朝陽科技大學
110學年度第1學期教學大綱

當期課號	2726			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Unity簡介
第02週：Unity操作方式與環境設置
第03週：C#程式語言介紹
第04週：3D模型導入及程式控制
第05週：攝影機、燈光及材質
第06週：物理模擬引擎（剛體與碰撞體）
第07週：觸發器與碰撞事件
第08週：粒子系統
第09週：期中考
第10週：Animation及Animator動畫介紹
第11週：Unity導覽系統(Navigation)
第12週：Terrain（地形）與Skybox（天空盒）製作
第13週：UGUI使用者介面
第14週：虛擬實境(VR)在Unity上的應用(1)
第15週：虛擬實境(VR)在Unity上的應用(2)
第16週：專題範例
第17週：專題報告
第18週：非同步線上教學

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。