心得報告

Leona\_Tsou

資策會->專題發表

一開始進入中佑時，中佑請資策會的老師來培訓我們新人，讓我學習到許多關於PHP、MVC、GIT、MYSQL、CSS、HTML的內容。雖然我的大學專題是寫PHP以及HTML，但是這兩種語言我都是自學，所以有許多細節都沒有很明白也懵懵懂懂的把專題完成，因此在資策會課程過程中，發現我在大學做的專題很陽春，功能有做到並且可以傳輸資料到資料庫，畫面也很簡陋，因此我非常感謝中佑的培訓課程，讓我更加了解程式語言。

在準備專題的過程中很緊張也提前開始進行，過程中也有不斷修改專題，從不是MVC架構到變成MVC架構。由於第一次學MVC，所以在轉變MVC的過程真的很痛苦，有時寫到一半會卡住因為步驟會傳來傳去，不像以前全部擠在同個檔案。但是對於團隊合作以及維護是非常重要的工作，因此我非常的努力將MVC完成了。接著到了發表的當天，每個人做的專題都很厲害，有些人也用我沒有精通的AJAX與CURL以及XPATH，讓我覺得我還有很多東西需要學習，我也默默的查詢一些關於這些的資料並請教同事們，在這邊也要謝謝同事們的教導與無私分享，才能讓我學習到這麼多。

發表完，最開心的是自己並沒有被刷掉而是留在中佑，當然最難過的是看到同事離開又是同校的同學，當天心情確實有被影響到，也知道現實的生活就是這樣，更讓我產生動力要好好的學習增加自己的產出。

第一個禮拜-研發二處

第一個禮拜題目一開始是優化專題發表時的程式碼，像是將MVC的工作再分得更清楚，還有MVC的模組盡量是同Table的放一起等等，做完優化的工作後，再來是活動報名系統，要解決當很多人同時報名時產生的資料問題，這讓我明白真正的難題開始了，以往我寫的程式都是做到功能出來並且資料沒有異常，現在是探討關於同時多人上線時發生的問題，我上網查了資料，是查尋到For Update，同事MAX也有教大家For update以及try catch如何使用，這邊要謝謝MAX無私的分享，讓大家又上了一課。

接著是製作尋找陣列最大區塊的題目，這真的讓我大開眼界，我自大三以後很久沒有寫演算法的程式了，通常都是學術筆試而已。這個題目我想了很久，有想到一個方法，我實作了一天結果跑出來的結果不是我要的，我又苦惱了許久，後來詢問我隔壁的同事阿波，阿波有提供建議怎麼做，後來把題目實作出來了，這讓我體驗到團隊合作的速度很驚人，當腦袋打結的時候也許去問問其他人的意見比自己打結的時間短，可以快速實作出來還可以節省時間。

第二個禮拜-研發五處

第二個禮拜是寫簡易銀行系統，寫這個銀行系統要先看PHP文件，了解PHP程式規則後再寫，主要是確保你的隊友容易閱讀以及除錯，一開始有些不習慣，後來漸漸的熟悉之後會習慣駝峰寫法與一些程式格式，我在幫同事看程式的時候也很好閱讀。第一次給前輩檢查程式碼的時候，談了很久，幾乎全部重新來過，因為有許多小地方沒有注意到、命名也有問題，因此我回來重寫程式碼。重寫一遍也很快，之後就是一直去找前輩看程式碼。

後來寫單元測試時，也要看文件並且複習錢老師之前教的方法，測試資料對不對，看測試結果有沒有100%，一開始我拿研一的作業測試結果正確後，我開始著手寫銀行系統的單元測試。最後有如期完成，不過要達成100%，必須設想自己的程式碼有哪些錯誤訊息有沒有如期給予、並且結果是不是我要的等條件下去寫，要完整考量狀況。

最後是壓力測試，壓力測試時成功時不成功，因為C9能負荷的不大，因此壓力測試可以說是測一下樂觀鎖以及悲觀鎖的差別，樂觀鎖雖然比較快，但是中間會很容易出錯；悲觀鎖雖然比較慢，但是可以完整地做完。

第三個禮拜-研發一處

一開始的作業是簡報技巧，我查了「簡報技巧」的關鍵字、也看了一些範例，我便著手設計PPT，我列出重點以外還有做一些範例，讓我學習到PPT技巧的重要性，以往我以為只要把資料列出重點，在上台敘述即可，沒想到還有許多吸引聽眾的技巧，否則無法完整表達自己的想法。

再來是抓網頁的資料，並且學習使用Redis。我第一次使用CURL抓網頁資料，我先測試成功能抓取台灣銀行網頁資料後，我便著手抓取規定之網頁資料，但是始終都抓不到，一直顯示404NOT FOUND還有說我未登入，我便上網查資料是關於cookie的資料，有查到別人寫的一些範例，是關於偽裝cookie資料的方法，我便開始嘗試，但是一直出錯，後來詢問同事COBRA，他有跟我說關於cookie他是如何解決，我又動手開始嘗試，嘗試成功後我將抓下來的資料寫入檔案，開始跟COBRA討論怎麼切割資料比較好便各自動手寫，這邊也感謝COBRA的支援，沒有抓到網頁資料我就不能進行下一步了。

在資料都成功寫入並且能寫進資料庫後，我上網查詢Redis的資料，著手寫redis以及php之間的傳輸，真的受益良多，也明白並非資料都要靠資料庫，可以藉由使用者本地的記憶體來存資料，便不用再去資料庫抓取資料了，速度上提升許多。

第四個禮拜-研發三處

一開始是請大家小組討論踩地雷的規則，再來是比在15分鐘內哪一組解的比較多，促進大家瞭解踩地雷遊戲規則。再來是撰寫產生簡易10\*10的地圖並且有40顆炸彈，我寫完後繳交出去等前輩測試出來的結果，其實等待的期間滿緊張的，深怕自己的程式被退件，再來是進階版50\*60的地圖，這次要限制在1秒以內，我這次有跌跤，因為我產生炸彈時花了太多的時間了，要改變寫法。之後就是反偵測地圖是不是正確的，這方面錢背部要求速度快，反而是希望我們測試後給予的錯誤訊息要詳盡，我設想許多錯誤訊息，但是一開始判斷的程式碼寫錯，出來的結果跟大家不一樣我很懊惱，下午再詳細的寫一遍結果就有出來了，但是前輩要的結果是更詳細，便公布丟的陣列有哪些還要那些錯誤訊息，大家又開始著手寫程式，最後大家都繳交了。

第二次的作業是畫金流的流程圖，我畫完以後去找前輩檢查，我發現網路世界跟我想的不一樣，我便開始一直修改流程圖，並了解當timeout時絕對不能有動作，因為不保證對方的API到底有沒有成功，再來是要站在公司的立場想，只允許少錢絕對不能多錢，否則會造成公司的損失。再來是操作公司開發的API去了解API是什麼，並且給予的訊息是什麼。還有了解API的說明書是非常重要的，要告訴使用的工程是這個API的作用與使用方法。再來是操作金流的不同種流程會造成什麼錯誤，了解當初化流程圖時如果畫錯了會造成金流什麼影響。最後是寫4個功能的API，由於之前有操作過公司開發的API，寫API時會比較輕鬆，知道流程以及防呆措施等。

總結

這兩個月我收穫很多，學到的東西真的很多，跟學校教的學術完全不一樣，謝謝中佑舉辦的教育訓練，讓我們未來在上線工作的同時能夠很快上手又不造成前輩的困擾，畢竟他們要工作又要教我們真的會時間不夠，反而造成他們加班的反效果，而我們如果沒有教育訓練，也許會一直怕打擾而不敢問前輩沒有進步，謝謝中佑這次的教育訓練，讓我學習到不同單位提供的學習資訊。