朝陽科技大學
111學年度第1學期教學大綱

當期課號	2657			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：虛擬實境與Unreal Engine入門
第02週：UE編輯器界面操作
第03週：BSP模型製作及室內景練習
第04週：Landscape地形製作
第05週：照明渲染與材質編輯
第06週：關卡藍圖與藍圖類別
第07週：粒子系統編輯器與特效製作
第08週：粒子特效製作練習：下雪及爆炸特效
第09週：期中考
第10週：圖形界面設計器
第11週：UMG事件處理
第12週：3D物理模擬
第13週：碰撞偵測及處理
第14週：模型及素材導入
第15週：動畫編輯器
第16週：Animation藍圖
第17週：StateMachine介紹
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%
期中考：30%
期末報告：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/~klhung/

E-Mail： klhung@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期一,第5~6節,地點:T2-908;
星期二,第5~6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。