



張家豪 Andrew Chang



北科大資訊工程碩士 • +886 988 736 667 • Taipei, Taiwan

學歷

- 碩士 | 2017/09 - 2019/07
國立臺北科技大學資訊工程所
- 大學 | 2012/09 - 2016/06
東吳大學資訊管理學系
- 高中 | 2009/09 - 2012/06
新北市天主教徐匯中學

工作經歷

系統開發處(AP team)實習生 | 育學資訊股份有限公司 | 2014/02 - 2015/12

在大學時期決定利用學校的機會到業界實習，實際到業界去了解在外面工作需要具備什麼能力，同時也看看自己大學所學的能力是否能夠在業界存活下去。在這次實習中，主要協助開發遠通電收ETC系統，根據各種使用案例開發各種功能，同時根據各種使用案例，去測試各種情況下不同的輸入，系統是否正確。由於在學階段並未修過軟體測試的相關課程，因此也花費了很多時間去了學習。

很感謝育學資訊給我這個實習的機會，讓我能夠利用課餘的時間去那學習，也感謝每一個帶過我的前輩，教導了我很多沒有學過的東西。

數學家教老師 | 台灣拓人教育事業股份有限公司麗山分校 | 2017/03 - 2017/12

在台灣拓人擔任數學家教老師的期間，才讓我深深體會到老師的辛苦。雖然我的家教對象皆為小學五六年級的學生，但是為了幫助他們打好基礎，除了課前準備外，授課過程中也會依照每個學生不同的狀況調整進度，課後也照家長需求幫學生額外出練習題。這份工作比我在麵包店的工作還辛苦，但是看到學生的成績有所進步，就讓我感到高興也有成就感。

參與計畫與專案

- 感知網路上適合動態通道之組合連續序列式非同步多通道跳頻省電群播協定(碩士論文)

Quorum System, Cognitive radio networks, Asynchronous environment, multichannel, burst traffic

近年來，無線網路應用程式的快速發展使得頻譜成為一個珍貴的資源，然而大部分頻譜中的認證通道(Licensed spectrum)並沒有被充分使用，造成頻譜的使用率不足。而感知無線電網路(Cognitive radio networks, CRNs)允許多位使用者在同一時間利用同一頻譜進行會晤(Rendezvous)，以利傳輸資料增加頻譜的使用效率，因此已經被廣泛地研究。

為了因應在感知無線電網路中，可用通道的變化及爆炸性資料的傳輸需求，本論文提出一個感知網路上適合動態通道之組合連續序列式非同步多通道跳頻省電群播協定，藉由此協定確保在多個裝置間在時間非同步的情況下仍有機會可以擁有連續交集，以利爆炸性資料的傳輸。透過使用中國餘式定理(Chinese Remainder Theorem)以及方格(Grid)理論，並使用組合(Composition)的方式，去設計跳頻序列，以達到在連續交集。

- 大龍峒文化觀光體驗系統與數位內容應用-具文化內涵觀光體驗服務之時空資料庫與大數據分析(科技部計畫)

Spring, Java, MongoDB

本計畫是為了促進大龍峒文化觀光園區的文化觀光創意產業。在本計畫中我負責使用Java開發Spring Web，並提供其他子計畫做新增、查詢、修改資料等功能；資料庫則是使用MongoDB。

- 冷氣材料管理系統

Java Swing, SQL server

此系統為使用Java Swing開發一個冷氣材料管理系統提供外面的廠商作進出貨以及交易管理；資料庫則是使用SQL server。

- 臺北科技大學校務分析系統

Java Servlet, HTML, CSS, DB2

此系統為台北科技大學校務研究中心用來做學生分析所用，原為學長所做，我負責處理後期修改的需求，其中包含前端畫面的修改，以及後端資料的處理；其中一個需求為修改資料庫為DB2，因此也研究了解如何使用DB2。

- 國立基隆海科館金魚特展-創意魚缸

Python, OpenCV

此專案是與國立基隆海科館金魚特展合作所製作的一個創意魚缸小遊戲，我負責使用Python撰寫一個魚缸，並透過OpenCV的影像處理功能，將小孩子繪畫的魚實現在魚缸中，讓魚在魚缸中游動。

- 台北科技大學教學助理

- 計算機程式設計(一) | 郭忠義教授 | 107學年第1學期 | 課號：245583
- 智慧型代理人系統 | 郭忠義教授 | 107學年第1學期 | 課號：246458
- Coding365數位創新實驗學院 | 郭忠義教授 | 107學年 07月 - 09月
- 計算機程式設計(二) | 郭忠義教授 | 107學年第2學期 | 課號：257500

技能

程式設計

- Java
- Python
- C/C++/C#
- HTML/CSS/JavaScript

語言

- Chinese (Native)
- Taiwanese (Native)
- English (Basic, TOEIC: 740/990)

其他

- Git
- Jenkins
- Redmine
- Linux

自傳

我來自一個平凡的家庭，我的父親經營水果店，我的母親則是一個全職的家庭主婦，我還有一個哥哥與姊姊，在家中我排行老么。我的家庭非常自由及開明，父母親從小就沒有為我設任何限制，任何我想做的事情只要是對的，皆願意讓我去嘗試，同時也會給予鼓勵及建議，在我的背後給我很大的力量，能夠無後顧之憂去實踐自己的夢想。

大學時期就讀資訊管理學系，一來是自己對於資訊方面有所興趣，二來則是因為家中經營水果店，希望未來能夠對家中有所貢獻。後期發現學校的課程以商科為主，為了增加程式相關的能力，決定報考資訊工程所。研究所時期，由於指導教授是計算機網路中心組長，因此在學期間接觸了許多校內的系統，同時實驗室也多已開發為主，讓自己累積了許多對於系統開發的經驗。實驗室的開發大多以Java與Python為主，也有機會學習架設Jenkins、研究Blockchain共識演算法、OpenCV影像處理等技術。

未來希望投入職場後，短期目標是用最短的時間了解公司所運行的專案，累積自己在實務上的經驗與能力。並利用空閒時間研究資訊產業的專業知識與技能，進而為工作帶來更高績效，畢竟日新月異，時代進步飛快，若是停下腳步便無法為公司增加生產力。