

給教授的備註

教授您好，這份自傳大部分已經完成，之後僅會新增缺少的圖片、文字段落修改。

而自傳的美編部分，因為有系所會要求以特定格式上傳，因此在這裡僅以普通文字方式展示。

如果教授認為這份自傳有不完善的地方，還麻煩教授通知我，給予指教，謝謝！

劉承祐 敬上

## 目錄

### 壹、 自傳

- 一、 家庭背景
- 二、 學習歷程
- 三、 個人特質

### 貳、 讀書計畫

- 一、 申請動機
- 二、 讀書計畫

### 參、 其他資料

- 一、 參賽紀錄
- 二、 漏洞回報
- 三、 網路交流
- 四、 個人興趣

## 自傳 - 家庭背景

我來自於台中市太平區，是個風情純樸的郊區。我在國中小階段時，在機械電腦工程師的爸爸的薰陶下，也對科技產品產生了濃厚的興趣。媽媽也認為我是個行動力足夠的人，可以為自己的決定負責，非常支持的我鑽研科技的想法。除此之外，我還有一個正在就讀交大資工所的哥哥，在與哥哥的互動之下，讓我學習到哥哥在撰寫的畢業論文以及其中的演算法。有了亦師亦友的哥哥，讓我可以更快、更明確的瞭解目標，以及值得仔細研讀的演算法。

## 自傳 - 學習歷程

事蹟：

利用 Python Qt 實作 Windows 桌面 GUI 程式，並初版 Release 給網友測試使用。

>這次的契機是因為在遊戲上所遇到的網友表達出的不便，也在玩同款遊戲的我也的確覺得是個值得實作的 Side Project，因此我也立即在評量出可行性、基礎架構之後，利用課餘時間撰寫並釋出了初版程式。

程式網址: <https://forum.gamer.com.tw/C.php?bsn=34725&snA=260>

使用 Python 連結 Google Sheet API 實作雲端試算表資料庫

>這個是接續上一個的更新版本，因為在網友使用初版程式的反饋之下，我了解到了單機資料庫的同步不易性。因此我也開始學習、測試 Google API，在經過測試後最終也達成了雲端資料表的目標。

在 Github Page 上實作個人網站 (包含修正線上遊戲題庫查詢工具)

>經過 Windows Desktop 程式的洗禮，我也希望能有更多人使用並了解我的程式。但程式是 Windows .exe File，無法在 Android / iOS 等手機客戶端上運行。經過考量之後，我決定採用 Github: chrisliuqq 及 Templated 模板的方法，修改並利用同一個 Google 資料表來提供給手機客戶端用戶。在這段期間之中，我更深刻的了解到 HTML/CSS/JavaScript 的運行與採用的 minjs 模組，也了解到如何修改別人的程式碼、創用 CC 等的智慧財產權。

Python 以及 Tesseract-OCR 庫，實作文字辨識(日文)、訓練文字庫。

>礙於網友在更新我設置的雲端試算表資料庫的方法，是使用最原始的手動輸入法，我認為過於勞神費時，因此在搜尋到 Tesseract-OCR 庫的存在之後，做出了能一鍵辨識螢幕截圖中的文字的程式。在實作的途中，我也初步了解到深度學習的方法，還有 openCL 模組庫的使用。

積極參與校內外舉辦的程式競賽

我曾參加數次程式競賽，從最近的 2019 第三次 CPE、2018 中正大學校內程式競賽、到高中時期的社團社內比賽…等。雖然成績大都落在總排名上的前 20%，但我認為只要再更深入了解考題範例，甚至各種比賽的常出題型，一定能再取得更加的成績。

## 自傳 - 個人特質

**執行力強 學習熱忱 目標明確**

自我介紹：

我是劉承祐，畢業於國立中正大學機械系。

我在生活中時常保持著**敏銳的觀察**，每當我發現使用電腦上的不便，或是朋友向我表達的問題，我就常常利用自己撰寫程式的經驗來解決困擾。

我是自學程式居多，每當產生疑問時，我善於利用 Google、CSDN、StackOverflow 查詢資料、辨別先進的解答、回顧自己的錯誤。我對每一個專案都**保持熱誠學習的態度**來練習，也常常在網路社群與社團先進討論，以精進自己的能力。

## 讀書計畫 - 申請動機

### 自我成長中的新領悟

在就讀大學期間，曾修習熱傳學、機動學等需要分析的課程。在課程中，教授要求同學需要寫一個程式報告，如：桿件與邊界流體的熱傳分佈分析、機械四連桿旋轉運動演示…等。我分別也以 Python + matplotlib 套件、HTML5 Canvas 繪圖完成。在撰寫報告時，我從純機械的領域中理解到機械與資訊的配合，進一步完成目的的方法，也讓我有了深刻的印象：在程式的幫忙之下，我可以解決生活上的困擾，甚至是工程上的預測配合！因此，這也啟發了我進一步鑽研程式的想法。

### 為何選擇(資工所? 電機所計算機組???)

每當我的程式成功執行時，我都會感到「學習的快樂」這份快樂代表著我學習到一個新的方法，也可以進一步使用在；而在我釋出的程式成功幫到網友們，並得到他們的感謝時，我深刻的體會到「成就感」，也是成就感驅使我更努力自學、驅使我步入資工的殿堂。

### 為何選擇台大 / 清交成

比起我就讀的中正大學，由圖書館館藏數量就可以知道在交大有更豐富的學習資源，在資訊方面更具有強大的師資陣容。經過導師、教授們的諮詢、網路探索、學長姐經驗詢問、研究所補習班的討論…等多種查詢管道後，我得出了一個結論：交大一定是最適合我就讀的選擇。

## **讀書計畫 - 讀書計畫**

### **近程(從現在到大學畢業前)**

#### **補足資工系的學習項目：**

雖然已經是大四的階段，大多數同學都只修習最低學分，但我趁著還是學生的身分時，選修、旁聽資工系有開的核心課程，如資料結構、計算機組織、計算方法概論…等。雖然我已經在 YouTube 平台上看過知名教授的教學影片了，但我認為在聽課現場能理解到更多、更深的知識。

#### **尋找演算法特性：**

大家都說演算法很重要，但我在初期學程式時卻難以理解到底什麼是演算法。而在我自學許久、寫越多程式之後，則越發現演算法的重要性，像最常被舉例的排序演算法，其本體常常被隱藏到各種語言的函式庫之中，但卻也是一個程式的核心之一，不容輕忽。而我也想要把我的程式寫得更有效率，而不是只靠著「使用」來寫程式。因此我除了重新審視自己之前的舊想法外，也將針對感興趣的項目再研讀更多 Github Code 以學習到較優的算法。

#### **實作更高難度的題目：**

雖然已經加入許多 Facebook 社團，也從中得知許多人常犯的程式邏輯問題，但我認為最重要的仍然是自己動手實作專案，也包含在如 Leetcode、codeforce 等網站多做練習題，全面性的了解各式演算法，並修正自己會犯的邏輯錯誤。

#### **嘗試接觸使用者族群大的程式：**

我自己常常為了遊戲上的不便寫一些查詢工具，但在釋出給網友使用時，接觸到的族群限制在遊戲範圍內，得到的使用者回饋有限。因此我想做容易融入不特定使用者的程式，藉此取得更多更廣的回饋。

### **中程(就讀研究所期間)**

針對研究所時期，我以一般讀書計畫、論文撰寫時程來分類，如下：

#### **碩一上：**

一般：複習銜接課程，並了解教授的研究習性；

論文：利用課堂空閒時間使用 Python 嘗試實作機械學習，在了解新資訊的同時探索出論文的方向。

#### **碩一下：**

一般：先修碩二課程，為碩二實習預留準備時間。

論文：在取得論文方向後，沿著該方向收集前輩的研究資料，並決定論文研究的主題；決定主題後即開始規劃研究方法，並初步預想報告格式。

#### **碩二上：**

一般：搜尋業界資訊，跟隨教授進行產學合一研究，針對企業研究內容初步研討。

論文：撰寫論文本體，並將有利用到的文獻彙整格式，取得分析結果，反方向驗證論文。

#### **碩二下：**

一般：投稿履歷、企業職缺查詢，並企業實習，了解實際工作情形。

論文：撰寫論文總結、重新審視整體論文，並準備口試。

#### **遠程(碩士畢業後)**

##### **畢業 1~5 年內：**

投稿履歷至跨國企業資訊部門，並擔任部門初階職位；但碩士畢業並不代表學習路程的終點，我將再準備國外博士班考試，並在考取博士班資格後前往研讀。先任職再考取博士班的方式，我認為有助於我了解社會動態，且在職經歷能成為我就讀博士班時的動力。

##### **畢業 10 年內：**

博士班畢業，回台任職企業主管職，將碩、博士所學的知識運用在任職企業上；此外也發展第二專長，為人生添加新的高度。

##### **畢業 10 年後：**

擔任企業高階主管職位，但仍不斷學習當下科技新知；學習新知的同時嘗試主辦資訊社群的線下研討會，以教導別人的角度同時反思如何提拔新進，為社會盡一份心力。

#### **讀書計畫 - 總結**

##### **確立報考交大資工所**

在多方資料的探索下，建立了我進入交大資工的目標。期望能進入交大資工所碩士班，並如期達成各階段的讀書計畫目標。

##### **碩士班就讀期間**

在準備備審資料的同時，也了解到交大資工所的課程內容與畢業門檻；雖然非資工本科畢業，但我相信以我的自學能力、學習主動性，一定可以如期達成修課目標。

##### **研究所畢業之後**

取得了交大資工碩士學位，除了滿足我的自我期許，也為我帶來更多的生涯發展機會。在畢業後，我也希望延續著交大資工的優良傳統，在學術界、業界一展長才，回饋給學校。

## 其他資料 - 參賽紀錄



報名考試 計分版 解題紀錄 申請成績單 個人資料					
劉承祐 ( L 515 )					
考試日期	解題數	排名	排名比例	評等	
2019-09-24	3 / 7	214 / 2148	10%	進階級：熟悉程式設計的邏輯概念，能以程式克服一般常見的問題。	

其他還有 2019 CPE 比賽等...

雖然我在程式比賽的參賽記錄、得獎紀錄並不多，但我仍努力地精進自己，也打算在未來仍會持續參加比賽。如最近一期的 CPE 比賽已經報名完成，正在準備中。

## 其他資料 - 漏洞回報

在向國中母校的資訊組回報 Gsuite 學術服務時，意外發現學校網站的資源下載區存在權限漏洞。雖然不顯示於網址上，但容易被有心人士新增惡意檔案到學校伺服器上，更可能使原本存在的學校文件遭到竄改、刪除，讓網站的使用者處在危險的環境中。因此我也立即向學校的資訊組回報，協助組長進行漏洞處理以及後續的步驟。在處理完成之後，也榮獲母校校長給我的感謝狀一張(附圖 1)。

### **其他資料 - 個人興趣**

我除了對軟體部分感興趣以外，對硬體也很有了解。我初步踏入硬體圈是高中階段，雖然一開始就被不肖商人給消費，但在興趣與求知欲的驅使之下，在電腦社群不斷地挖掘、吸收相關知識，到現在我已經熟悉許多類型的電腦硬體。了解的範圍有大有小，大至個人電腦架構、機架伺服器架構，小至電腦的各式零組件深度探討。我也曾多次幫助朋友進行桌上型電腦的組裝與硬體調教、筆記型電腦軟硬體的整理與更新，而每一次的拆裝，除了代表著自己的經驗更加豐富以外，也代表著朋友們對我的電腦能力的信任。

### **其他資料 - 語言學習**

除了資訊方面的能力外，我也培養了第二外語能力：日語。我在 2018 年暑假期間曾赴日本自由行，這段自由行的體驗也成為了我開始學習日語的契機。在善用睡前瑣碎時間的學習後，也成功在 2019 年 7 月跳級考取日文 N3 檢定證照。





# 感謝狀

本校第 43 屆畢業生 **劉承祐** 同學

事蹟：

校友 **劉承祐** 於民國 108 年 7

月份回報本校校網之漏洞，經本校資訊組

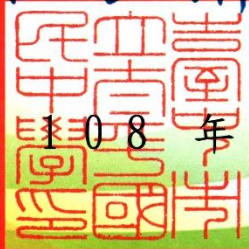
查證屬實。主動回報漏洞的熱心、傑出表

現值得嘉許

特頒此狀 以申謝忱

校長 **蕭國倉**

中華民國 108 年 九 月 二 日





N 3

レベル Level

## 日本語能力試験

## 認定結果及び成績に関する証明書

JAPANESE-LANGUAGE PROFICIENCY TEST  
CERTIFICATE OF RESULT AND SCORES

公益財団法人 日本台湾交流協会

理事長 谷 崎 泰 明

Yasuaki Tanizaki

President

Japan-Taiwan

Exchange Association

独立行政法人 国際交流基金

理事長 安 藤 裕 康

Hiroyasu Ando

President

The Japan Foundation

公益財団法人 日本国際教育支援協会

理事長 井 上 正 幸

Masayuki Inoue

President

Japan Educational

Exchanges and Services

2019年7月7日 に、台湾において、公益財団法人日本台湾交流協会が、独立行政法人国際交流基金及び公益財団法人日本国際教育支援協会と共に実施した日本語能力試験に関し、認定結果及び成績を次のとおり証明します。

This is to certify the result and the scores of Japanese-Language Proficiency Test given in Taiwan on July 7, 2019, jointly administered by the Japan-Taiwan Exchange Association, the Japan Foundation, and the Japan Educational Exchanges and Services.

発行日 Date of Issue(y/m/d)	2019/08/23
受験番号 Registration No.	19A1040301-31832
氏 名 Name	LIU CHENG YOU
生年月日 Date of Birth(y/m/d)	1998/03/02
受験地 Test Site	台中 Taichung
レベル Level	N3
結 果 Result	合格 Passed
認定番号 Certification No.	N3A079736T

得点区分別得点 Scores by Scoring Section				パーセンタイル順位 Percentile Rank
言語知識 (文字・語彙・文法) Language Knowledge (Vocabulary/Grammar)	読解 Reading	聴解 Listening	総合得点 Total Score	
36 / 60	42 / 60	56 / 60	134 / 180	
				92.6





日本語能力認定書  
CERTIFICATE  
JAPANESE-LANGUAGE PROFICIENCY

氏名  
Name

LIU CHENG YOU

生年月日(y/m/d)  
Date of Birth

1998/03/02

受験地  
Test Site

台中

Taichung



上記の者は2019年7月に、台湾において、公益財団法人日本台湾交流協会が、  
独立行政法人国際交流基金および公益財団法人日本国際教育支援協会と共に  
実施した日本語能力試験N3レベルに合格したことを証明します。

2019年8月23日

*This is to certify that the person named above has passed Level N3 of  
the Japanese-Language Proficiency Test given in Taiwan in July 2019,  
jointly administered by the Japan-Taiwan Exchange Association,  
the Japan Foundation, and the Japan Educational Exchanges and Services.*

*August 23, 2019*

公益財団法人 日本台湾交流協会

理事長 谷崎 泰樹

Yasuaki Tanizaki

President

Japan-Taiwan

Exchange Association

独立行政法人 国際交流基金

理事長 安藤 裕康

Hiroyasu Ando

President

The Japan Foundation

公益財団法人 日本国際教育支援協会

理事長 井上 正幸

Masayuki Inoue

President

Japan Educational

Exchanges and Services



N3A079736T

19A1040301-31832