

中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵期末成果報告書

壹、計畫名稱：

行動手持裝置在傳統教室師生互動之研究

貳、實施課程、授課教師姓名

課程名稱:電腦:OFFICE 套裝軟體應用

授課教師姓名: 陳恆生

參、前言

根據Clark Quinn 於2000年的定義，行動學習就是透過行動輔具：如個人數位助理、行動電話等，進行電子化學習。另外 Harris 認為有學習透過點與點交集的概念，認為行動學習即是行動科技與網路學習的交集點，然後創造不受時間、地點限制的學習經驗，Topland(2002)則從學習的管道定義行動學習，認為行動學習是多種管道式(Multi-Channel)的網路學習，透過行動電話、個人數位助理、可攜式的筆記型電腦或平板電腦等管道進行學習活動。

行動學習的硬體分為低階載具與智慧型手機，低階型的包含功能簡單的行動載具，如一般手機、能上網的MP3、iPod 等。對於學界應用來說，大部分的學生都擁有這類的低階型手機，因此在導入行動學習時要考量到學習上的限制，本計畫利用iPod touch的載具進行學習活

動。

肆、計畫特色及具體內容

利用行動載具完成以下之活動功能：

- 1.上課自動點名。
- 2.老師教學進行中學生可利用行動載具即時向老師提出問題。
- 3.老師教學進行一段後可以請學生利用行動載具傳送學習心得。
- 4.老師教學進行一段後可以實施小考，學生利用行動載具回答問題並即時告知學生小考成績。
- 5.上課中進行課堂問卷調查。
- 6.提供問卷調查統計。

伍、實施成效及影響（量化及質化）

畫面一：學生點名畫面



畫面二：學生傳訊息給老師的畫面



畫面三：老師點名畫面

iPad 上午10:35 100%	
主選單 點名統計列表:	
2012-03-27 10:29:31	
97217361:張翔	:缺席
97249548:助教一	:缺席
98207172:練品嫻	:缺席
98272110:方 昀	:缺席
98412744:郭政言	:缺席
99207222:賴建均	:缺席
99209179:簡錫維	:缺席
99209454:郭鴻羚	:缺席
99266229:林信友	:缺席
A0203044:曲德妍	:缺席
A0208593:張家瑜	:缺席
A0226605:吳寶瓏	:缺席
A0230211:許國安	:缺席
A0233041:潘怡庭	:缺席
A0233407:廖雅平	:缺席
A0240292:王穎薇	:缺席
A0253181:施雅今	:缺席
A0253220:許嘉倪	:缺席
A0253297:黃玟瑄	:缺席
A0257161:鄭宇媛	:缺席
A0257187:洪嘉駿	:缺席
A0257276:辛濟安	:缺席
A0257411:黃敦樸	:缺席
A0257454:李建德	:缺席

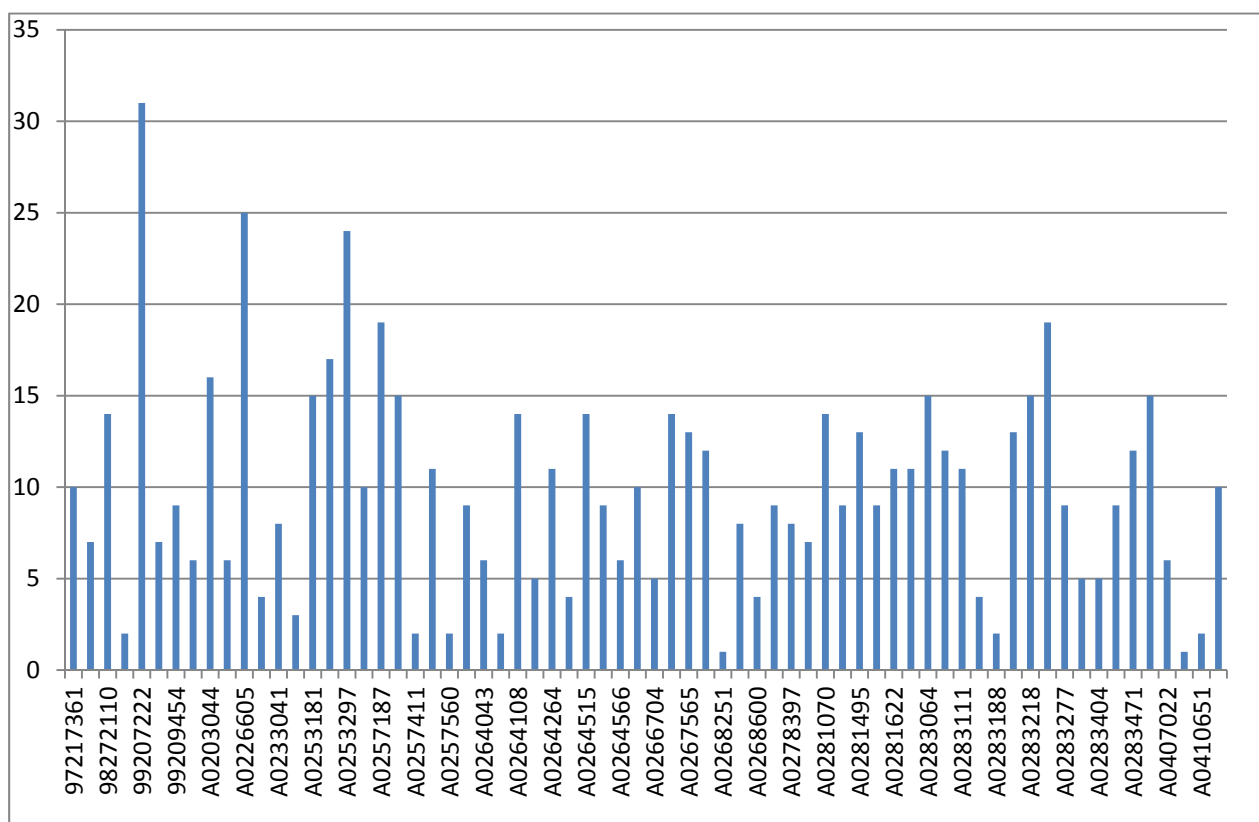
畫面四：學生出缺席狀況

	A	B	D	E	F	G	H	I
1	courseid	studentid	ipaddress	attenddate	attendstatusdesc	studentid	studentname	
2	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-03-06 11:38:56	出席	97217361	張翔	
3	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-03-13 12:27:05	出席	97217361	張翔	
4	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-03-20 12:37:12	出席	97217361	張翔	
5	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-03-27 13:42:54	出席	97217361	張翔	
6	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-04-10 12:54:19	出席	97217361	張翔	
7	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-04-24 13:24:39	出席	97217361	張翔	
8	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-05-01 13:00:06	出席	97217361	張翔	
9	CF0210	97217361	140.137.20.21	2012-05-08 13:18:20	出席	97217361	張翔	
10	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-03-06 15:29:42	出席	98207172	練品嫻	
11	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-03-13 16:21:58	出席	98207172	練品嫻	
12	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-03-20 12:37:12	出席	98207172	練品嫻	
13	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-03-27 13:42:54	出席	98207172	練品嫻	
14	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-04-10 12:54:19	出席	98207172	練品嫻	
15	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-04-24 13:24:39	出席	98207172	練品嫻	
16	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-05-01 13:00:06	出席	98207172	練品嫻	
17	CF0210	98207172	140.137.20.21	2012-05-08 13:18:14	出席	98207172	練品嫻	
18	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-03-06 11:38:56	出席	98272110	方 昀	
19	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-03-13 16:21:58	出席	98272110	方 昀	
20	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-03-20 12:37:12	出席	98272110	方 昀	
21	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-03-27 13:42:54	出席	98272110	方 昀	
22	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-04-10 12:54:19	出席	98272110	方 昀	
23	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-04-24 13:24:39	出席	98272110	方 昀	
24	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-05-01 13:00:06	缺席	98272110	方 昀	
25	CF0210	98272110	140.137.20.21	2012-05-08 13:18:14	缺席	98272110	方 昀	
26	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-03-06 11:38:56	出席	98412744	郭政言	
27	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-03-13 16:21:58	出席	98412744	郭政言	
28	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-03-20 12:37:12	出席	98412744	郭政言	
29	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-03-27 13:42:54	出席	98412744	郭政言	
30	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-04-10 12:52:09	出席	98412744	郭政言	
31	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-04-24 13:24:39	出席	98412744	郭政言	
32	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-05-01 13:00:06	出席	98412744	郭政言	
33	CF0210	98412744	140.137.20.21	2012-05-08 13:18:20	缺席	98412744	郭政言	
34	CF0210	99207222	111.248.68.33	2012-03-06 15:29:42	出席	99207222	賴建均	
35	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-03-13 16:21:58	出席	99207222	賴建均	
36	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-03-20 12:37:12	出席	99207222	賴建均	
37	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-03-27 13:42:54	出席	99207222	賴建均	
38	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-04-10 12:54:19	出席	99207222	賴建均	
39	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-04-24 13:24:39	出席	99207222	賴建均	
40	CF0210	99207222	140.137.20.21	2012-05-01 13:00:06	出席	99207222	賴建均	

畫面五：學生傳給老師的訊息內容

檔案 常用 插入 版面配置 公式 資料 校閱 檢視				
圖例		圖表		走勢圖
表格		圖表		篩選
表格		圖表		連結
L110				
	A	B	C	D
95	99266229	chenhs	老師現在有點名嗎	2012/3/27 12:32
96	99266229	chenhs	沒問題	2012/4/10 12:54
97	99266229	null	絕對沒問題	2012/3/20 13:32
98	99266229	null	我點名了嗎	2012/3/27 13:52
99	A0203044	chenhs	老師好！	2012/3/6 12:42
100	A0203044	chenhs	終於可以登入了！老師我有到喔^^	2012/3/20 12:45
101	A0203044	chenhs	老師我有到！！	2012/3/27 12:30
102	A0203044	chenhs	老師我要點名~~!^^	2012/4/10 13:46
103	A0208593	chenhs	沒有問題	2012/4/10 13:56
104	A0226605	chenhs	今天上課學到很多word格式，以後作業可省很多時間，謝謝。	2012/3/20 13:32
105	A0226605	chenhs	我交了	2012/3/20 13:37
106	A0226605	chenhs	軟體更新了耶	2012/3/27 12:14
107	A0226605	chenhs	今天上課之後學到很多修圖技巧很實用謝謝老師	2012/3/27 13:04
108	A0226605	chenhs	PPT跟Word那個做報告好用呢？	2012/4/10 12:55
109	A0226605	chenhs	今天學得很有用，謝謝老師。	2012/4/10 13:57
110	A0226605	chenhs	以後登記成績方便多了	2012/4/24 13:21
111	A0226605	chenhs	老師，這招快多了	2012/5/1 13:19
112	A0226605	null	獲益良多，謝謝	2012/4/24 14:00
113	A0226605	null	Excel真是有趣的軟體	2012/5/8 13:59
114	A0233041	chenhs	圖片效果讓圖片都可以變立體、生動，多了很多種感覺。	2012/3/27 12:57
115	A0233041	chenhs	我有來上課唷老師~~~	2012/3/27 13:52
116	A0233041	chenhs	以前沒有學過excel耶~~~	2012/4/24 12:45
117	A0233041	chenhs	真的有點難 可是做完了：)	2012/5/8 13:57
118	A0233407	chenhs	好酷的word 圖片也可以修的這麼漂亮	2012/3/27 13:07
119	A0253181	chenhs	I am here!!	2012/3/6 12:45
120	A0253181	chenhs	請問作業二是什麼？	2012/3/20 13:32
121	A0253181	chenhs	很棒的功能^_____^	2012/3/27 12:48
122	A0253181	chenhs	又多學到了一些使用word的功能，對於文件編輯和列印的功能又更了解了！！	2012/4/10 13:42
123	A0253181	chenhs	我有認真上課：)很清楚！沒有問題！！	2012/4/24 13:22
124	A0253181	chenhs	我有來！！	2012/5/8 13:08
125	A0253220	chenhs	老師，用點名板點名不是比較快也比較方便嗎？	2012/3/6 12:44
126	A0253220	chenhs	我有成功登入嗎？？	2012/3/20 12:41
127	A0253220	chenhs	作業2是什麼？作業1可以上傳了沒？ㄜ	2012/3/20 13:32
128	A0253220	chenhs	我來上課了	2012/4/10 12:16

表格一：學生傳送訊息給老師的次數



學號	班級	姓名	繳交次數
A0203044	文學組 1B	曲德妍	20
A0257161	會計系 1B	鄭宇媛	14
A0257187	會計系 1B	洪嘉駿	25
A0257276	會計系 1B	辛濟安	21
A0257411	會計系 1B	黃敦樸	9
A0257454	會計系 1B	李建德	12
A0257560	會計系 1B	賴尚吾	8
A0264027	財金系 1B	李韋君	13
A0264043	財金系 1B	張雅鳳	15
A0264094	財金系 1B	陳采孜	13
A0264108	財金系 1B	林君璘	16
A0264256	財金系 1B	黃瀟瑩	10
A0264264	財金系 1B	林娟萍	16

A0264272	財金系 1B	林哲豪	7
A0264515	財金系 1B	王譯漫	25
A0264558	財金系 1B	陳達仁	15
A0264566	財金系 1B	林孟蓉	11
A0253181	國企系 1A	施雅今	22
A0253220	國企系 1A	許嘉倪	31
A0253297	國企系 1A	黃玟瑄	26
A0240292	生應系 1	王穎薇	
98412744	土資系 4	郭政言	5
A0410651	英文系 2A	邱陳榮	
99207222	日文系 2B	賴建均	33
98207172	日文系 3B	練品嫻	12
A0208593	韓文系 1	張家瑜	7
99209179	俄文系 2	簡錫維	10
99209454	俄文系 2	郭鴻玲	19
A0268120	廣告系 1A	李凌蓁	14
A0268171	廣告系 1A	吳笠慈	
A0268251	廣告系 1A	李家萱	4
A0268596	廣告系 1A	張睿宸	12
A0268600	廣告系 1A	林玟萱	6
98272110	大傳系 3A	方 昫	28
99266229	新聞系 1A	林信友	8
A0266429	新聞系 1A	張雅筑	18
A0266704	新聞系 1A	陸喬筠	5
A0267212	新聞系 1B	王宏達	16
A0267565	新聞系 1B	唐湘寧	16
A0226605	財經組 1B	吳寶瓏	37
A0278125	戲劇系 1	亓祥玫	13
A0278397	戲劇系 1	余玫蒨	14
A0283064	教育系 1	柳 瑋	20
A0283072	教育系 1	劉恩如	18
A0283111	教育系 1	曾沂萱	15
A0283137	教育系 1	吳佳駿	10
A0283188	教育系 1	吳祈樺	10
A0283200	教育系 1	林育安	19
A0283218	教育系 1	林貝樺	21
A0283269	教育系 1	鄧智文	26

A0283277	教育系 1	戴苑萱	14
A0283382	教育系 1	范瑋恩	15
A0283404	教育系 1	黃毓敏	10
A0283455	教育系 1	谷君怡	15
A0283471	教育系 1	江韋霖	18
A0287124	心輔系 1	陳瑩潔	18
97217361	化學系 4	張翔	16
A0407022	生科系 2	江依芹	6
A0281061	建築系 1	林家寧	14
A0281070	建築系 1	劉家豪	20
A0281193	建築系 1	詹 敏	15
A0281495	建築系 1	劉育亨	24
A0281614	建築系 1	曾慶瑜	18
A0281622	建築系 1	江煌偉	28
A0281690	建築系 1	塗凱彤	16
A0233041	社福系 1B	潘怡庭	9
A0233407	社福系 1B	廖雅平	4
A0413685	社福系 3B	張智傑	
A0230211	勞資組 1	許國安	5
A0407936	勞資組 2	林儀雯	

學生意見調查滿意度

訊息資料意見調查				
極好	好	普通	差	極差
169	603	121	55	52

陸、結論

1. 上課老師能隨時了解學生學習狀況，對學生不了解的地方能即時再一次

重複教導學生，直到學生完全了解課程內容。

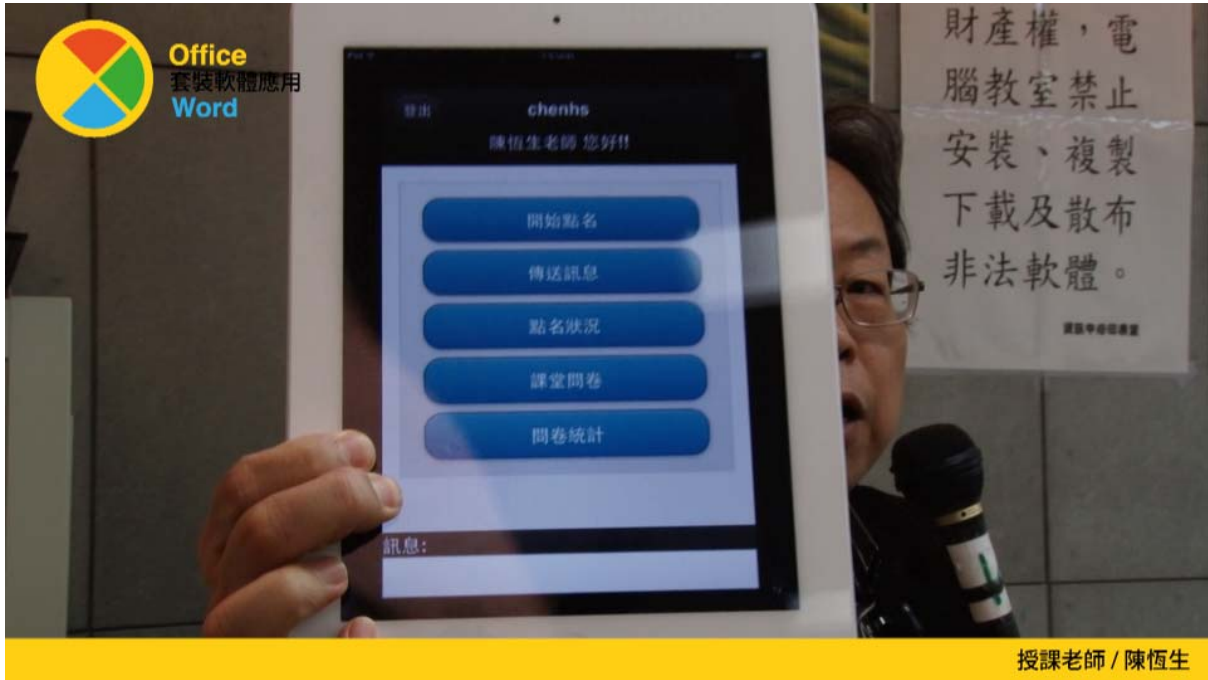
2. 並透過課堂即時小考及心得回饋了解學生學習對知識的獲得。

3. 教學教材全部上網學生可以課後學習。

4. 教學過程全程錄影，提供學生課後輔導。

柒、執行計畫活動照片







建立學生成績查詢表

查詢結果 -
自動顯示

授課老師 / 陳恆生



定期存款(雙變數運算列表)

靜態定期存款本利和以

存款金額	存款期限(年)	年利率
20000		2.00%

銀行名稱	年利率	存款金額
交通銀行	2.00%	20000
寶豐銀行	2.00%	20000
花旗銀行	2.25%	20000
無豐銀行	2.00%	20000

The instructor is pointing to the 'Bank Name' column in the second table. The formula bar shows: $=VLOOKUP(20000, 20000, 30, 0.02, 1, 20000, 4, 0.02, 20000, 4, 0.02, 20000, 4, 0.02, 20000, 4, 0.02)$

授課老師 / 陳恆生



捌、其他補充資料

本課程全程錄影成數位課程，將提供學生課後學習，本課程上課教材，由本人自行製作以避免侵犯智慧財產權。