



廖梓言

系 別 / 年 級：資訊管理學系/四年級
學 校 輔 導 教 師：黃協弘老師
實 習 機 構：國立臺東大學圖書資訊館
實 習 部 門：系統發展組
實習機構督導人員：陳怡如

國立臺東大學圖書資訊館

實習中印象最深刻的經驗

在實習中第一次感到衝擊是第一週參與徵才系統需求訪談的時候，這是我第一次以系統開發團隊一員的角色實際參與對外訪談，雖然過去在課堂中也曾進行過簡單的訪談，但大多是在事後針對錄音或文字內容進行整理與分析，實際參與即時互動的情境對我來說算是一個新的挑戰。

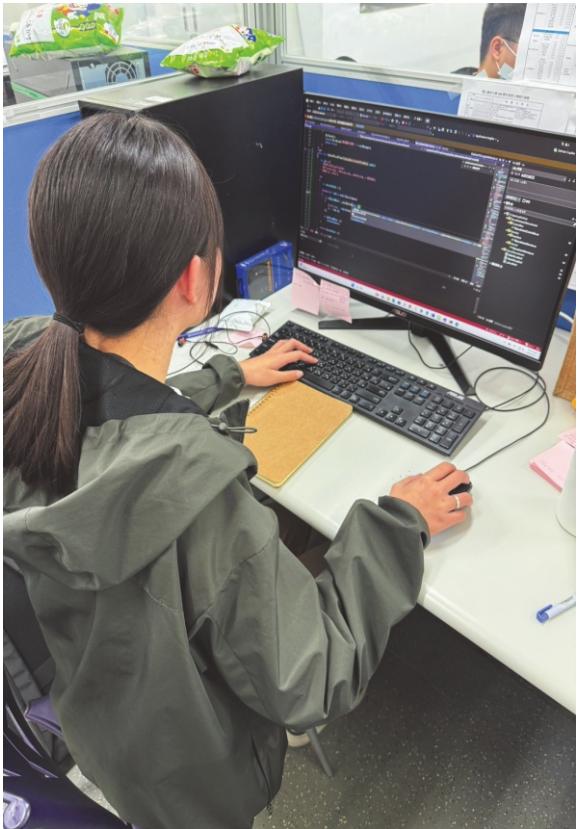
因為過去修課經歷讓我對系統分析與開發這個領域感到頗有興趣，但我自認是一個不擅言詞的人，所以在進行廠商徵才系統的訪談前的心情既期待又緊張。雖然有在前一天列出一些問題以及注意事項，但真正面對訪談廠商的那一刻，仍感到有點措手不及。當天的會談主要由組內的技術師負責主導，討論節奏非常迅速，雙方一來一往的問答都非常精確，一下子整個系統的雛形就討論出來了。而我在一旁負責做紀錄與補充提問，並將需求做最後的統整確認，但因為有點跟不上討論的邏輯跳躍與資訊轉換速度，加上本身不擅長即時表達，使得我在需求記錄上變得手忙腳亂，光是要將剛才對話中與筆記本上雜亂的需求紀錄統整併組織敘述出來都感到有點困難，所以表達得也不太流暢。

訪談結束後，需要整理與彙整需求內容，我也更深刻地體會到資料組織的重要性。剛才的筆記零散、重點混雜，導致後續還要再多花時間回顧或是再次確認。這次經驗讓我意識到，在實務現場中，需要的不僅是技術能力，溝通表達與獨立思考同樣是不可或缺的能力。能夠在有限的時間內，準確理解對方需求、提出關鍵問題並引導對方明確說出其想法，是一項重要的技能。

實習中最大的自我突破與成長

在進入系統發展組後，我認為自己最大的成長來自於技術能力的提升與工作習慣的改善。實習之前，我雖然透過課程接觸過各種程式語言，但大多都是基礎操作階段，缺乏實作經驗，對於系統架構、開發流程與程式碼維護的概念也都相對模糊。特別是剛開始接觸 MVC 架構時，常常覺得程式碼邏輯複雜難懂，僅僅是讀懂現有系統的一個功能就需要花上不少時間，更不用說是將這些邏輯運用到自己的開發任務上。

初期在實作的過程中，我常常因為一個小錯誤就卡關許久，我發現自己的 debug 能力滿差的，常因為一些小問題卡在同一個地方。反觀組內的工程師與學長們，卻總能在我描述問題的當下就一眼看出錯誤的關鍵，



這讓我深刻意識到自己與實務開發者之間的經驗差距。但也正是這些過程讓我學習到，有效提問與善用資源同樣是開發者的重要能力。在技術師與學長的引導下，我逐漸懂得如何釐清問題、整理錯誤訊息，並學習利用工具如 GitHub Copilot 協助理解程式邏輯或協助開發，加快了我學習與除錯的速度。到現在，我已經能夠較快速地理解程式碼架構，並從中找出潛在錯誤或不合理之處。

此外，我也逐漸培養了程式碼維護的觀念。過去只會在意程式是否能正確執行，對於格式、標註、可讀性等問題較不重視。但隨著我參與的功能模組越來越多，我開始理解「好維護的程式碼」是團隊開發中很重要的部分。我學會運用 Di (依賴注入) 來減少程式重複與耦合，也會主動檢查程式是否符合專案的命名慣例與排版風格，確保團隊協作的統一性。

除了技術上的成長，我在專注力與時間管理方面也有明顯進步。尤其是在開發階段，為了配合每週的進度與 code review，我必須調整自己的工作節奏。剛開始進入開發任務的時候，因為對系統架構與開發流程仍不熟悉，加上不確定功能的先後順序與彼此依賴性，常常會出現進度混亂的情況，有時甚至一整天只完成少量的項目。當我意識到這樣的工作方式無法應對實際進度需求後，便開始嘗試改變。

我學會在每週 code review 結束後立即整理出需要調整或新增的項目，將大功能拆解為數個小功能，並以條列清單的方式安排每日任務。當遇到卡關的狀況時，我會為自己設定約半小時至一小時的時限，在時限內全力嘗試解決問題，若仍無法進展，就會選擇先紀錄問題，轉而處理其他可行的功能，避免時間被單一問題壓縮。這樣的策略讓我能更有效掌控工作節奏，在有進度壓力的狀態下保持清晰的頭緒與工作動力。

透過這些調整，我逐漸建立了屬於自己的開發節奏與解題策略，面對問題時也不再那麼容易緊張，而是懂得如何分階段拆解、嘗試與求助。每當解決一個 bug 或完成一項功能時，都能獲得真實的成就感與繼續前進的動力。

檢討與建議

雖然在寒假期間我有事先花時間熟悉實習中會使用到的開發環境與工具，也嘗試透過 ASP.NET Core Web MVC 架構的範例專案進行簡單的實作，但實際開學後進入開發階段才發現，系統發展組內的專案架構比我預期的更複雜，除了基本的 MVC 架構外，還包含了 Service 層進行邏輯分離，整體的程式結構與資料流程也更龐大，與我原先理解的模式有所差異。

初期接觸正式專案時，常常會因為看不懂運作流程或命名邏輯而感到混亂。即使事前做了準備，但實際內容的複雜程度仍遠遠超出我的想像，因此在實習的前幾週，每次課程或會議結束後，常常會有一種資訊量過多、有點來不及吸收的感覺。不過在剛進入系統發展組的前兩週，有安排許多的教育訓練，除了由工程師講解系統架構與注意事項，也邀請了歷屆實習的學長分享實務經驗與常見問題，這些經驗的傳承大大減緩了我剛進入職場的不安感，讓我在遇到不確定的情況時，能夠比較快掌握方向，也比較不會感到慌張。

在實習過程中，我也發現自己在表達與溝通方面仍有進步空間。其實我並不會不敢提問，而是常常不太清楚該如何把問題說清楚。許多時候我已經卡住了一段時間，但因為不知道該如何具體描述問題內容，或者不確定對方是否會理解我的意思，導致提問變得猶豫，或是敘述時表達得很不流暢。再加上我平時說話音量偏小，有時即使嘗試說明也會因為表達不夠清楚而造成他人理解上的困難。這些狀況讓我體會到，不只是技術能力，良好的溝通能力與清楚的表達方式同樣重要，能幫助我更有效率地與團隊協作，也能讓問題獲得更快的解決。

未來我希望能更主動練習「如何問對問題」與「如何清楚表達問題」，在提問之前先整理自己的思緒，例如準備好錯誤訊息、發生情境與預期結果，這樣不僅能讓對方更容易理解，也能幫助我自己釐清問題的本質。此外，也會提醒自己在每一次遇到困難或不了解的地方時，不要急著解決，而是學會先觀察與分析，然後有條理地說明問題，這將是我持續努力的方向。

整體而言，這次實習雖然前期挑戰不少，但也讓我認清自身在進入專業職場前還有許多需要補強的地方，無論是技術的深度與廣度，或是溝通與學習方法，都需要不斷磨練。這些檢討與反思將成為我日後學習與成長的養分，也讓我更有自信面對未來的挑戰。

對學弟妹的建議

當初想要進入系統發展組實習，是因為在過去修課的過程中，我發現自己對技術類的內容比較感興趣。雖然當時對未來的職涯方向還不太清楚，也不確定自己適合什麼樣的職位，但相較之下，我對軟體開發的領域比較好奇。剛好在畢業專題中，我負責的部分是互動式網頁開發，也曾參與過一次暑期實習，主要是結合雲端服務與 Flask 框架開發一個網頁平台。那次實習的性質為學習導向類型並著重在其他技術的學習與應用，而且時間也相對緊湊，因此在開發過程中並沒有特別注意程式碼的可讀性與架構設計。當時的期末反饋中，主管提到可以進一步了解 DI (依賴注入) 、MVC 架構與程式碼可讀性等等，這讓我開始意識到，程式開發不只是能動就好，更要追求後續的可維護性。

這些經歷為我帶來了啟發，也讓我更確定自己想深入了解軟體開發的整體流程與實務挑戰。我也逐漸認知到，學校教授的大多是基礎觀念與入門技能，真正要進入職場時，光靠在課堂學到的是遠遠不夠的。因此，我希望透過實習機會，不只是提升技術能力，獲得實務的經驗，並從實作中去理解專案運作與團隊協作的真實樣貌。

實習的過程讓我更具體地體會到職場中所需的能力與自身的不足。除了程式邏輯與技術能力之外，溝通能力與學習能力同樣關鍵。過去我選修過許多不同領域的課程，也接觸過不少程式語言，但每種語言都僅略懂皮毛，並未真正熟練。這樣的背景雖然讓我具備一定的程式基礎，但在實務情境中，若無法專精某項技術，就很難有效率地完成工作。特別是在面試的筆試中，我因為對語法細節不夠熟悉、無法靈活運用邏輯處理題目情境，而寫不出答案，這讓我深刻體會到熟練與練習的重要性。因此我會建議學弟妹們至少精通一種語言或技術，並且不斷練習與實作，才能真正掌握並應用在實務中。

此外，實習也讓我深刻認識到「學習能力」在職場中的重要性。這個領域的資訊日新月異，開發過程中也常常會遇到各種突發問題，而未來進入正式職場後，不一定會像實習期間一樣，有人能隨時提供協助。因此，培養自我學習與問題解決的能力就顯得格外重要。我開始學習如何有效地查資料、閱讀官方文件、使用工具輔助開發，以及紀錄自己的學習歷程。這些學習方式不僅幫助我提升開發效率，也讓我建立起主動面對挑戰的態度，對未來進入職場也比較有信心。

總結來說，這段實習經驗不僅加深了我對軟體開發的認識，也讓我對自己未來的發展方向有了更多思考與準備。無論是技術上的磨練、態度上的調整，或是職涯規劃上的啟發，都讓我收穫良多，也更堅定了自己想往資訊領域發展的想法。

序號	申請單號	申請日期	結束日期	公司名稱	機構類別	職稱	需求人數	是否刊登	刊登日期	審核狀態	動作
1	1140006	2025-04-17	2025-04-21	寒假期實習	工讀生	test3	1	是	2025-04-17	通過	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
2	1140007	2025-04-17	2025-04-19	寒假期實習	工讀生	test4	1	否	尚未設定	退回	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
3	1140005	2025-04-17	2025-04-20	寒假期實習	工讀生	test3	1	否	尚未設定	未審核	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
4	1140004	2025-04-17	2025-04-20	全學期實習	工讀生	test4	1	否	尚未設定	未審核	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
5	1140003	2025-04-17	2025-04-20	全學期實習	工讀生	test3	1	否	尚未設定	未審核	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
6	1140002	2025-04-17	2025-04-19	寒假期實習	工讀生	test002	0	否	尚未設定	未審核	<input checked="" type="checkbox"/> 審核
7	1140001	2025-04-17	2025-04-19	寒假期實習	工讀生	test001	0	否	尚未設定	未審核	<input checked="" type="checkbox"/> 審核