學習心得

訓練發展部 Betsy\_Liu 2016/08/29

從6月20日報到到現在，說實話，我覺得自己真的學到了很多，從嵌入式系統跨到寫網頁的領域，只因為自己在專題中寫過一點PHP就決定來這裡挑戰自己，就成果來看，我並不後悔這個決定。

來中佑之後才發現「實作」真的很重要，在學校雖然曾經學過網頁，但是因為畢業專題沒有用到，所以只有大概的概念，在語法和應用上並不熟悉。在上資策會課程的時候才發現，前半段還是自己以前在學校有聽過的內容，後半段就真的體會到企業用到的跟學校學的真的不一樣，真的讓我成長了很多。

在這2個月中，透過資策會的課程以及主管給的練習，重新認識了HTML、CSS、JavaScript、MySQL以及PHP，也新學到了GIT、物件導向、MVC架構、單元測試、壓力測試、防禦性程式等...。

以下是我整理出來每個部份的注意事項及心得：

* PHP：
* 活用POST跟GET來接收資料，POST的資料不會顯示在URL上且資料長度不會被URL 所限制，相較於GET更安全，但GET因為可以改變網址，所以可以做網頁區別，兩種各有優缺點。
* 知道SESSION跟COOKIE的差別跟用法。
* 能夠善用Array來存取資料。
* 知道不能相信使用者輸入的變數，並且活用各種函式去規範它。
* 懂得利用Array跟String的函式來取得及處理資料。
* 知道各種編碼的差別，例如utf-8、Big5。
* 資料庫：
* 懂得何謂隱碼攻擊並且防範它，可以使用正則表示式來過濾字串，也可以使用addslashes()在單引號前面加上反斜線，也可以使用PDO提供的bineParam來防範。
* 學會PDO的用法，prepare()、execute()…。
* 知道什麼是race condition並利用Transection/Commit/Rollback解決它。
* 學會FOR UPDATE、LOCK IN SHARE MODE跟LOCK TABLE的用法及差別。
* 防禦性程式
* 利用is\_string、is\_numeric、is\_array、is\_object…預防使用者輸入錯誤格式，來確保資料型態的正確性。
* MVC架構
* M：model，處理資料，對資料有直接存取的權利。
* V：view，不含程式邏輯，單純顯示網頁畫面。
* C：controller，用來控制程式流程。
* MVC的限制：model才能有Database、一個檔案一個類別、只能在view echo 。
* 排版要求
* 編碼設定utf-8無BOM。
* if、switch、do、while的條件式前後要空格。
* class命名使用大寫駝峰，function命名使用小寫駝峰。
* const命名要大寫字母+底線。
* return前要空一行。
* 一般變數命名小寫駝峰
* 資料表命名要大寫駝峰，欄位命名要小寫駝峰。
* GIT
* 完成一個小部分就要commit。
* Commit的註解要清楚明瞭，不可以文不對題。
* 可以透過branch來確保前一個正確的版本不會被覆蓋掉。
* API
* 當發生timeout的時候，如何應對。
* 要事先預想使用者給出錯誤的資料，並給予相對應的錯誤訊息。

雖然每個部門給的練習都不一樣，但其實每個練習都是環環相扣的，像是研一請我們研究的防禦性程式，在研三請我們寫出API的時候就有應用到，研二請我們寫find the max block的邏輯，也可以運用到研三請我們做出踩地雷的地圖中，研五請我們做單元測試，概念也可以應用到研三請我們做踩地雷地圖的反驗證程式，而研五要求的排版跟commit更是各處統一的標準，透過不斷地練習，我好像漸漸知道需要應用的技術以及coding要注意的事項。

最後，感謝公司給我這個機會參與新秀聯盟的計畫，使我獲益良多，除了在對於程式的概念及能力更上一層樓，並且也在這裡認識許多好朋友，感謝為我們付出甚多的各位主管及前輩，我會繼續努力下去的。