垣志:遊戲內部功能(65%)、PPT撰寫、尋找第三方Open Source。

李貿全:遊戲內部功能(35%)、遊戲介面(View)、尋找第三方Open Source。

#### 遇到的困難:

▶ 相同數值不能Merge,但數字有移位。

Sol:利用類似Queue的作法將數字merge和移位。

> 兩個View之間的溝通無法達到。

Sol: 利用@State、@Binding、\$來完成

- @State:允許對 view 裡面的變數進行修改
- @Binding: 能夠讓有@State 的變數進行同步、或在不同 view 之間的溝通
- \$:讓有@State 的變數能夠去綁定有@Binding 的變數