作業研究 project --- 成大校園參觀路線

資訊108 林冠宇 F14046012

電機108 林泓鈞 F14041127

**動機:**

希望能透過作業研究的project及基本的分析，讓一般民眾或是想要申請成大的高中生，譨夠利用最短路徑，了解成大校園

**參觀路線:**

1. 基本成大校園景點: 榕園，成功湖，總圖等等
2. 理學院科系
3. 工學院科系
4. 電資學院科系

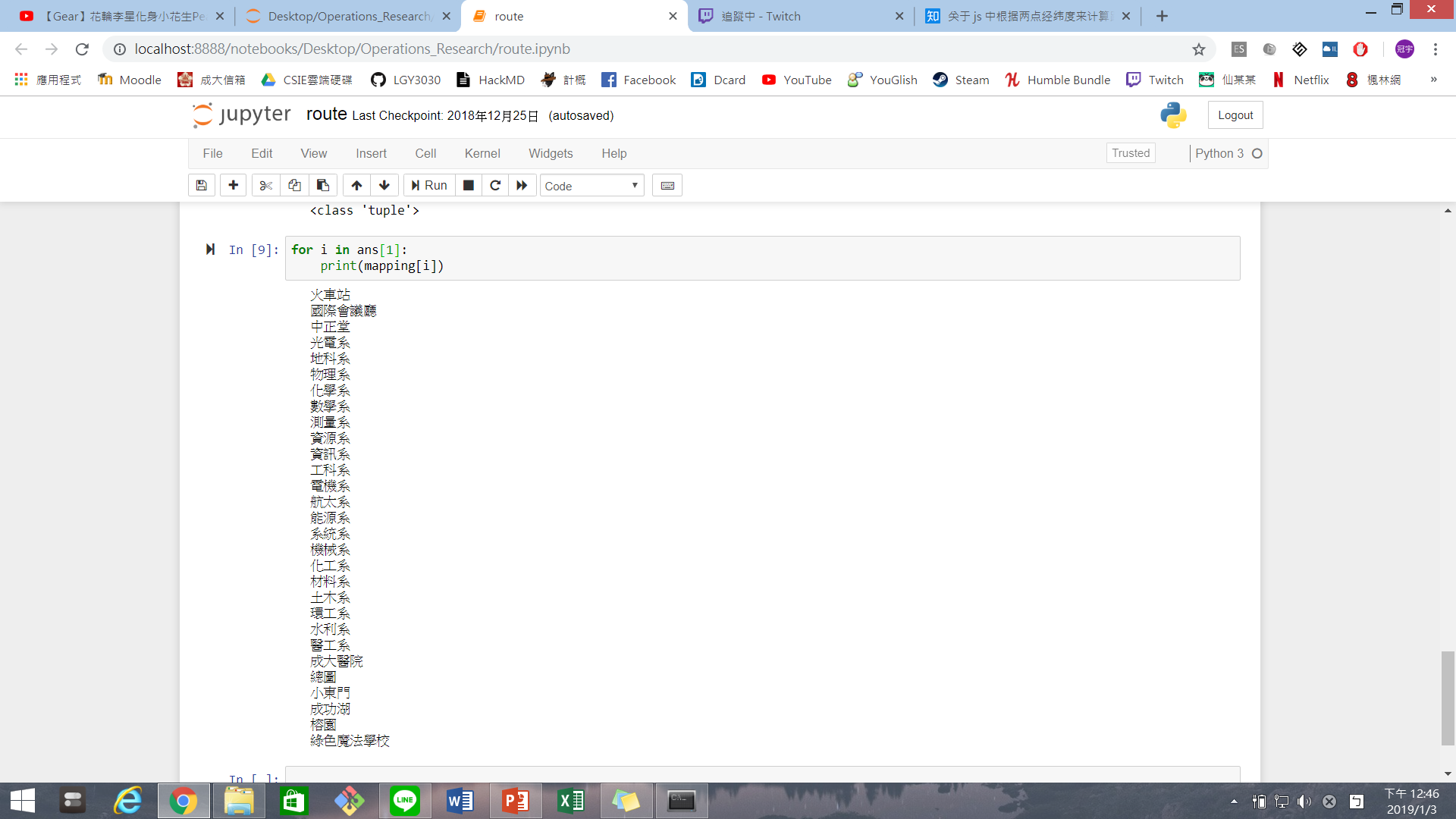
**主要使用的工具:**

1. Python
2. Google map (紀錄每個點的經緯度)
3. tsp的package (能夠直接解決 Traveling Salesman 的問題)

**建立最短路徑過程:**

1. 利用Google map把各點經緯度記錄下來
2. 利用各點經緯度算出各點之間的距離 (寫一個function，假想地球為一個正球體，將經緯度換成弧度，再套公式得出)
3. 套入tsp的package，直接得出最短路具的總長及順序

**結果:**

****