

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	2543	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 B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：Unity 3D操作方式與環境設置
- 第02週：地形(Terrain)製作
- 第03週：風、水及天空盒(Skybox)的製作
- 第04週：3ds Max建模及導入
- 第05週：學習基礎C#程式語言
- 第06週：角色動作動畫及程式控制
- 第07週：UGUI介面介紹(1)
- 第08週：UGUI介面介紹(2)
- 第09週：期中考
- 第10週：物理模擬引擎（剛體與碰撞體）
- 第11週：觸發器與碰撞事件
- 第12週：角色控制器及程式腳本
- 第13週：燈光、環境與導覽器
- 第14週：粒子系統介紹
- 第15週：行動平台支援(多點觸控與感測器)
- 第16週：專題製作(1)
- 第17週：專題製作(2)
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

- 平時成績：10%
- 期中考：30%
- 平時作業：30%
- 期末專題：30%

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.Unity 3D遊戲設計實戰邱勇標基峰9789862767207(教科書)

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/~klhung/>

E-Mail：klhung@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。