

DCL Final Project 題目

組隊成員：

0816183 謝承恩

0816137 王培碩

0816118 傅瀚賢

0716241 施家齊

1. 簡介

皮卡丘打排球

簡單的說明你的遊戲。



2. 操作説明

	Btn3	Btn2	Btn1	Btn0
開頭選擇 介面	X	↑	↓	決定(O)
skin選擇 介面	X	←	→	決定(O)
遊戲中	↑	↙	←	→

3. 功能說明

基礎功能:

- 1.畫出一名皮卡丘玩家， 玩家可沿著地面左右移動。
- 2.畫出另外一名皮卡丘內定玩家。
- 3.內定玩家會自己移動。
- 4.畫出一顆球與中間的網子 (玩家與球不可穿過網子)， 球碰到邊界、玩家、網子時， 會拋物線回彈
- 5.遊戲畫面有邊界。
- 6.使用button進行控制遊戲與互動。

進階功能:

1. 設計計分系統。

2. 設計球碰到玩家時，會拋物線回彈。
3. 設計玩家可以跳躍。
4. 設計可殺球，並讓球速變快。

額外功能:

1. 遊玩選擇界面
2. 人性化的膚色更換界面
3. 貼心的顯示操作說明
4. 酷炫殺球特效

每位組員的貢獻與貢獻度：

王培碩 25%：界面切換和狀態判斷並彙整程式碼

施家齊 25%：物體物理運動和碰撞邊界處理

謝承恩 25%、傅瀚賢 25%：圖像顯示、圖檔處理與繪製

5. 報告心得與建議

Code要定時整理、變數名稱要有規律

提早確認分工可以減少很多重複性工作，提升效率

合作的重要性，會減輕很多負擔

更加了解FPGA的邏輯判斷、運作方式

宣告變數大小要注意

verilog很多雷區，希望教授與助教能於上課時提點可能會遇到的問題
(ex 可能會overflow, assign名稱錯誤不會報錯等等)，並分享一些
撰寫的邏輯和實作技巧。