

# 專題計畫

指導教師：劉青松

## 三維幾何之 AVR 視覺化呈現：

### 1. 動機與目標：

擴增實境 (Argument Reality) 與虛擬實境 (Virtual Reality) 是目前科技技術蓬勃發展並應用在各個領域的通用技術。為了提高未來學生對空間的幾何概念，預計將結合 AVR 與微積分，來視覺化微積分中的三維曲面圖形。在這個專題中，主要呈現多變數函數所對應之曲面與其旋轉圖形、切平面、重積分會用到的三維定義域的相關圖形與其投影、方向導數的視覺化呈現等等。

### 2. 相關課程：

微積分、基礎 AVR 系統開發、3D 模型建置與應用、3D 動畫製作、EON 腳本撰寫與開發實務、Unity 美術與開發實務以及 Unreal 美術與開發實務。