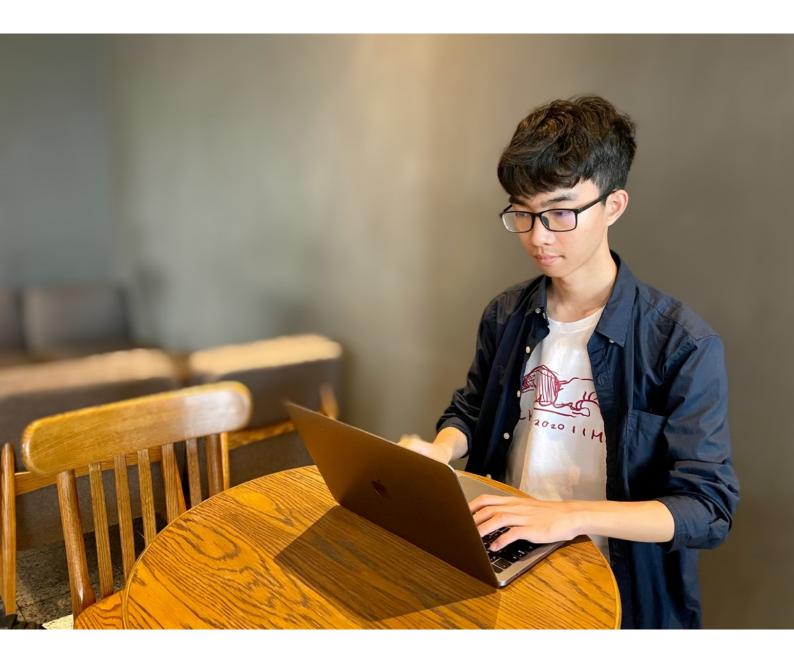
政治大學資訊科學系

# 學習歷程自述

申請者:張君祥 (Lucker 拉課公開版)



### 政治大學 資訊科學系 (Luckerly 公開版)

# 內容目次

(點擊標題可快速前往該段落)

高中學習	歷程反思	. 3
讀書計畫	•••••	. 6
就讀動機		10

## 高中學習歷程反思

就學期間,我透過課內學習和課外探索,發覺對「資訊」與 「數據」領域深感興趣,我擅長將資訊應用在日常中,藉由開發程式、或導 入數位工具來提升生活效率、幫忙周遭的人解決問題。為了進入政治大學資訊 科學系學習資訊技術與數據分析的知識,個人於課內、課外做了下列準備:

### 課內學習:加強數理英文、建立實驗探究能力

課內學業部分,個人在高二即確定往資訊學群發展,因此選擇到數理資工學群學習,我主要加強數學學科,藉由自行練習額外搜集的題庫、課後觀看學校線上影片複習來達成,我也參加模聯社團加強英文聽讀與溝通能力,在自學程式語法時也以查詢英語文獻為主,確保有銜接大學課程的基本知識。

此外我在自然探究實作課程培養實驗態度與團隊實作能力,我與組員以不同果實形狀為研究主題,設計實驗並實地搜集素材,我應用數據分析的經驗,負責用 Excel 軟體整理實驗資料製作報表,我也透過探究課程學習與同學團隊合作、討論不同意見的優缺點並找尋共同接受的實驗結論。

### 課外多元表現:累積程式開發、數據分析經驗

課外部分,我為了提前準備進入資訊科學系的知識,著重強化「資訊程式」、「數據分析」兩方面的技能學習與經驗積累。

在資訊領域中,我自學程式開發與網站架設,藉此理解程式語法和資訊技術的原理,也在設計演算法間接訓練邏輯,例如我開發一款幫高中同學查詢各大學校系分則的 LINE 聊天機器人,公開一個月內破萬使用者;線上教學期間,我發現多數教師不習慣 3C 操作,建立網站《教師吧》 彙整 Google Meet 教學資源,協助老師轉型線上教學,這都是我自學程式開發後的實作成果。

(下頁還有內容)



數據分析部分,我在高一開始經營個人部落格《工常張 Shawn》,我使用 Google Analytics 定期檢視網站與文章的數據來調整寫作主題,首年就有五十萬 瀏覽量;我也曾擔任科技媒體《 蘋果仁 》的文章 / 社群編輯,我一人獨立經營 之下,半年內 IG 帳號累積 1.2 萬追蹤者。

我透過經營品牌 Instagram 與個人網站學習數位行銷,我也運用 IG 和網站數據 分析工具洞察變化與趨勢,調整經營模式與題材,有效提升品牌帳號與自己網 站的瀏覽量與曝光。



第4頁(共11頁)

### 跳脫離島限制,用所學幫助他人

個人在課內加深數理與英文學科之外,也在課外建立資訊、行銷領域的 經驗,學習程式開發、數位行銷與數據分析。我跳脫澎湖的地理框架,透過網 路極大化自學網站寫作、程式設計,環擁有媒體社群編輯的工作經歷,我對資 訊科技的興趣在實務中得到印證,這是一般同學沒有的經驗。

個人並沒有因為離島資源較本島少而放棄學習機會,而是主動發揮網路無弗屆 的特性幫助自己成長,進一步累積自己的課外作品與實作經驗。

我也把對資訊科技的認識與知識,用來解決生活問題與協助他人,例如我發現 紙本簡章過於厚重不易翻閱,我就運用程式開發的技能另外建立更好上手的 LINE 機器人,成功幫助許多高中同學免費、更方便的找校系分則。

#### 自學探索,樂於學習

- 課外時間自學程式開發、社群經營
- 透過實作程式作品加深學習印象
- 利用網路學習,擺脫離島地理限制

### 程式開發/數據分析

- 使用 Google Cloud 架設網站
- 用 Python / Node.js 開發 LINE Bot
- 透過分析數據, 快速成長 IG 追蹤者



## 張君祥

- 參加模擬聯合國社,訓練英文溝通

英語能力,接軌國際

- 自學程式時,同時以英文搜尋國外資料
- 通過全民英檢中高級初試

### 利他性格,服務人群

- 發現同學不習慣查詢校系分則 開發 LINE 機器人增加效率
- 在 FB 看到許多老師不會用視訊軟體 自架《教師吧》網站撰寫教學

▲ 個人特質圖

第5頁(共11頁)

Luckerly 拉課力

## 讀書計畫

### 學習目標

個人希望以自身對資訊應用的興趣與相關發展,和之前從業科技媒體之內容行銷等經驗加以發展,深入學習資訊於企業的應用、數位行銷、數據分析的知識,於未來能協助企業運用資訊科技與數據優化營運,因此將在大學階段透過系內課程、課外自主學習奠定相關知識與能力。

### 修課規劃表

若進入貴系,我將以下列計畫修習大學學程:

- 大一、大二除了完成一般必修,群修計畫選擇:
  - i) 資訊安全
  - ii) 資訊視覺化
- 選修課程預計選擇:
  - i) 機器學習概論
  - ii) 社群媒體概論
  - iii) 計算機概論
- 運用臺灣聯合大學系統,跨校選修資訊工程課程

我個人計畫在大學,深入學習資訊系統管理與數據分析兩領域的知識,以達到協助企業運用資訊科技的目標。初期除了必修,我會選修資訊底層技術為主的課程,增加基礎技能,此外由於我在高中也有經營媒體 Instagram 社群經驗,因此亦選修相關課程來加深社群媒體方面知識。

(下頁仍有內容)

### 下為個人入學前 (暑假到開學前)的前置計畫表:

計劃項目	說明	原因
預習大學基本課程	複習高中微積分、預先學習 計算機概論	在空白時段學習重點必修科 目,加快入學銜接課內課程 的速度。
程式語言學習	複習 C++ 語言,並自學 SQL 語法	提前複習 C++ 語法,以及和 資料庫有關的 SQL 語法,入 學後能更有效率的學習專業 知識。
部落格網站經營	增加個人部落格更新頻率與 內容主題,持續分享科技教 學與學習歷程製作心得。	透過依照個人經驗與所知撰 寫文章,協助學弟妹在高中 暑假安排自學主題或學習歷 程製作。

### 下為個人在學期間的學習計畫表:

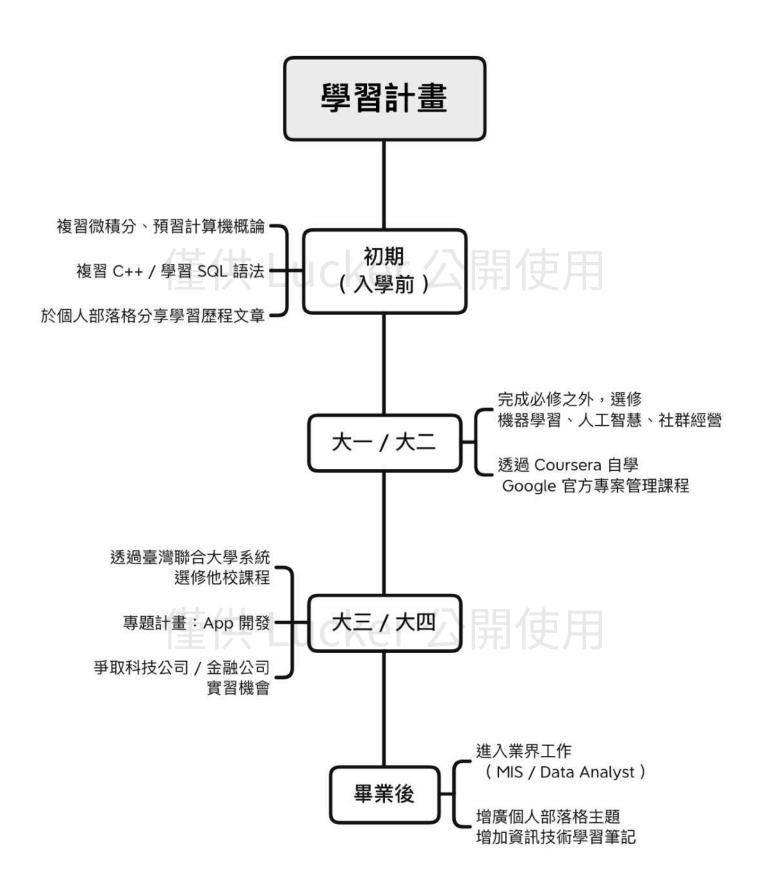
時間	學習內容說明	原因
	加強基本學科,選修 Machine Learning、人工智慧、社群方面課程	著重基本必修,培養程式技 術之外,透過選修結合個人 社群經營的經驗補充學習。
大一/大二	利用 Coursera 的 Google 官方課程,自學專案管理、IT 支援等,並考取證照。	利用 Google 線上資源學習, 提前獲得證照以利未來實習 申請。

	透過臺灣聯合大學系統選修他校課程	利用此系統多方修習他校課 程,結合在校所學。
大三 / 大四	專題計畫: App 開發 爭取科技公司 / 金融公司的 實習機會	利用資訊管理、程式設計能力,開發手機 App,以實際運用雲端服務的操作、程式開發與專案管理的能力。 期望透過實習實務工作,瞭解金融、科技公司的工作內容,分析畢業前有無需加強
		的技術與知識。

### 下為畢業後的安排:

計畫	學習內容說明	原因
進入業界工作	初期以 MIS Engineer / Data Analyst 為目標職位,投入公司企業工作	應用在校所學(資管、數據 探勘與分析)在過程建立實 戰能力與經驗累積,以自身 能力產生影響力,幫助企業 優化資訊領域。
個人網站經營	透過個人部落格分享在校所學、 自學技術筆記	將所學轉化為文字二次輸 出,一來複習學術內容,二 來協助網路搜尋者。

### 讀書計畫時間軸



### 就讀動機

### 申請動機

在高中三年裡,我自學了基礎的程式開發與數位行銷,更在我將對資訊 所知幫助他人時找到熱情所在,例如我在去年疫情期間,持續撰寫遠距教學相 關的文章時,曾被臺灣大學葉丙成教授轉發與肯定;開發大學校系分則查詢 LINE 機器人後,我也收到許多同學的感謝訊息等,上述回饋讓我知道自己的 付出和課外自學的知識可以幫助到許多人。



我在台灣線上同步教學社群看到這篇文章,覺得很感動。這是一位高中生,為了台灣努力做線上教學的老師們,所做的文圖並茂的教學文,解決老師沒有電繪版但又要用手寫紙本版書做線上教學的問題。

感動的點是,教學相長,我們看到有台灣的高中生運用對科技的熟悉,來幫台灣眾多的老師們解決 問題做教學。

對我來說,這就是素養,而且是利他的素養。台灣有這樣的年輕人,真棒! Salute Chang Chun Shawn!



#### Chang Chun Shawn ▶ 台灣線上同步教學社群

不用電繪板!教你用手寫紙本版書線上教學

你習慣用黑板手寫上課,但覺得 Google Meet 的白板太難用?想手寫版書給同學看,卻沒有電 繪板?沒關係,這篇教你用手機簡單架設另一個鏡頭,讓學生看到你的手寫版書!

你可以在電腦和手機同時加入一個會議,手機用來收音與拍攝,電腦用來查看學生舉手提問與 出席狀況~

各位老師好,個人是位高中學生,去年與今年都曾協助我就讀學校準備 Google 學習平台,昨晚我收到好幾位老師訊息詢問:「有沒有辦法把手寫版書投影到 Meet 上面?」

便想到這個方法,學生將教學整理於此文,供有需要的老師參考。還請多指教

▲ 葉丙成教授轉發個人的教學文章,點擊圖片可查看原貼文

我發現我有能力、也喜歡將資訊科技方面的技能,用以解決自己生活的問題,並進一步協助遇到類似問題的人,所以我希望能在大學往「資訊科技」這條 路繼續發展,在未來能運用資訊幫到更多人。

(下頁還有內容)

我選擇就讀資訊科學系,學習「程式開發」、「數據分析」來加深資訊的理 論知識與實作能力,並學習近年主流的人工智慧,期望未來能進入企業,協助 其運用資料分析現況、探討原因,與預測市場趨勢和優化業務,還能以資訊思 維解決非硬體、非資訊的問題。

### 為何錄取我?

- 1. 專業能力,在高中已有數據分析與程式開發的作品與經驗
- 2. 樂於學習,課外自學程式語言,並開發作品幫助他人
- 3. 利他主義,將學習到的資訊技術服務他人
- 4. 跨域發展,結合程式、數據分析的技能相互加乘

個人在高中便發現對資訊的興趣,以及運用資訊服務他人的熱忱,因此在高中 累積基礎的程式開發、數據分析能力與實務經驗,像是開發 LINE 機器人或是 Google Analytics 的操作。

個人亦能整合自身所學的能力,建立多元身份的連結,來改善工作的效率與方法,讓每一個角色都能支持另一個角色,每一個技能都能升級另一個技能,讓每一次經驗,都能替另一項專業增值。

例如我結合程式開發和社群帳號經營,撰寫 Python 爬蟲程式爬取知名 KOL 和國外科技媒體的 Instagram 帳號貼文來取得題材;我也將數據分析經驗套用在高二科展比賽,利用 Excel 軟體有效率的彙整實驗資料、提出洞察報告。

個人非常希望能進入政治大學資訊科學系,借助貴校豐富的學習資源與優越師資,發展我資訊管理與數據分析兩大專長,未來能夠投入業界幫助企業解決資訊技術的問題,並運用數據來作為關鍵決策的參考、改善營運計畫。