113 上 [517507] JAVA programing 期末專案 資財-111701026-張肇政

- *主題*: EZ Flyer
- **開發理念**: 這是我第一次寫遊戲,我認為像是星際爭霸戰、Jolly Jumpers 的混和遊戲實作起來會比較入門,主要是背景、物件,以及障礙物的移動,障礙物的物件動態移動算是實作起來 比較有難度的,在本專案,我…
 - I. 透過 ObstacleManager 管理障礙物的生成、移動與回收,透過動態調節障礙物速度、難度 隨時間增加而增加。
 - II. 透過 onTouchEvent()去實現拖曳目標、暫停的功能。背景及圖片部分,這邊使用 Canvas 和 Paint 處理,在使用 BitmapFactory 處理背景圖片及物件圖片(飛機)
 - III. 利用 Rect. intersects() 檢測障礙物與玩家的碰撞狀態(正方形)
 - IV. 使用 MainThread 控制遊戲的更新與繪製邏輯,並透過 FPS (Frames Per Second) 來調節遊戲執行的節奏,確保遊戲流暢運行。
 - V. 使用 MediaPlayer 加入背景音樂,暫停遊戲時音樂會暫停,其餘時間播放。
- 未來可改進部分:
 - I. 玩家等級與分數機制:使用 SharedPreferences 或資料庫(如 SQLite)儲存玩家的最高分 與進度。增加等級系統,玩家達到某些分數後難度提升或解鎖新的飛機造型。
 - II. 動態背景:動態滾動的背景效果(如雲層、地面),隨玩家的前進移動,增強遊戲的代入感。
 - III.網路功能與排行榜技術: 使用 Firebase Realtime Database 或 REST API,讓玩家可與全球其他玩家競爭分數,實現即時排行榜。
 - IV. 動態感測器: 靠手機的水平儀控制飛機方向(原本想實作這個方法,但考慮到座有移動距離 太大時,可能容易讓玩家輸掉遊戲)
- 遊戲截圖:

