

元智大學資訊管理學系

第三十屆專業實習報告

精誠集團－精誠資訊

競賽及分組代號：T3

實習單位：精誠集團－精誠資訊

輔導老師：陸承志

姓名：蕭翰聰

學號：1111713

目錄

壹、工作內容	3
一、工作環境介紹	3
二、工作詳述	3
三、實習期間完成之進度	3
四、工作當中扮演之角色	6
貳、學習	6
一、解讀程式碼的能力	6
二、程式學習	7
三、溝通能力	7
參、自我評估及心得感想	8

壹、工作內容

一、工作環境介紹

我目前的工作地點位於台北市內湖區瑞光路 318 號的精誠資訊內湖總部，地點對通勤族相當友善。從公司步行至最近的公車站約 5 分鐘，若從捷運站前往則大約需 10 分鐘。中午用餐選擇也十分多元。公司樓下有整排販售便當與各式餐點的攤販；若想換個口味，往右步行約 150 公尺即可抵達江南街，附近餐廳種類豐富，可依個人喜好挑選。若想運動，公司設有健身房與籃球場可供員工使用；此外，內湖運動中心距離公司也僅隔一座公園，非常方便前往游泳或從事其他運動。工時方面，公司採取彈性上下班制度，上班時間為 8:30 至 9:30，中午另有一小時休息時間。除此之外，公司提供多樣化的培訓課程，也會定期舉辦運動賽事。我自己今年就參加了籃球比賽，收穫不少。

二、工作詳述

我所屬的部門是「數位保險應用服務處」，主要負責協助各家銀行的保代系統進行設計、開發與維護。自今年一月加入公司以來，我先後接觸了多家銀行的專案，包括遠銀、一銀、台新、中信等，參與的工作內容涵蓋交易修改、前端開發、後端開發以及交易翻寫等多項任務。在實際開發過程中，我使用過多種不同的架構與技術，從初期的 AngularJS、Angular 10，到後來接觸到 React、Microservices 微服務以及 Microfrontends 微前端架構。每個系統都有其獨特的特性與需求，因此開發的過程中也需要持續學習並探索新的技術。工作中，我需要不斷確認系統需求，並向同事請教相關的技術資訊。有些功能甚至是同事們也未曾實作過的，這時就必須透過查閱官方文件、尋找可支援此功能的方式，並透過反覆測試、修改與 code review 的過程，逐步完成交易的開發。我在這些挑戰中獲得了許多技術上的成長，也讓我覺得這份工作非常有趣且充實。

三、實習期間完成之進度

(一) 一月中～二月：撰寫實習生練習專案

在剛開始實習時，主管安排學長帶領我們進行專案練習，主要目的是讓我們熟悉公司常用的技術與開發流程。練習內容是以 AngularJS 開發一支基本的交易功能，包含最常見的 CRUD（查詢、新增、刪除、修改）以及匯出 CSV 檔等功能。在這段過程中，我學習到如何在 IIS 上架設站台，並了解前端如何呼叫後端 API。同時，我也熟悉了開發平台中各項 Function 的使用方式，並掌握如何在公司的 Git 版本控制流程中建立 branch 以進行上版作業。透過這次練習，我逐步建立了後續開發所需要的基礎能力。

(二) 三月初～三月中：學習 Angular10 及 React

在這段期間內，我透過公司的教學影片自學了 Angular 10 與 React 的開發技術，並深刻感受到它們與最初接觸的 AngularJS 在架構與使用方式上有很大的差異。為了加速熟悉，我常透過閱讀同事已寫好的程式碼來了解整體架構的運作方式、API 的呼叫流程以及各種測試方法，逐步建立起對不同框架的實作經驗。此外，我也曾協助主管進行資料庫建置的相關工作，使我在 SQL 的使用上更加熟練。整體而言，這段時間主管會不定期指派小功能讓我修改或開發，我也曾參與後端訊息傳遞的加密判斷機制調整。透過這些任務，我在前後端開發、系統架構理解與資料庫操作等方面都有明顯的進步，獲得了相當豐富的學習收穫。

(三) 三月中～四月中：React 開發

在完成 React 的學習後，我便正式投入專案開發，協助進行中信行動投保與台新行動投保系統的功能修改與新增需求。React 與 Angular 在框架概念上有相當大的差異，從 model 的定義方式到資料的傳遞方法都有明顯不同，因此在初期需要花一些時間適應。此外，這兩個專案的畫面最終是呈現在 iPad 上，進行測試時必須特別注意版面配置與元件縮放，以確保 UI 能夠正常顯示。剛開始撰寫 React 時，由於不熟悉檔案結構與元件分層方式，常常會不確定程式碼應該放在哪個

位置；但隨著開發經驗累積，我逐漸掌握了架構的運作原理，並能更加順利地進行開發工作。

(四) 四月中～五月初：保代系統開發及撰寫測報

在四月中旬，我接到了與一銀相關的交易所翻寫需求。由於此時我對 AngularJS 的開發流程已相當熟悉，無論是程式架構、前後端資料傳遞方式，或整體專案結構都已有清晰的理解，因此當我從 React 再切換回 AngularJS 時，壓力相較小了許多，也能更快速地進入開發狀態。在這段期間，我最大的收穫來自於測試報告的撰寫。我透過與 SA 的交流，學習到如何整理與呈現測試資料，讓內容能完整展示開發成果；同時也學到如何以清楚、易懂的方式撰寫敘述，讓客戶能在最短時間內掌握重點內容。這些經驗讓我在文件製作與溝通表達上都有了更進一步的成長。

(五) 五月初～六月：保代交易所翻寫

在五月期間，我負責翻寫遠銀的多支交易所，所採用的架構為 Angular。由於一開始對此架構的測試流程仍不夠熟悉，因此初期開發時有請學長協助指導。幸好有先前的經驗作為基礎，大部分交易所的翻寫都能順利完成。不過在最後一支交易所中，我遇到較大的挑戰，主要是系統需要判斷傳輸方式為 SFTP 或 FTP，而我當時對這部分的邏輯與整合方式不太熟悉。在向同事討論並請教後，我逐步釐清問題來源，最終成功解決此項開發困難。在這次任務中，我最大的收穫來自「除錯能力」的提升。我學習到如何更有效地偵錯、分析問題並找出解決方法，這也讓我在後續的開發工作中能以更快的速度定位並排除問題，大幅提升了工作效率。

(六) 七月～十月中：微前端、微服務開發

在七月時，主管告訴我接下來要負責微前端（Microfrontends）與微服務（Microservices）的開發。當下我充滿疑惑，心裡想著：「那到底是什麼？」當我詢問學長與同事時，大家也都沒有實際開發過這項架構。直到參加完相關會議後我才知道，目前公司內只有一位同仁有接觸過此技術，而且現階段僅有一支交易所採用這種架構。第一次閱讀程式碼時，我幾乎不知道該從何

開始下手。但也因為如此，我在開發過程中不斷主動向不同角色尋求協助：向 PG、RD 請教整體架構與技術可行性，確認系統是否能支援特定功能，向 SA 反覆確認需求內容，並與客戶端溝通問題狀況與需要準備的測試資料。為了摸索正確的開發方式，我花了相當多時間研究與實驗。雖然在這段期間遇到非常多的問題與挑戰，但我也在持續克服困難的過程中，快速累積對微前端與微服務架構的理解與經驗，讓我在技術能力與問題解決能力上都有顯著的成長。

(七) 十月中～至今：保代交易翻寫

目前我正在協助進行 AngularJS 系統的翻寫作業，整體開發流程相當順利。隨著經驗的累積，我對於架構調整、功能拆解以及測試流程都愈加熟悉，也能更有效率地完成相關任務。

四、工作當中扮演的角色

在工作中，我主要負責前端與後端的程式開發，包含交易的新增、翻寫、修改與後續維護等相關任務。同時，我也會定期與 SA 報告開發進度，並針對開發過程中遇到的問題進行討論與確認。透過不斷的溝通、調整與協作，最終順利完成各項專案需求。

貳、學習

在這段實習期間，我參與了多個不同的專案，也接觸到各式各樣的前後端架構。每次在不同架構之間轉換時，都需要一段時間去適應與調整，但隨著累積的開發經驗愈來愈多，我在面對新的需求時也變得更加從容、有自信。透過各項任務的實作，我不僅提升了技術能力，也加深了對系統架構與開發流程的理解。以下是我在這次實習中所學習並獲得的重要技能整理。

一、解讀程式碼的能力

在實習過程中，我經常需要閱讀並理解上一位工程師所開發的程式碼，透過參考他們的實作來推敲整個專案的運作模式、前後端 API 的傳遞流程，以及專案本身的 coding style。這樣的開發方式與過去在學校進行自己的專案有很大的差異。在學校開發小型專案時，可能不會特別在意變數命名、註解撰寫，或程式碼的可讀性；但在公

司實習後，我所接觸的專案規模遠比以往大得多，這也讓我深刻體會到清楚定義 function、良好命名規範以及維持程式可讀性的重要性。這些能力不僅提升了我的開發品質，也在專案切換與接手其他工程師程式碼時，帶給我非常大的幫助。

二、程式學習

在撰寫各式專案需求的過程中，我接觸並學會了多種架構與技術，包括 AngularJS、Angular、React，以及微前端（Microfrontends）與微服務（Microservices）。隨著專案逐步推進，我也逐漸掌握了前端與後端程式碼的撰寫方式，並熟悉了多種開發工具的使用。以往在學校學習程式時，我總認為必須從最基本的功能開始一步步累積，但在實習後，我深刻體會到「做中學」才是最快、最有效的學習方式。當我在開發過程中遇到不熟悉的語法或技術（例如 TypeScript 的某項功能），我會立刻查詢 ChatGPT 或相關網路資料，了解該語法的用途與正確寫法。透過反覆實作，我能更快掌握每種語言與框架所提供的功能及其適用情境。這段經驗讓我明白，程式語言本質上是一種解決問題的工具。學程式不只是學會語法如何撰寫，更重要的是理解「何時」、「為何」以及「如何」使用這些工具，讓程式真正發揮價值。

三、溝通能力

在實習期間，我深刻體會到「溝通能力」的重要性。過去我總以為身為科技業的工程師，只要專注於寫程式即可，溝通能力並不是必要條件。然而實際進入職場後才發現，在科技業中，溝通能力甚至比我想像的還要關鍵。在開發過程中，需要與同事討論技術問題、向 SA 解釋當前的開發狀況，甚至向客戶回報進度，每一步都需要清楚而有效的溝通。同時，如何「完整而明確地提出問題」也是一項需要不斷練習的能力。因為公司裡每個人的背景、學經歷與資歷都不同，理解事情的角度也會有所差異，因此如何將自己的想法清楚表達、如何讓彼此在同一個共識上，就成為一項非常重要的職場技能。這段實習讓我深刻了解到：一位好的工程師不只有技術能力，更需要具備良好的溝通與協作能力。

參、自我評估及心得感想

我覺得在這一次的實習當中學習到了很多，無論是硬實力還是軟實力都有許多的學習，學習到許多的架構以及工具，前端或是後端都得到了充分的學習，我還記得有一次跟 RD 做 code review 的時候，他會不斷的詢問我你覺得這樣宣告會有什麼問題，你這樣設計的原因是什麼，為什麼你要用這個型態去存資料，對我來說我當時感受到的壓力非常的大，我本來想說我就把功能做完整可以正常運作就好了，但 RD 跟我說，作為一個工程師要有工程師的職業精神，要去想原因，以及這樣做之後會對程式造成的影響，之後如果有人要接續維護開發是否可以了解程式碼在做什麼，我開始認知到一件事，不是把工作做完就好，而是要把工作做好，讓這份程式碼出去是可以交代的，很感謝主管以及同事們的協助，讓我從除錯都一知半解的小白，到後來可以自己順利完成開發專案，也感謝精誠給我這個機會。