



# 111學年度資訊工程學系專題成果發表會暨海報競賽

## AR音樂節奏遊戲

專題學生：I4A01吳昱潔、I4B12李汪錦

指導教授：陳俊銘 教授

### 概要

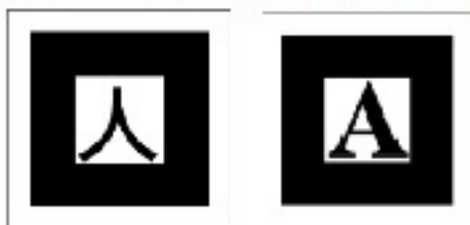
以multi-marker的距離偵測為核心，同時搭配多種音效及分數欄計算、成績等級劃分等機制；延續鏡頭呈現與現實畫面左右翻轉的特性，變成一個左右翻轉腦力激盪的簡易版AR音遊。

### 遊戲元件介紹

Hiro marker:負責場景布置



kanji與A marker:完成與hiro marker的物件偵測



### 偵測距離

將kanji marker的位置變成以hiro marker為中心的相對位置。接著再計算kanji marker跟物件間的距離。



當要偵測的物件中心座標進入藍色點點以內的範圍時，就算觸擊成功

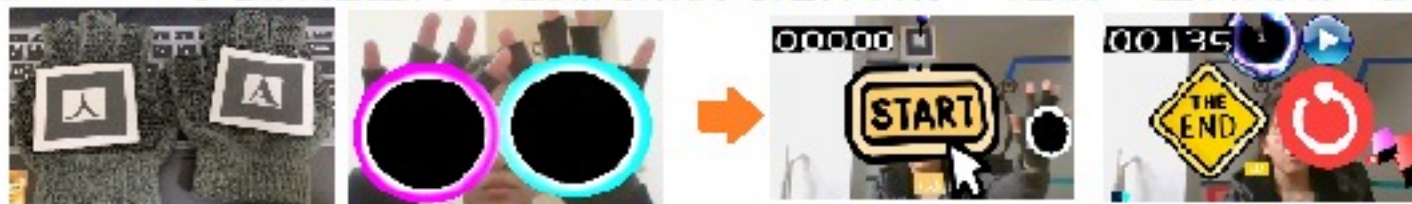
輔助工具webcam、投影機：

若場地寬敞，可用webcam拍攝，投影機放送，大螢幕體驗遊戲。

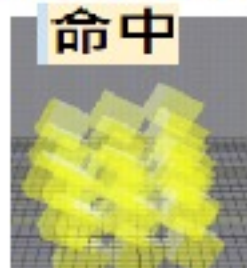
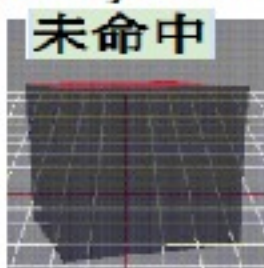


### 玩法說明

1. 戴上marker手套操控畫面，遊戲開始後可選擇暫停、繼續、重新開始、強制結束



2. 若成功用kanji marker接到泡泡，則泡泡會破掉，並且得分，在遊戲結束後會顯示玩家總分以及等級



3. 手機是Android的話也可透過手機拍攝連接投影機，投在大屏幕上進行遊戲。

4. 輔助機制：每個選項旁會加註對應的marker來輔助操控。



S A B C 得分等級