

一、成果自評

※請以本項工作整體成果自評，如有多場次活動，請彙整質量化成果來說明，謝謝。

分項計畫名稱	IR 數據管理能力提升		
項目編號		工作名稱	IR 數據管理能力提升
人員參與情形	校內教師：	23 人	校外人士(非學生)：
	校內學生：	40 人	校外學生：
	校內職員：	人	總計參與人數
執行成果			
預定成效	質化	1. 透過教務研究，定期公布教務分析資訊 2. 透過學務務研究，定期公布學務分析資訊 3. 透過定期公開辦學資訊，以達學校跨單位職能合作、知識管理、自我評鑑，與標竿學習的目標。	
	量化	1. 每年公告教務研究分析 1~2 件 2. 每年公告學務研究分析 1~2 件 3. 建立校務資訊平台一式 4. 舉辦 2 場數據管理技術研習	
實際成果	質化	1. 透過教務研究，定期公布教務分析資訊 2. 透過學務務研究，定期公布學務分析資訊 3. 定期公開校務資訊	
	量化	1. 舉辦 1 場 IR 數據擷取技術研習 2. 舉辦 1 場 IR 數據分析技術研習 3. 公告教務研究分析 1 件 4. 公告學務研究分析 1 件 5. 更新董事會資訊 1 件、財務資訊 1 件	☐ 超越目標 _____ % ☒ 達成目標 ☐ 未達成目標，請說明： _____

二、各分項計畫執行目標、策略及成效

1. 問題分析 (以學校校務狀況為基礎進行論述)	1.校務系統未整合，資料分散在多個資料庫，需技術人力進行資料庫資料的彙整。此外，資料常有不齊全情形，導致需額外人力與時間成本來完成目標研究。
2. 目標與策略 (包括本年度計畫之目標、策略及推動之具體措施)	目標： 1.建立數據平台，提供完善數據供各類校務分析。 2.以數據分析成果為基礎，改進校務管理，符應校務與社會需求。 策略： 1.加速整合本校資料庫。 2.完備數據分析工具，提升數據分析能力。
3. 成效與改變 (透過計畫運作之成效:績效指標達成情形)	1.本次研究所需校務數據經由畢業班問卷調查取得，並經圖資中心技術支援擷取、彙整，最後完成學務、教務各1件研究分析。 2.透過2場數據管理技術研習，提升數據分析技術。
4. 評估與精進 (說明目標未達成之原因或尚待解決問題及精進之處)	數據平台雖已建置，資料尚未完備，仍需持續整合各獨立運作的校務系統資料庫，以及增加數據分析工具，提升校務分析效率。

三、活動企劃書

(一) 計畫項目基本資料：

項目編號	3-2	完成日期	108/10/16
子計畫名稱	IR數據管理能力提升		
負責人姓名	李培育	校內分機/手機	2750/
E_MAIL	peiyuli@tust.edu.tw		

(二) 工作內容描述：

1.具體措施：

- (1)建立教務研究運作規劃流程
- (2)建立具統整性與系統性的資料庫平台
- (3)逐年分析學生生活樣態與學習成果之關係
- (4)定時於公告平台更新財務報表、董事會資訊、教學資訊

2.創新做法：

- (1)建立數據蒐集平台，呈現校務現況，藉以取得校務研究分析。
- (2)透過工作坊進行數據分析技術研討。

3.亮點特色：

- (1)質化亮點特色：定期公開校務資訊。
- (2)量化亮點特色：校務數據分析技術提升研習。

4.活動時程：

活動時間	活動名稱	活動地點	參加對象及人數	活動內容 (細部說明)
1. 108/09/25	IR數據擷取技術研習	定一樓5樓資管系會議室	1.對象：大華師生 2.人數：25	講師：邱凌雲老師 主題：資料擷取技術&資料分級方法
2. 108/10/16	IR數據分析技術研習	定一樓5樓資管系會議室	1.對象：大華師生 2.人數：38	講師：徐元佑老師 主題：資料分析技術

備註：

- (1)若辦理講座、工作坊...等方式，請於「活動內容」欄中列出講師名單及主題。
- (2)若辦理參訪或體驗...等方式，請於「活動內容」欄中列出參訪單位名稱、目的、辦理日數(半日或一日等)。
- (3)若辦理競賽，請於「活動內容」欄中簡述競賽規則與辦法、評選機制...等。
- (4)其他活動方式，請依上述方式類推於「活動內容」欄中述明。



5.請簡要列出甘特圖：

項目	2019/6	2019/7	2019/8	2019/9	2019/10	2019/11
1		資料蒐集	資料蒐集			
2				IR數據擷取 技術研習		
3					IR數據分析技 術研習	
4						成果報告

四、執行內容

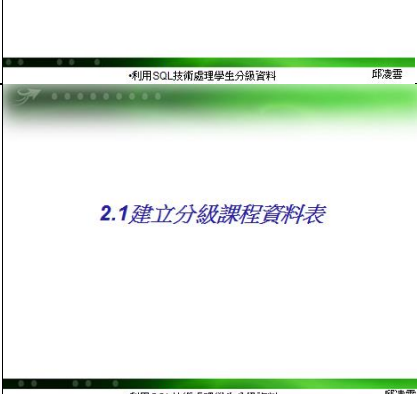
(一) 課程資料 (議程表、講義、教材、簡報)

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據擷取技術研習

議程表：

時間	課程	主講人
08:30~09:00	報到	
09:00~10:00	SQL & 數據篩選	邱凌雲老師
10:10~12:00	學生分級處理方法	
12:00~13:00	午餐	
13:00~15:00	處理結果	邱凌雲老師
15:10~15:40	總結	
15:40~16:00	意見交流	李培育主任

簡報：

 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	 I.摘要	分級教學就是一種因材施教，學校之選擇資料本身就是一個龐大的數據資料庫，如以人工逐一查詢學生上學期之分級名單資料，既費時費力也不精確，如同現在各式各樣的雲端資料庫，必須以各種大數據分析技術來對龐大的數據作各種分析，本論文以SQL語法技術來對學校開課數據進行數據篩選分析，篩選出上學期之分級資料再對應匯入本學期之分級班級。
 II.學生分級處理方法	 2.1建立分級課程資料表	建立分級課程資料表語法： <pre>CREATE TABLE secd/temp [dbo].[T1061分級課程] (開課班級 T1052 [nvarchar](20) NULL, 開班排序 T1052 [nvarchar](20) NULL, 班名 T1052 [nvarchar](20) NULL, 課程名稱 T1052 [nvarchar](50) NULL, 分級 T1052 [nvarchar](2) NULL, 開課班級 T1061 [nvarchar](20) NULL, 開班排序 T1061 [nvarchar](20) NULL, 班名 T1061 [nvarchar](20) NULL, 課程名稱 T1061 [nvarchar](50) NULL, 分級 T1061 [nvarchar](2) NULL) ON [PRIMARY]</pre>

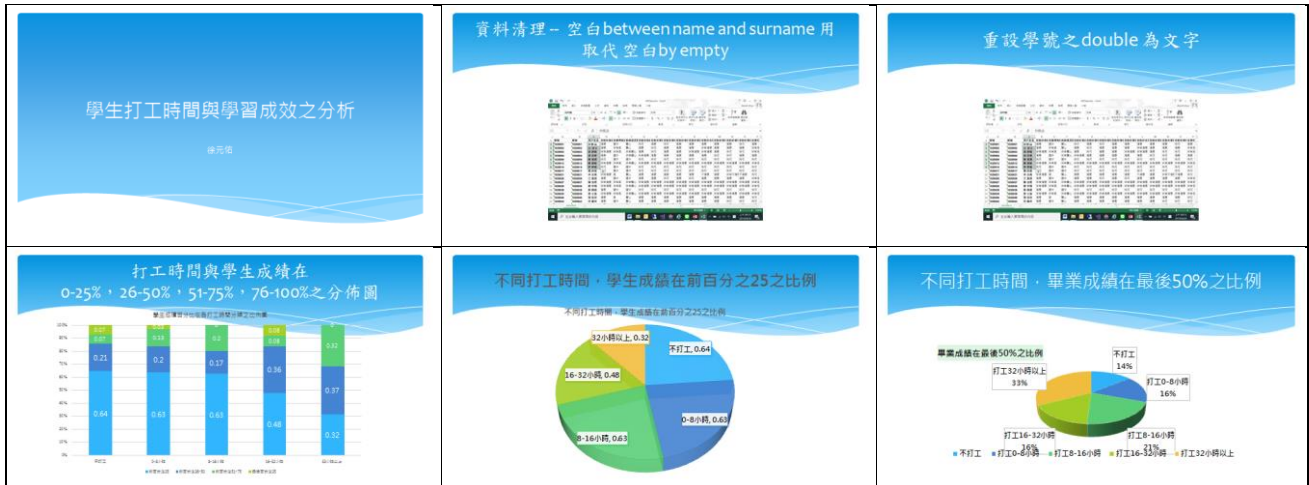
2.2 建立分級課程修課名單資料表 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	2.3 刪除分級課程選課名單 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	2.4 匯入分級課程修課名單資料表 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲																																																																																																									
2.5 匯入分級課程新生修課名單資料表 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	2.6 刪除分級課程選課名單 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	III.處理結果 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲																																																																																																									
能力分級為了學生學習效果，將國文、英文等科目作分級。新生剛進來第一學期，由通識中心統一對新生作能力測驗，由成績分出各級別，再由系統將各級別之學生名單匯入各開課班級。 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	而舊生就由系統找出上學期及上上學期之分級資料，再對應至本學期之分級班級，找出對應之學生分級名單，以此匯入本學期學生分級名單。 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	新生由於沒有舊有資料，須由入學後測驗或入學成績來作為分級參考，其格式如下表。 <table><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4003.3</td><td>馬心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4013.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4023.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4033.3</td><td>李心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4043.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4053.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4063.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4073.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4083.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4093.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4103.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4113.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4123.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4133.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4143.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4153.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4163.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4173.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4183.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4193.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr><tr><td>第一A</td><td>1G</td><td>4203.3</td><td>陳心寧</td><td>D</td></tr></table> 圖3. 分級課程新生修課名單資料表 利用SQL技術處理學生分級資料 邱凌雲	第一A	1G	4003.3	馬心寧	D	第一A	1G	4013.3	陳心寧	D	第一A	1G	4023.3	陳心寧	D	第一A	1G	4033.3	李心寧	D	第一A	1G	4043.3	陳心寧	D	第一A	1G	4053.3	陳心寧	D	第一A	1G	4063.3	陳心寧	D	第一A	1G	4073.3	陳心寧	D	第一A	1G	4083.3	陳心寧	D	第一A	1G	4093.3	陳心寧	D	第一A	1G	4103.3	陳心寧	D	第一A	1G	4113.3	陳心寧	D	第一A	1G	4123.3	陳心寧	D	第一A	1G	4133.3	陳心寧	D	第一A	1G	4143.3	陳心寧	D	第一A	1G	4153.3	陳心寧	D	第一A	1G	4163.3	陳心寧	D	第一A	1G	4173.3	陳心寧	D	第一A	1G	4183.3	陳心寧	D	第一A	1G	4193.3	陳心寧	D	第一A	1G	4203.3	陳心寧	D
第一A	1G	4003.3	馬心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4013.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4023.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4033.3	李心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4043.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4053.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4063.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4073.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4083.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4093.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4103.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4113.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4123.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4133.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4143.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4153.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4163.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4173.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4183.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4193.3	陳心寧	D																																																																																																							
第一A	1G	4203.3	陳心寧	D																																																																																																							

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據分析技術研習

議程表：

時間	課程	主講人
08:30~09:00	報到	
09:00~10:00	資料設定	徐元佑老師
10:10~12:00	程式分析前置作業	
12:00~13:00	午餐	
13:00~15:00	結果分析	徐元佑老師
15:10~15:40	總結	
15:40~16:00	意見交流	李培育主任

簡報：



(二) 簽到表影本

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據擷取技術研習

大華科技大學
教學發展中心

簽到單



活動名稱：108 高教深耕計畫-IR 數據管理能力提升「IR 數據擷取技術研習」

活動時間：中華民國 108 年 9 月 25 日(星期三)上午 09:00~16:00

活動地點：定一樓 5 樓資管系會議室

主講人員：邱凌雲老師

出席人員：

No	單位	簽到	No	單位	簽到
1	電機系	李凌雲	19		沈育綺
2	資管系	李培育	20		林盈雁
3	資管系	陳信如	21		彭鈺雲
4	資管系	王政雄	22		魏子堯
5	資管系	莊清華	23		張真哲
6	資管系	周長清	24		蘇明真
7	資管系	連信宏	25		王世洋
8	資管系	鄧錫津	26		
9	資管系	郭雪紅	27		
10		徐文佑	28		
11		林水何	29		
12		王碩平	30		
13		陳思偉	31		
14		汪辰德	32		
15		鄭陳祿	33		
16		王宇桓	34		
17		劉耀彤	35		
18		劉耀政	36		

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據分析技術研習

大華科技大學
教學發展中心

簽到單



活動名稱：108 高教深耕計畫-IR 數據管理能力提升「IR 數據分析技術研習」
活動時間：中華民國 108 年 10 月 16 日(星期三)上午 09:00~16:00
活動地點：定一樓 5 樓資管系會議室
主講人員：徐元佑老師
出席人員：

No	單位	簽到	No	單位	簽到
1	資管系	徐元佑	21		李宇翔
2	資管系	李培育	22		劉定澤
3	資管系	劉政雄	23		田世仁
4	資管系	黃雪紅	24		周詩瑀
5	資管系	連玲玲	25		陳函利
6	資管系	莊清華	26		詹郁雯
7	資管系	沈雅超	27		楊榮欣
8	資管系	陳育仁	28		黃維維
9	資管系	郭錫津	29		呂永浩
10		林正仁	30		黃鍾倫
11		邱崇	31		黃明輝
12		王佑民	32		馮俊本
13		陳松松	33		楊汶星
14		黃謝昕	34		王頌平
15		陳嘉山	35		鍾靈翰
16		吳榮翰	36		張真哲
17		王鴻儒	37		陳俊浩
18		鍾振辰	38		林俊楷
19		楊捷宇	39		
20		曾佩珍	40		

(三) 附件圖片

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據擷取技術研習



說明：主講人邱凌雲老師



說明：研習會場



說明：研習會場



說明：意見交流

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據分析技術研習



說明：主講人徐元佑老師



說明：研習會場



說明：研習會場



說明：意見交流

大華科技大學「高教深耕計畫」活動紀錄

計畫名稱：高教深耕計畫-3-2 IR 數據管理能力提升	
協同主持人：李培育	
活動名稱：IR 數據擷取技術研習	
日期：108/9/25	地點：定一樓 5 樓資管系會議室
執行成效	量化指標 1.舉辦 1 場提升 IR 數據管理能力研習會 質化指標 1.學習資料擷取技術 2.認識資料分級處理方法
活動紀要	大華科技大學資管系為提升本校 IR 數據管理能力，於 9 月 25 日舉辦 IR 數據擷取技術研習，邀請資管系全系專兼任教職員與有興趣的本校師生，針對校務研究數據的擷取技術進行專業研習。 首先由大華科技大學資管系李培育主任簡單說明本次活動之目的，以及介紹此次研習的主講人丘陵雲老師，接著就由邱老師針對 IR 數據擷取的技術做詳細說明。9:00~10:00 議程主要講解資料庫查詢語言 SQL 與資料擷取的應用；10:10~12:00 議程則進行資料分級的說明，並以本校畢業學生的在校成績為範例；13:00~15:00 議程則進行資料擷取後的結果再處理流程說明；15:40~16:00 議程則由李培育主任主持 Q&A。大家對於 IR 數據擷取技術都有更進一步的了解。
檢討與建議	

附件

1. 每次活動之簽到單(掃描檔)
2. 每次活動之照片 2~6 張，並請加註說明

五、意見反應分析與改進建議

(一) 活動滿意度分析

類別 題項	滿意程度					平均數
	非常滿意 5	滿意 4	尚可 3	不滿意 2	非常不滿意 1	
1. 講師授課內容是否符合您所需	4	10	6			3.9
2. 講師表達能力與講解清晰度	1	14	5			3.8
3. 活動規劃流程符合您所需	9	6	5			4.2
4. 活動場地符合研習主題所需	4	12	4			4
5. 整體滿意度	1	15	4			3.85
整體滿意度平均：	3.95					

(二) 開放性意見彙整：

無

(三) 改進建議：

無

五、附錄

(一) 簡易工作成果報告表

計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據擷取技術研習

108年度高等教育深耕計畫
主軸三：「提升高教公共性」
活動名稱：IR數據擷取技術研習
主辦單位：資管系
協辦單位：大華科大 教學發展中心

壹、目的：

有鑑於臺灣少子化之化衝擊，大專校院新生開始銳減，學生數減少勢必影響學校學費收入，辦學資源不足將造成教育品質提升有限；此外，再加上入學學生素質不一和休退學情況嚴重，致使畢業生流向(例如：繼續升學情形、就業率、學用合一狀況與雇主滿意等辦學績效)，已成為社會關注之焦點。本活動主要目的是以探討數據擷取技術做為改進校務研究成果分析之依據。

貳、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：大華科技大學

參、活動時間：108 年 9 月 25 日（星期三）09:00~16:00

肆、研習地點：

大華科技大學定一樓 5 樓資管系會議室

伍、研習內容：

- 一、資料擷取技術
- 二、資料分級處理方法

陸、議程：

時間	課程	主講人
08:30~09:00	報到	
09:00~10:00	SQL & 數據篩選	邱凌雲老師
10:10~12:00	學生分級處理方法	
12:00~13:00	午餐	
13:00~15:00	處理結果	邱凌雲老師
15:10~15:40	總結	
15:40~16:00	意見交流	李培育主任
16:00~	賦歸	

柒、講師介紹：

教師姓名	學歷	經歷	備註
邱凌雲	國立清華大學電機 所碩士	大華科技大學電機系 講師	

捌、參加對象：

資管系全體教師、其他有興趣的本校教師、職員、學生。

玖、報名方式：

報名網址 <http://activity.top-one.com.tw/>

拾、備註：

- 一、課程完全免費，名額有限，請確認報名場次再行報名，並務必留下電話及 e-mail 等聯絡方式，以利後續錄取之聯絡，無法聯絡視同未報名成功。
- 二、完成報名並按時全程參與者，會後將核發證書乙張。
- 三、本次研習提供餐點，請註明飲食習慣葷食或素食。
- 四、承辦人：張真哲 聯絡電話：03-5927700 分機 2751
E-mail：im1991@tust.edu.tw

活動紀要

大華科技大學資管系為提升本校 IR 數據管理能力，於 9 月 25 日舉辦 IR 數據擷取技術研習，邀請資管系全系專兼任教職員與有興趣的校師生，針對校務研究數據的擷取技術進行專業研習。

首先由大華科技大學資管系李培育主任簡單說明本次活動之目的，以及介紹此次研習的主講人丘凌雲老師，接著就由邱老師針對 IR 數據擷取的技術做詳細說明。9:00~10:00 議程主要講解資料庫查詢語言 SQL 與資料擷取的應用；10:10~12:00 議程則進行資料分級的說明，並以本校畢業學生的在校成績為範例；13:00~15:00 議程則進行資料擷取後的結果再處理流程說明；15:40~16:00 議程則由李培育主任主持 Q&A。大家對於 IR 數據擷取技術都有更進一步的了解。

活動照片





計畫編號名稱：(三)提升高教公共性 2.IR 數據管理能力提升- IR 數據分析技術研習

108年度高等教育深耕計畫
主軸三：「提升高教公共性」
活動名稱：IR數據分析技術研習
主辦單位：資管系
協辦單位：大華科大 教學發展中心

壹、目的：

有鑑於臺灣少子化之化衝擊，大專校院新生開始銳減，學生數減少勢必影響學校學費收入，辦學資源不足將造成教育品質提升有限；此外，再加上入學學生素質不一和休退學情況嚴重，致使畢業生流向(例如：繼續升學情形、就業率、學用合一狀況與雇主滿意等辦學績效)，已成為社會關注之焦點。本活動主要目的是以探討數據分析技術做為改進校務研究成果分析之依據。

貳、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：大華科技大學

參、活動時間：108 年 10 月 16 日（星期三）09:00~16:00

肆、研習地點：

大華科技大學定一樓 5 樓資管系會議室

伍、研習內容：

- 一、資料分析技術：以學生打工時間與學習成效之分析為例

陸、議程：

時間	課程	主講人
08:30~09:00	報到	
09:00~10:00	資料設定	徐元佑老師
10:10~12:00	程式分析前置作業	
12:00~13:00	午餐	
13:00~15:00	結果分析	徐元佑老師
15:10~15:40	總結	
15:40~16:00	意見交流	李培育主任
16:00~	賦歸	

柒、講師介紹：

教師姓名	學歷	經歷	備註
邱凌雲	美國紐約市立大學 電腦科學博士	大華科技大學資管系 副教授	

捌、參加對象：

資管系全體教師、其他有興趣的本校教師、職員、學生。

玖、報名方式：

報名網址 <http://activity.top-one.com.tw/>

拾、備註：

- 一、課程完全免費，名額有限，請確認報名場次再行報名，並務必留下電話及 e-mail 等聯絡方式，以利後續錄取之聯絡，無法聯絡視同未報名成功。
- 二、完成報名並按時全程參與者，會後將核發證書乙張。
- 三、本次研習提供餐點，請註明飲食習慣葷食或素食。
- 四、承辦人：張真哲 聯絡電話：03-5927700 分機 2751
E-mail：im1991@tust.edu.tw

活動紀要

大華科技大學資管系為提升本校 IR 數據管理能力，於 10 月 16 日舉辦 IR 數據分析技術研習，邀請資管系全系專兼任教職員與有興趣的本校師生，針對校務研究數據的分析技術進行專業研習。

首先由大華科技大學資管系李培育主任簡單說明本次活動之目的，以及介紹此次研習的主講人徐元佑老師，接著就由徐老師針對 IR 數據分析的技術做詳細說明。9:00~10:00 議程主要講解擷取後資料的格式轉換過程；

10:10~12:00 議程則進行相關資料整合的說明，並以本校學生打工時數與在校成績為分析範例；13:00~15:00 議程則進行資料分析後的解讀說明；

15:40~16:00 議程則由李培育主任主持 Q&A。大家對於 IR 數據分析技術都有更進一步的了解。

活動照片

