

朝陽科技大學
111學年度第2學期教學大綱

當期課號	2486	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2年級 B班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

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.學生能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.學生能瞭解3D製模軟體編輯3D物件及場景。
- 4.學生能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：虛擬實境簡介
- 第02週：攝影機、燈光 (1)
- 第03週：攝影機、燈光 (2)
- 第04週：材質及貼圖 (1)
- 第05週：材質及貼圖 (2)
- 第06週：模型及素材導入
- 第07週：使用者介面設計
- 第08週：物理模擬及碰撞偵測 (1)
- 第09週：物理模擬及碰撞偵測 (2)
- 第10週：粒子系統特效製作 (1)
- 第11週：粒子系統特效製作 (2)
- 第12週：關鍵影格動畫及角色動畫 (1)
- 第13週：關鍵影格動畫及角色動畫 (2)
- 第14週：地形、天空及花草樹木 (1)
- 第15週：地形、天空及花草樹木 (2)
- 第16週：導覽系統 (1)
- 第17週：導覽系統 (2)
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

- 平時成績：10%
- 課堂練習及作業：30%
- 期中報告：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.上課教材網頁(自製教材)

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/~jywang/>

E-Mail : jywang@cyut.edu.tw

Office Hour :

星期二,第5~6節,地點:T2-908;

星期三,第7~8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。