

課程參考

學習內容：

從課程中學習到什麼是虛擬現實環境，如何利用 **CoSpaces** 製作不同虛擬現實場景，並利用製作物件、人物並配合程式編寫製作虛擬環境故事。另外，會利用 **CoSpaces** 模擬簡單物理原理。最後學生製作虛擬學校介紹場景。

完成本課程後，學生能夠：

- 了解什麼是虛擬現實 (Virtual Reality)
- 利用 **CoSpaces** 製作 3D 虛擬現實環境
- 編寫程式為虛擬現實環境與現實環境互動、並製作小故事
- 了解什麼是增強現實 (Augmented Reality)

課程大綱：

	題目	內容大綱
1	我的城市	學習如何利用 CoSpaces 製作一個虛擬現實的城市，在虛擬世界中加入不同角色、更改背景、利用鏡頭顯示第一身視角等。
2	探索太空館	學習在 CoSpaces 內編寫程式，製作太空館場景，為物件加入動畫，以部件組合搭建出新架構、物件等。
3	餐廳小故事	學習在 CoSpaces 內編寫程式、讓角色與外界互動、製作餐廳場景，並能轉換場景製作互動故事。
4	比薩斜塔與伽利略	學習如何在 CoSpaces 內製作物理條件、模擬真實環境中物件物理變化，估算物件下墜速度等，以 CoSpaces 製作物理實驗。
5	足球遊戲	學習如何利用物理模擬撞擊效果，理解物理碰撞原理，並通過 CoBlocks 進行編程，加入積分計算效果，以製作用足球射龍門的小遊戲。