

致理科技大學

資訊管理系 實務專題報告

有志一同

指導老師：曲莉莉

學生：劉震妮(10110351)

蕭逸(10110305)

謝惠竹(10110316)

許博崴(10110317)

中華民國 104 年 11 月

致理科技大學

資訊管理系 實務專題報告

有志一同

學生：劉震妮(10110351)

蕭 逸(10110305)

謝惠竹(10110316)

許博崴(10110317)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。

指導老師：_____

中華民國 104 年 11 月

實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為 蕭逸、謝惠竹、許博崴、劉震妮 共
4 人，在致理科技大學資訊管理系 104 學年度第 2 學期完成資管實務專
題。

實務專題名稱：有志一同

同意 不同意

本組同學共4人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予教育
部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以
各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，
不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非
專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用
均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鉤選，該組同學皆同意視同
授權。

指導教授姓名:

專題生簽名:
(親筆正楷)

學號:
(務必填寫)

中華民國 年 月 日

誌 謝

本研究及論文是由 曲莉莉 老師的親切關懷和悉心指導下完成的，誠摯的感謝 曲莉莉 老師不辭辛勞的指導。她像小蜜蜂一樣忙碌的準備教學工作，更挪出寶貴時間來督促及修改我們的論文。老師不僅在論文中細心指導，同時在生活上及其它課業給予建議，並無微不至的關懷，在此謹向曲老師致以誠摯的謝意和崇高的敬意。

在此，還要感謝配合完成問卷的同學，正是由於你們的幫助和支持，才能使本文的順利完成。特別感謝統計學 陳光澄 老師，對於問卷統計上的問題給予偌大幫助，給我們許多參考書無法獲得的知識。

最後，感謝所有參與此論文的學者及同學，更要感謝 萬里國小 的各位老師及學員，沒有你們的參與，我們的研究就不完整了，獻上我們最衷心的感謝，感謝您們。

摘 要

本研究主要探討大學服務學習課程的歷程及成效。在多數的研究或檢討服務學習中，多數反應出正向的效益。然而，看見服務學習效益的同時，仍有隱藏而較少被探討的問題，值得省思及更深入的探討。透過文獻探討以服務學習的概念作為起點，論及相關的背景、意涵定義、理論、應用，以及大專院校實施情形，再透過蒐集國內外相關文獻和資料，整理分析及與本研究相關之概念作為理論基礎，進而蒐集資訊學系學生與被服務單位之質性訪談資料。結合服務與學習，期望透過安排學生對學校、社區、弱勢、偏鄉、甚至海外等對象提供服務，創造機會與經驗，使學生得以擴展自己的態度人格、通識素養或專業能力，達到多贏的目標。

研究結果歸納：在學生之服務學習上，「參與服務學習前的準備重要」、「服務工作中運用多元的專業知能」、「服務過程中應持有正面的態度」、「服務後學生反思自我成長」。針對修讀服務學習課程(科技志工)的學生做前、後測問卷分析(認知階段量表)，研究學生投入服務學習課程的動機與參與服務學習課程之成效及滿意度，並搭配教育部 資訊志工的『數位關懷大賽』製作在地生活·數位關懷主旨的影片作品，及風華四攝·感動現影的照片與文案作品分享服務的成果。

關鍵詞：科技志工、服務學習、服務技能

目 錄

摘要	I
目錄	II
圖目錄	III
表目錄	III
第一章 序論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	3
第三節 研究目的	4
第四節 研究範圍	4
第五節 操作性定義	5
第二章 文獻探討	6
第一節 服務學習	6
第二節 大學生認知發展及其相關影響因素之研究	13
第三節 相關研究應用探討	15
第三章 研究方法	17
第一節 研究流程	17
第二節 研究方法(問卷分析)	18
第四章 研究分析	21
第一節 服務學習型態分析	21
第二節 服務學習場域分析	23
第三節 服務學習內容分析	24
第四節 服務學習績效分析	44
第五章 結論與未來發展	46
第一節 研究效益	46
第二節 研究建議及未來展望	47
第六章 分工執掌與進度表	49
第一節 分工執掌	49
第二節 進度表	51
參考文獻	52
附錄一	54
附錄二	56
附錄三	57
附錄五	109
附錄六	112
附錄七	113
附錄八	123

圖目錄

圖 1 前、後測總平均之變化圖	19
-----------------------	----

表目錄

表 1 國內學者對志工參與動機之相關研究表	16
表 2 服務學習前、後認知自我之敘述統計表	18
表 3 認知階段兩分量差異檢定表	20
表 4 數位關懷大賽參賽說明表	21
表 5 服務活動內容表	24
表 6 致理 e 達人團隊概要	44
表 7 月份服務成果表	45
表 8 論文分工表	49
表 9 實地服務日期表	50
表 10 競賽分工表	50

第一章 序論

本章主要描述研究背景與動機、研究目的與範圍，並對相關名詞加以定義，共分為五小節。第一節說明研究的背景，第二節則針對研究的動機。第三節依據目的條列式舉出，第四節介紹研究的範圍。第五節對研究的重要名詞加以說明及定義。

第一節 研究背景

透過資訊教育與服務學習的課程設計，以服務學習為取向，展現新的學習典範。並結合教育部縮減中小學城鄉數位落差搭配偏鄉 doc 服務對象，進行當地生態、文化、歷史的資源，除了展現教育的新希望，在更了解當地風情特產，期許開展新視野。

一、服務課程的結合

青少年參與服務工作已蔚為風潮，就青少年而言，服務需要更具有學習的意涵，而學校的教育應配合社會發展的脈動，引領學生在服務時能獲得學習的效果，而不只是以「做善事」或「積公德」、「積陰德」的想法，較偏向個人道德目標完成（曾騰光、曾華源，2001），如此，不夠尊重被服務者的需求，學生也只有付出而沒有透過服務帶來學習，所以，「服務與學習」是需要計畫性的連結，促使服務者與被服務者雙方可以共同省思，來獲得學習與成長，一起創造雙贏，才是服務學習的真正意義。

隨著社會對高等教育期望的提高，運用服務學習之概念並進而推動教育，成為一種新興的教學法。近年國內也開始重視服務學習的教育功能，教育部並於 96 年 5 月 9 日將「大專校院服務學習方案」¹發函各大專校院，希望配合執行辦理。高等教育司更於 97 年頒佈「教育部補助大專校院開設具服務學習內涵課程作業要點」鼓勵各校申請服務學習之獎補助經費，並將未來各校實施服務學習方案之成果，納入大學評鑑。目前約有近百所的

大專校院在推服務學習課程，利用「搜索引擎」，以「服務學習」為關鍵字，能連上各大學的服務學習網。

藉由開設的服務學習課程（科技志工）目的在於協助學生透過有意義之社區服務活動；認識服務學習理念，推廣志願服務精神、養成學生負責自律及培養學生關懷社會的情操，確立正確人生觀以提昇自我成長與自我肯定，以達成「全人化」的均衡教育目標。從服務學習中體驗服務的意義，藉由「服務學習」使學生瞭解多元社會與尊重不同文化，促進學生的社會與公民責任，服務技能、個人發展及在真實生活情境的學習能力，培養反思學習能力與批判思考能力。

二、縮減中小學城鄉數位落差計畫

為了鼓勵大專院校青年學子在專業領域的學習之餘，更能學會用心關懷家鄉土地，教育部於 2001 年執行「縮減中小學城鄉數位落差」計畫時開始推動資訊志工計畫，積極鼓勵大專院校師生運用所學專長，組織資訊志工團隊投入縮減數位落差之行列，協助偏鄉地區學校改善資訊使用與學習環境，以及提昇師生資訊素養與應用能力，並藉此培育具備人文關懷情操與積極實踐能力之大專青年，達到全人教育的目標。

於 2001 年因國中小資訊設備普遍建置，但維修人力不足，志工服務以改善學校資訊教育基礎環境，及提升師生資訊素養與應用能力為主。2005 年起教育部推動「創造偏鄉數位機會推動計畫」，逐年於全國偏鄉設置「數位機會中心」(Digital Opportunity Center; 簡稱 DOC)，建立偏鄉地區居民方便上網與收訊之環境，提升民眾之電腦使用率與上網率，照顧偏鄉地區學童之數位應用學習。為配合 DOC 計畫推展所需之大量人力，並協助 DOC 發展具當地特色之營運模式，從 2006 年度起資訊志工服務範圍由偏鄉中小學逐漸延伸至 DOC，服務對象自偏鄉學校師生擴大為偏鄉地區所有民眾，服務內容亦由支援資訊與網路環境維護及學童輔導，擴展為協助鄉鎮社區文化典藏、協助鄉鎮社區產業行銷、協助鄉鎮民眾資訊素養培訓等；藉由資訊志工之服務，將資訊與創意帶進偏鄉地區，同時也將偏鄉地區之風土人情、文化特色、產業生活藉由志工發散宣傳。

「教育部資訊志工團隊計畫」主要為運用志工專業資訊素養，協助縮減偏鄉數位落差，同時也培養志工學生服務學習精神。其服務對象已從偏遠地區國中小學的教師、學童，擴大至教育部設置之偏鄉數位機會中心(簡稱 DOC)。服務內容也從資訊設備維護，逐年轉型為帶動學童與社區資訊活力，現在更將朝向結合資訊志工專業與創意，協助地方特色規劃，將資訊應用於生活、文化典藏、產業行銷等方面。

第二節 研究動機

基於社會對高等教育期望的提高，綜觀教育部所推廣的「教育部資訊志工團隊計畫」及各大專院校均有服務性學習課程。從服務中學習，進而達到全人發展。在此列出本研究之動機。

一、研究學生投入服務學習課程的動機

通常學生參與社區服務或志願服務，其動機大多基於個人主動或自發性的樂趣，動機偏向服務為主，而學生參與服務學習課程動機，多數是因配合學校課程的要求而參與社區服務，這種服務兼具服務與學習的雙重動機，因此能否激發學習者的動機藉以提高滿意度，著實令人存疑。

二、如何減少城鄉差距、提高資訊服務

縮減城鄉數位落差業務，藉由數位基礎環境建設，培養當地民眾資訊基礎能力及素養，以原住民、偏遠地區民眾、中高齡國民、低收入戶等弱勢族群及婦女為主要服務對象，協助弱勢民眾及婦女善用數位資源以提升生活品質。

三、結合服務及反饋於幫助他人的想法

服務學習源自於志願服務，主要強調服務與學習兩者並重，它是一種結合學術與服務的教學方式，也是一種創新的教育理念，更是一種經驗學習的做法，不僅能幫助學生應用課堂所學於社區服務中，並可藉此進一步強化其學習成果。

四、參與服務學習課程之成效及滿意度

常聽聞學生表示「原先不是那麼喜歡這種服務方式，可是當服務完後，自己覺得收穫很多，也很有成就感，讓自己知道許多以前沒有做過的事。」對於學生此一反思，讓人感到參與者原來的動機或許是負面的，但在服務學習後的回饋卻是正面。

第三節 研究目的

服務是種無形的提供，連結了服務者與被服務者。為了研究服務學習課程中從志工的投入動機層面至於志工參與後的收穫層面，在上節所列出的動機後，此節列出本研究之目的。

- 一、研究學生投入服務學習課程的動機
- 二、如何減少城鄉差距、提高資訊服務
- 三、結合服務及反饋於幫助他人的想法
- 四、參與服務學習課程之成效及滿意度

第四節 研究範圍

志工服務內容從以往資訊設備的維護，逐年轉型為帶動學童與社區資訊活力，現在更將朝向結合資訊志工專業與創意，協助地方特色規劃，結合「教育部資訊志工團隊計畫」，以開設電腦輔導班協助鄉鎮民眾資訊素養培訓。

一、大專院校服務學習課程

針對修習這堂課的學生們，分配受服務之機構使學生瞭解志工之基本內涵及相關應用(知識)、將所學技能應用於受服務單位(技能)、培養服務與感動的心(態度)、奠定在各相關領域之服務能力(其他)，於每學期開課一次。

二、萬里 DOC 之資訊課程

針對新北市萬里國民小學、萬里數位機會中心，搭配志工學生們進行教授進階教導 Excel 軟體的應用，辦理親子共學資訊活動、社區文化踏查數位化典藏。計畫為每月最後一週的星期六~計畫核定日至 104 年 5 月 31 日止，協助當地民眾了解電腦的基本運用。

第五節 操作性定義

「開始需要勇氣，持續需要相信」，提起勇氣開始志工服務，一群有共同目標的人，能在服務中體悟到「當志工，是要捲起衣袖、實際付諸行動的，重點不在宣揚任何概念，而是在行動」。

一、偏鄉數位關懷推動計畫

以試辦計畫(102 年 11 月至 103 年 12 月)採跨縣市模式選定課程、旅行志工、影音出版、網路行銷 4 個特色，各成立特色中心，由特色經營輔導團隊，透過蒐集、整理、製作近年來各 DOC 於教育、文化、社會、經濟面向的成效，產出更精緻、亮點的質性成果，並以此模式複製為全國性的特色中心。

二、偏鄉數位機會中心(簡稱 DOC)

教育部配合行政院「愛臺 12 建設-智慧臺灣」政策，推動縮減城鄉數位落差業務，藉由數位基礎環境建設，培養當地民眾資訊基礎能力及素養，以原住民、偏遠地區民眾、中高齡國民、低收入戶等弱勢族群及婦女為主要服務對象，協助弱勢民眾及婦女善用數位資源以提升生活品質。

三、教育部資訊志工『數位關懷大賽』

針對資訊志工前往偏鄉地區進行數位服務，以及服務對象接受教育部資訊志工服務的成果，鼓勵志工團隊具體記錄服務過程與完成作品，分享服務地區與團隊共同創造之服務果實。

第二章 文獻探討

何謂服務學習？在此文獻探討中，探討服務學習的定義、特性及策略。此外因為資訊科技的發展，已快速改變現今的社會的生活。為了消弭此負面狀態，在服務學習策略面當中，可利用多媒體工具來建立課程設計模式，讓服務學習課程能更生動且更有意義。除了利用多媒體工具來建立課程設計模式，此外也可利用多媒體工具，應用在服務學習後的收穫成果。而相關文獻資料說明如下：

第一節 服務學習

面對這些因個人、學校或社會環境等因素所造成的教育問題，該如何促使學校教育與社會脈動銜接，善用服務學習教學法正是高等教育一個重要的實踐管道。服務學習源自於志願服務，主要強調服務與學習兩者並重，它是一種結合學術與服務的教學方式，也是一種創新的教育理念，更是一種經驗學習的做法，不僅能幫助學生應用課堂所學於社區服務中，藉此進一步強化其學習成果。

一、服務學習的定義

Bringle 和 Hatcher (1995) 指出服務學習是一種課程本位、有學分 (credit-bearing) 的教育經驗，在其中學生參與有組織的服務活動，以符合經過確認的社區需求，進行反思服務活動，以獲得對課程內容的進一步理解、對學門的廣泛認識，以及促進個人價值感和公民責任感。

服務學習是一種連結正式教育和投入社區的方式 (Rama, Ravenscroft, Wolcott & Zlotkowski, 2000)，同時強調服務與學習，透過有組織的計畫

準備，讓學生應用在教室所學的知識和技能，參與符合社區需求的服務工作，從事結構化反思活動，以促進課程深入理解、批判思考、社會關懷及公民責任感。

強調學校課程中融合服務概念，以學生為主體，強調學習與服務目標同等重要，透過有計畫性的服務活動與反思、討論過程，促進學生在服務過程能運用在校所學之知識及技能，以滿足被服務者的需求，並培養公民責任與社區關懷。溫健蠶 (1999)指出服務學習的涵義除了有學習成分之外，還包括了下列五點：(一)強調學習的重要性；(二)融合服務與課程；(三)結合學校與社區；(四)提供真實的經驗；(五)培養未來的公民。

二、服務學習的特性

服務學習雖然是一種經驗學習的形式，但是服務學習有許多面向不同於傳統經驗學習的模式。傳統社會服務與服務學習二者均強調參與社會的服務，差別在於社會服務沒有特別規劃具體目標去完成，而服務學習則是透過有系統的設計、規劃、督導、省思與評量來達設定的學習目標，是「服務」與「課程學習」的相互結合(黃玉，2001)。服務學習比較強調互動式學習及反思，在目標和目的如何定義，以及課程如何組織上，有較多合作性的基礎(Seifer & Connors, 2007; Simons and Cleary, 2006)。

理想的服務學習課程需具備五項核心特性：

(一)、協同合作

學校和社區共同協調訂定服務目標、決定服務方式，以滿足雙方的共同興趣和需求。雙方地位是平等的，共同分享責任和權力，一起達成任務。

(二)、互惠性

傳統方式服務者與被服務者是提供者和接受者的關係，而在合作的基礎雙方是互惠的，是教導者，也是學習者，互相教導學習。

(三)、多元性

指服務學習包含多元族群、不同社經背景、性別和地區等。亦指能提供學生服務機構、方式的多元選擇，以適應不同學生的興趣、能力與需求。

(四)、以學習為基礎

重視學習與服務的連結，設定具體學習目標，透過服務的具體經驗，來達到學習的目標。

(五)、以社會正義為焦點

強調彼此是平等互惠的夥伴關係，讓被服務者看到自己的資產和能力，了解問題的根本原因，共同追求社會正義。

學生藉由計畫性的服務活動與結構化的反思過程，將學習範圍擴展至社區，不僅融入並促進學生的學業，且有助於發展對他人關心的情感，使其有機會在週遭真實的生活情境中，運用所學知識及技能，獲得滿足被服務者及增進自我成長之雙贏成果。

三、服務學習的策略

部分學校的組織運作機制以成立「社區營造與行動公民資源中心」，作為整合服務學習資源之平台，並成立專業服務課程規畫小組，作為各系、所、中心開設服務學習相關課程之諮詢與支援中心。

(一)建立課程設計模式

藉由研習會議與服務講座闡述服務學習理念，提供選定行動主軸(社區營造、關懷弱勢、環境正義)之諮詢服務及行動導向課程設計之資訊，以推廣服務學習之課程與教學方法。

(二)建立服務學習評鑑機制

運用「學習、服務、反思、回饋、再學習」教學歷程評估機制，促進專業服務學習課程實踐成效，填寫學習反思日誌，進一步檢視學習者之學習成果。

(三)、建立志工培訓機制

透過專業實作訓練宣導服務學習理念，輔導學生取得志工證照，並推廣海外服務活動，拓展學生服務學習之視野。

四、服務學習的理論基礎

在二十世紀初與中葉，對服務學習運動（Service-Learning Movement）中最有影響力的，就是 Dewey 和其進步主義教育運動的伙伴。服務學習以學習心理學理論、成人教育，以及經驗教育而作為其立論之基礎。例如：就學習心理學的角度而言，強調人們的智力的發展有如生物系統，是一個不斷創造自身與環境互動所須之結構的歷程，個體經過具體的經驗和機會去學習探究所處的環境，促進智力正向的發展(盧梅雪，1992)。由成人教育理論觀點的應用，許多成人教育者都強調經驗在成人學習中所扮演重要的角色，累積的經驗越多，便能成為自己日益豐富的學習資源(楊惠君，2004)。國內外學者針對服務學習理論基礎經常引用不同的教育論點作為應用的依據。以下分別就服務學習所引用之理論基礎，包括：(一)學習心理學理論應用；(二)成人教育理論應用；(三)經驗教育理論應用，分別論述。

(一)學習心理學理論應用

亞里斯多德（Aristotle，384-322B.C.）為學習心理學的經驗論者，主張所有知識奠基與感官的經驗，但是感官資訊不足以證實世界的定律，必須經過主動的理性思考才得以確認。因此，感官印象僅是知識的起源，經過經驗和主動思考，才會轉化為知識(王文科，1989)。

Piaget (Jean Piaget，1896-1980)，主張生物是一個有機體（Organism），在有機體與環境的互動中，個體為了適應環境的變化，一方面形成內在的結構來同化（Assimilate）外界的訊息；另一方面環境的變化也會促使個體改變內在結構來調適（Accommodate）外在環境(徐光台，1999)。當個體遭

遇新的經驗，會將新的經驗同化於他們現有的發展智力結構中，然後調適自己的發展智力結構，以反省經驗當中的新要素。根據 Piaget 的理論，個體藉著具體的經驗和機會學習，以探索環境、提升智力的發展。知識是個體與環境之間的互動歷程，個人在環境中由學習經驗，而獲得知識，藉著具體的經驗學習能同時提昇自己的適應力與智力（沈六，1997）。

(二)、成人教育理論應用

教育制度具有維繫社會的功能，能夠確保社會的穩定與發展。而服務學習在價值觀急速變遷的社會中更能發揮功能，使學校連結社會並整合知識發展，服務學習使學校教育與社會教育連結在一起（楊惠婷，2004）。

從成人教育的觀點而論，服務學習也是成人教育理論的體現。成人教育強調成人充實新知、適應生活與工作的需要，是一種有系統、有組織的學習活動。而成人教育之進步主義成人教育學派（Progressive Adult Education）更強調與社會的關係與經驗結合的教育和職業訓練（黃富順，2000）。

Lindeman (1961) 強調成人學習者以生活中的體驗為最主要的資源。特別重視經驗之改造與重組過程。成人教育可以藉由小團體的教學與互動，將體驗式的學習與情境學習合而為一。就成人學習而言，人格教育並不一定要藉由固定的課堂式教學，而可以透過潛移默化的環境凝聚學習風氣，藉由諸多課程整合學習的內涵，讓個人在自動、自發與自主學習過程中，尋找到學習的意義與價值（張德永，2007）。

具體經驗為成人學習中的重要成份，藉由實際的活動參與學習，連結過去以及未來可能發生的事物。而這種學習是週期性的，個人從經驗中學到新的知識將再被利用到新的經驗中（楊惠君，2004）。成人教育理論主張藉由服務學習而應用，強調親身體驗的重要。服務學習能夠讓成人學習者透過服務過程中活動參與的觀察和反思，產生抽象的新概念，又在新的情境中檢驗新概念，而產生具體學習與抽象學習循環過程。

(三)、經驗教育理論應用

就經驗教育而論，Dewey (1938)主張「教育即成長」(Education As Growth)、「教育即生活」(Education As Life)。學習由經驗而來，經驗具有主動性，學生的經驗必須不斷朝著正向的擴展，並由經驗的改造或重新組織，使經驗更具個人的意義，並能藉以增進個人能力。Dewey 強調成功的教育涵蓋過去的經驗、現在的經驗與未來的經驗。教育必須以經驗為基礎，從個人的實際生活經驗中發展，並擴大經驗的成長，而學習者則從經驗中學習，利用現實生活中的各種機會實際行動。經驗的發展是交互作用引起的，而且是一種社會的歷程。經驗的學習重視團體活動，並兼顧個性與群性的教育，強調學生透過合作分工學習方式來發揮團隊精神。將社會化的過程視為重要的元素 (王新閔，2005)。

就應用而論，服務學習必須強調校內經驗與校外經驗有效的連結，讓學生校內外的經驗不會出現斷層，並形成一個動態的關係網路，活化學生思考的能力。而「做中學」便是提供持續性的經驗情境，讓學生覺得有興趣。由於現實情境中有真正的問題刺激學生思考，學生必須蒐集資料並做必要的觀察，進一步擬定方案，循序發展，並應用自己所學的概念，讓概念的意義明晰。這種過程也能有效的幫助學生自覺概念的重要性 (楊青，2004)。

Dewey (1938) 也從生物學的觀點解釋經驗是生物與環境的交互作用。這種交互作用中，不但環境改變生物，生物也改變環境，經驗兼具施受的作用。而教育就是繼續不斷的重組經驗，強化經驗的意義，以及個人主宰未來經驗的能力。健全的教育應該是活動的教育，生活的教育 (伍振鷺，1999)。

除了 Dewey 外，Kolb 亦曾定義經驗學習，而指出經驗能轉化為個人知識。以工作場地為學習環境，透過有意義的工作增加經驗，促進個人發展。經驗學習 結合個人發展、教育與工作的歷程，故經驗在學習的過程中

佔有重要的地位 (Kolb, 1984)。Kolb 指出：經驗學習的過程必須解決問題，適應社會的環境，並透過個人以及與環境的互動而重新建構 (Kolb, 1984)。Kolb 認為要進行經驗學習需要具備以下四種能力 (Kolb, 1984)：

1、具體經驗 (Concrete Experience)：

投入新經驗，把自己置身於新經驗中。

2、反思性觀察 (Reflective Observation)：

觀察和反省的技能，從各種不同的觀點體驗新經驗。

3、抽象概念化 (Abstract Conceptualization)：

分析的能力，透過觀察創造整合性的概念。

4、行動實驗 (Active Experimentation)：

決策以及解決問題的技能，在實務中應用新的概念。

另外，Kolb 認為學習是一個透過經驗轉變為知識的過程，歸納經驗學習的四個特點如下：(Kolb, 1984)

1、經驗學習是強調學習歷程而非學習結果。

2、以經驗為基礎的學習是一個持續的過程。

3、經驗學習的過程必須解決問題，適應社會的環境。

4、經驗學習涵蓋個人與環境的互動，藉由互動而產生新知。

服務學習服務者在參與服務學習活動的過程中所得到的經驗，個人能利用經驗轉化的知識，結合服務與學習之概念，產生新原則、新方法、新想法，進而運用於新的經驗中。但必須透過概念引導或反思的轉換，才有助於適應、增強生活行為。其中檢討與反思是一項重要的因子，具體的經驗透過反思的過程，而把課堂中的教材以及經驗連結起來，幫助參與服務學習者從經驗中學習、成長(林至善, 2002)。

第二節 大學生認知發展及其相關影響因素之研究

美國在 1900 初至 1940 年左右是所謂的「現代化時代」，這股潮流包括科技大躍進、實證主義興起、知識大爆炸、專業課程的急速分化與發達，大學非常重視「專業」與「研究」，教師、學生全面性持續的投入及對科學知識的強烈需求成為主流趨勢。1940 之後及 1950 年代，Perry 開始以實證主義精神從事於有關學生發展理論的研究與建構，使美國高等教育界開始瞭解大學生的智能、倫理發展。以下介紹 Perry 理論發展的歷程及內容。

一、Perry (1968) 智能倫理發展理論

其又稱為智能倫理發展理論 (Intellectual and Ethical Development Theory)，包括過渡階段共細分為九個位階，可依實務測量再歸類成若干較大位階，茲說明如下。

(一)、二元思考 (Dualism)

學生對意義形式認知為「對-錯」、「正-反」的「二分法」，相信天底下每一件事都一定有「正確的答案」，因此經常找尋或期待權威者能夠提供「解答」，並且置信不疑。當所謂的權威者或專家給予的答案不確定或不完整時，將發生認知失調、混淆與疑惑，若有適當支持，才能轉向多元思考。

(二)、多元思考 (Multiplicity)

多元思考位階對於事物的不確定性是暫時的，認為所謂權威者都不知道正確答案，故每個答案都一樣好，也能創造自己的意見。之後為建構出自己意見，會開始去比較，朝向相對思考的過渡階段，量表測量上不易區分，故與相對思考合併為「多元相對思考」。

(三)、相對思考 (Relativism)

在不同的領域中，學生的認知發展速度不同。學生與權威者的關係開

始改變，由原先的上下關係發展到到平行的地位，認知到權威者只是經驗比較豐富的專家。使得抽離分析的批判思辯能力增加，開始有自己評論的意見。但個人做出抉擇之後，尚不知如何透過承諾的認知方式，以具體、持續的方式實踐出來，以獲得新的認同。而各種不同的意見經過綜合思考、質疑、挑戰後，開始賦予不同的價值效力，建立對某些觀點採取強力支持或反對的不同等級，不再一視同仁。

(四)、抉擇實踐 (Commitment)

抉擇實踐是創造出來的，能突破自我藉口的限制。個人經由選擇、確認而主動產生承諾及賦予實踐的意義，會持續投注其精力、關懷和認同於承諾、實踐活動中。在複雜的多元相對世界中，確認自己的定位與角色。

其次，Perry 認為發展並非固定持續朝直線式發展，尚有三種暫時認知發展偏向，茲說明如下。

(一)、延滯 (temporizing)

學生暫時停留在某個位階上有一年的時間，因探索議題不清或猶豫不決而無法往下一個步驟繼續發展，迎合妥協形成發展延滯不前情形。

(二)、逃避 (escape)

通常在朝向承諾發展的情況下，會透過消極被動方式或疏離手段來拒絕承擔責任。主要逃避的方向有二項：包括朝向疏離或封閉自我等方式，呈現無責任感、避而不談、發展形成疏離停滯情形。

(三)、退化 (retreat)

對較上一層發展階段的複雜性產生抗拒，因而逐漸退回，甚至因挑戰過大、缺乏支持，會暫時直接退回二元思考。

二、影響大學生認知發展因素之相關研究

Perry (1968) 的理論中指出內在領域的內涵包括：生涯規劃、宗教、

人際關係、政治思想等方面的決定，外在形式則需維持外在和內在觀點的平衡。McEwen (2003) 提出認知發展與性別有關，Baxter Magolda (1992) 縱貫研究的設計追蹤學生認知方式發展與年齡有關係。此外，在大學生的同儕關係方面，有較高認知發展的同儕關係往往有助於引導較低認知發展的學生 (Buczynski, 1991) 。Evan , Forney, & Guido-DiBrito (1998) 指出認知發展有關因素：(一) 文化背景的不同；(二) 性別的不同；(三) 宗教信仰的不同。

第三節 相關研究應用探討

根據志願服務參與動機理論基礎可將參與志願服務者其最強動機層面分成以下面向：

- 一、利他動機
- 二、個人成長動機
- 三、地位/報酬動機
- 四、意識型態動機
- 五、社會關係動機
- 六、自我動機

由表 1 可以看出，參與動機最強的是利他動機，其相關研究佔了大多數，但是也有不少的研究提出了志工參與並非純粹保持利他主義的態度，有些也希望藉由志工的參與獲得社會關係或是知識及技能。

根據國內學者對志工參與動機之相關研究，以及對開蘭數位機會中心駐點人員的訪談記錄顯示，利他、個人成長、報酬及社會關係可能為資訊志工之重要參與動機，故本研究採取上述動機為主要面向，進而設計訪談大綱，以求貼進資訊志工之參與動機。

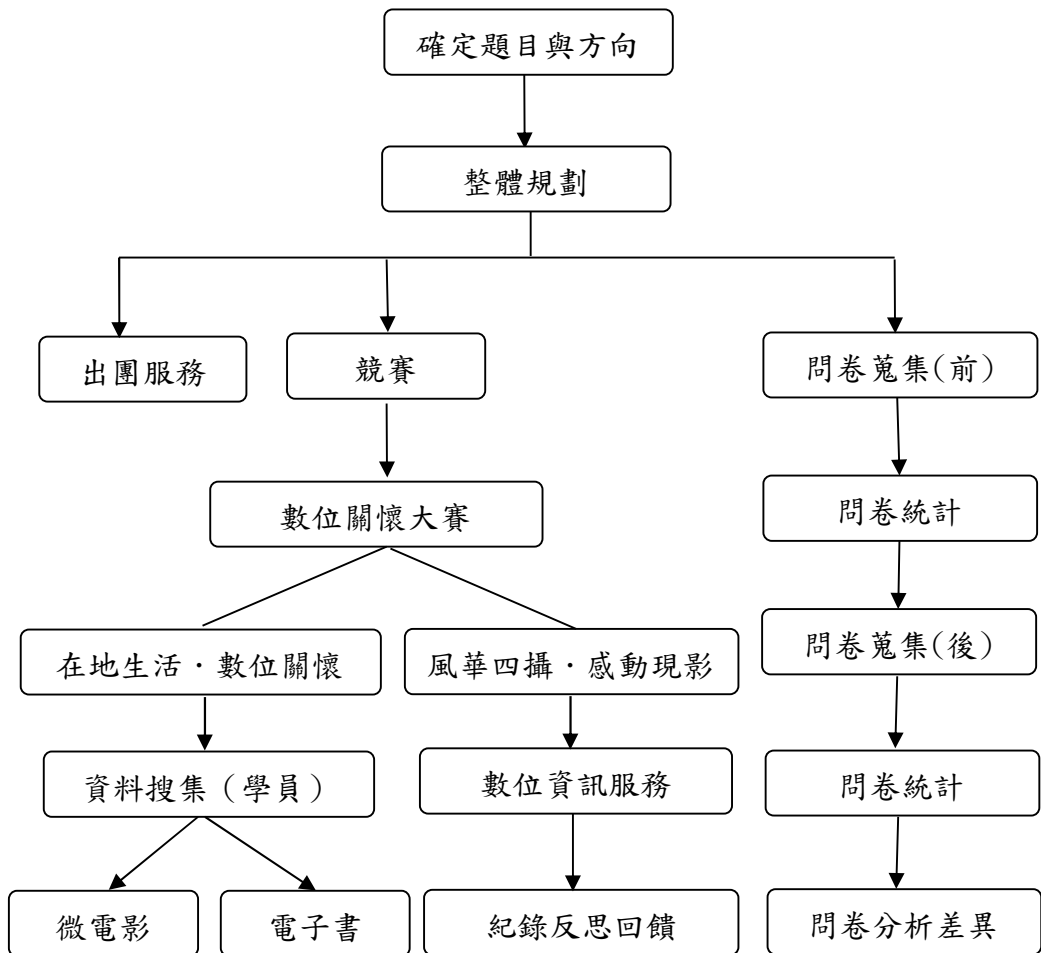
表 1 國內學者對志工參與動機之相關研究表

面向	學者及年份	研究對象	最強動機層面
個人成長動機	林虹似 (2006)	慈濟高齡志工	學習成長
	吳坤良 (2006)	社教志工	自我成長
	施金助 (2007)	扶助外籍配偶志工	自我成長
地位/報酬動機	施麗娟 (1984)	張老師志工	求知識與技巧
	劉德勝 (1993)	一般民眾	求知
	石淑惠 (1997)	公共圖書館義工	求知識與技術
	林佩穎 (1999)	表演藝術團體志工	「利己」動機
	何俊賢 (2006)	國民小學女性志工	增進知識
	林寶珠 (2006)	臺北縣區域社會福利服務中心志工	求知識與技巧
意識型態動機	蔡美玉 (2002)	高齡志工	宗教信仰
社會關係動機	林秀英 (2003)	花蓮地區祥和計畫志工	社會接觸
自我動機	廖宮凰 (2003)	婦女志工	滿足自我需求型

第三章 研究方法

此問卷由楊仕裕(2006)編製之「楊黃認知發展量表」,以Perry (1968)智能倫理發展理論中體認學生於複雜的多元相對世界中,確認自己的定位與角色。包含二元思考、多元相對及抉擇實踐三分量表,作答方式採非常不符合、不符合、符合、非常符合的認知程度來探討自身的成長、反思、態度的轉變。

第一節 研究流程



第二節 研究方法(問卷分析)

本研究以修讀科技志工的學生對於自身參與服務學習後產生的改變進行探討，前測回收59份、後測回收70份，扣除學生缺答的份數，實際有效份數前測55份、後測為66份，由於沒有標記符僅能以群體的平均分析前、後測帶來的成長，利用SPSS分析中的比較平均數法-成對樣本T檢定，分析三大分量表的相互關係。

一、敘述性統計

表3為認知階段量表於服務學習前、後平均成長幅度之相關敘述統計量。包含，目的為平均數、樣本數(N)、標準偏差。初步由前後測的三大分量表的平均數看來，前測三大量表平均於後測皆提升，以多元相對提升最多。如下圖1所示。

表 2 服務學習前、後認知自我之敘述統計表

	分量表	平均數	N	標準偏差
前測	二元思考	2.317575757575760	55	0.423577481140102
	多元相對	2.994405594405600	55	0.444079702105564
	抉擇實踐	2.979220779220780	55	0.468927292452776
後測	二元思考	2.441414141414140	66	0.478854066810774
	多元相對	3.184149184149180	66	0.442790585460416
	抉擇實踐	3.056277056277060	66	0.404937181692393

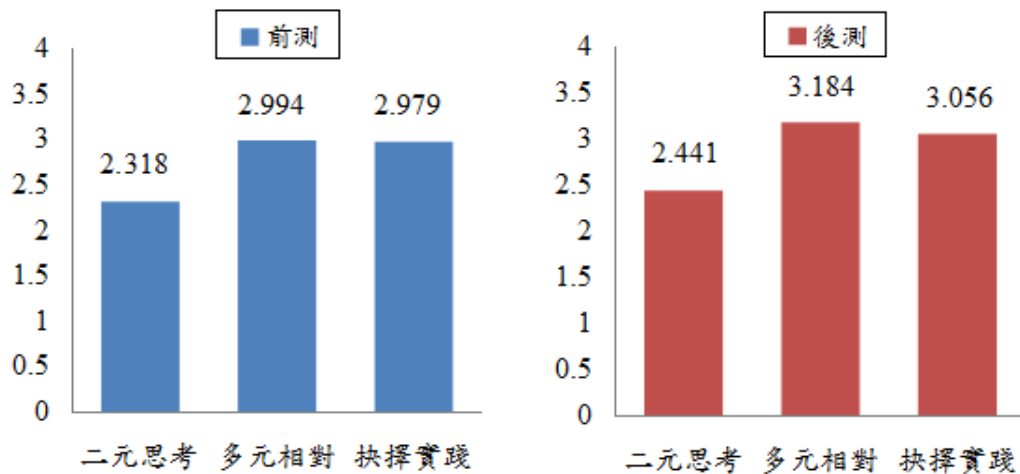


圖 1 前、後測總平均之變化圖

由以下圖1可知，修讀科技志工的學生在前、後測均以「多元相對」為最高，而「抉擇實踐」次之。亦指學生認知答案不再執著於正確答案，而是依循自我批判思辯能力，對於事物的態度轉為思考並去比較所想，賦予不同的價值效力，且經由實踐的意義，持續投注精力、關懷和認同於活動中，以確認自我的定位，此差異在於施測的人數不一致，大多數認為服務學習是有所成長的。

二、成對樣本之t檢定

如前所述，初步可由上表3及圖1，得知修讀服務學習前、後測的學生，成長幅度以多元相對提升最多，為進一步了解其平均數差異是否顯著，茲利用成對樣本之t檢定，加以驗證：

表 3 認知階段兩分量差異檢定表

成對樣本相關性

分量表		N	相關	顯著性
前測	二元思考 & 多元相對	55	.244	.072
	二元思考 & 抉擇實踐	55	.313	.020
	多元相對 & 抉擇實踐	55	.645	.000
後測	二元思考 & 多元相對	66	.045	.720
	二元思考 & 抉擇實踐	66	.386	.001
	多元相對 & 抉擇實踐	66	.455	.000

成對樣本檢定

認知階段量表		程對差異數				T	顯著性 (雙尾)
		平均數	標準偏差	95% 差異數的信賴區間			
				下限	上限		
前測	二元思考-多元相對	(0.677)	0.534	(0.821)	(0.533)	-9.408	.000
	二元思考-抉擇實踐	(0.662)	0.524	(0.803)	(0.520)	-9.358	.000
	多元相對-抉擇實踐	0.015	0.385	(0.089)	0.119	.292	.771
後測	二元思考-多元相對	(0.743)	0.637	(0.899)	(0.586)	-9.466	.000
	二元思考-抉擇實踐	(0.615)	0.494	(0.736)	(0.494)	-10.118	.000
	多元相對-抉擇實踐	0.128	0.444	0.019	0.237	2.341	.022

在不考量其他控制變數的影響下，由表4認知階段兩分量表之t檢定結果得知：

(一) 成對樣本相關性

可看出多元相對 & 抉擇實踐的相關性高，顯著性高

(二) 成對樣本檢定

依前、後測平均數差異比較，發現二元思考-多元相對較高於二元思考-抉擇實踐、多元相對-抉擇實踐；由表4可知，顯著性(雙尾)之值顯示小於顯著水準=0.05，因此可判定二元思考-多元相對、二元思考-抉擇實踐兩平均數之差異達顯著水準，且為二元思考-多元相對較高，個人成長幅度大。

第四章 研究分析

近年來，社會環境快速變遷，青年學子存有強烈利己主義，而且學習態度不佳，追求物質享樂，欠缺關懷社會之情操。此外，學校教育常與社會需求脫節，教學方法也因過於傳統，導致學生的學習成效難有效提昇。

第一節 服務學習型態分析

早期探討志工的參與動機普遍認為志工犧牲奉獻，主要是因「利他」的動機，但根據後續多數研究證明，志工參與動機呈現屬多元面向。志工來自各行各業及不同時空，其生活背景、社經地位也有所差異，每個人在參與志願服務時，在動機與心態上自然會有不同的期待。因此，對於志願服務參與動機的研究更顯得重要。

一、服務學習型態與其他學習型態區隔分析

我們參加教育部資訊志工團隊「數位關懷大賽」活動，參賽項目為「在地生活·數位關懷」中以微電影、電子書呈現「在地生活·數位關懷」、「風華四攝·感動現影」(如附件二)。

表 4 數位關懷大賽參賽說明表

在地生活·數位關懷	
作	1.本項競賽為志工服務成果之呈現，鼓勵團隊兼顧志工專長與受服務
品	對象的需求，完成這一年完整的成果，並可提供受服務對象後續營運、
說	活動或推廣使用。
明	2.各團隊可依當年度的服務項目為主軸擬定一個主題，綜合運用各種
	媒材，或單一媒材，完成主題內容。
	3.作品以「完整性」及「品質」為主要求。

4.作品內容可以協助受服務的 DOC 或學校做為營運、活動或推廣數位落差相關活動使用。

風華四攝·感動現影

作 1.志工服務過程中紀錄。
品 2.內容以志工團隊精神、社區特色或人文故事。
方 3.拍攝對象可為志工本身、受服務的學童與民眾、社區活動等。
向 4.作品內容可以協助受服務的 DOC 或學校做為營運、活動或推廣數位落差相關活動使用。

二、服務學習成功關鍵的要素分析

服務學習的目的，依 Howard (2001) 的觀點，在於促使學生完整的發展之外，並期能創造學校及社區的雙贏成效，亦即藉由服務學習進一步影響學生、學校與社區的共同成長。特別是在學生方面，國內外服務學習的實證研究顯示，服務學習除了有利於學術應用及協助個人成長外，也對學生個人發展、關懷社會、領導才能、人際溝通技能、學習效能、問題解決技能、公民意識等經驗學習，皆具有正向的影響 (黃玉，2002；劉杏元與黃玉，2008；Eyler & Giles, 1999; Lake & Jones, 2008)，這些結果支持服務學習能有效滿足社會對高等教育的期待。服務學習適用於課程之中，它是結合學術和社區服務二合為一的教與學方法，藉由與課程內容有關知能的服務經驗，透過有意義的社區服務，強化課程學習及促進公民學習 (Ash, Clayton, & Atkinson, 2005; Howard, 2001)。

在推動服務學習的整個過程中，除了「學習者」需要有行前訓練，以明確瞭解服務的目標、服務對象的特性、服務的技巧、服務的倫理外，帶領反思討論的教師或方案規劃者，也必須有足夠的能力掌握團體討論的動力狀態，並透過拋出關鍵性的問題，亦即藉由詰問式提問的方式，引導參與服務學習方案的學習者進行價值辯證，進而對先前的服務經驗以及自身的成長經歷產生不同角度的思考與反省。(吳明烈、蔡怡君、徐敏雄、賴弘基，2006-2007)。

三、服務學習未來發展的趨勢分析

根據 Delve、Mintz 及 Stewart (1990) 的觀點，服務學習方案必須能夠協助學習者經歷探索、澄清、理解、行動及內化等五個階段，但學習者能否完成這些階段的歷練，則受參與、承諾、行為及平衡等四個變項的影響，且服務學習的落實必須藉由相關活動與反思的設計，在過程中提供學習者適度的挑戰與所需的支持，協助其循序漸進地朝各階段邁進，同時在設計此類學習方案時，應特別考慮學習者本身之學習發展階段，如此規劃出來的方案才能夠更具體可行（徐明與林至善,2008）。

第二節 服務學習場域分析

執行偏鄉地區數位機會中心（以下簡稱 DOC）的資訊、產業、文化、學童照顧等輔導服務，如提供建立縮減城鄉數位落差運作機制與模式規劃文件，並配合縮減城鄉數位落差相關推廣活動等。

根據「創造偏鄉數位機會推動計畫」為了增加偏鄉民眾學習數位機會，所以在萬里國小設置「萬里區數位機會中心」(Digital Opportunity Center，以下簡稱 DOC)。希望民眾在 DOC 中學習到各式各樣的資訊內容，並且融入在生活運用之中以提升生活品質，也期望能夠透過資訊的運用來幫助當地漁獲的販售，中心的主要工作內容如下：

- (一)協助社區產業升級，訓練本地民眾運用網路銷售漁獲。
- (二)新住民資訊能力訓練課程，提昇運用資訊設備知能。
- (三)GOOGLE 應用課程、網路行銷、電子書(地方特色)典藏課程。
- (四)推廣城鄉特色，建置人文資料。

一、未來 DOC 需外界支援發展特色方向

- (一)協助本地民眾運用網路資源，拓展漁業產銷管道。
- (二)針對新住民辦理資訊課程。
- (三)辦理資訊設備簡易故障排除與設備保養課程。
- (四)推廣城鄉特色，建置人文資料。

二、中心設施

網路環境：經由學校區域網路連接網際網路。

(一)開放說明

1、開放日期：週一至週五 16:00-18:00，週六 08:00-16:00。

其他時間若有研習課程則開放。

2、開放手續：本鄉鄉民於門口警衛室憑證件領取電腦使用卡。

第三節 服務學習內容分析

今年萬里國小是一個新的 DOC，萬里 DOC 設置於萬里國小內，第一年將協助 DOC 推廣民眾資訊課程，讓當地民眾有更多的機會使用資訊設備。並利用暑寒假期間於萬里國小辦理國小營隊，提供給小朋友一個另類的學習體驗，同時對於志工伙伴更是難得的服務經驗。

表 5 服務活動內容表

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
電腦基礎加強班及 EXCEL 精進班	2014-09-27	9 人	63 小時
行前規劃			
<ul style="list-style-type: none">• 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)• 上午 9:00 的課程為試算表軟體 Excel 的基本介紹• 下午則介紹電腦的硬體設備，利用小遊戲來加深記憶			

- 至學員家中架設環保電腦供其於家中練習課堂所學內容

服務內容

- 1.我的職務為拍攝志工服務、學員學習的照片，且主動幫忙學員學習，讓學員能應用上課所學如實應用於生活中。
- 2.上午 Excel 功能介紹、函數的運算...等。在建立自訂清單上數值需轉換成文字(單引號+數值)，才能以自訂清單的內容來編訂。
- 3.下午認識電腦的基本配備，老師為加強學員打字能力，以小遊戲讓學員能練習鍵盤上的按鍵(123、ABC)；對電腦設備的特徵與樣貌更加了解，下課後送了一組電腦給碧華婆婆，希望婆婆在練習課程上能更加順利。

服務過程



服務檢討

- 1.繼暑假過後第一次上課，在上課前一天播電話提醒有留電話的學員要回來共學，更歡迎五位新的學員一起來學習。以主動關心學員，持續學習。
- 2.第一次服務的志工需更主動的協助學員，使學員們在學習上能更加順利。其認真學習的精神成為志工們仿效的對象。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
當資訊與科學相遇時	2014-10-25	23 人	161 小時

行前規劃

- 確認志工人數交通方式（蕭逸、許博歲、劉震妮）
- 測試 Excel 練習檔案備援存放處（莉莉的窩）
- 策劃下午基礎課程的練習作業

- 預想問題及解決問題的方式

服務內容

1. 上午複習 Excel 基本函數應用，SUM、COUNT、相對位置概念。
2. 下午認識檔案總管，讓學員了解每一階層的檔案放置技巧。
3. 協助使用小畫家簡易繪畫，學員們都成了「大畫家」。
4. 帶領新學員一對一輔導跟上教學進度。

服務過程



服務檢討

1. 新志工伙伴加入為固定服務，學員才不會錯亂，志工才能有更多互動。
2. 在課程開始前可以先跟學員們做寒暄、互動，不要傻傻站在原地發呆。
3. 網路連線狀況不穩，上課的練習檔案透過網路芳鄰方式下載。
4. 面對新學員一對一輔導應固定一位志工為主，而非一直替換。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
當資訊與科學相遇時	2014-11-22	19 人	133 小時

行前規劃

- 確認志工人數、交通方式（蕭逸、謝惠竹）
- 下午基礎課程授課講師（蕭逸）製作課程講義、演練教課過程
- 預想問題及解決問題的方式

服務內容

1. 上午是 Excel 的再複習。
2. 下午暢遊網路世界，介紹生活實用性及推薦網站給學員收藏。

3. 協助學員解決每次課程中的練習作業。

服務過程



服務檢討

1. 對新來的學員要熱情的招待，協助簽到。
 2. 下午基礎課程授課時間掌握得宜。
 3. 跳脫式的問題中懂得從題目中增加自己要知道的問題進而解惑。
-

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
當資訊與科學相遇時 (三)	2014-12-20	23 人	161 小時

行前規劃

- 確認志工人數、交通方式（蕭逸、謝惠竹、許博歲、劉震妮）
 - 下午基礎課程授課講師（蕭逸）製作課程講義、演練教課過程
 - 進行《在地生活·數位關懷》的微電影拍攝
 - 預想問題及解決問題的方式
-

服務內容

1. 上午是 Excel 儲存格格式的設定，如數值、貨幣、日期、百分比等。
 2. 下午為 Google 提供的服務應用介紹，如 Chrome、Gmail、日曆等。
 3. 協助學員 Google 帳號的註冊資料填寫。
 4. 其實很多學員們都有帳號，但不清楚怎麼使用，希望能夠更加熟悉。
-

服務過程



服務檢討

1. 下午基礎課程環節控制不佳（需要學員寄信才能進行下一步動作）。
 2. 關於一些彈性練習的作業，要提供範例檔做修改，而非從零到有。
 3. 《在地生活·數位關懷》微電影拍攝的訪問稿應事前給學員們閱讀。
-

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
當資訊與科學相遇時 (四)	2015-01-17	24 人	168 小時

行前規劃

- 確認志工人數、交通方式（蕭逸、許博崴、劉震妮）
 - 下午基礎課程授課講師（博崴）演練教課過程
 - 進行《在地生活·數位關懷》的微電影拍攝
 - 預想問題及解決問題的方式
-

服務內容

1. 上午 EXCEL 的應用：
篩選與排序，可以應用在收入支出上或是成績的運算等等，除了教學之外，學員也會在課堂上的練習時間，主動的摸索還有甚麼功能。
 2. 下午 google 的應用，因為基礎課程今天是最後一次上課了。
-

服務過程



服務檢討

1. 需注意學員有沒有簽到。
 2. 課程的安排是否難易度適當。
 3. 協助課程進行能不能馬上提供服務。
 4. 因為課程採開放參加，參加人數會因為天氣而受到影響。
-

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
致由資在·悠遊萬里 資訊科學營(1)	2015-02-03	17 人	170 小時

行前規劃

- 確認志工人數、交通方式（蕭逸、許博崴、劉震妮）
 - 借閱 2 台相機提供新住民拍照使用的素材。
-

服務內容

1. 歡迎來參加的親子們，協助拍攝製作電子賀卡的照片。
 2. 協助指導老師的課程進行，指導親子一起製作賀卡。
 3. 製作完成後，幫忙輸出。另外護貝成實體月曆賀卡當成紀念。
-

服務過程



服務檢討

1. 今年第一次舉辦親子共學製做賀卡就有八組的學員參加真高興。
2. 因沒有事先告訴學員可以帶著自己拍好的照片來，造成有親子想使用自己已有的照片而無法使用只能現場拍攝。
3. 現場的相機只有兩台，其他六台都被其他志工伙伴帶到海博館。下次應該要多準備兩台相機備用。
4. 因為服務志工的熱心當場就有新住民家長希望有機會來學習。我們也告訴學員 DOC 平常開放的時間，並鼓勵她們可以常來練習。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
野柳尋幽訪勝之旅	2015-03-14	11人	77小時

行前規劃

- 尋找野柳附近景點
- 拍攝器材準備(DV、相機)
- 確認志工人數、交通方式(蕭逸、謝惠竹、許博崴)

服務內容

1. 和阿公阿嬤們一起坐上接駁公車到野柳踏查，尋找素材製作電子書。
2. 講師講解一個步驟一個步驟慢慢地製作電子書。

服務過程



服務檢討

1. 早上志工分成兩隊參與服務，國小 DOC 由曲老師及四位志工伙伴在教室協助電腦課程的進行。而來上課的學員只有一位阿公，其他學員則參加野柳踏查去了。下個月的人員安排上應再調整。今天早上的課程由老師與阿公一對一的教學。
2. 另一隊服務伙伴則由陳老師與五位志工伙伴隨同高老師及學員一同去野柳踏查蒐覓資料。下午進班製做攝影的編修，伙伴需先將拍攝的照片先轉出並集合分享給早上沒有去拍照的學員讓他們在下午編修課時有照片可以編修。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
萬中尋幽訪勝之旅	2015-04-11	11 人	88 小時

行前規劃

- 搜尋萬里國中
- 確認志工人數交通方式
- 預習 finder 平台及 PHOTOSCAPE 軟體使用
- 預想問題及解決問題的方式

服務內容

1. 上午探索教育，遊覽萬里國中、獅頭山，看見水果蝙蝠、北海岸風景。
2. 下午電子書老師介紹了 Finder 電子刊物加值平來建置自己的電子書。

3. 協助使用 PHOTOSCAPE 編修照片及拼圖。
4. 解決學員使用軟體及頁面相關問題。

服務過程



服務檢討

1. 大伙體驗到萬里國中的體驗學習課程，團隊互助，體能訓練。
2. 素材集合在筆電方便學員素材的取得。
3. Finder 平台建置電子書，可放置多媒體的影片，但只能上傳一本書。
4. fiinder 平台更新，使用介面大轉變，行前需在更新資訊。
5. 存檔問題依在，可上傳至雲端空間讓需要的學員自行下載。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
萬里我的家-龜吼漁港	2015-05-23	9 人	60 小時

行前規劃

- 確認志工人數、交通方式
- 了解萬里地理位置及人文風俗
- 摸索軟體及網頁上傳及登入方式

服務內容

1. 上午從翡翠灣步行至石角保民宮，認識、探索萬里歷史及古蹟新訪
2. 下午至萬里國小製作電子書，以早上拍攝之照片為素材
3. 協助學員使用 PHOTOSCAPE 及 FINDER 平台上傳電子書
4. 解決軟體及網頁的使用問題(照片編修、拼圖、上傳格式、命名等)

服務過程



服務檢討

外籍學員操作，對已經待在台灣多年的他們來講語言不算太大的問題，問題是我們所教學的軟體是中文介面應該開發出一套完全沒有語言限制的軟體，運用簡單的符號或是形狀就能輕易操作。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
影像說故事	2015-6-13	5 人	40 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- 上午 9:00 的課程為 youtube 音樂庫的基本介紹
- 下午則介紹電腦的硬體設備，利用小遊戲來加深記憶
- 至學員家中架設環保電腦供其於家中練習課堂所學內容

服務內容

1. 在這次課程中，講師讓學員們實際操作，有問題可以直接提出。依循上次今天講師對於創意說故事的詮釋，運用看圖說故事的方式完成作品。
2. 一開始對於上次課程複習，解說左上角為素材庫、右上角為編輯視窗、下方為時間軸，注意素材在時間軸上的游標狀態；製作動畫前將起始畫面設定好("適當大小"來進行調整，而後於圖上右鍵選擇編輯片段關鍵影格一片段屬性設定路徑來製作，並加入文字動畫中又可設定所要呈現的文字色彩形式、進入動畫的動態效果，最後加上由 youtube 音樂庫中下載的音樂，

與之相搭配形成一完整的作品。

3. 中午來到蔡大哥家，發現他們家電腦的主機沒辦法裝威力導演，決定維修。

服務過程



服務檢討

1. 去年參加資訊課程的學員是否不知道，萬里國小今年還有電腦課程可以來上課？除了透過 LINE 公告資訊外，我們還可以寄 E-MAIL 或打電話通知學員們一起回國小來共學。
2. 電腦教室已經經過一年的開放使用，地上、桌面有些灰塵，以掃把掃、抹布擦去灰塵，以全新的理念重新出發，開始下一年度的計劃。期許志工團隊能提供更優質的服務與萬里民眾一齊學習成長。
3. 利用午餐時間，將蔡大哥的電腦送回他家，並帶著環保螢幕去他家測試。發現大哥家的網路線頭可能有問題造成連線不穩定，隨即做了一個新的網路頭，測試後一切沒有問題。未來到民眾家修電腦工具箱一定要隨身攜帶要用時就不會缺工具。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
快樂說書人	2015-6-27	8 人	64 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- 上午 9:00 的課程為 powerpoint 的基本介紹
- 下午則介紹電腦的硬體設備，利用小遊戲來加深記憶
- 至學員家中架設環保電腦供其於家中練習課堂所學內容

服務內容

1. 藉由插入投影片可選擇需要的格式，以套用以下投影片，利用文字、圖片、動畫的相互配合。
 2. 在去除圖片的背景上以格式標籤來標記所需要或去除的部位。
 3. 這次的作業是由格林、安徒生童話引出寓言，搭配圖片製作自我的作品。
 4. 中午帶蔡大哥的電腦主機跟新的電腦螢幕，幫蔡大哥安裝主機。
-

服務過程



服務檢討

1. 去年參加資訊課程的學員是否不知道，萬里國小今年還有電腦課程可以來上課？除了透過 LINE 公告資訊外，我們還可以寄 E-MAIL 或打電話通知學員們一起回國小來共學。
 2. 電腦教室已經經過一年的開放使用，地上、桌面有些灰塵，以掃把掃、抹布擦去灰塵，以全新的理念重新出發，開始下一年度的計劃。期許志工團隊能提供更優質的服務與萬里民眾一齊學習成長。
 3. 利用午餐時間，將蔡大哥的電腦送回他家，並帶著環保螢幕去他家測試。發現大哥家的網路線頭可能有問題造成連線不穩定，隨即做了一個新的網路頭，測試後一切沒有問題。未來到民眾家修電腦工具箱一定要隨身攜帶要用時就不會缺工具。
-

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
CHROME 及 GOOGLE MAP 應用	2015-7-18	9 人	72 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- Google chrome 預習常用快捷鍵
- 至學員家中架設環保電腦供其於家中練習課堂所學內容

服務內容

蘇老師教了，Google chrome 怎麼使用及一些常用的快捷鍵、Google 帳號同步、和擴充功能等等。像是 Qsearch 可以用來在 Facebook 裡找自己曾經用過某個字組發的文章，就像是 Google 搜尋這樣，只不過搜尋範圍只有自己的 Facebook；browser clipboard 用來複製文字跟圖片，能把它們先放在網頁上方的文字暫存區，在要參考很多資料上十分的方便，不用每次要複製一段文字就要看 Word 檔。還有一個比 printscreen 還猛，「網頁截圖」這不僅可以複製整個網頁，還可以直接在上面編輯要哪一個部分就好，不必再另外加工，非常的貼近人性！中午分兩組人力將早上在國小安裝好的電腦分別送到稻草人阿姨家、建忠阿公家。今天的作業是使用 Google Map 去規劃三天的旅遊路線。

服務過程



服務檢討

1. 事前在學校已經檢修過的電腦，因無法安裝民眾要使用的軟體。經過與萬

里國小張組長協商，使用萬里國小的授權軟體。很順利的在上課與軟體安裝同步進行中，中午就已經完成帶過來的三台電腦軟體安裝。

- 2.大伙兵分兩路利用中午用餐時間分別開車送到稻草人阿姨及建忠阿公家。唯一，美中不足的是在建忠阿公家熱情威脅下讓我們有點招架不住吃了豐盛的水餃大餐。下次不要搭民眾的車送電腦，不然就會回不來了！
- 3.今天的作業是使用 Google Map 去規劃路線，志工伙伴也要自行設計三天的行程。除了協助教學外也能動動腦有作品產出。
- 4.有學員對於網路的課程不是很感興趣，我們只要盡力協助即可。因為每位學員的需求與學習目的不同。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
3D 列印入門	2015-7-25	5 人	40 小時

行前規劃

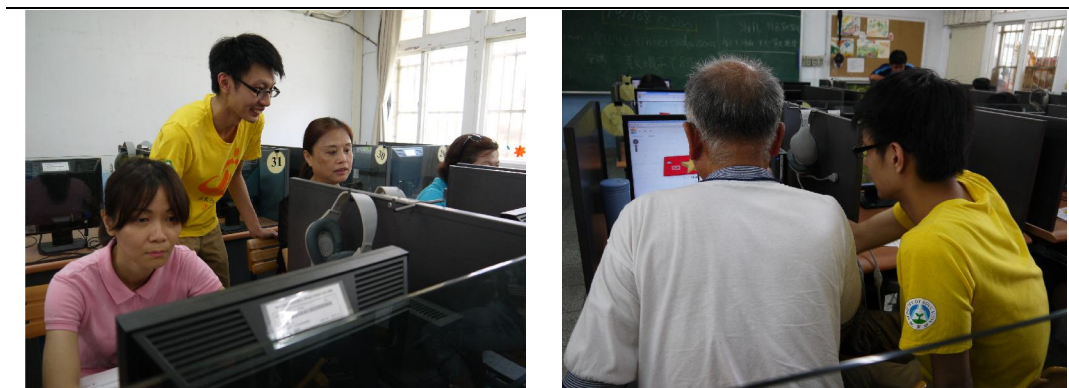
- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- cubify.com 網站資源探勘

服務內容

由真理大學北桃輔導團安排在萬里 DOC 兩次 3D 列印的課程。阿杰老師與明璇老師真的將 3D 印表機搬到教室了。從各類料絲的產品介紹到每位學員拿到個人專屬戒指上色等，都讓人感到新奇與興奮。利用 cubify.com 網站資源可以快速的使用內建模型建立個人喜歡的戒指，www.tinkercad.com 建立個人英文名牌而中文字則利用 Inkscape 向量繪圖產生所要的中文字再匯入使用。3D 列印運用粉末狀金屬或塑料等可黏合材料，透過逐層列印的方式來構造物體所以速度無法快速。

服務過程





服務檢討

- 1.上課老師將 3D 印表機搬到萬里國小教室，上課的學員可以將自己設計的戒指由印表機輸出。真是新奇，但因輸出速度平均每人需要 20 分鐘，到下午下課前每位學員都可以有自己的一枚戒指，真是關心！
- 2.由於列印的速度太慢，老師還將個人名牌檔案帶回去輸出。8/23 大伙就可以拿到了！
- 3.今天的課程對於志工伙伴而言除了服務外也能學習新知，現學馬上即可服務。老師上課更能努力專注！

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
行動生活 APP	2015-8-15	10 人	70 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- APP 資源探勘
- Android & IOS 系統熟悉

服務內容

- 1.手機醫生(硬體檢測，由內而外，檢測四大系統[螢幕、音訊、內部感測器與裝置、無線晶片)。
- 2.生活行(生活行服務內容：生活、國道、路況、交通、大眾交通、高鐵、台鐵、公車、客運、捷運、單車、天氣、訂票、美食等)
- 3.金山電池醫生(省電優化，列出各種耗電元素、精確預測電池可用時間，外出不必擔心電量不足)。
- 4.WiFi Map 可搜尋查看附近免費 WIFI 。
- 5.看診進度+掛號(選擇看診的醫院，查詢目前最新的看診進度，節省在醫院等候看診時間)。
- 6.樂客轉乘通 Free(可規劃轉乘與終點，提供一到三種轉乘方案及所需時間、票價等) 等讓學員學習不同的行動 APP 課堂練習：從台北 101 到木柵動物園、汐止火車站到日月潭兩者的行車方案。

服務過程



服務檢討

1. 颱風過後第一次上課發現教室地上新增了許多的落葉及垃圾，桌面更有灰塵。大伙合力將教室快速的清理給上課的學員有個清潔的環境。
2. 今天的協助教學以一對一協助教學，服務伙伴與學員的互動更緊密也較有機會可以與服務的學員有互動。
3. 伙伴在服務的過程要注意自己的坐姿勿翹腳，對被服務者不尊重、不禮貌、更不雅觀，請大伙互相提醒將此行為改正。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
GOOGLE 好幫手系列 (2)-申請屬於自己的 GMAIL	2015-9-12	14 人	98 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- google 資源探勘
- Gmail 各種功能熟悉

服務內容

教授課程內容：

1. EMAIL 的好處與申請 GMAIL。
2. GMAIL 功能介紹與寄信教學。

- 3.繕打文字以及夾帶檔案。
- 4.通訊錄建置及標籤自動化設定。
- 5.Gmail 聊天功能。

服務過程



服務檢討

1. 今天有 3 位新的志工加入服務的行列，在教學過程中必需調整自己的速度與觀念。是協助學員完成當下的進度最要，下次還是不會重要，還是協助回覆他們想學的資訊內容重要？例如：當學員問的問題不是課程中的內容，我們可否回覆他們讓他們覺得有用。所以教學中的取捨也大伙必需去思考與判斷的難題。
2. 例如聲樂老師。在教學的過程中，有時候會問一些與課程無關，有時候會問一些老師等等才會教的，有時候我們不懂她的問題，但是課程主要是讓他們學會一些東西帶回去，所以教學中的取捨也是難題之一，每次的服務，都讓大伴覺得學員是很有想法，也很認真去學習的人，即使有時溝通會有代溝，但何嘗不是讓我們學習更多的溝通技巧。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
GOOGLE 好幫手系列 (3)-把資料丟雲端，雲	2015-9-13	12 人	84 小時

端硬碟輕鬆存取

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
 - google 資源探勘
 - 雲端硬碟功能熟悉
 - 課程規劃
-

服務內容

課程內容：

- 1.何謂雲端硬碟以及雲端硬碟使用教學。
 - 2.上傳檔案格式以及共用檔案教學。
 - 3.共用狀況與資料管理教學 下午由萬里國小的許老師介紹校園中生態池、環境能源教室，讓志工伙伴對萬里國小原生植物與環境能源更能感同身受。
-

服務過程



服務檢討

- 1.萬里國小的老師介紹在校園中的水生植物區共有三個生態池。有跟四葉幸運草很像的田錢草、大安水蓴衣綠葉水蓴衣兩者我差點分不出來、很像肉粽的水芒花、還有別名水香蕉的植物，這區植物幾乎都是台灣原生種...
 - 2.老師還帶我們去認識萬里國小的能源教室，太陽能板的運用真是無奇不有呀，還有利用踩腳踏車產生的動能去開發電力種種，教室的每一樣都讓我們嘖嘖驚奇，我們忘了帶 DV 將老師所導覽的資訊數位化好可惜哦！
 - 3.為能讓更多人可以認識萬里校園這些珍貴的水生植物及水資源的回收再利用，是否可以再安排老師來幫忙大伙導覽，我們將這些資訊數位化？後續
-

將與萬里國小老師聯絡...

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
3D 列印進階	2015-10-24	15 人	120 小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- 3D 運用功能熟悉
- 預習 3D 課程

服務內容

延續好久沒上到的 3D 課程，特別的是今天老師帶了 3D 掃描器來上課，其實 3D 掃描器就是利用遊戲機的立體動態掃描機器！今天幫每個學員掃描上半身。老師先示範了一組如何掃描，然後一位服務同學便擔任掃描手還有兩位打光師，分兩組為大家掃描。其實掃描需要一定的手勢，調整機器的角度。手的穩定度也要夠高，掃出來的資訊檔案才會完整。接著是利用 3D 軟體調整自己的半身像檔案。今天大家都有自己的半身像檔案，也有學員很幸運地列印出自己半身像成品。

服務過程



服務檢討

因 3D 軟體使用上較為艱澀困難且非日常使用，故直接幫學員們操作。在使用 3D 軟體掃描器材時也是一大學問呢！得完美的收錄模特兒的半身全照，不然就會東禿一塊西禿一塊，把握三重點：上角度、平視角、下角度。其實這個行業比起人力上的支援，或許更適合精密不容差錯例行固定角度的

機器取代吧。

活動名稱	服務日期	出團人數	出團時數
環境能源科學營(一)	2015-10-25	27人	189小時

行前規劃

- 分配志工的工作內容(攝影、簽到表、協助學員)
- 萬里國小生態初識
- 與授課老師討論課程內容及拍攝重點

服務內容

我們的課程結合了萬里國小的特色環境能源，讓小朋友瞭解自己學校的特色，也讓孩子們了解環保的重要性，及對於能源的認識，我們榮幸請到萬里國小老師許慶雄老師來帶領我們的孩子學習。而科學課程不再像以往只注重科學的花樣，是要讓孩子了解科學真正的原理甚至是運用，但了解原理總是煩悶的，所以利用遊戲配合課程增加課程的豐富性及趣味性，激發孩子對學習的熱忱。

服務過程



服務檢討

從生態池、開心農場與堆肥區、復育區……從校園中的一角帶領著孩童們親身體驗大自然的奧妙，除此外還會安排割雜草活動實踐力行，在老師與孩童一問一答中，可聽見孩童們講出來的答案早已是我們大人遺忘好久好久的知識。對於這些植物的理解，往往只是關在教室內讀著生硬的教科書死背著，但若親眼見見實體、摸摸它、聞聞它，對這種「走出教室」的教育理

念深感支持。

第四節 服務學習績效分析

表 6 致理 e 達人團隊概要

學校名稱：致理技術學院 領隊老師： 曲莉莉		
團隊編號：103068	團隊名稱：致理 e 達人資訊志工	服務對象： 市立萬里國小 萬里 DOC
團隊志工人數：28 人	團隊核定時間：103.06.20	領隊服務年資 5 年

學校名稱：致理學校財團法人致理科技大學 領隊老師： 曲莉莉		
團隊編號：104018	團隊名稱：致理 e 達人資訊志工	服務對象： 市立萬里國小 萬里 DOC
團隊志工人數：33 人	團隊核定時間：104.04.22	領隊服務年資 5 年

表 7 月份服務成果表

	出隊次數	出隊時數	出隊人次
合計	72	2818 小時	415
103-07	5	135 小時	26
103-08	16	513 小時	101
103-09	1	63 小時	9
103-10	1	161 小時	23
103-11	1	133 小時	19
103-12	1	161 小時	23
104-01	1	168 小時	24
104-02	4	500 小時	57
104-03	1	77 小時	11
104-04	1	88 小時	11
104-05	1	42 小時	6
104-06	2	104 小時	13
104-07	2	112 小時	14
104-08	1	70 小時	10
104-09	2	182 小時	26
104-10	2	309 小時	42

第五章 結論與未來發展

志願服務已經成為 21 世紀的潮流，在校園中結合社區服務和學習目標的「服務學習」在這一股潮流的推動下，也開始展開。服務學習和志願服務兩者都強調參與社會服務，但是服務學習是透過系統的規劃、督導、省思、評量來達成學習目標。強調「服務」與「學習」相結合，就是從做中學是行動教育。

第一節 研究效益

服務學習可增進學生的智能、批判思考及自我肯定，對於人際關係的成長、學習效能的提昇，都有很大的幫助；它也能增加與社區的互動，建立友善和諧的學校氣氛，促進學生的社會責任感。

一、對學生而言

服務學習可以促進學生人際關係的成果，增加學習動機，它是種新的、有效的教學方法。強調從「做中學」，獲得直接有用的經驗，獲得更多能力的發展，並增加其社會責任心。

二、對學校而言

學生參與服務學習的經驗，除了有助於學生個人的發展外，也可改變師生關係。在服務學習中，教師成為一個指導者、促進者；而同學也成為主動學習的夥伴，而不是被動的知識接受者，師生互動會更良好，塑造一個積極友善的學習環境。

三、對社會而言

學生藉著參加社區服務活動，增加對社會接觸的機會，可藉助發掘、了解與解決問題，發現生活的意義，進而發展他的責任感。目前，臺灣地區有好幾所大專院校，推動類似服務學習的措施。台北市中學也推動公共服務的課程，規定一、二年級學生每學期至少服務八小時以上。希望經由服務的經驗，培養關懷、服務的情操，肯定自己，並用反思來改造經驗。

第二節 研究建議及未來展望

本研究主要本校學生為研究對象，研究目的是透過文獻探討，瞭解大學生投入不同服務學習類型之參與動機、反思因素與領導能力之現況及其相關性。針對本實證研究結果提出建議供未來研究。

一、落實學生回饋與反思的機會

回饋功能在於把經驗轉化為知識，不論服務在課程中所扮演的角色是什麼，回饋與反思都是促成學生學習與發展的重要成分。為了讓學生了解反思的重要性，於服務前，在課堂中說明反思在經驗學習中的意義與功能，並於課程與服務進行後，透過老師的帶領與誘導，能夠深化反思的內涵。但由於修課學生人數較多，於團體分享中，可能未能讓每一個學生得到充分的引導，未來有關課程設計，或可增加教學助理，加以培訓之後，以小團體方式，協助帶領反思檢討，更能啟發多元思考與學習。

此外引導反思的技巧乃是貫穿整個教學歷程中重要的環節，因此教師能加強個人結構化的反思能力，如此可以協助學生自我的省思，建構出學習的意義，更能強化學生學習的效果。

二、增進服務與專業學習的連結

當設計服務學習經驗時，教師需要深入了解學生服務學習的經驗，注意服務與學習的連結，且在推動服務學習工作時，應對於需求端的需求，是傾向於專業導向？還是服務導向？有所了解與掌握。系科專業知能學習與服務工作的結合，本就是區別一般志願服務或實習課程的重要指標，所以未來在服務學習專業課程設計上，或可增加準備課程的時間數，讓學生有時間了解專業課程的內容；或是藉由系科年級的區分，專業導向由各系科高年級學生來參加，服務導向則由低年級學生來參與，再與服務學習經驗相連結，將更能強化其於專業中實踐關懷的能力。

第六章 分工執掌與進度表

我們參加教育部資訊志工團隊「數位關懷大賽」活動以及 Cyber2015 第十七屆「網際空間：資安、犯罪與法律社會」學術暨實務研討會。參賽項目為「在地生活·數位關懷」中以電子書呈現「志工形象宣傳影片」、「風華四攝·感動現影」分為三個部分呈現，分別為論文分工、實地服務及競賽分工。

第一節 分工執掌

本組組員分工

表 8 論文分工表

論文項目	蕭逸	謝惠竹	許博崴	劉震妮
摘要		V		
目錄				V
第一章 序論	V	V	V	V
第二章 文獻探討		V		V
第三章 研究方法				V
第四章 研究分析	V	V		
第五章 結論與未來發展		V		
第六章 分工執掌和進度表		V	V	V
參考文獻				V
整體統整編修		V		V
海報設計	V		V	

表 9 實地服務日期表

服務日期	蕭逸	謝惠竹	許博崴	劉震妮
2014/09/27				V
2014/10/25	V		V	V
2014/11/22	V	V		
2014/12/20	V	V	V	V
2015/01/17	V		V	V
2015/02/03	V		V	V
2015/02/04				V
2015/02/05				V
2015/03/14	V	V	V	
2015/04/11	V	V		V
2015/05/23	V	V		
2015/06/13				V
2015/06/27		V		V
2015/07/18	V		V	
2015/07/25			V	
2015/08/15	V		V	
2015/09/12			V	
2015/09/13	V			
2015/10/24	V	V	V	V
2015/10/25	V	V	V	V

表 10 競賽分工表

競賽分工	蕭逸	謝惠竹	許博崴	劉震妮
電子書				
排版說明	V			
素材拍攝	V	V	V	V
文字編撰		V		
在地文化				
剪接編輯			V	
音樂素材		V		

競賽分工	蕭逸	謝惠竹	許博崑	劉震妮
風華四攝				
呈現主體				V
文字潤稿		V		
CyberSpace				
論文編修		V		V
簡報設計	V		V	
主報告人				V

第二節 進度表

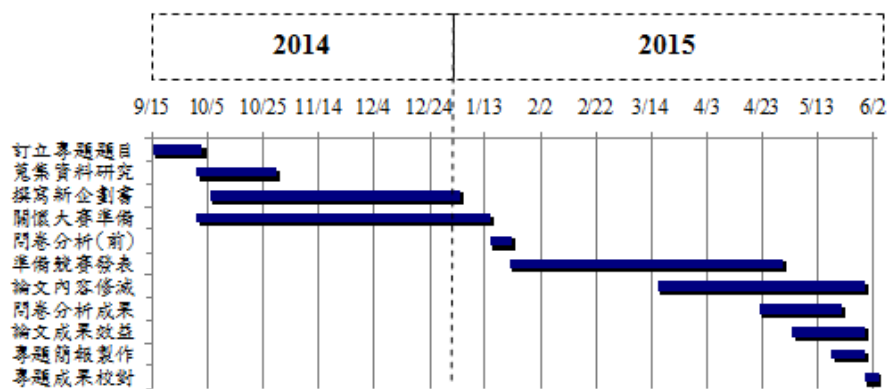


圖 2 研究進度表

參考文獻

中文文獻

- [1] 李惠美 (2013)。以服務學習為取向的環境教育。國立交通大學客家文化學院客家社會與文化學程碩士論文。
- [2] 陳秀英, 張景媛, 和范德鑫(2007)。服務學習主題課程實施之行動研究～以台北市天母國中為例。慈濟大學教育研究學刊, 民 96, 第 3 期。
- [3] 陳世佳 (2009)。臺灣大學生的學習歷程與表現。載於張雪梅、彭森明 (主 編), 大學生學期間打工現象之分析 (頁 239-259)。臺北市: 師大教 評中心。
- [4] 徐明, 林至善 (2008)。服務學習的基本概念與理論基礎。載於黃玉(主 編), 從服務中學習—跨領域服務學習理論與實務 (頁 19-55)。臺北 市: 洪葉。
- [5] 教育部資訊志工。 <https://ecare.moe.gov.tw/ecare/index.php>。
- [6] 黃玉 (2001)。大學生發展理論與應用再探。學 生事務與社團輔導。 台北市: 東吳大學。
- [7] 黃玉 (2002)。服務與學習的連結—台灣師大公訓系服務學習課程設 計理念與經驗分享。發表於輔仁大學法管學院發展委員會主辦大學校 院推動服務學習之回顧與探討研討會。新北 市: 輔仁大學。
- [8] 萬里 DOC。 <http://ptdoc.au.edu.tw/index.php/2014-01-15-09-50-07.html>
- [9] 楊淑雯 (2010)。服務學習課程規劃與實施成效之研究。崑山科技大學 通識教育中心。
- [10] 楊仕裕, 黃玉 (2006)。大學生認知發展及其相關影響因素之研究:以天 主教輔仁大學為例。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系碩士 論文。
- [11] Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. (2005). Integrating reflection and assessment to capture and improve student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 11(2), 49-59.
- [12] Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (1995). A service-learning curriculum for faculty. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 2, 112-22.
- [13] Delve, C. I., Mintz, S. D., & Stewart, G. M. (1990). Promoting values development through community service: A design. *New Directions for Student Services*, 50, 7-29.
- [14] Eyler, J. S., Giles, D. E.(1999). *Where's the learning in service-learning?* San Francisco, CA: Jpssey-Bass, Inc. 35
- [15] Howard, J. (2001). *Service-learning course design workbook*. Ann Arbor, MI: OCSL Press.
- [16] Jacoby, B. (1996). Service-learning in today's higher education. In B. Jacoby & Associates (Ed.), *Service-learning in higher education: Concepts and practice* (pp.3-25). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- [17] Rama, D. V., Ravenscroft, S. P., Wolcott, S. K., & Zlotkowski, E. (2000).

Service-learning outcomes: Guidelines for educators and researchers.
Issues in Accounting Education, 15(4), pp. 657-692.

- [18] Seifer, S. D & Connors, K. (2007). Faculty toolkit for service-learning in higher education. Learn and Serve America's National Service-Learning Clearinghouse.

附錄一

期初審查 評審意見回覆表

致理科技大學資訊管理系 四技「資管實務專題」

初評發表會 評審意見回附表

出場順序	26	有志一同
問題 1	服務學習可以讓學生成長學術或技術，多做電影(影片)製作	
回答 1	有，針對學員的學習歷程有製成為電影 - 天晴學勤萬里情。	
問題 2	讀萬卷書不如行萬里路	
回答 2	是，有實地進行服務並進行反思回饋。	
問題 3	提供專業專長教學他們規劃活動數	
回答 3	有，從旁協助使學員能更了解並運用。	
問題 4	此議題很好，希望此活動是延續性	
回答 4	是，老師也堅持能持續進行服務學習。	
問題 5	教材、做電影的創作，還有將資管的知識傳播出去	
回答 5	有，除了製作微電影外，也會替學員們進行電腦組裝教學。	
問題 6	教和學相互成長的記錄，也許記錄學員的成長更好	
回答 6	學員們的成長可參考電子書 - 資訊傳萬里。	
問題 7	無會議或檢討活動的展現	
回答 7	是，有附加在專題中的附錄中。	
問題 8	較無法由企劃書看出規劃本案的範圍	
回答 8	若對此由疑慮的話，可參考出團日誌做輔助。	

附錄二

Cyberspace 聯合研討會

參賽證明

附錄三

致理科技大學 服務學習反思日誌

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/09/27

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	負責為志工與學員的互動、老師的教課內容拍照
我看見什麼事情?	有位志工"姿穎"的態度非常好，主動幫忙學員，耐心且一步步教導，使人感到特別的親切
我聽到什麼心聲?	初次接觸電腦的民眾需放緩腳步來學習，因為對於電腦的操作是陌生的；在課堂上有什麼問題不會想要麻煩我們，能自己獨立完成就認真去做
我接觸到什麼問題?	Excel 在輸入日期不用以/區隔，就會出現日期格式
他人發生什麼問題	數值資料在編訂自訂清單時無法建立(1111、1112、1113)
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	對於 Excel 的了解不深入，未能加以應用
有什麼感想與思想?	在幫助人時不能立即幫助，需由他人代為幫助，需更有自信的幫助他人解決問題
我學到了什麼?	日期的格式(yyyy/mm/dd)，自行出現者需另寫程式；數值的編號有一定的規定，需轉換成文字(單引號+數值)才能以自訂清單的內容來編訂
對我有什麼意義?	志工在告知如何操作時是清楚的解說，讓民眾對於課程是熟悉的，而自己能在與人應對上更加的自在
我有什麼新看法?	一對一的教學能培養人之間的信任，加速學習效率
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	在解釋如何操作時理清自己思緒，講出讓人理解為何這樣做與這樣做的成果為何的說詞
我要做什麼改變?	課前了解 Excel 相關操作，如何講解能使人更理解
對我自己和社會有何影響?	我在敘述事情時，無法讓人清楚了解要表達的內容，此次服務讓我在表達上有更進一步成長

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/10/25

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	幫助民眾解決在操作 Excel 指令上發生的問題 指導一對夫妻操作老師教學的過程、資料夾階層製作
我看見什麼事情?	種種函數指令的使用， 讓學員們能以練習的方式學到快速且方便的技巧
我聽到什麼心聲?	在這 Excel 課程上學到許多的小技巧
我接觸到什麼問題?	在幫助兩位民眾上力不從心，無法同時解決兩人問題
他人發生什麼問題	帶出絕對位置(相對位置+F4)可為固定的位置， 其所代表意義不太能完全理解並應用
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	民眾本身對於電腦未具一定基礎的認識
有什麼感想與思想?	兩位民眾皆對電腦不熟悉下，需要一對一進行指導
我學到了什麼?	數字小計一開始〔=相對位置〕加總得出，(=相對位置)與(=數值)的差別是原數值更改相對位置就會與之一起變動，不隨運算行、列的改變而變動位置
對我有什麼意義?	在固定一數值比大小、運算九九乘法表上，學到進階指令的運用
我有什麼新看法?	在民眾的學習中以一對一教法，不僅建立與人的關係，還能讓彼此都能學習到東西(民眾-課程、我-教學經驗)
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	指導使得心情平靜，讓說話以平和的方式敘說 ->表達能力提升，做事更有效率
我要做什麼改變?	放慢自己說話的速度，教導時不急於解釋，而是讓民眾完全理解這步驟並能真正應用於生活中
對我自己和社會有何影響?	與人溝通不在因為緊張而加速說話的速度， 使得語句斷斷續續，需再解釋一次所講的內容

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/10/25

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崴

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦資訊課程，指導參與課程民眾。
我看見什麼事情?	許多來參加課程的民眾都對電腦有興趣。
我聽到什麼心聲?	發現原來很多人不會電腦但卻很想學習。
我接觸到什麼問題?	面臨指導時，是否馬上協助還是讓民眾有自我練習的時間?
他人發生什麼問題	對於電腦的基礎還不太了解。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	電腦的普及跟應用的知識可能還沒帶到父輩的那一年代
有什麼感想與思想?	想讓每個人可以運用電腦，享受科技帶來的方便
我學到了什麼?	學到不能總是驕矜的去比較，而不珍惜自己所擁有的。
對我有什麼意義?	對於自己擁有的知識感到知足。
我有什麼新看法?	教育與學習是長遠的，應該要長久下去。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	盡我所能地對於有需要幫助的人就去幫忙
我要做什麼改變?	不去汲汲營營的比較，教電腦從身邊的人開始。
對我自己和社會有何影響?	影響自己對於電腦普及的看法還有學習環境的影響。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/10/25

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助講者輔導學員們使用電腦的 excel、簡單操作
我看見什麼事情?	學員們很認真實作課堂內容的模樣。
我聽到什麼心聲?	覺得這些透過電腦做出來的事感到新奇讚嘆不已的聲音
我接觸到什麼問題?	面對學員們該怎麼將話表達給他們的溝通方式
他人發生什麼問題	可能在教學過程中直接幫學員做出結果，但過程學員仍不太清楚的樣子
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	很多事情都是「當局者迷，旁觀者清」的狀態，只以自己的角度去看待事物很容易被遮蔽
有什麼感想與思想?	除了教學的身分外，也要觀察、注意學員們的吸收力是否能與接受
我學到了什麼?	多替換自己的角色、凡事要用廣角去看全局
對我有什麼意義?	讓自己成為一個多方面的人，除了自我主義外，也要從別人的角度去觀察、試想這件事
我有什麼新看法?	教學過程中，多安排點學員們自己實作的機會會更妥善
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	更加自省自己的所作所為是否太過於狹窄
我要做什麼改變?	凡事要看大局，多注重小細節
對我自己和社會有何影響?	不再以自己的角度去看待事情後，會發現多面向的想法，或許在這種火花的激烈撞碰下，更會帶給我更多創新的機緣

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/11/22

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	學員簽到及解決學員問題。
我看見什麼事情?	學員可以從問題想到其它想知道想學習的部份。
我聽到什麼心聲?	程度參差不齊，有些人已經完成此次作業，有些人停留上次作業，時間稍嫌不足。
我接觸到什麼問題?	Excel 日期格式有瓶頸，以前知道的格式和學員想學的格式有出入，無法即時回應。
他人發生什麼問題	學員嫌麻煩，要有耐心引導。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	對於 Excel 的了解尚淺，須於平時加強補足。
有什麼感想與思想?	要有耐心和臨場反應。
我學到了什麼?	日期的格式(yyyy/mm/dd)，自行出現者需另寫程式；數值的編號有一定的規定，需轉換成文字(單引號+數值)才能以自訂清單的內容來編訂。
對我有什麼意義?	學員很踴躍發問，現在最缺乏的學習態度，應學習之。
我有什麼新看法?	一對一的教學能針對個別問題解惑，不會浪費其它人的時間。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	調整學習心態及回答問題的方式，每個人能接受的字句不太一樣，可以試著用不同的講法來回答問題。
我要做什麼改變?	課前應了預習課程相關操作，以便回答學員，更可學習學員的學習態度，對於學習應積極。
對我自己和社會有何影響?	表達方式和學習態度做大部份的改變，面對不一樣的人和問題，應用適當的方式來回應和面對。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/11/22

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助學員使用 excel、教導網際網路的使用(生活性)
我看見什麼事情?	程度差距下難以界定的平衡感
我聽到什麼心聲?	走快角度的擔憂聲，放慢角度的無趣聲
我接觸到什麼問題?	擔任講者的緊張感讓我無法以平常心面對
他人發生什麼問題	可能小老師的進度也跟不上講者的程度等等
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	未跟講師事前演練，而造就的後遺症
有什麼感想與思想?	事前籌備、行前、驗收的程序是必要的
我學到了什麼?	對於一場活動的規劃，事前、事後都必須有十足準備
對我有什麼意義?	提升自我的訓練及反省
我有什麼新看法?	辦理一場活動的規模、格局原來竟是如此大
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	在經歷這些活動後的經驗會讓我成為能滿足更多條件的人
我要做什麼改變?	不只看大局，更要放大重視小細節的準備
對我自己和社會有何影響?	當有一個人能有所進步，或許累積的成效的加倍的

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/12/20

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	學員簽到，及解決學員問題
我看見什麼事情?	學員可以從問題想到其它想知道想學習的部份，缺席的課程會找時間補齊
我聽到什麼心聲?	Excel 部份此次內容比較複雜
我接觸到什麼問題?	格式有瓶頸，須詢問後才能回應，無法即時回應
他人發生什麼問題	格式問題
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	對於 Excel 的了解尚淺，須於平時加強補足
有什麼感想與思想?	要有耐心和臨場反應，問答的遣詞用字應再簡單易懂
我學到了什麼?	針對錯過的課程應找時間補齊，不露失任何課程內容
對我有什麼意義?	志工在告知如何操作時清楚的解說，讓民眾對於課程是熟悉的，而自己能在與人應對上更加的自在
我有什麼新看法?	一對一的教學能培養人之間的信任，加速學習效率
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	以後在課程請假過後會積極補齊應有的進度
我要做什麼改變?	如何講解能使人更理解，應再學習
對我自己和社會有何影響?	每個人所能接受的字句不同，在說出口時應加以修改及思考，讓對方能正確接受自己的意思

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/12/20

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	教導學員於課程上無法操作教導的內容
我看見什麼事情?	有一新加入的學員於 Excel 的操作上有困難
我聽到什麼心聲?	初次接觸 Excel 課程覺得操作時間少
我接觸到什麼問題?	學員無法理解我所講敘的內容
他人發生什麼問題	不能理解課本的練習題內容
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	未以學員的角度來敘說為何如此操作
有什麼感想與思想?	學員對於所學用心，對於不懂的立即反應
我學到了什麼?	應以便民化的敘說方式，使人理解
對我有什麼意義?	清楚的講解使學員更容易吸收
我有什麼新看法?	學員學習電腦的操作需要更有耐心
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	在敘說一事物時能統整所要表達，清楚的說明
我要做什麼改變?	不能一味的表達，需以學員的立場來說明
對我自己和社會有何影響?	面對不同的人有不同的面對方式

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/12/20

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助學員使用 excel、教導 google 帳號的申辦及 gmail
我看見什麼事情?	學員們小心翼翼在自己的本子上記下帳號密碼的那份雀躍感
我聽到什麼心聲?	學員們包容我這粗糙的小講師之感謝之聲
我接觸到什麼問題?	遇到小孩子不知該如何應對的狀態
他人發生什麼問題	面對學員們如孩童般天真的疑問不知如何應對的狀態
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	上述問題都是意料之外，隨機性降臨，使我們措手不及的
有什麼感想與思想?	世上太多考驗著我們隨機應變的挑戰了
我學到了什麼?	爭取時間，腦部快動思考的能力
對我有什麼意義?	日後再面對這些無法掌握的情況，能有更完善的處理方式
我有什麼新看法?	原來隨機應變是這麼沉重的課題
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	不故步自封，有更彈性的思考思維
我要做什麼改變?	多訓練自己臨場的反應，才能正常應對這些突如其來的挑戰
對我自己和社會有何影響?	克服這些挑戰將會使我成為一個更有價值的人

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2014/12/20

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博歲

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦資訊課程，指導參與課程民眾。 而今天的課程是 Excel 與 Gmail 的雲端服務。
我看見什麼事情?	長輩學員會忘記自己的電子郵件地址跟帳號密碼。
我聽到什麼心聲?	會想指導寫下來或是抄寫在手冊上，方便學員瀏覽。
我接觸到什麼問題?	當忘記學員自己密碼時，無法提供任何協助。
他人發生什麼問題?	學員回想密碼時的那一段時間，在一旁靜待。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	當年紀到了一段時間，記憶力退化的問題。
有什麼感想與思想?	無可避免的退化問題，就真正的面對它。
我學到了什麼?	利用一些身邊的東西來輔助記憶、加深印象。
對我有什麼意義?	把握當下。
我有什麼新看法?	把握當下，同時兼容各個層面的領域。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	對於思考會耐心等待，或是提供另外的途徑方法。
我要做什麼改變?	把握當下，不浪費時間，找尋自我的價值。
對我自己和社會有何影響?	不去浪費社會資源，了解事情的面向。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/01/17

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助學員解決操作性困難、疑問
我看見什麼事情?	我對台上授課的志工伙伴之觀摩經歷
我聽到什麼心聲?	在寒冷天氣中來的學員們，是多麼的認真與積極
我接觸到什麼問題?	以往在台上授課的腦中只有教材、進度、練習……而較少有機會去台下看著學員們的吸收及理解能力
他人發生什麼問題	寒冷的氣溫下，使得學員人數驟減
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	非控制之中的壞天氣
有什麼感想與思想?	計劃往往趕不上變化
我學到了什麼?	多準備備案，適時的關心他人
對我有什麼意義?	加強隨機應變的技巧
我有什麼新看法?	人與人之間的距離也是重要的一環
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	隨身都有準備好的機會
我要做什麼改變?	多擔當各種不同面貌的工作，才能看見不同的角度
對我自己和社會有何影響?	一個人的一小步，是人類前往美好世界的一大步

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/01/17

活動或課程名稱：資訊課程

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助 Excel 功能操作；google map、youtube 的使用
我看見什麼事情?	志工們上台指導學員使用網路資源
我聽到什麼心聲?	志工對於指導他人感到壓力
我接觸到什麼問題?	針對學員提出的問題不知如何應對
他人發生什麼問題	不知道需留多少時間，讓學員練習
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	對於初學者學習如何操作不甚了解
有什麼感想與思想?	志工可觀察每一學員的進度來掌握時間
我學到了什麼?	認真準備，足以面對所有難題
對我有什麼意義?	熟悉以掌握住所擁有的，加以放大
我有什麼新看法?	加強敘述能力，使人了解所想表達之事
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	放膽嘗試，不侷限於自我的空間
我要做什麼改變?	放開自我，不害怕表達自我
對我自己和社會有何影響?	清楚所要表達的事項，不讓他人困擾

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/01/17

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博歲

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦資訊課程，指導參與課程民眾。 今天的課程是 Excel 與 Google 的服務。
我看見什麼事情?	今天由於天氣寒冷，所以到班上的學員不太多。
我聽到什麼心聲?	持之以恆的學習很重要，同時也是很需要投入心力。
我接觸到什麼問題?	今天的學員不太多，助教們會有閒置的時間。
他人發生什麼問題?	應該也是會有閒置的問題存在。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	因為天氣寒冷，或是惰性?
有什麼感想與思想?	覺得每個人都有惰性存在，但是同時我們自己在這裡服務，又是秉持著甚麼樣的想法到這裡呢?
我學到了什麼?	積極的面對每一次做事情的當下。 因為總有時間讓你喘息。
對我有什麼意義?	有時候我們也會懶惰，但是看看那些積極的人就要開始行動。 有時候我們會期待學，有時候期待越多失落越大。
我有什麼新看法?	看見惰性的人便要成為積極的人。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	對於值得的人，付出值得的心力。
我要做什麼改變?	積極在你愛的與愛你的人事物上面。
對我自己和社會有何影響?	不要讓自己忘記最初的決定，記得那當下而保持速度的前進。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/02/03

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	服務親子製作賀卡，photocap 的編排
我看見什麼事情?	親子間溫馨的互動
我聽到什麼心聲?	做完成品時每位母親感謝的話語
我接觸到什麼問題?	本身怕小孩所以不太敢與孩童直接接觸
他人發生什麼問題	不少孩子不受控
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	或許是現階段都開始產生了同儕意識，不願與家長過於親近
有什麼感想與思想?	藉由這次活動能促進親子間的情誼
我學到了什麼?	微笑面對害怕的事物
對我有什麼意義?	看見以前不懂得自己
我有什麼新看法?	懂得更珍惜家人、重視親情
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	增添一份感恩的心
我要做什麼改變?	學會對萬物產生感恩之心
對我自己和社會有何影響?	多一份感恩的心，更能愉悅地活在世上

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/02/03

活動或課程名稱：親子營

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構： 萬里

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	依學員所想的編輯在賀卡中，使畫面更加的豐富
我看見什麼事情?	小朋友會主動幫忙媽媽操作、討論配置
我聽到什麼心聲?	小朋友有時不受媽媽的控制
我接觸到什麼問題?	學員對於顏色的沒有自信，需要幫忙
他人發生什麼問題	圖片的加入不慎清楚如何操作
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	第一次接觸製作賀卡，感到不安
有什麼感想與思想?	展現自信心，學員在製作時皆有自己的想法
我學到了什麼?	傳達幸福的感覺，開心度過每一天
對我有什麼意義?	不因小事而悲傷，讓自己開心才是重要
我有什麼新看法?	家人是活力的泉源，不要經常失去
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	時常想到一家人開心的模樣，珍惜與家人相處
我要做什麼改變?	不因為家人開玩笑而生氣，反而開心面對
對我自己和社會有何影響?	與家人分享在學生活，增進彼此距離

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/02/03

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崑

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦資訊課程，指導參與課程民眾。 而今天的課程是新住民媽媽與親子的賀卡製作。
我看見什麼事情?	新住民媽媽帶著孩子來班上參與課程。
我聽到什麼心聲?	新住民媽媽在台灣的生活，台灣人與新住民的聯姻。
我接觸到什麼問題?	小朋友學習很快但卻需要時時的刺激，少時間在等待與專注。
他人發生什麼問題?	不知道怎麼跟小朋友接觸。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	小朋友喜歡遊戲，還沒有辦法專注於等待，或是不感興趣的事物上。
有什麼感想與思想?	有些人其實也像小朋友一樣，只對自己喜愛的事物有感。 對於小朋友的想法是總有一天會長大與學習到責任感。
我學到了什麼?	與小朋友的相處，貼近純真。
對我有什麼意義?	去掉一些總是思索在責任感上的負擔。
我有什麼新看法?	看的東西不再只是拘泥於要多好多好，有時候也可以無傷大雅。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	做事情不見得要按部就班、不苟言笑。
我要做什麼改變?	做事情有時候也可以稍微放鬆，謹記時間期限內完成就好。
對我自己和社會有何影響?	避免成為總是談論公事的人，總是不苟言笑。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/02/04

活動或課程名稱：國小營

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	晚上指導學員們操作電腦技巧
我看見什麼事情?	學員認真學習課程，但不甚熟悉電腦操作
我聽到什麼心聲?	不論怎麼努力是沒用的，被認定難以擺脫
我接觸到什麼問題?	在營隊中我是器材組的，可不知道如何從旁協助。
他人發生什麼問題	隊輔身兼活動主持人，無法看顧小隊
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	不知在營隊中就是實務操作，無法指導
有什麼感想與思想?	每每的想要幫忙，實力不夠被回絕
我學到了什麼?	面對困境勇於突破，做心的主人
對我有什麼意義?	即便受到委屈，也要努力向前行
我有什麼新看法?	不讓支持你的人，因你而一同受委屈
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	認真請教，不因挫折而放棄
我要做什麼改變?	調整心態，學習新事物
對我自己和社會有何影響?	「態度決定高度」虛心受教，增加實力

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/02/05

活動或課程名稱：國小營

班級：資三 C

學號：1011035

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	從旁協助學員制作海報
我看見什麼事情?	學員熱情邀請團隊人員參與製作海報
我聽到什麼心聲?	學員對於這次的活動感到開心
我接觸到什麼問題?	有時不知道自己的決定是否正確
他人發生什麼問題	學員不會畫魚，需要指導
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	我在賀年卡中有畫了一隻蝴蝶魚
有什麼感想與思想?	每張海報都有我的蝴蝶魚，讓我真實的存在於營隊中
我學到了什麼?	適時的溝通，有助於化解悲傷
對我有什麼意義?	不在拘泥於小事，而過度煩惱
我有什麼新看法?	真實表達自我想法，或許能改善現況
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	主動出擊，不在害怕出錯
我要做什麼改變?	積極詢問所需要幫的事
對我自己和社會有何影響?	被動的接受他人的安排，不會是自己所需要的

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/03/14

活動或課程名稱：實地踏查

班級：資三 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	走訪野柳社區及協助照片編修課程
我看見什麼事情?	野柳自然生態奇景，大自然的神作；學員對於自己的照片做編修充滿興趣及好奇
我聽到什麼心聲?	照片儲存及裝置使用上學員不是那麼熟悉，還沒有完全能掌握自己手機及 3C 產品的功能
我接觸到什麼問題?	IOS 系統的不熟悉，平常自己沒有使用 APPLE 的習慣
他人發生什麼問題	裝置儲存問題
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	不熟悉各式裝置的使用
有什麼感想與思想?	需要多方使用熟悉各種 3C
我學到了什麼?	多方嘗試，多所有事好奇，對所有事不求甚解
對我有什麼意義?	去熟悉陌生新奇的東西，不論知識還是新產品
我有什麼新看法?	別只是待在自己的舒適圈
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	照片編修軟體有很多，只是熟悉自己原本使用的是不夠的，有新東西就要去嘗試，去體驗
我要做什麼改變?	不只使用自己喜歡的產品，更要接觸市面上銷量不凡的商品，熟悉各種環境。
對我自己和社會有何影響?	軟體和硬體在資訊爆炸的年代，不斷推陳出新，人的腦袋和雙手也要更著更新，不然會擱淺

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/03/14

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	在踏查期間努力拍攝照片供給未能前往的學員使用
我看見什麼事情?	學員們身為人父母的另一面，很新奇
我聽到什麼心聲?	野柳一行的歡笑、互助聲
我接觸到什麼問題?	自己成了些許要被照顧的對象
他人發生什麼問題	在拍攝過程中 app 一直產生錯誤訊息當機
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	可能是執行程式過多
有什麼感想與思想?	現今仍有些民眾無法掌握智慧型手機
我學到了什麼?	解決問題的技巧
對我有什麼意義?	能在平凡的日常中幫上忙
我有什麼新看法?	如何解決日常中的小困擾也很重要呢
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	從小困擾做起，就可以邁向大困擾
我要做什麼改變?	每個平凡其實都不平凡，該如何注意到就是一大進步
對我自己和社會有何影響?	大的困擾是由多個小困擾而成，從基底開始改良

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/03/14

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博歲

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦資訊課程，指導參與課程民眾。 萬里踏查，拍攝影片，以利製作電子書。
我看見什麼事情?	萬里到野柳的自然景觀與人文歷史。
我聽到什麼心聲?	台灣風景很美麗，不見得總是嚮往國外的風景。
我接觸到什麼問題?	是不是我們自己從未出走，看看台灣的各個角落。
他人發生什麼問題?	不太能與他人相處洽談。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	害羞，擁有自己的舒適圈或是冷漠的因素，告誡我們管好自己的事情就好。
有什麼感想與思想?	覺得自己可以熱情的對待他人。
我學到了什麼?	熱情活潑不見得是每個人都能表現的個性。
對我有什麼意義?	覺得對於自己可以增添幾分自信。
我有什麼新看法?	看見害羞或冷漠的人會思考他們背後的沉默原因
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	想了解沉默人們背後的原因是甚麼?
我要做什麼改變?	保持熱情跟對自己有興趣的事物保持熱忱。
對我自己和社會有何影響?	可以的話，不讓都市人總是代表冷漠。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/04/11

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	踏察萬里國中,協助製作電子書封面封底及 FINDER 網頁上傳註冊
我看見什麼事情?	原始生態的豐富及學員的認真執行每一步驟。
我聽到什麼心聲?	努力想要達到終點,跌倒是必經的過程。
我接觸到什麼問題?	前方的路很模糊。急著回答問題卻忘了耐著性子講
他人發生什麼問題	泥濘中跌倒。忘記剛剛才註冊好的帳號密碼。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	初次前往萬里國中走訪屁屁山。課程時間太長,前堂課做的事下堂及忘記。
有什麼感想與思想?	路上很多驚奇,看不出來是路的地方今天都走過了,也順利走出來了
我學到了什麼?	不要畏懼前方的荒野,路是人走出來的
對我有什麼意義?	往前走就對了,沒走過怎麼知道不是路,不是自己認識或走過的才能走,要勇於開發自己的路
我有什麼新看法?	每個人思路都不同,有的人走的穩穩的,也有人戒慎恐懼的走著。有人走別人走過的路,安心。有人走自己的路,自信。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	信任別人,互相幫助,探索教育,走出教室才學得到的一門課,當我們遇到前方的路有障礙要一同面對和彼此告知,才不會一再有同樣的狀況發生。
我要做什麼改變?	勇敢的向前,不要畏懼陌生的路,沒走過怎麼曉得前方的路是怎麼樣的風景
對我自己和社會有何影響?	自己可以的事,對別人不見得簡單,試著了解對方的困惑並假設自己什麼都不會,重新看待一個軟體,會有不同的感覺。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/04/11

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	與大家互助登上闖關點
我看見什麼事情?	遼闊的校園景色，團隊互助的偉大性
我聽到什麼心聲?	探索教育的意義
我接觸到什麼問題?	找不到立足點時會緊張、害怕、呆愣著
他人發生什麼問題	無法踴躍的分享自己的心得
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	教育中未能提倡開口說的程念
有什麼感想與思想?	台灣教育之下的失敗，孩子總是把話藏在心頭
我學到了什麼?	勇於開口說，勇於開口回饋是重要的
對我有什麼意義?	懂得把心情用言語訴諸，哪怕是不完整的
我有什麼新看法?	就算是不完整的，多次的練習下也能成大事
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	分享自己的心情
我要做什麼改變?	學會開口說
對我自己和社會有何影響?	勇於表達自己思想

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/04/11

活動或課程名稱：電子書

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	使用 Finder 電子刊物加值平台來建置電子書
我看見什麼事情?	會員們先前已建置自己的 GMAIL 帳戶，順利登入
我聽到什麼心聲?	學員對於電子書製作呈現自我美感
我接觸到什麼問題?	學員功能上操作不是很清楚
他人發生什麼問題	學員未將內頁上架，而無法看到其中內容
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	第一次使用的工具不清楚如何操作
有什麼感想與思想?	人對於第一次接觸學習難免不知所措
我學到了什麼?	真正了解學員，才能依其需要的加以指導
對我有什麼意義?	培養同理心，設身處地為他人著想
我有什麼新看法?	學習不間斷，培養自我的價值
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	勇於嘗試，不被侷限在自我的舒適圈中
我要做什麼改變?	面對人群來展現自我的價值
對我自己和社會有何影響?	表達自我信念，在社會中具一席之地

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/05/23

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	<p>今天的探險地是龜吼，走往參觀廟宇，上頭每個設計藝術都極其精緻且帶著濃厚的中國風味，不輸歐洲文藝復興教堂的建築之感，聽著廟宇的歷史，也吸收到了一些拜拜的小知識（拿香虔拜姿勢是從眉毛至肚擠）其中一間廟走過一道陰暗的樓梯，所映入眼簾的居然是與山合為一體的清涼洞之所在，讓人讚嘆這鬼斧神工的自然之美啊！參觀漁港時則見到烏龜的畫像，述說著龜殼上的知識。</p>
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	<p>學員提到說自己家裡的電腦無法解開壓縮檔案，現場協助她尋找解壓縮的軟體，並實際操作安裝步驟，只是沒想到悲劇也因此而生！電腦無預警的重開機，先前做好的圖片因還原的關係也消逝殆盡，我一邊錯愕的對學員道歉，她也很害臊謙虛的說「沒關係，再做就有了」的安慰我，甚至在離開前也多次向我道謝今天的協助，是一個很深刻的回憶。</p>
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	<p>下午進班的學員不多，這次我一對一輔導的是蕙英學員，她說道早上的踏查因為要去唸三字經的故事給小朋友聽而無法參與，因此我將早上我們志工同仁拍攝的素材提供給她，在挑選照片時，她也有一大堅持——不要有人物的照片，只要風景照，如何配合每位學員的喜好也是很重要的。</p>
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/5/23

活動或課程名稱：萬里國小

班級：資三 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小 DOC

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	進行電子書製作的課程，過程中協助外籍學員操作，我才發現是那麼一回事。語言對已經待在台灣多年的他們來講不算太大的問題，問題是我們所教學的軟體是中文介面，國字對他們來說就像看密密麻麻的圖騰，我努力使用顏色、形狀、數字來輔助教學，但並不那麼順利，同樣的操作內容前前後後三五次還是無法熟悉按鍵功能。
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	外籍學員使用軟體上存在語言的問題。是否還有很多新移民擁有此困擾，應該開發出一套完全沒有語言限制的軟體，運用簡單的符號或是形狀就能輕易操作，在這之前我還是盡我所能的指導，並完成課程進度，鼓勵他們常使用該軟體，讓軟體使用上更上手。
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	教學不是一成不變的，不是單一的，面對不同的學生，所要面對的教學方針是不同的，所謂因材施教。今天的我的確受挫了，溝通無礙但使用上卻是重重阻礙，我所教導的方式似乎無法使之吸受，必須跳脫語言，使用容易了解、記憶的方式，讓步驟簡單化。
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/07/18

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	課程內容是 chrome 更進階的應用衍生，有好多擴充功能連我自己也不知道呢！這次跟隨著學員們一起邊做邊學……
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	中午休息時間我們到了阿公來汰換電腦。聽說阿公某天電腦不能用就著急的聯絡我們團隊，到阿公家中看見那小小的電腦桌，看得出阿公真的十分珍惜重視地使用電腦，但可能是因為 power 問題，主機無法開機，我們幫阿公換了一整組的螢幕、鍵盤、滑鼠、主機，還加了一組音樂，希望能讓阿公用得更開心。
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	下午利用 google map 製作了一份「我的地圖」，在規劃三天兩夜的旅途中，我與稻草人阿姨一同討論想吃什麼（餐廳）、想逛什麼（景點）、想住哪裡（住宿）雖然只是規劃的過程，但光想像的過程中就好興奮呢！ 「我們先去逛太魯閣公園然後在附近吃個扁食……」 「最後太累了所以我們搭飛機回來吧哈哈！」
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/07/18

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崑

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	除了課程協助之外，中午幫忙把學校的電腦提供給學員，夥伴已經幫忙安裝好基本的軟體及輸入法，到學員家只要安裝好電腦就可以囉。
我看見什麼事情?	因為電腦過於老舊需要需要一台新的電腦。
我聽到什麼心聲?	電腦汰換的時間似乎隨著科技進步而變短。
我接觸到什麼問題?	有時面對電腦的故障排除，無法立即說出原因。
他人發生什麼問題?	需要電腦設備！學校有多的資源可以提供。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	需要新的設備來改善電腦的效能！
有什麼感想與思想?	就像人一樣！需要時時學習、加以進步。
我學到了什麼?	要常常更新自己的看法，像電腦設備一樣，
對我有什麼意義?	不要故步自封，能夠成為更全觀的人！
我有什麼新看法?	如同查找電腦設備故障的原因，需要仔細、細心追尋脈絡，進而尋找問題發生的原因。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	做一件事情先想好雛型。
我要做什麼改變?	依循想法的雛型，慢慢的延伸自己要做的事情。
對我自己和社會有何影響?	讓自己變得更好吧...

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/08/15

活動或課程名稱：服務學習

班級：資三 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	這次我的搭檔是建忠阿公，阿公也帶出自己的智慧型手機來玩玩。每當老師課堂舉一個 APP，建忠阿公會積極迅速地跟著下載，像是”手機醫生”透過簡單易懂的操作方式來檢測手機狀況，讓阿公也能快速上手。
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	藉由”生活行”收錄各種便利型態的小功能，阿公笑說了查公車實況的功能，他就不用再手抄班次表隨身攜帶了！其中也有一些遊戲放鬆 TIME 看著阿公雖然嘴上說「這是騙小孩的」但手中還是努力的動腦解謎樣真是可愛呢～
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	歡唱和修圖的 APP 也逗得大家玩得不亦樂乎，到處尋找素材拍照錄影，希望介紹這些 APP 後也能幫助他們記錄生活。
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/08/15

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崑

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	今天的電腦課程是協助學員，行動裝置的應用。
我看見什麼事情?	我發現大家對行動裝置的熟悉度更勝於電腦。
我聽到什麼心聲?	常常接觸練習的東西，熟能生巧。
我接觸到什麼問題?	應用程式的專有名詞，些微的差別學員們還是會有所混淆。
他人發生什麼問題?	初次服務，對於學員還是有種陌生感。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	常常使用手機的話，會對於行動裝置較為熟悉。
有什麼感想與思想?	覺得花一萬個小時就可以熟練一件事情。
我學到了什麼?	勤能補拙！ 常常練習，技巧是能越來越熟練的！
對我有什麼意義?	利用時間，而不是覺得是浪費時間！
我有什麼新看法?	多利用時間去接觸自己喜愛的事物。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	不要有覺得是浪費時間的想法！
我要做什麼改變?	多嘗試讓自己靜下心來做一件事情。
對我自己和社會有何影響?	能讓自己培養自己的耐心。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/09/12

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崑

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助電腦教室的學員。還有聆聽老師講解生態池的內容。
我看見什麼事情?	看見萬里國小這裡的生態池、綠建築、自然能源教室。
我聽到什麼心聲?	希望大自然能源源不斷的循環下去!
我接觸到什麼問題?	原來小小的生態池有這麼多，不一樣的物種、植物，在這裡。我都不知道!
他人發生什麼問題?	剛開始都會不了解生態池的植物與物種。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	不了解大自然的植物、物種。
有什麼感想與思想?	覺得我們都生活在都市裡，很少有機會去接觸大自然。
我學到了什麼?	能夠稍微分辨這邊生態池的植物與昆蟲。
對我有什麼意義?	多接觸大自然，偶爾讓自己放鬆一下。
我有什麼新看法?	即便是小小的生態池，也有屬於自己幾坪的自然循環!
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	希望對於大自然有更多的接觸。
我要做什麼改變?	在情況允許下，想要嘗試接觸大自然的事物。
對我自己和社會有何影響?	可以的話! 為這個社會，環保，盡一份心力!

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/09/13

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	出團也將近一年了，這回卻是我第一次服務蔡大哥！本回教的是 google 文件、表單的雲端共享應用。
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	蔡大哥手上也有一台自己的手機，便引導他應用手持裝置來與老師做課堂上的互動，其中像是文件、旅行簡易記帳……還跟其他學員們玩了你畫我猜的小遊戲，真是好不開心呢！
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	在一對一隨旁教學過程中，會看到蔡大哥很用心的筆記課程內容，其中還有一些日文字，在好奇詢問之下，才發現蔡大哥也有在進修日文，正所謂活到老學到老，蔡大哥羞赧地說他的職業、偶爾會去當志工、也會在區公所服務，覺得真是一個精彩的生活！
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/10/24

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助將車停在萬里國小停車場的兩位外界專業聘師之器材的搬運至教室中的組裝，因 3D 軟體使用上較為艱澀困難且非日常使用，故直接幫學員們操作。
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	在使用 3D 軟體掃描器材時也是一大學問呢！得完美的收錄模特兒的半身全照，不然就會東禿一塊西禿一塊，把握三重點：上角度、平視角、下角度。
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	其實這個行業比起人力上的支援，或許更適合精密不容差錯例行固定角度的機器取代吧。
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/24

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里 DOC

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助 3D 列印課程進行，器材使用輔助
我看見什麼事情?	3D 列印掃瞄技巧須多加練習，才能完美呈現
我聽到什麼心聲?	動作表情須維持，才能使得列印成果完整，掃瞄須一段時間，動作維持不易
我接觸到什麼問題?	沒有掃瞄成功可能會列印不完整，身高弱勢高角度無法掃瞄成功
他人發生什麼問題	掃瞄不完整，定位跑掉，姿態複雜無法維持或掃瞄完整
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	被掃瞄者為身形高大者，掃瞄者為身形矮小者
有什麼感想與思想?	身高弱勢須妥善利用輔助道具，譬如椅子或是板凳等
我學到了什麼?	多方思考解決方法，完整看完掃瞄經過，許多細節須注意
對我有什麼意義?	要細心，面對
我有什麼新看法?	2 分鐘思考方法，切勿逃避
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	遇到問題先想方法，而不是一味覺得自己無法勝任，而被取代，創造自己的可能性，增加自己的可塑性。
我要做什麼改變?	多方嘗試，每個角色都是不可或缺的，也要創造自己的不可取代性，像水一樣，可以裝進各種容器。
對我自己和社會有何影響?	每個人都是平凡人，去做就不一樣了，像是遇到身高上的障礙那就使用輔助道具吧。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/24

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崑

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	協助學員 3D 掃描半身像，還有協助 3D 軟體的應用。
我看見什麼事情?	每個人對於 3D 這個新技術充滿了笑容。
我聽到什麼心聲?	如果這個技術能在未來的各方面運用，會是耳目一新的世界。
我接觸到什麼問題?	有時候掃描會失敗，需要多掃描幾次。
他人發生什麼問題?	不太了解 3D 這個新的技術、支援的副檔名、操作軟體跟介面。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	因為科技的進步迅速，若非相關領域，很少機會接觸到這門技術。
有什麼感想與思想?	覺得科技進步是件好事，但同時也代表我們也要了解得越多才行！
我學到了什麼?	面對新的技術要敞開心胸去學習，接觸它。
對我有什麼意義?	能夠瞭解這科技社會，很多事情都是有可能的！
我有什麼新看法?	在這個資訊的潮流中，因應自己身處的環境，持續學習！
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	敞開心胸去面對新的事物！
我要做什麼改變?	接觸不一樣的事物來提升自己！
對我自己和社會有何影響?	因應社會的科技進步，提升自己，身為一個資訊人。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/24

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	擔任 3D 攝影師，負責幫學員掃瞄上半身
我看見什麼事情?	掃瞄時上半身不能動，不然無法會偵測
我聽到什麼心聲?	學員較高大，嬌小的志工無法將其完整掃描
我接觸到什麼問題?	掃瞄的角度沒抓好，而有部份未偵測到
他人發生什麼問題	掃瞄的速度過快會出現影像脫軌的情況
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	掃瞄的角度由平視、俯角、仰角左右 45 度移動
有什麼感想與思想?	這是一個需要耐心、認真的工作
我學到了什麼?	如何與人和善的溝通(請示學員轉動身體)
對我有什麼意義?	再發言時會想說如何讓他人清楚了解所要表達的
我有什麼新看法?	與人為善，莫過與人為惡
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	敞開心胸接受，不立即排除
我要做什麼改變?	學習說話之道，使人容易親近
對我自己和社會有何影響?	提升自我價值，快樂每一天

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：104/10/25

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	今日配合著環境能源科學營隊，跟隨小朋友們聽著老師對萬里國小進行一連串的生態及能源的課程，從上次出團中不經意聽到萬里國小對於永續校園環境教育的經營與投入後，就一直對此深感佩服。
我看見什麼事情?	
我聽到什麼心聲?	
我接觸到什麼問題?	
他人發生什麼問題	
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	從生態池、開心農場與堆肥區、復育區……從校園中的一角帶領著孩童們親身體驗大自然的奧妙，除此外還會安排割雜草活動實踐力行，在老師與孩童一問一答中，可聽見孩童們講出來的答案早已是我們大人遺忘好久好久的知識。
有什麼感想與思想?	
我學到了什麼?	
對我有什麼意義?	
我有什麼新看法?	
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	對於這些植物的理解，往往只是關在教室內讀著生硬的教科書死背著，但若親眼見見實體、摸摸它、聞聞它，對這種「走出教室」的教育理念深感支持。
我要做什麼改變?	
對我自己和社會有何影響?	

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/25

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里 DOC

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	生態池及能源教室課程之攝影組，側拍。
我看見什麼事情?	生態的奧妙，能源的利用多元性，且小學生也能做到
我聽到什麼心聲?	景可以再取，但老師的課程再上一次可沒那麼容易
我接觸到什麼問題?	難以控制的小朋友經常闖入我的鏡頭，以為完美的比例卻又意外失焦，拍攝時間長，電池即將沒電。
他人發生什麼問題	拍攝主題和上課實況衝突
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	未知課程無法確切明白實況
有什麼感想與思想?	事前各種狀況須擬備案
我學到了什麼?	事前設想各種情況及解決方案
對我有什麼意義?	兩手空空無法掌握情況，須積極
我有什麼新看法?	多方資料交叉重疊判斷，勿拘泥獨斷
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	不要心存僥倖，哪天一定會碰到狀況，以為電池充電充飽就萬無一失，不斷機的狀況，長時間拍攝也是會沒電，須再設想周全。
我要做什麼改變?	不要獨斷，要多方參考及假設。
對我自己和社會有何影響?	每次面對一樣的服務內容，不要老神在在，而是要做好萬全的準備，每次都要想不一樣的情況，不要對自己太有自信，不斷假設，不斷思考。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/25

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110317

姓名：許博崴

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	拍攝生態池的影片，還有錄音，還有製作影片需要的畫面。
我看見什麼事情?	小朋友在國小的課程裡認識到生態池的植物與昆蟲！
我聽到什麼心聲?	與大自然為伍的觀念，從小開始培養。
我接觸到什麼問題?	拍攝影片的時候，小朋友太過於活潑好動。
他人發生什麼問題?	可能對於活動外有拍攝影片的狀況不太清楚。
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	太過於臨時，沒有人交代這個事情。
有什麼感想與思想?	拍攝影片的時候，覺得每個小朋友對於生態池都透露出著迷的眼神。
我學到了什麼?	覺得我們也是需要好好學習與大自然共處的。
對我有什麼意義?	大自然是能讓我們遠離城市的喧囂。
我有什麼新看法?	大自然不僅是需要避免破壞，還需要我們來共同維持。
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	環保會變成一個需要注重的議題，或是元素之一。
我要做什麼改變?	從身邊開始隨手做環保。
對我自己和社會有何影響?	能盡一份心力，對於社會，對於大自然。

致理科技大學服務學習反思日誌

日期：2015/10/25

活動或課程名稱：萬里 DOC

班級：資三 C

學號：10110351

姓名：劉震妮

服務機構：萬里國小

項 目	內 容
What?	服務過程中所做、所見、所聞
我做了什麼服務?	藉由講師攝影機拍攝講課過程(生態、能源)
我看見什麼事情?	一般魚菜共生是以魚來進行，可是萬里國小是以蚯蚓的便便來供葉菜養分
我聽到什麼心聲?	主要種植原生種植物，那外來種的生存與否
我接觸到什麼問題?	拍攝樺斑蝶的蛹時，其特徵未能拍得清楚
他人發生什麼問題?	迎風面上的蔬菜長得不好，將討論改善
So What?	新觀念
為什麼會發生上述情事?	由於魚是吃飼料的，不具有環保的概念
有什麼感想與思想?	事情是可變通的，不執著在同一點
我學到了什麼?	水循環的運作有其奧妙之處
對我有什麼意義?	自我思考什麼是重要的，自我反省
我有什麼新看法?	不再因某事而延宕所有事
Now What?	新觀念應用
上述對我做事有何改變?	決定先後順序，再一一執行
我要做什麼改變?	積極面對人生，對自己負責
對我自己和社會有何影響?	珍惜世上的生命，使其自在生長

附錄四

致理科技大學 服務學習反思回饋

一、 在地點滴

➤ 2014 年度

萬里的多元思考

蕭逸 著

一句「萬里在台灣的東北角」揭開了我對萬里的第一序幕，在此之前我對萬里的環境並不是那麼的熟悉，雖然曾聽聞萬里數位機會中心用心舉辦的「古往今來識萬里·萬里心旅行」的文化踏查課程，但因時間關係也無緣參加——只是每當坐著客運看著窗外的景色，下車腳步踏上這塊土地時，眺望遠方就能看見霧濛濛的山影及天空中不時出現的飛行傘與人影，心情就覺得很舒適。

來這裡上課的學員都來自於不同地方，他們笑著說來這邊除了學電腦外，也交了不少朋友，像是家庭主婦平常在家管理家務外，也沒什麼事可做，而來到這邊跟其他學員們互動、聊聊天，遇到不會的東西也會互相幫助，度過一個美好的一天。聽到他們這麼說真的備感欣慰，或許教授他們的電腦使用知識可能會日久淡忘，但人與人之間建立起的情誼卻是難以抹滅的，譬如最近認識了一位新學員媽媽的家中剛好是在做麵包的，店面也在萬里國小附近，說不定以後還能跟這位媽媽合作訂餐盒呢！而能讓學員們在過程中感到學習的愉悅感，就有種幸福的感覺。

而不只是我們教學員電腦數位知識，當中有位不容小覷的學員——我們喜歡叫她「稻草人阿姨」，在老師示範完課本的範例後，常常會舉一反三的說「除了那樣做外，我還可不可以這樣做？」來激發我們的思維，是啊，除了照本宣科外，是否能應用到我們的生活實際所需的功用上才更為重要吧。這樣的經驗使我深思，當我們在和學員互動時，學員們除了學習到操作的使用外，他們拋出來的問題，是否也是激發我們創意思考的回饋之一呢？此外，稻草人阿姨也很喜歡展現她的專業領域（畫畫、說故事）給我們志工欣賞，真是多元化的學習啊！

資訊傳萬里

謝惠竹 著

冬至將至，寒風徐徐，臨近野柳的萬里國小特別有冬天的氣氛呢！十一月底來還能穿著短袖的上衣，享受陣陣微風，今天可就得穿厚重的羽絨服來抵抗低溫及冷風，太陽也沒有出席，唯一的避風港就是教室了，進到教室有位學員熱情的問候，並說還記得我，學員記得我，使我感覺很溫馨，一個月一次的資訊課程，要記得一個人其實不那麼簡單。新學員相見歡，每次都有新人來，次次上課都是驚喜，今天認識了一位新住民媽媽，要離開前向我道謝和微笑，一整天的寒冷瞬間暖和起來，只是幾句寒暄，稍微

了解她所想要的需求。現在的長輩雖說有智慧型手機，但幾乎都是朋友或是年輕人幫忙操作，自己的帳號無法自己妥善管理及使用，如今天所教的G-MAIL 帳號申請，在申請前我詢問了一些學員，發現部分同學的手機其實都有帳號，但都不清楚密碼或是信箱的使用，希望這次的教學能讓他們可以正式用他們自己所申請的帳號使用手機功能。

科技日新月異，大同學們的科技水平也愈來愈高，但只是使用，而無法妥善管理，日後使用上的問題會愈來愈多，這次課程發現很多人擁有帳號，大部分是別人幫忙辦理，自己無法去修改及完整利用。希望實用的內容能運用在日常生活中，並達到學員的需求，使學員生活更便利更資訊化，不只是知曉零碎的資料，和口耳相傳的事件而已，透過學習運用方便的網路資訊，可以更了解自己所在地的各種資訊及節省一些查詢時間，還可以知道其它地方的新聞甚至是國際大事，可以實踐「秀才不出門，便知天下事」這句古語呢！

萬里風情

許博歲 著

12月20日，在萬里國小的日子，這次是第二次出團了。少了一點怯生害怕，多了一點得心應手。從車站出發歷經一個小時的車程來到萬里，其實我對萬里有很多回憶。

在以前的一次旅遊中，經過萬里時，瞥見了龜吼漁港旁邊的沙灘，那時天氣很好，太陽灑落在沙灘上，呈現了整片金黃色，意識到台灣有這麼美麗的沙灘阿？遺憾的是沒有下車走走。

從那一次之後，我的暑假或是心情不好的時候都會騎一個小時半的機車翻山越嶺到當初瞥見的那片沙灘，就此排入我的私房祕密景點。

在我暑假環島的時候，也到了幾個地方的沙灘走走，發現萬里的沙灘到目前為止依舊是私房祕密景點的第一名。

在萬里國小這裡往北騎一下的路程，到達野柳海洋世界之前，有一大片的海岸線也是非常的美麗，路途當中有經過的是龜吼漁港，這裡有種純樸的風俗民情，看著小漁港的周圍，攤販的叫賣聲，耀眼燈光打在新鮮的漁獲上，而往附近走走，就可以踩在大片的金黃沙灘上，遠眺一望無際的海岸線。

在這些回憶之下，才發現今年度出團的地點也在萬里，不由得讓我覺得這是一種巧合。而這裡居民的溫暖，可以從我們服務的萬里國小 DOC 資訊課程裡發現。在這個課程裡面，雖然學員不多，但可以看出每個人對於電腦課程的認真。我們在這裡能幫助的就是讓參加的學員能熟悉電腦，應用電腦技能在日常生活上。

雖然我們每個月只能出團一次，但是每一次都能遇見熟悉的臉孔，當中還有學員，可是從這個課程的一開始參加到現在，一次也沒缺席過呢！

除此之外，這裡的人都帶有濃濃的人情味，因為深入了解他們為什麼

想來參加資訊課程的原因當中，還有一項是，因為可以來這裡交朋友。讓我會心一笑，在心裡發覺萬里這個地方，除了地理風景，還有更好的人文風情。

萬里服務學習

劉震妮 著

跟著大伙到萬里隨班教學也已經歷經了三個月，課程的安排上午是針對 Excel 基本介紹如：函數的運算 sum()、亂數值函數 rand()、自訂清單的建立，數值的編號有一定的規定，需轉換成文字才能以自訂清單的內容來編訂。但基於日常的配分成績需要以其分數乘上比例來加總，無法以函數來計算，以相對位置可帶出絕對位置不因運算行、列的改變而變動位置；另外在填滿儲存格的功能中，在錢字符號後加上 2 個星星或 2 個井字號就能填滿儲存格；欲增加顏色，只要在錢字號前加上中括號裡面是顏色，而計算上也可由公式下的名稱管理員設定名稱，在儲存格時就可以名稱來運算，但消除名稱將無法顯示值，種種函數的使用讓學員們能以練習的方式學到快速且方便的技巧。

記得，有一位好學的伯伯因為有事情無法參加早上的 Excel 課程，請老師於下午的時候能個別教導他不會的內容。當我想要教他上午的內容時，伯伯也將他對於課本中的練習題有問題的內容提出，讓我解答其中困惑之處，其中有一題就是上午課程中比較困難之處，幫忙解說後伯伯就了解問題的所在，對於這位伯伯會在家主動學習課本中的內容讓我非常驚訝，事後覺得很開心學員能主動學習並應用。

下午課程是對電腦的基本面做介紹，以遊戲來快速學會使用鍵盤、滑鼠、主機上的配件使學員能練習鍵盤上的按鍵，還讓學員了解每一階層的檔案放置技巧或是拖曳檔案於不同的磁碟機中，使學員對於電腦的平面操作能更流暢的進行。下午的基礎課程中老師讓我們學習如何教導學員，蕭逸志工帶領學員登入 Gmail 來寄信、收信、日曆的建立，途中雖然遇到一些突發的狀況，依舊從容不迫的讓學員動手操作，由此來看擔任老師是非常不簡單的任務。

➤ 2015 年度

萬里新面貌－生態能源

蕭逸 著

在萬里服務也即將邁入第二年，有些許不一樣的是，我們發掘了萬里國小的故事，以往只是將這裡當作資源過路站、上課地點，卻從未仔細端倪過這間具有風俗情致的美麗環境，藉由環境能源科學營隊為契機，我們跟著萬里國小的輔導室許慶雄組長，一齊進入萬里國小的文化之中。

原來，這裡並不簡單，曾榮獲新北市低碳校園金熊級標章認證外，也身兼多種職責，新北市社區低碳中心/低碳遊學特色學校、教育部能源科技教育推動學校/能源重點學校、農委會水保局(水土保持酷學校)種子推動學校……由許組長帶領介紹校園中的生態池環境，在和風樓後，有一塊爬藤、水生植物與蝴蝶的復育區，就像是個小型大自然，裡面也看見了不少蟾蜍、蚱蜢、蜘蛛……在生猛的發揮生命光彩，這項簡稱為諾亞方舟原生植物復育計畫。

再來第二站是晨曦樓的魚菜共生與雨水回收系統，組長無奈說因為餵飼料所需的支援相當費力，而無法做到真正的魚菜共生系統，但在講解原理中小朋友炯炯有神的眼神真令我十分難忘，就像在說著「天啊，這是怎麼做到的！」般的驚奇惻顏，眼神一轉，身旁就是學校自建的開心農場堆肥區及蚯蚓觀察養殖區，組長在眾人眾目睽睽之下，毫不猶豫地抓起一把廚餘，向孩童們展示，在過去以往的既有印象中，對廚餘的印象總是噁心、厭惡、發臭地，但被組長這麼一「挖」好似都不可怕了，甚至在映入眼簾的畫面中，可以看見幾隻又大又肥沃的蚯蚓們鑽來鑽去，形成一種另類的資源再利用。

最後一站則是走進了環境能源教室，裡面收藏了許多發動能源的道具，其中都是小學生們自我創作，不管是這些作品，又或者是國小特有的「萬里風神祭」都讓我們這些大孩子志工更能感同身受呢，因為自己就處在這樣的情境之中。

校園裡處處是學問

謝惠竹 著

我的角色定位在一日神攝手，擔任生態池及能源教室課程之攝影組，原來專業的神攝手並不簡單啊。難以控制的小朋友經常闖入我的鏡頭，以為完美的比例卻又意外失焦，不過沒關係，景可以再取，但老師的課程再上一次可沒那麼容易。今天有一點小插曲，拍攝時正覺得角度理想、場面控制到位，看著小螢幕的電池居然已將近零格的狀態，以為電池充飽電就萬無一失，在不斷機的狀況下，長時間拍攝也是會沒電，須再設想周全。每次面對不一樣的服務內容，不要老神在在，而是要做好萬全的準備，每次都要設想不一樣的情況，不要對自己太有自信，不斷假設，不斷思考，不要心存僥倖，哪天一定會碰到狀況，要多方參考及假設多方資料交叉重疊判斷，勿拘泥獨斷。

感謝慶雄老師帶我們認識還未接觸過的「萬里國小」，老師介紹萬里國小生態多樣性、原生性，每每讓身在都市水泥叢林的我感到興奮，以前到萬里就是在教室裡進行教學，還沒真正認識過萬里國小，原來那麼多「原生生物」及自然的奇觀，還有能源教室各式各樣的發電工具，小朋友玩的不亦樂乎，我也著實上了一堂精彩的自然課啊！生態的奧妙，能源的多元性利用，且小學生也能做到，上課時小朋友積極回答問題的場景，讓身為

大學生的我有些慚愧，我們也曾經那麼捧老師的場，為什麼長大了把自己收起來了，像是在面對電腦上課一樣，影片播放著我們專心欣賞著，不做任何互動和提出問題。小朋友答錯也笑得很開心，答對時發自內心的快樂，我的心也觸動著，有沒有可能再回到純真及不怕丟臉的問題寶寶時光。

萬里的日子

許博崑 著

在萬里的日子，將近一年了！越來越覺得這裡，是一個很好的地方。有翠綠的山依傍著、有溪流靜靜流淌著，也有廣闊的大海在旁邊。得天獨厚的環境，有野柳的風化景觀、龜吼漁港聞名的萬里蟹，還有這裡帶著一股「單純的美好」。

從我在萬里國小的服務場域中，也能感受到這份單純。國小內，雖然我們在教室裡上著課，還有小朋友在打著籃球、操場的跑道上也有人在慢跑著，其他地方也有別的團體在舉行各自的活動。在這裡，覺得每個人都有屬於自己的一方天地！

雖然我們是基礎的電腦資訊課程，每個月上課的時候，都會看見熟面孔。見到熟悉的人總是有一份安全感，很感謝每個月的時間，大家都會出席學習電腦課程！我們教得不是很難，而學員們需要一段摸索的時間。在這段時間當中，我們卻也能說說笑笑，閒話家常著最近發生了甚麼事情？從哪個阿姨的身體不是太好，哪個志工談論自己的未來等等。在這裡漸漸地描繪出一個屬於我們的教學模式。

某堂課曾被外師詢問到，我們這是甚麼團隊？因為在外面，是沒有這樣的模式，外師都是獨自的到教學的地方上課，所以感到好奇！那是 3D 列印的課程，對於這個課程，每個人，包括我們同學，都對這個新興技術感到興奮與期待！我覺得每個人都該不斷地學習，不分那是哪個領域。這樣才能讓自己時常擁有開闊的想法與心胸！走出教室，到了國小對面的小吃店，是我常吃的一家小吃！「耶！你們又來學校服務了啊？」老闆招呼著說，我微笑著說「對阿！」，雖然我們不認識但也是時間讓我們越來越在地了。

二、志工心語

➤ 2014 年度

萬里服務的學習成長

蕭逸 著

初次出團服務，看見的是提早好些就已來待命的認真學員們，因為一些意外使得教室的門還沒打開，於是我們就先互相的寒暄幾句，一邊自我

介紹著我們這群菜鳥志工，一邊聊著學員們怎麼會來上課的契機，為我們在上課前先譜出一段故事情緣。

在下午的電腦基礎課中，上了些檔案管理、小畫家的操作技巧，其中有位稍顯羞澀的新學員伯伯看起來有點手無足措，置身過去協助他時才知道，原來這是伯伯第一次摸碰電腦這玩意兒，滑鼠、鍵盤、螢幕……電腦的一切對他來說都是如此的陌生，對滑鼠游標及畫面操作的生疏感，藉由慢慢的帶領來協助他完成課程上的作業，當遇到一些困難時，伯伯總是會謙虛的說「對不起啊我真是太笨了」聽了真是於心不忍，而隨著每月出團，還是會看見伯伯那熟悉的身影，現在伯伯已經可以輕鬆自如的操作滑鼠游標，甚至上網、寫 mail 了，看了真的很欣慰呢！

隨著課程進度的發展，老師也漸漸把一些基礎課程陸續放給我們志工上，在備課的過程中，需要進行一連串的事前規劃，如課程主題的選定、教材的演練、實作練習的分配……在這過程中其實產生了不少壓力，這才體會到原來我們平常在台上看老師講課看似輕鬆，但背後的事前準備卻是我們沒看見的辛勞呢。而就算事前演練的很完善，但當日正式上場時難免還是帶點小緊張氛圍，但身旁的學員們總是笑著對我說「老師好！妳可以的！加油！」的鼓勵話語支持我，或是遇到一些突發意外時，他們也很耐心的給我時間去處理，甚至是在一堂 gmail 寄信的課堂練習中，也收到一些學員們感恩回饋的話給我。

服務這件事本來就不求回報，但收到這些回饋真的很感動，哪怕只有一點，幫上他們的忙、讓他們學會一點東西，我也就滿足了。

長城那間小學

謝惠竹 著

「早安，可以幫我在這上面簽個名嗎？」向緩步進教室的大同學們索取簽名，做簽到的程序。接著老師在黑板寫下此次課程大綱，並簡述該下載的資料及上課內容，學員並開始跟著步驟學習，首先向我提出問題的是一位使用電腦滑鼠手寫的大同學，他熟練的使用手寫輸入法，就如同我們使用注音一樣敏捷，他問著：「老師剛剛那個步驟怎麼做」原來他少了一個動作，以致呈現結果不同，堅持要和老師所要的答案和步驟相符，我便從他迷路的部份開始指導，途中不乏聽到學員抱怨步驟複雜及程序麻煩之類的言語，我對他微笑的說「多去使用就會熟悉習慣了，陌生的路走起來總是感覺特別遙遠」。他也更加賣力及專心在作業上，盡力完成老師所指派的作業。那裡有位大同學舉手發問了，我急忙趕過去協助，並照老師所使用的方式來替學員解答，但這位同學並不滿意，他用紙筆寫下他所想呈現的方式，原來他想要的格式和課堂上教的不一樣，盡我所能的幫助他，結果並沒有完成他所期盼的答案，但他溫柔對我說沒關係，還有機會再教她，並熱情的分享之前課程的作品，還叮嚀我回家記得上網搜尋他得意的作品。記得老師在行前淺述了學員的狀況，不論是上課態度或是學習精神都

是好的學習榜樣，今天也深刻的體會了。

甫自高中畢業那年暑假，受主任邀請回母校參與縮短城鄉差距計畫——數位學習，那時是教小朋友使用新發行的平板電腦並結合桌上型電腦，著重互動及影像呈現。今年參與萬里國小資訊志工的部份，老師開了不少實用的課程，像是一般辦公能使用到的表格練習及網路操作，跟以前參與計畫最大差異是授課對象的不同，以前教的是國小的小朋友，現在要面對的是樂齡的大同學，年紀都和我們相距甚遠，算是頗具規模的挑戰。學員學到了資訊技巧，我也從他們身上學到許多，比如說學習態度及求知欲望，與這些大同學們相遇比見到孟姜女來得值得也獲得許多。

從心出發

許博崴 著

一開始，沒想過會踏入這個服務的領域，記得一開始對於學員的陌生，而漸漸的了解學員的名字、為什麼會來學習的動機等等。

我覺得志工就是志願的付出，不求任何的回報，也就是由心作為一個出發點。我覺得志工是一個需要長期不歇息不間斷地的付出，在別人眼裡可能只會得到「好有愛心」、「不錯啊！有意義的事」。

但我的眼裡是有一部份是在尋求自己，順著自己的心走，剛開始可能會發覺這些我做不來，有一次是我第一次指導學員電腦技能，課程結束以後，轉身回家以後聽見一句「謝謝老師」。

我有點心虛，因為我覺得我還有需要準備得更好的空間。而最後我發覺一件事，每個人都可以成為你的老師。不管是大人或是小孩或是任何人事物，足以教導你認同一些道理的即便是老師。因為我們總是需要學習。在別人的需要上看見自己擁有的能力，也讓我自省到一件事，就是知足。但是有時候志願服務這件事情代入到「必要」「強迫」是不是會失去了讓人自覺，失去了聽聽自己內心的聲音，那所謂自發性的意義呢？

而每個人都有各自主觀的感覺，有時候聽見了自己內心的聲音才能了解，原來我的付出是有成果有收穫的。相反，沒有從自己的心作為出發點，不是一昧地付出，卻只是附加自己光環的成就。最後我很感謝周遭的人，不管是老師或是服務對象，因為都讓我看見我在這個地方還能有甚麼作為，還能提供別人甚麼需要的幫助，因此也會希望自己是能擁有更多帶給別人幫助的人，雖然有時候得到的可能只是一句口頭上的感謝，但是由衷的從心裡所說出的感謝，付出的人也會從心裡接受到這份真摯。

服務學習的奧妙

劉震妮 著

這是我第一次離開學校接觸服務學習，一開始就不知怎麼與學員互動，而擔任起拍照的角色，在拍照的過程中，能看到志工與學員的互動、老師的教課方式，帶領學員學習生活上電腦應用的技巧，其中看到一位志

工名為姿穎的態度非常好，主動幫忙學員學習，運用耐心且一步步教導，使人感到特別的親切，我在她身上看到對服務具熱忱、用心與學員交流，這就是我參與服務學習的所在。

在加入教學的行列後，我發現我在對於教導後使學員了解課程所學是能感到成就感的事，不會覺得疲累，但是在溝通的過程中，學員會提出特別的問題來學習，有時不是自己能解決的事項只能向志工們、老師來請教如何操作能達到學員所想得到的，當下是非常無助且不知所措的，因此在學員的學習中我們也能學到特別的技巧，與學員們溝通更能學習如何的教學使人清楚的表達出來。

下午的課程是電腦的基本介紹，老師讓我們有機會上台當講師，培養我們在台上的自信心、應對突發狀況的能力，擔任講師需要備課將所要教學的部分，清楚的呈現操作步驟，掌握進度、時間的掌控要確實，以學員的角度來思考於較難理解的操作速度放慢，對於突發狀況應該從容不迫的解決問題，不能自亂陣腳。由此，可知講師這任務所要承受的壓力有多大，不過也是挑戰自我於台上講課的技巧，將來在台上報告時面對的是自己所不認識的人，對於上台只會更緊張，不如於在學期間多多摩練自己的台風，這是一個很好的機會去學習如何展現大將之風，做好充足的準備才能展現最佳的狀態。

➤ 2015 年度

一對一接觸

蕭逸 著

在服務生涯的第二年裡，漸漸對每次總準時報到的學員們，建立更深刻的教學相長情誼，就像是每個月固定約好相見的好友般歡樂，而在這一年中更注重的教學模式為「一對一輔導」以往當授課講師將畫面切過去操作時，我們志工同仁總是站在後方待命學習著，而當講師「啪幾」一聲將畫面還回來給學員們自由上機操作時，才闊步前往他們身旁協助教學，而所謂的改變，是什麼呢——即是我們連上課的時候也待在學員共同學習，或許當下學員對講師的敘述、操作有任何不懂時，都能及時反應給我們聽，另一方面，也或許是讓他們感受到更深切的安心感吧，偶爾歡樂大笑，驚奇展出。

再來，我第一次經歷到至學員中架設電腦這件事，去年團隊曾送過好學的建中阿公一組環保電腦，讓他在家中也能練習打字及複習作業，這次我們組了一台四核心電腦、2G RAM、硬碟 160G、19 吋螢幕、MOUSE、鍵盤，這組性能較好的電腦至阿公家中做更換，我們先在教室內測試各安裝零件的功能，在組裝的過程中，正將我們電腦硬體裝修的技能使用的淋漓盡致呢。

在每次服務結束後，我們都會另花點時間留下來，開場檢討會省思當

日的表現，會由每個人輪流站出來發表今天所看到的事情，當丟出了困難及疑惑時，再由大家共同來討論解決方案，這部份則是同儕間的情誼養成、互相學習，或許剛開始進入這個團隊是抱持著如同一開始或許對服務抱持著不解的態度，但你會漸漸發現，教學的角度從俯視…平視…仰式，檢討會中每個人提出自己的看法，或許，但在過程中，從教學的角度是仰式，平視，最後至俯視中，也真的學到了些什麼。

志在萬里，樂在其中

謝惠竹 著

當志工其實是去吸收一些課堂上得不到的東西，去感受我們平時感受不到的感覺，面對不同的課程及服務內容，每每還是驚奇萬分。參與資訊志工團隊已然來到第二年，從電腦、平板、手機乃至「3D列印」，不得不讚嘆科技疾速日新月異，做中學已經是無法避免的狀況了。掃瞄過程看似容易，但許多「眉角」須要注意。人像的3D掃瞄，並不是拿著掃瞄器從頭到腳掃過去就完成了，攝像角度須注意，像是下巴及耳朵的部分是比較須要加以留意的部分，器材須轉動角度而非固定手握及可。由我掌鏡的一位大哥，高角度頭頂的部份因身高弱勢，無法完整掃瞄，掃瞄結果頭頂空了一大塊，其實相當氣餒，不過沒關係，大哥又找其它人幫他掃瞄了，結果是成功的，站在一旁的我相當替他開心，在那當下一股腦覺得自己不夠高無法勝任，但後來想想，不夠高可以靠很多輔助工具完成此項任務啊！像是教室裡一定存在的椅子，就是我的踩高好幫手。

經過這次的懊惱，著實做到反思、反省、自我對話，學會去思考一天下來每一件有其意義的事，學會去反省當下的決定，學會與自己溝通。以前常覺得到現場會發生的狀況都是當下可以瞬間運用過人的應變能力去解決，不覺得需要多做什麼練習或是設想突然狀況。這次全然的腦筋空白，及怨懟身高不能改變的事實，轉而去擔任其它角色，其實不適任而改變自己的崗位沒什麼不好，也是解決方法之一，但要成為不可取代的人，就要增強自己的韌性，而不是繞道而行，改變交通工具便能解決，難道開車就想登天嗎？去買張機票吧！

心的希望

許博歲 著

隨著投入服務近一年來的想法，在國小協助著電腦資訊課程。從一開始的陌生，到漸漸開始認識這裡的人！從一開始不確定自己可以幫上甚麼忙，到學員有自己手機上的小需求，都能幫助到他們。過程中有一段時間，自己不確定是否能夠讓每個人都了解課程內容，但偶爾一次的小組開會中說到—能讓學員們學會解決一個日常生活中的小雜症就夠了！覺得認同，畢竟過於專業的技能，對於每個阿公阿媽的日常生活、並沒有過多的接觸。卻是手機上的功能，在我們的解說下，他們能夠更靈活地去運用手機的功

能。

在現在常常用手機的生活裡，帶來的幫助是更多更大的！在這一年，該說服務是有辛勞與汗水還有些許無法述說的情緒在裏頭。但隨著時間過去，回過頭看會發覺，原來不知不覺我們也走了那麼長的一段路了啊！服務，應該說每件事情，都需要努力不懈才能持之以恆！久了才會發現自己已耕耘一條那麼長的軌跡。在每件事情裡面，找出熱情，能讓自己對於所做的事情上，越來越有動力，讓自己有所成長。團隊合作更是重要的一件事情，謝謝我們這一群人，從老師、學員到同學。每個人都付出了很多心力在成就一件團體的事情上面。覺得付出的心力也不能單單靠行動多寡來評斷，每個人都是一個小螺絲，讓一個大機器人行動起來。而我們這個大機器人所做的行動，叫做服務。

最後是個期許，服務總是會有個終點，但我希望這個過程當中，每個人都是快樂的，而且有收穫的！讓每個人在被需要的時候，適時成為那雙幫助的手，那會是我投入服務的最大希望。

附錄五

期末反思回饋單

致理科技大學服務學習課程
 期末反思回饋單（學生面）

日期：104/05/23

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110305

姓名：蕭逸

服務機構：萬里國小

修習了「服務－學習」課程後，探討你從服務中的學習、參與、成長、收獲、遇到困難及解決問題的方法等。對你未來的發展很重要，請仔細回想後再完成下表

項 目	內 容
參與	協助萬里民眾電腦課程上的實機操作，以及搭配「古往今來識萬里·萬里心旅行」之踏查活動，協助民眾進行素材電子書的活動。
適應	來這裡上課的學員都來自於不同地方，他們笑著說來這邊除了學電腦外，也交了不少朋友，像是家庭主婦平常在家管理家務外，也沒什麼事可做，而來到這邊跟其他學員們互動、聊聊天，遇到不會的東西也會互相幫助，度過一個美好的一天。聽到他們這麼說真的備感欣慰，或許教授他們的電腦使用知識可能會日久淡忘，但人與人之間建立起的情誼卻是難以抹滅的。
價值	我們有一位好學的學員——「稻草人阿姨」，在老師示範完課本的範例後，常常會舉一反三的說「除了那樣做外，我還可不可以這樣做？」來激發我們的思維，是啊，除了照本宣科外，是否能應用到我們的生活實際所需的功用上才更為重要吧。這樣的經驗使我深思，當我們在和學員互動時，學員們除了學習到操作的使用外，他們拋出來的問題，是否也是激發我們創意思考的回饋之一呢？
學習成長	領隊老師會漸漸把一些基礎課程陸續放給我們志工上，在備課的過程中，需要進行一連串的事前規劃，如課程主題的選定、教材的演練、實作練習的分配……在這過程中其實產生了不少壓力，這才體會到原來我們平常在台上看老師講課看似輕鬆，但背後的事前備卻是我們沒看見的辛勞呢。
整體感受	服務這件事本來就不求回報，但收到這些回饋真的很感動，哪怕只有一點，幫上他們的忙、讓他們學會一點東西，我也就滿足了。

致理科技大學服務學習課程
 期末反思回饋單（學生面）

日期：104/10/25

活動或課程名稱：服務學習

班級：資四 C

學號：10110316

姓名：謝惠竹

服務機構：萬里國小

修習了「服務－學習」課程後，探討你從服務中的學習、參與、成長、收獲、遇到困難及解決問題的方法等。對你未來的發展很重要，請仔細回想後再完成下表

項 目	內 容
參與	在服務過程中熱沈在其中萌芽，成群好友一起參與格外熱血，踏入服務是對服務的不了解，陷入服務是對服務的心態不同了，在萬里國小所服務的內容多是做資訊課程的協助，協助課堂老師授受電腦使用技巧。
適應	以往做志工總是以為在路上熱情的吶喊募捐發票或是愛心捐款，原來志工的形態百百種。我們面對多元的大眾，有長者、外籍人士、及小朋友，其中外籍人士在使用電腦打字及使用軟體上有語言的障礙，須改以圖像顏色去使其記憶。
價值	看見被服務者開心的和彼此炫耀自己完成的作品，心裡莫名感動，覺得對方有接收到自己想表達的意思。對我來說，服務的價值是雙方都為服務內容有所成長、有所回饋、有所感觸，我謝謝他們讓我也長成了。
學習成長	有很多屬於自己專業領域，在教學上面對初學者須要有更大的耐心，不要以為輕描淡寫對方就懂了，應該以自己也是初學的角度去設想對方的學習狀態。一開始面對簡單的問題難免會急著想幫對方完成，之後反思覺得應該一步一步帶著對方做，寧可慢半拍也不要落拍。
整體感受	教學相長，是我在服務上最有感觸的一句話，在學校學習總自以為自己懂了，面對服務者所提出的問題有時還是會遲頓，需要再進修，再把自己淬鍊到問不倒才行。看到被服務者學有所成的笑容，我的內心無比澎湃，好像自己完成了一項重要的任務，延續這份感動，我要繼續服務下去。

附錄六

合作同意書

附錄七

會議記錄

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	數位競賽初版	日期	104年03月10日	
班級	資三C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博歲		
	10110351	劉震妮		
指導 內容 概述	<p>討論內容</p> <ul style="list-style-type: none"> **影片—確定作品名稱(天晴學勤萬里情) 內容要增加多位學員故事 **電子書—封面設計(委託學妹) 課程文字需再修正 **風華四攝照片故事需再修正 ** (週六)3/14 出席萬里國小 **3/29 新北青年志工關懷社區活動說明 <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 3/14 蕭逸、謝惠竹、許博歲出席萬里踏查與電子書課程 ◦ 影片聽稿打字：謝惠竹、劉震妮 ◦ 全員現場 3/29 報名新北青年志工關懷社區活動 <p>下次討論</p> <ul style="list-style-type: none"> **競賽成果修正檔 			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	數位關懷大賽	日期	104年03月24日	
班級	資三C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博崱		
	10110351	劉震妮		
指導 內容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**競賽</p> <p>在地生活·數位關懷 資訊傳萬里(電子書) 參與者：蕭逸、謝惠竹 天晴學勤萬里情(影片) 參與者：許博崱、謝惠竹、劉震妮 風華四攝·感動現影 服務尬資訊，蹦出新知味 參與者：謝惠竹、劉震妮、 蔡婕仔、賴冠伶</p> <p>**學習攝影技巧並上構圖教學網站 http://aa.blog.wlps.ntpc.edu.tw/</p> <p>**推派硬體裝修學習人選</p> <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 4/7 為下次開會的日期 ◦ 硬體裝修人選為謝惠竹 ◦ 繳交五張照片並註解構圖及意境 <p>下次討論</p> <p>**企劃書修改內容及分工</p> <p>**PPT 製作時程</p> <p>**發表定裝</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	時程討論	日期	104 年 04 月 07 日	
班級	資三 C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學 號	姓 名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博歲		
	10110351	劉震妮		
指 導 內 容 概 述	<p>討論內容</p> <ul style="list-style-type: none"> **週六(4/11)出席萬里國小 **週五中午拿相機 **照論文分配項目酌修內容 **訂定發表服裝 **訂定校稿日期 <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 4/10 中午拿相機 ◦ 4/11 成員全部出席萬里國小 ◦ 5/1 個人反思 ◦ 5/15 專題企劃書 ◦ 5/29 專題 PPT ◦ 6/15 發表日(服裝黃 T*2、藍 T*2) 			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	論文細目討論	日期	104 年 04 月 16 日	
班級	資三 C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學 號	姓 名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110351	劉震妮		
指導 內容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**分配細項工作</p> <p>影片—3/14、4/11 影片編輯：許博崴</p> <p>電子書—踏查電子書編輯(3/14、4/11)：蕭逸、謝惠竹</p> <p>成果截圖放入論文及 PPT</p> <p>**欣賞他組參賽成果</p> <p>**相同專題領域各別呈現方式</p> <p>**調整最終校稿日期</p> <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 影片編輯暫由許博崴製作 ◦ 4/29 完成電子書 (蕭逸、謝惠竹) ◦ 4/30 開會 ◦ 5/10 前後測問卷分析(劉震妮) ◦ 5/29 論文 PPT 校稿 ◦ 5/30 專題相關資料完成(會議記錄、論文、PPT、成果整理) <p>下次討論</p> <p>**電子書校稿</p> <p>**問卷分析困難提出</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	團隊競賽	日期	104 年 04 月 28 日	
班級	資三 C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110351	劉震妮		
指導 內 容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**電子書校稿</p> <p>謝惠竹：封面日期字體與英文字、最後感謝頁</p> <p>蕭逸：尚未完成的加工、最後感謝頁</p> <p>**在地生活·數位關懷</p> <p>3-5 分鐘的成果分享簡報：蕭逸</p> <p>**團隊競賽</p> <p>待排版美化：謝惠竹</p> <p>報告 7 分鐘，問答 8 分鐘</p> <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 5/16、5/17 遠東科技大學 ◦ 5/10 前完成團隊競賽簡報、3-5 分鐘成果簡報 ◦ 去了解 12 隊的幸福存摺，知己知彼，百戰百勝 <p>下次討論</p> <p>**問卷分析結果</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	團隊競賽預演	日期	104 年 05 月 05 日	
班級	資三 C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110351	劉震妮		
指導 內 容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**遠東科大團隊競賽及在地文化</p> <p>惠竹：協助靜態展解說</p> <p>蕭逸：簡報報告</p> <p>**在地生活·數位關懷</p> <p>3-5 分鐘的成果分享簡報：蕭逸</p> <p>**團隊競賽</p> <p>報告 7 分鐘問答 8 分鐘，請預先模擬評審將提問的問題</p> <p>決議</p> <p>◦ 5/16、5/17 遠東科技大學</p> <p>◦ 5/16 前請先行找時間報告競賽簡報給曲媽聽</p> <p>下次討論</p> <p>**競賽提問問題</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	數位競賽初版	日期	104年09月24日	
班級	資三C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博崴		
	10110351	劉震妮		
指導 內容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**論文全文/個案摘要</p> <p>截稿日期：2015年11月6日</p> <p>文獻探討內文如致理科技大學資訊管理學系專題計畫書如敘述服務學習型：除須完成系統建構型或網路行銷型相關文件外，另須完成：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 專題計畫書正式本3本，光碟資料1份。 2. 海報一張(為ai檔或pdf檔，尺寸請設定成160*60公分,300dpi)，統一請廠商製作，一組海報費用900元，系辦公室補助200元，各組請自行平均吸收700元。 3. 此外，每組須參加校外競賽一次(系辦會整理相關競賽資訊)。請提供參賽證明或決賽證明。系辦在10月24日有辦理研討會及個案競賽活動，同學可以用此競賽活動列為參賽活動證明。 <p>**全組參與CYBERSPACE，論文繳交至9/28</p> <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 9/28前傳論文完整檔給老師(劉震妮、謝惠竹) ◦ 10/16開會 <p>下次討論</p> <p>**CYBERSPACE簡報、海報製作及報告人</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	數位競賽初版	日期	104年10月16日	
班級	資三C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學號	姓名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博嵐		
	10110351	劉震妮		
指導 內容 概 述	<p>討論內容</p> <p>**論文截稿日期：2015年11月6日</p> <p>**研討會論文簡報繳交</p> <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 9/28 前傳論文完整檔給老師 ◦ 10/19 研討會簡報、海報完成（蕭逸） ◦ 研討會報告人（劉震妮、謝惠竹） ◦ 10/23 研討會前會議 ◦ 10/24、10/25 全體出團（生態池拍攝、3D 列印） <p>下次討論</p> <p>**CYBERSPACE 簡報預習</p> <p>**10/24、10/25 全體出團（器材、草案）</p>			

致理科技大學

專題指導紀錄表

題目	數位競賽初版	日期	104 年 10 月 23 日	
班級	資三 C	指導老師 簽名	曲莉莉	
學生 簽 到	學 號	姓 名		
	10110305	蕭逸		
	10110316	謝惠竹		
	10110317	許博嵐		
	10110351	劉震妮		
指 導 內 容 概 述	<p>討論內容</p> <ul style="list-style-type: none"> **專題論文於 11/6 **研討會彩排 **10/24、10/25 行前須知及器具 <p>決議</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 11/5 專題論文 final ◦ 10/24 研討會報告人 (劉震妮、謝惠竹) ◦ 10/24、10/25 全體出團 (生態池拍攝、3D 列印) ◦ 生態池課程拍攝 <ul style="list-style-type: none"> 靜態：劉震妮 動態：許博嵐、謝惠竹 錄音：蕭逸 ◦ 11/17 前生態池影片完成繳交第一版 ◦ 11/20 開會 ◦ 11/22 全體出團 <p>下次討論</p> <ul style="list-style-type: none"> **生態池影片 **11/22 全體出團行前須知 			

附錄八

問卷題目

認知階段量表

【填答說明】：請您依照自己的真實想法，圈選「一項」和您想法最相近、最能陳述您情形或意見的答案，請不要花太多時間在某一題上。

(一) 二元思考

1. 我喜歡老師直接告訴我哪些是應該知道的重點
2. 社會大眾的意見比個人原則更重要
3. 與其質疑宗教不如直接信仰宗教
4. 同一課程老師規定的研讀資料頁數多寡可決定這次作業的困難度
5. 在同一專業領域的老師或專家，通常會同意彼此的觀點
6. 當專家們彼此意見不同時，我相信其中一定有最正確的見解
7. 只有專家對於重大議題能提出質疑或反對意見
8. 在人文學科中，如果老師可以告訴我們真理是什麼，我可以學到更多
9. 真相的對與錯是永遠不變的
10. 準時完成功課，就算盡了我的課業責任
11. 好品德的表現就是通常能照師長所說的去做
12. 當有私人問題時，我希望老師能告訴我怎麼做
13. 任何情況下，人人都應該服從警察
14. 當老師就應該知道什麼是最好的教學方式
15. 會解答課堂上學生所提的疑問才是好老師

(二) 多元相對

1. 當團體中所有成員都不同意某事時，每個人都可能是對的
2. 即使有完全正確的真理，也沒人會知道，因此我們必須學習如何在不確定性中去做出抉擇
3. 個人的價值觀應隨不同的情境而調整
4. 人們唯一可以確定的一件事：就是事事充滿不確定性
5. 沒有道德原則可適用於所有的情況
6. 現代知識領域比以前更廣，任何人無法只選擇單一的角度看事情
7. 最困擾的事情就是一個問題有超過一個以上的答案
8. 對同一個問題很難有相同的判斷，只能由每個人自己去判斷
9. 任何行為的價值判斷應視當時發生的情境而定
10. 好的課程應該強調實用，而非理論
11. 若從不同的觀點來看，幾乎任何事情都是對的
12. 沒有人能對任何事有確定的看法
13. 當今世界上，沒有人能對任何事情做出最明確的選擇

(三) 抉擇實踐

1. 必須對每件事情設定優先次序，才能達成我的目標
2. 在大部份需要做決定時，我都會先聽聽瞭解此事情的人的看法
3. 我依據自己的長期目標來規劃生活中的每件事情
4. 如果我現在已決定完全投入某個主修領域或生涯，那我會經常思考及計劃它
5. 決定主修領域或生涯之前，我會先考慮幾個其他領域或生涯
6. 當我要做重大決定時，通常會退一步考量各種因素的影響
7. 對生活中的重要目標，我都設定好優先順序
8. 我會把在某個領域學到的技能應用到另一個不同的領域上
9. 我有責任去幫助引導其他人的為人處事
10. 生活中大部份的責任由我自己獨自承擔
11. 我曾經實踐了人生中某個重要的承諾，例如選擇就讀科系
12. 所有信念都已排序，我清楚知道哪些要保留，哪些要捨棄
13. 對自己作的所有選擇我負起全部責任
14. 對於複雜的問題，我喜歡追根究底

認知階段量表答案紙

(一)二元思考					(二)多元相對					(三)抉擇實踐				
	非 常 不 同 意	不 同 意	同 意	非 常 同 意		非 常 不 同 意	不 同 意	同 意	非 常 同 意		非 常 不 同 意	不 同 意	同 意	非 常 同 意
題目 1	1	2	3	4	題目 1	1	2	3	4	題目 1	1	2	3	4
題目 2	1	2	3	4	題目 2	1	2	3	4	題目 2	1	2	3	4
題目 3	1	2	3	4	題目 3	1	2	3	4	題目 3	1	2	3	4
題目 4	1	2	3	4	題目 4	1	2	3	4	題目 4	1	2	3	4
題目 5	1	2	3	4	題目 5	1	2	3	4	題目 5	1	2	3	4
題目 6	1	2	3	4	題目 6	1	2	3	4	題目 6	1	2	3	4
題目 7	1	2	3	4	題目 7	1	2	3	4	題目 7	1	2	3	4
題目 8	1	2	3	4	題目 8	1	2	3	4	題目 8	1	2	3	4
題目 9	1	2	3	4	題目 9	1	2	3	4	題目 9	1	2	3	4
題目 10	1	2	3	4	題目 10	1	2	3	4	題目 10	1	2	3	4
題目 11	1	2	3	4	題目 11	1	2	3	4	題目 11	1	2	3	4
題目 12	1	2	3	4	題目 12	1	2	3	4	題目 12	1	2	3	4
題目 13	1	2	3	4	題目 13	1	2	3	4	題目 13	1	2	3	4
題目 14	1	2	3	4						題目 14	1	2	3	4
題目 15	1	2	3	4										
總分					總分					總分				
平均 (總分/15)					平均 (總分/13)					平均 (總分/14)				