

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	2535	中文科名	虛擬實境
授課教師	洪國龍	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統設計及開發	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統維護及管理	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	前端介面設計及管理	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	資訊工具應用	✓		
資管相關時事議題認知與自主學習能力。	自主學習能力	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

介紹目前虛擬實境的發展，並實作一個3D的互動式導覽系統。課程中將以3D製模軟體編輯3D物件及場景，並配合3D即時引擎等虛擬實境整合環境來處理物體的移動、控制與瀏覽、攝影機、障礙物迴避等效果。

- 1.使學生瞭解虛擬實境的發展。
- 2.培養學生3D的互動式導覽系統實作。
- 3.使學生瞭解3D製模軟體編輯3D物件及場景。
- 4.使學生瞭解如何處理物體的移動、控制與瀏覽、攝影機、障礙物迴避等效果。

In this course we will introduce the development of the VR and implement a 3D interactive system. we will create 3D models and scenes using a 3D modeling tool. In the final project the student will realize a system using a real time 3D engine to manipulate 3D objects and camera in the scene, and practice the effects of collision detection.

**每週授課主題**

- 第01週：課程簡介、Unity3D簡介
- 第02週：物件編輯
- 第03週：地形與樹木
- 第04週：創造 3D 遊戲角色
- 第05週：材質設定、天空盒 (Skybox)
- 第06週：粒子系統 (Particles)
- 第07週：射擊遊戲
- 第08週：期中考
- 第09週：JavaScript 腳本
- 第10週：圖形使用者介面
- 第11週：2D unity遊戲開發
- 第12週：2D unity遊戲開發
- 第13週：Unity 物理模擬引擎
- 第14週：3D模型與動作
- 第15週：專題討論
- 第16週：即時動作與unity的結合
- 第17週：專題討論
- 第18週：專題報告

**成績及評量方式**

- 期中考：20%
- 期末報告：20%
- 平時：40%
- 學習態度：20%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.自製講義(iLMS數位學習系統)

### 參考資料

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~rcchen/>

E-Mail：[rcchen@cyut.edu.tw](mailto:rcchen@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期三,第4~X節,地點:T2-908;

星期四,第1~2節,地點:T2-908;

分機:4223

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。