



交大迎上擴增實境（AR）科技潮流，由莊榮宏、林奕成、王才沛、蕭旭峰、黃世強、陳華總等多位老師開設「虛擬實境與擴增實境（VRAR）」課程，並於 106 年 6 月 21 日舉辦期末專題成果展。學生表示，在 VRAR 課程獲益匪淺，透過專案實作與團隊合作，成果展讓每個團隊作品都有一個充分展現的舞台。

Help ME 團隊

謝清宇、黃柏程

在眾多逃脫遊戲中，不外乎電腦遊戲、手機遊戲或真實的實境密室逃脫遊戲。傳統的電腦逃脫遊戲很多是預設好的機關和謎題，較缺乏真實性。比如，黑板有粉筆卻不能寫，明明是窗戶卻無法開關。而實境逃脫則是由真人出演，不可能有特殊的靈異恐怖劇情，更不可能出現超出現實的特效。於是我們想跨越真實與虛擬的障礙，建立結合電腦逃脫和實境逃脫的「Help Me」。運用 VR 眼鏡 Vive 特性來完成在虛擬世界的真實感，再加上腦波儀 Think Gear 輔助恐怖的效果，完成一個結合「腦波」以及「VR」的「逃離教室解謎遊戲」。在遊戲中，我們強調不少重點：首先，我們非常注重擬真，大部分

VR 的逃離遊戲都還是像電腦遊戲一樣，沒有太多場景的互動，而我們在許多細節如開門、開窗、拿東西、寫黑板，都可以配合 Controller 與場景進行互動，達到擬真的效果。第二是劇情。在逃脫遊戲中，劇情是非常重要的環，我們設計劇情動畫以及提示訊息，讓玩家沉浸於劇情中並且跟著劇情找到線索。第三是腦波，藉由 Think Gear 針對玩家腦波的狀態，例如：專注度、放鬆度，對應顯現恐怖的特效，使恐怖能有不同於以往的感受，也是我們的一大特色，不僅市面上少有，也是實境逃脫遊戲較難達成的部分。透過以上幾點，讓恐怖遊戲虛擬實境化，變得更恐怖、更擬真，讓玩家體驗在教室裡解謎的真實、緊張、刺激感。

非常感謝資工系可以開這麼有趣的課程，在課程中學到了許多創意以及有趣的想法，也縮短了開發者們的困惑期。同時每位教授、助教和同學的建議也讓我們收穫良多。最後謝謝莊榮宏教授和趙子揚助教能舉辦這次的祭典活動，並邀請我們參加，讓我們能有個展示的舞台，這是對我們開發者最大的鼓勵和榮耀。

Project Haku 團隊

張澤天、阮柏翔、徐靖

這是一款以辦公室場景為主軸，透過遊戲任務的破解並能和女同事互動以消除工作壓力的一款工作型模擬器。讓玩家在 VR 辦公室場景體驗與女主角 Haku 之間的互動，加上遊戲任務的破解與否，會有不同的結果產生。

市面上有多款類似的戀愛養成遊戲，像是 夏日課程、VR 女友等等。不過也許是因為商業考量，並沒有一款專門以 MMD 作為模型的 VR 遊戲，而類似的遊戲都以簡單的互動獲得大量迴響。然而，若只是互動，久了玩家會感到疲乏，因此我們希望可以用多重結局的方式降低玩家疲乏的機會，同時也製作一款精緻的模擬遊戲。

Hero, RUN! 團隊

張奕謙、楊君亮、邱譯萱、鄧仰哲

這是一款「單機多人遊戲」使用非對稱性的玩法，一名玩家操作鍵盤與滑鼠，另外一名玩家則使用 VR。傳說中，在世界的頂峰之上存在著『神門』，只要通過『神門』人就能成為超越人類的存在。然而在通往神門的路上，有著大法師把守著。PC 玩家扮演嘗試衝破大法師把關的重重關卡，VR 玩家則扮演大法師，嘗試阻撓 PC 玩家的突破。

地圖各處的黑暗之球暫時封鎖魔法師的力量。此外 PC 玩家可以以射擊遊戲的方式使用光劍對魔法師進行攻擊。是一款主打有趣的互動玩法、優美的視覺效果、對細節的重視的遊戲。

VR 戰鼓團隊

羅凱璇、彭世逸、張家浩

這是一款音樂結合射擊的 VR 節奏遊戲，我們太鼓的譜面就是一堆的怪物，他們會隨著音樂的節奏不斷地往玩家這裡飛過來攻擊。遊戲將會有個提示打擊點，打擊太鼓就會發射砲彈射擊怪物，當打擊越精準或是 combo 數越多，分數會越高。如果不在適當時機打擊，怪物會通過防線。當然，我們結合流暢且動聽的音樂，玩家可以沉浸在音樂中配合節奏打擊出完美的太鼓演奏。擊潰所有進攻而來的怪物吧！守護住最後的防線！

本作試著結合市面上多款音樂遊戲的優點，想要讓玩家感受 VR 的視覺震撼，也想要擁有音越遊細的節奏快感，更想要揮灑淋漓的汗。因此我們將音符畫作怪物，將鼓聲化作砲彈，在揮毫棒的同時仍能感受視覺畫面的衝擊，非常紓壓非常有趣。期望最終遊戲體驗只會是一個字，爽！

Vocabulary Ninja

黃慎航、李玟燕

水果忍者最初是手機上的遊戲，近期也有 VR 的版本出現。我們的概念與其大致相同，但結合了教育的目的，不只是單純的切水果玩遊戲。使用 VR 技術結合教育功能，讓玩遊戲的同時還能背單字，讓背單字不在枯燥乏味，「玩中學」更能有效地達成學習目的。且 VR 版的單字忍者能讓玩家更有身歷其境的感覺，助於加深單字學習的印象。

玩家進入遊戲之後，在玩家前方會有幾個箱子，還有顯示题目的螢幕。遊戲開始後箱子會噴出上面有答案的球，當正確答案出現可以揮手上的刀子切開他。當所有題目結束之後會計算玩家背單字正確率。

魔法師可以使出火焰彈、隕石術攻擊 PC 玩家。為了解決 VR 玩家難以移動的困難，魔法師可以透過移動的魔法在各座高塔之間移動。這個遊戲之中 PC 玩家可以藉由收集散落在

