

教育部人文教育革新中綱計畫

人文數位教學計畫

人文數位典藏與增值應用學程

期 末 報 告

補助單位：教育部

指導單位：人文數位教學計畫辦公室

執行單位：國立中興大學圖書資訊學研究所

計畫主持人：張慧銖

執行期程：2009年8月1日至2010年7月31日

2010年7月28日

一、	學程內容.....	1
1.	核心理念.....	1
2.	學程目標.....	2
3.	內容摘要.....	2
二、	執行成果摘要.....	3
1.	開設課程.....	3
2.	各課程內容概要.....	4
3.	修課學生系所分佈.....	9
4.	人員與相關活動.....	9
5.	設備使用.....	13
6.	總體成效.....	16
三、	學程成果介紹.....	17
1.	人員與相關活動.....	17
2.	數位典藏學程辦公室空間規劃.....	27
四、	經費運用情形.....	28
1.	學校配合款運用情形.....	28
2.	經費運用情形一覽表.....	29
五、	課程目標達成情形.....	30
1.	達成情形.....	30
2.	自我評估.....	31
六、	面臨問題與因應措施.....	32
1.	跨校教師聘任行政程序繁瑣.....	32
2.	中文系及外文系參與學程之學生人數不盡理想.....	32
七、	後續課程構想與進度規劃.....	32
1.	「數位內容加值」課程綱要.....	33
2.	「歷史 GIS 與數位典藏」課程綱要.....	34
3.	「使用者介面設計」課程綱要.....	37
4.	「數位內容產業行銷」課程綱要.....	39
5.	「數位內容管理與系統建置」課程大綱.....	40
6.	「數位典藏專題實作」課程綱要.....	44
八、	結論與建議.....	45
九、	附錄.....	47
1.	上課講義 ppt(詳見光碟"Course"資料夾).....	47
2.	學生實作成果(詳見光碟"Production"資料夾).....	47
3.	網頁架構.....	48
4.	期末教學意見調查.....	49

# 一、學程內容

## 1. 核心理念

隨著全球積極建設有線寬頻網路與無線通訊網路的同時，網際網路也快速發展，使得資訊、電信、媒體等產業開始瞭解唯有開發優質的數位內容與增值應用服務，才能掌握新的營運模式與市場契機。由於「數位典藏」為數位內容產業的發展基礎，更是孕育數位內容產業的一個沃土，而此一產業能否成功發展的關鍵因素就是要有充沛且質佳的數位典藏人才。

為培養本校學生對數位典藏資源的瞭解與利用，特結合本校文學院各系所（包括：外文系、歷史系、台文所與圖書資訊學研究所）及社管院資管系師資並聘請外校數位典藏相關領域之教師設置本學程。除將現有國家數位典藏計畫成果中有關人文與自然之資源予以增值運用融於教學之外，亦期望透過教導與數位典藏相關之技術及實作課程，培養跨領域的能力，讓學生習得數位典藏專業能力的同時，又能融合人文關懷的精神與相關知識，未來能對數位典藏的成果予以增值應用，以提升其就業競爭力。

專業人員的培訓絕非一朝一夕，在第一年的計畫中，本學程致力於培養學生建立數位典藏之概念知識，引導學生利用現有之數位典藏計畫成果與資源，並使其具備 metadata 的建置能力。第二年度的計畫則著重於數位典藏技術的應用能力，教授學生進階技術與實作課程，將本校各單位及產官學界現有之科學、標本或文史檔案提供給學生作為專題創作的素材，除了提高這些資源的應用價值，透過專題實作的經驗更能提昇學生數位典藏技術的整合應用能力。98 學年調整開設的課程內容，並將名稱改為「人文數位典藏與增值應用學程」，盼望透過教導與數位典藏相關之技術及實作課程，學生習得數位典藏專業能力的同時，又能融合人文關懷的精神與相關知識，並對數位典藏的成果予以增值應用，以提升其就業競爭力。

## 2. 學程目標

學程在本個學期開設一門基礎課程 (Metadata 概論)、一門技術課程 (多媒體系統)、以及一門應用課程 (台灣歷史數位典藏與應用)。課程安排上仍繼續加強學生對數位典藏的基礎知識、提供學生數位化技能的訓練，並且融入人文學科的數位資源應用課程，讓學生習得數位典藏知識與技能外，也能擁有人文關懷的精神。

「Metadata 概論」課程深化學程學生資訊組織的概念，透過課程的學習，學生將充分了解 Metadata 的設計與應用在數位典藏工作中的重要性，並加強學生掌握建置 Metadata 的流程與應用相關工具的能力。「多媒體系統」課程使學生了解多媒體的概念與特性，透過網頁程式語言與影像設計軟體的學習，學生將具備多媒體系統設計之能力，並強化學生對建置數位典藏系統的概念與能力。「台灣歷史數位典藏與應用」以「Metadata 概論」之課程基礎為輔，結合 Metadata 知識，引導學生運用史料整理詮釋的能力，配合 GIS 系統與 GPS 行動載具的教學，將數位典藏資源與人文地理結合，以數位資源為素材重現歷史情境與生活脈絡，提昇學生數位科技潮流裡的人文素養，開發文化創意的潛力。

## 3. 內容摘要

課程名稱	參與授課老師數			修課學生數			教學助理人數			總計
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	
Metadata 概論	0	1	1	5	14	19	1	0	1	21
台灣歷史數位 典藏與應用	1	0	1	23	49	72	1	0	1	74
多媒體系統	1	0	1	44	19	63	1	0	1	65
總計	2	1	3	73	82	154	3	0	3	160

B.舉辦之學術活動			
場次	參與人次		
	男	女	合計
參訪： 高雄科工館暨高雄餐旅學院-數位典藏實務參訪	7	18	25
講座： 主題：Art, Design, and Innovation 曹子般 先生 主講	41	17	58
講座： 主題：數位攝影技巧 國立台中技術學院 多媒體設計系 黃國峰教授 主講	38	17	55
講座： 主題：影音數位典藏 Metadata 設計與系統建置經驗分享	8	19	27
講座： 主題：臺灣檔案多樣性與檔案 metadata 實作經驗 中研院臺灣史研究所編審兼檔案館主任 王麗蕉主任主講	6	17	23
總計	100	88	188

## 二、執行成果摘要

### 1. 開設課程

課程名稱	學分數	授課教師	授課教師
Metadata 概論(必修)	2	張慧銖	興大圖資所副教授
多媒體系統(含數位攝影)	3	林詠章	興大資管系副教授兼課務組組長
台灣歷史數位典藏與應用	2	孟祥瀚	興大歷史系副教授

## 2. 各課程內容概要

### (1) 「Metadata 概論」課程

科目名稱 (中/英文)	Metadata 概論 Introduction to Metadata	類別	■基礎 □技術 □應用 □實作
授課教師	張慧銖	開課學期/學分數	98 下學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	<p>「Metadata 概論」為數位典藏學程的基礎技術課程之一，課程設計的目的是為加強學生組織數位資訊的能力，期使學生透過課程的學習，了解 Metadata 的概念與設計理論，其對組織、檢索與應用數位資源之意義，了解各種數位藏品相關之 Metadata，掌握建置 Metadata 的流程與相關工具。透過課程內容的介紹，使學生對於 Metadata 能夠有基本的認識與了解，並具備建置與運用 Metadata 的能力。</p>		
二、課程目標	<p>「Metadata 概論」課程設計的目標是為加強學生組織數位資訊的能力，期使學生透過課程的學習，了解 Metadata 的概念與設計理論，了解各種數位藏品之相關 Metadata，掌握建置 Metadata 的流程與相關工具。</p>		
三、課程規劃	<p>本課程內容與進度規劃如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程內容與學程簡介</li> <li>2. 單元 1：Metadata 與數位典藏</li> <li>3. 單元 1：Metadata 概論</li> <li>4. 單元 2：學程辦公室與環境介紹</li> <li>5. 單元 2：Metadata 在不同社群的應用及範例（一）</li> <li>6. 單元 2：Metadata 在不同社群的應用及範例（二）</li> <li>7. 單元 3：Metadata 在不同社群的應用及範例（三）</li> <li>8. 單元 4：Dublin Core 內容與實作</li> </ol>		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. 期中考試</li> <li>10. 作業檢討</li> <li>11. 單元 5：Metadata 管理系統</li> <li>12. Metadata 建置實務經驗分享（一）</li> <li>13. 單元 6：Metadata 標準與互通</li> <li>14. 單元 7：Metadata 系統評估</li> <li>15. Metadata 建置實務經驗分享(二)</li> <li>16. 分組報告（一）</li> <li>17. 分組報告（二）</li> <li>18. 綜合討論、教學評鑑</li> </ol>
<p>四、課程活動</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 邀請專家學者至課堂上演講</li> <li>2. 校外參訪</li> </ol>
<p>五、指定及參考書籍</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baca, Murtha (Ed.). (1998). <i>Introduction to metadata: pathways to digital information</i>. Available at: <a href="http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/toc.htm">http://www.getty.edu/gri/standard/intrometadata/toc.htm</a></li> <li>2. Hillmann, Diane I. &amp; Elaine L. Westbrooks. (2004) <i>Metadata in practice</i>. Chicago: American Library Association.</li> <li>3. Wilson, Amanda J. (2007). Toward releasing the metadata bottleneck: a baseline evaluation of contributor-supplied metadata. <i>Library Resources &amp; Technical Services</i>, 51(1), 16-28.</li> <li>4. 洪淑芬。(2004)。文獻典藏數位化的實務與技術。臺北市：數位典藏國家型科技計畫訓練推廣分項計畫。</li> <li>5. 陳雪華、陳昭珍、陳光華合編。(2001)。數位圖書館</li> </ol>

	<p>XML/Metadata 管理系統。臺北市：文華。</p> <p>6. 蔡永橙、黃國倫、邱志義著。(2007)。數位典藏技術導論。臺北市：臺大出版中心。</p> <p>7. 數位典藏國家型科技計畫彙編。(2004)。數位典藏技術彙編。</p> <p>&lt;<a href="http://www2.ndap.org.tw/eBook/showContent.php">http://www2.ndap.org.tw/eBook/showContent.php</a>&gt;</p>								
六、評量指標	<table> <tr> <td>1. 期中考試</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2. metadata 標準探討</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>3. 期末報告</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>4. 出席與課堂參與</td> <td>20%</td> </tr> </table>	1. 期中考試	20%	2. metadata 標準探討	30%	3. 期末報告	30%	4. 出席與課堂參與	20%
1. 期中考試	20%								
2. metadata 標準探討	30%								
3. 期末報告	30%								
4. 出席與課堂參與	20%								
七、考試/報告/實作規定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期中考試：課堂筆試。</li> <li>2. Metadata 標準探討：兩人一組，任選一個國內外數位典藏計畫所採用的 Metadata 標準，在課堂上做口頭報告。介紹其採用標準、描述欄位、檢索功能與特色。</li> <li>3. 期末報告：將 Metadata 標準探討報告內容加以組織整理，並補充相關文獻資料，撰寫一篇 5,000~8,000 字的書面報告。</li> <li>4. 課堂與學程網站討論區之參與：在課堂上應多發問、參與討論並至學程網站討論區表達意見。</li> </ol>								
八、教學助理需求	<p><input type="checkbox"/> 無    <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 1 名)</p> <p>需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告、參訪活動紀錄</p>								
九、使用設備	電腦教室、投影機								

(2) 「多媒體系統(含數位攝影)」課程

科目名稱 (中/英文)	多媒體系統(含數位攝影) Multimedia Systems	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input checked="" type="checkbox"/> 技術 <input type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
授課教師	林詠章	開課學期/學分數	98 下學期/2 學分
一、課程目標	使同學瞭解多媒體知識，包含多媒體中的聲音、圖案、影像等並探討多媒體資訊系統的架構及多媒體資訊媒		



	<p>體本身的組成元件。此外並教導同學學習人機介面的設計、學習 Dreamweaver MX 的使用、Flash 設計及 Photoimpact 的實作，並學習應用多媒體製作軟體如 Director 及 Media studio 來編輯及實作多媒體節目及多媒體資訊系統，使同學具有多媒體系統設計之能力。</p>
<p>二、每週主題概要</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多媒體系統簡介</li> <li>2. 影像壓縮技術</li> <li>3. 視訊編碼原理</li> <li>4. 語音與音訊壓縮標準</li> <li>5. 校外專家講座（一）</li> <li>6. XML 與多媒體</li> <li>7. 校外專家講座（二）</li> <li>8. 期中考試</li> <li>9. 人機介面設計</li> <li>10. Dreamweaver MX 教學</li> <li>11. Flash 教學</li> <li>12. Photoimpact 教學</li> <li>13. 綜合討論</li> </ol>
<p>三、參考書目或指定閱讀</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentals of Multimedia, Ze-Nian Li, 開發圖書有限公司。</li> <li>2. Multimedia in Action, by James E. Shuman, 1998, 高立圖書有限公司代理。</li> <li>3. 電子影像技術，張真誠、黃國峰、陳同校，松崗。</li> <li>4. Multimedia communications, Fred Halsall, 新月圖書公司。</li> </ol>
<p>四、成績評量方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平常成績(含作業、小考、出席)30%</li> <li>2. 期中考 30%</li> <li>3. 期末專題實作 40%</li> </ol>

(3) 「台灣歷史數位典藏與應用」課程

科目名稱 (中/英文)	台灣歷史數位典藏與應用 Application of Digital Archives of Taiwan History	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input type="checkbox"/> 技術 <input checked="" type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作								
授課教師	孟祥瀚	開課學期/學分數	98 下學期/ 2 學分								
一、課程目標	<p>本課程旨在引導同學將自身所長之文獻史料詮釋的能力，運用數位典藏，開發文化創意的潛力。</p> <p>結合 Metadata 概念、運用史料整理詮釋能力、連結空間資訊系統，重現文物與事件的關係，將數位典藏資源與現今生活脈絡結合，開發各類可能運用的面向。</p>										
二、每週主題概要	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 數位典藏概說</li> <li>2. 數位內容產業</li> <li>3. 文化創意產業</li> <li>4. 文化資產概論</li> <li>5. 期中考試</li> <li>6. Metadata 資料庫</li> <li>7. Metadata 資料庫實作</li> <li>8. GPS 地理定位系統</li> <li>9. GPS 地理定位系統實作</li> <li>10. 歷史事件的空間化實作</li> <li>11. 期末分組報告</li> </ol>										
三、參考書目或指定閱讀	無										
四、成績評量方式	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. 期中考試</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>2. 實作成績</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> <tr> <td>3. 期末報告</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> <tr> <td>4. 出席與課堂參與</td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> </table>			1. 期中考試	20%	2. 實作成績	30%	3. 期末報告	30%	4. 出席與課堂參與	20%
1. 期中考試	20%										
2. 實作成績	30%										
3. 期末報告	30%										
4. 出席與課堂參與	20%										

七、考試/報告/實作規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 期中考試：課堂筆試。</li> <li>● 歷史事件的空間化實作：分組應用 GIS 與 GPS 系統將歷史事件空間化，建立一套現場重現與導覽的系統。</li> <li>● 期末報告：展示並報告歷史事件的空間化實作成果。</li> </ul>
--------------	---

### 3. 修課學生系所分佈

修課學生科系分佈	文學院			理學院	社管院	農業暨自然資源學院			合計
	外文	中文	歷史	資工	資管	森林	昆蟲	園藝	
Metadata 概論	1	2	12	0	4	0	0	0	19
多媒體系統	1	0	6	41	12	1	1	1	63
台灣歷史數位典藏與應用	0	0	71	0	1	0	0	0	72
合計	93			41	17	3			154

### 4. 人員與相關活動

為使各教師可以專心於教學，並順利推行學程各項業務工作，本學程聘有一位專任助理及一位兼任教學助理協助學程行政及教學輔助並聘用數名工讀生協助程式設計與撰寫，其工作內容分述如下：

#### (1) 專任助理工作內容

- 校內外單位之協調與聯繫
- 學程各項軟硬體設備採購、驗收、測試與管理
- 學程網站建置及管理維護
- 學程各項作業時程、工作項目及行政工作辦理
- 學程兼任助理管理
- 學生課後學習諮詢
- 學程各項公告及宣傳資料製作
- 執行計畫主持人交辦事項
- 協助教材蒐集及教具準備
- 協助上課教室設備調整檢驗

## (2) 兼任助理工作內容

- 伺服器軟體安裝維護
- 學程 Moodle 數位學習平台管理維護
- 討論室 (XOOP 模組) 編輯維護
- 教學互動系統 (Moodle) 建置維護
- 活動報名系統建置維護
- 協助批閱學生作業
- 辦理教師臨時交辦事項
- 學程網頁維護
- FTP 空間管理
- 課程教學影片拍攝剪輯

## (3) 相關學術活動

本學期共舉辦六場活動，包括一次的校外參訪行程以及五場講座，共計 211 人次參與。

### 參訪



99年4月27日  
高雄餐旅學院-數位典藏實  
務參訪  
參與人次：25人



99年4月27日  
高雄科工館-數位典藏成果  
參訪  
參與人次：25人

講座



98年11月17日  
主題：數位典藏系統規劃與  
管理  
國立自然科學博物館資訊組  
徐典裕 副研究員 主講  
參與人次：23人



99年3月10日  
主題：Art, Design, and  
Innovation  
曹子般 先生 主講  
參與人次：58人



99年3月31日  
主題：數位攝影技巧  
國立台中技術學院 多媒體  
設計系 黃國峰教授 主講  
參與人次：55人



99年5月25日  
主題：影音數位典藏  
Metadata 設計與系統建置經驗  
分享  
華光永先生 主講  
參與人次：27人



99年6月1日  
主題：臺灣檔案多樣性與檔案  
metadata 實作經驗  
中研院臺灣史研究所編審兼  
檔案館主任 王麗蕉主任主  
講  
參與人次：23人

## 5. 設備使用

為使學生具備專業級數位典藏實作能力，本學程已採購一系列高階平台式掃描器、高色準液晶螢幕、數位相機、單眼數位相機、數位攝影機等設備以供學生實作之用。另由學程計畫主持人向企業募得若干數位化設備，總計現有之各項設備如下：

### (1) 輸出設備

- EPSON Stylus PRO 10600 大圖輸出機
- HP LJ-3800DN 彩色雷射印表機



### (2) 攝影和照相設備

- Sony α200、Sigma SD-9 單眼數位相機+GPS 測量器
- TOYO8\*10 景觀相機景觀數位相機
- SONY SR10 數位攝影機
- 楔石去背高手大型攝影台燈組(SFL-12 燈球型無影罩冷光燈 3 個、SFL-24 燈球型無影罩冷光燈 1 個、SLS-LS96HAB 中型氣壓式燈架 2 支、FST-2 大型摺疊攝影台 1 組、AURORA ALS911 迷你燈架 1 支)
- Canon IXUS 860IS 廣角數位相機



(3) 播放設備

- Epson 3000 流明單槍投影機



(4) 掃描設備

- Bookeye3.0 A1 平床掃描器
- Epson Expression 10000XL 正負片平台式掃描器
- Plustek A4 書本掃描器
- Linotype-Hell ChromaGraph S3900 滾筒式掃描機
- Fujifilm C-550 Lanovia 平台式掃描器





(5) 資料處理設備

- 高階繪圖網路伺服器 (SAS 硬碟)  
-WindowsServer 作業系統 (4G)、  
機架式 2U 磁碟陣列儲存系統
- 異地備援-HP 磁帶機
- 磁碟陣列儲存系統

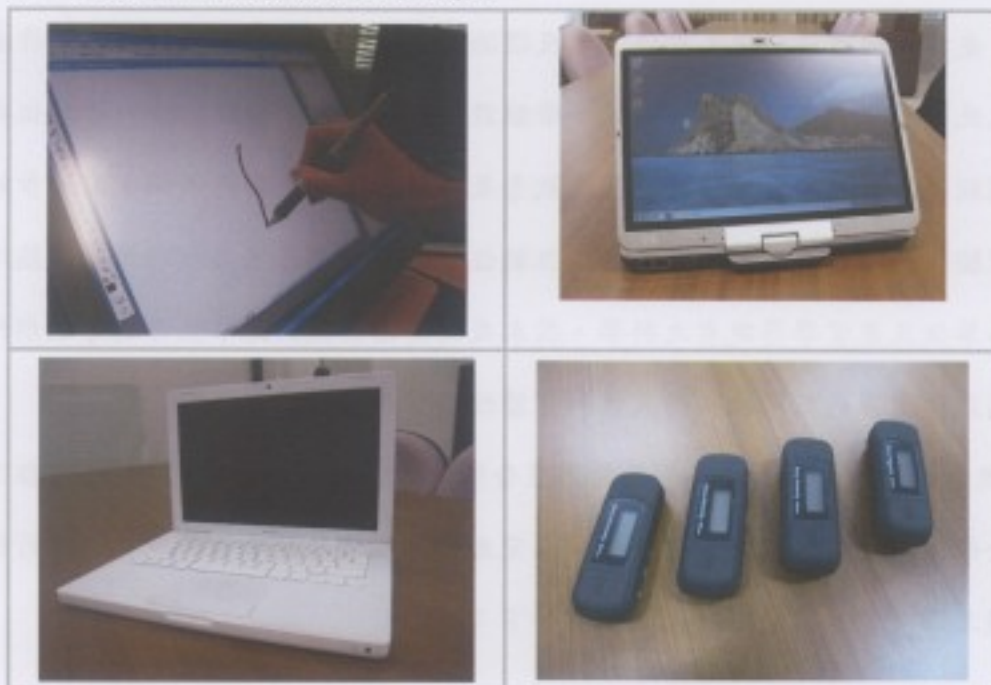


(6) 其他

- SONY 錄音筆
- 高色準液晶顯示器
- Spyder2 Pro studio 螢幕校色器
- 3.5 吋外接式硬碟 500G 三個
- HP 2710p 平板筆記型電腦
- Fujitsu 筆記型電腦
- Photovista virtual tour3D 環場軟體
- Corel Painter 繪圖軟體
- Navicat 資料庫管理軟體
- Adobe creative suite 3.0 web design premium 教育版
- 地理資訊系統 (ArcView 9.0 教育版、ArcGIS 3D Analyst 模組、ArcGIS Spatial Analyst 模組)
- Photoimpact X3 美編軟體
- 收藏家防潮箱



- 影音串流與 WM-VOD 隨選視訊編輯系統
- HP 2710p 平板筆記型電腦
- Apple MacBook 筆記型電腦
- 地理資訊自動軌跡顯示記錄器



## 6. 總體成效

人文數位典藏與增值應用學程是由本校文學院各系所（包括：外文系、歷史系、台文所與圖書資訊學研究所）、社管院資管系師資及外校相關領域之教師共同合作開課，期望提供學生良好的學習管道及實作設備資源，培養學生建置典藏級數位藏品之技術能力。98 學年學程修課學生主要來源為文學院，修課人數共 219 人，文學院 154 人，佔總人數 70%。

學程學生主要來自文學院，包括中文、外文、歷史系及圖資所學生，另有來自應用數學系、森林系、生科學系、資管系、資工系、財經系、昆蟲系及園藝系學生若干名。累計從 96 學年數位典藏計畫至今，共計有 84 名同學申請修習學程，共 8 名學生修完學程規定學分，並獲頒學程證明書。

### 三、學程成果介紹

人文數位典藏與增值應用學程之目標旨在培養本校學生對數位典藏資源的瞭解與利用，使其具備數位典藏之實作能力及理論基礎，讓從未接觸數位典藏工作者亦可迅速進入此一領域。為達到此一目標，學程設計一連串實務與理論合一的數位典藏人才培育課程，在教授學生數位典藏基礎概念及應用能力後，為提供學生進一步的實作能力與經驗，特結合校內軟硬體設施成立數位實驗室，並積極與校內外單位接洽，擬將本校各單位及產官學界現有之科學、標本或文史檔案提供給學生作為專題創作的素材，提高這些資源的可用性、持久性和智慧性的整合與利用。

在經過前一期兩學年的規劃及資源整合後，人文數位典藏與增值應用學程立即著手建置全學程師生聯繫及互動之機制，以完成學習環境及輔助資源建構並進行校內外數位典藏工作實務，目前已達成之情形如下：

#### 1. 人員與相關活動

各教師除致力於教學和推行學程各項業務工作可順利運作之外，亦協助本校圖書館數位典藏計畫及校史資料數位化計畫；學生也將於學程所開設之課程習得的知識和技術，實際地應用於本校校史數位化計畫中；學程辦公室與校史數位化、機構典藏和圖書館數位典藏計畫等單位合作，共同規劃與建置數位實驗室，茲將其工作內容分述如下：

#### 96、97 學年度 數位典藏學程執行成果

##### (1) 教師協助圖書館數位典藏計畫

學程教師除致力於教學，更積極投入相關研究，參與圖書館數位典藏計畫，協助建置數位典藏管理系統，訂定 Metadata 欄位和主題詞彙，及提供數位典藏實務相關的專業諮詢。

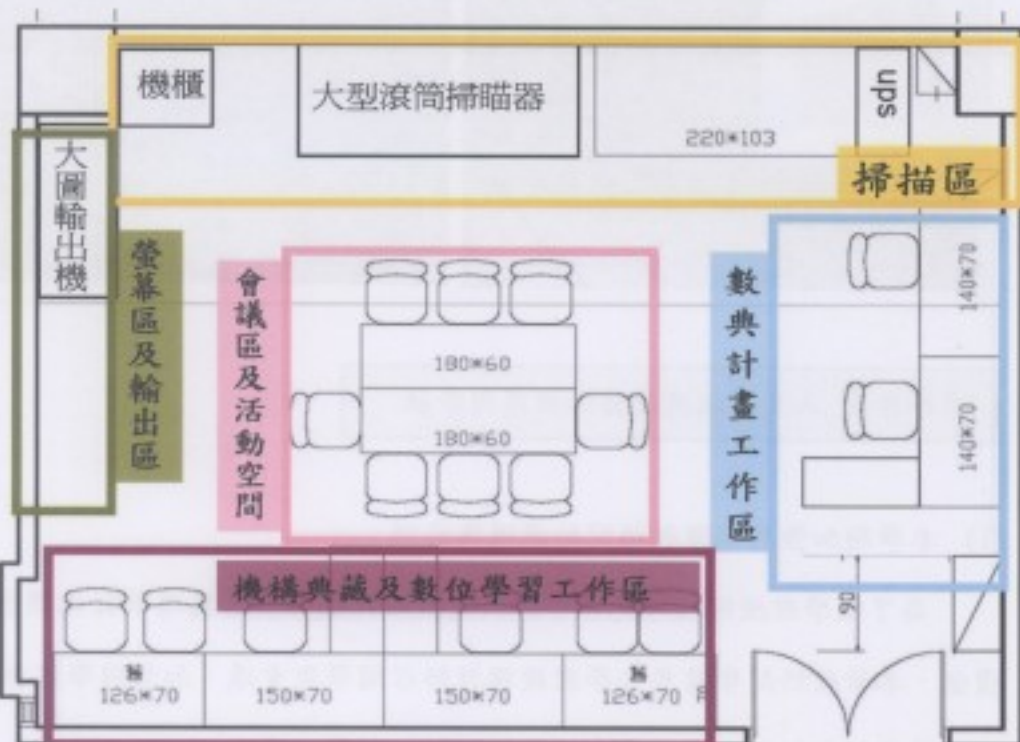
(2) 學生運用所學協助校內數典計畫的進行

透過本學程所規劃的數位典藏人才培育課程，使學生具備數位典藏基礎概念及應用能力後，結合校內所購置的軟硬體設施成立數位實驗室，並積極與校內單位接洽，將本校各單位現有之文史檔案等數位典藏計畫工讀機會提供給學生，以培養學生的實作能力與經驗。



(3) 學程辦公室參與規劃數位實驗室

目前學程和校史數位化計畫辦公室、機構典藏小組、數位學習小組和圖書館數位典藏計畫合作規劃「數位實驗室」，地點位於圖書館四樓西南角落，其功能為大圖和古籍掃描、機構與數位典藏實務、數位學習實務及數位典藏教學。



#### (4) 規劃人文數位教學工作坊

為提升人文藝術領域教師開授數位典藏融入課程的意願與能力，本學程曾於97學年度協助教育部顧問室的人文數位教學計畫辦公室規劃中部地區第一場人文數位教學工作坊，由中興大學數位典藏學程與暨南大學數位內容產業學程合作，邀請兩校數位學程的優秀師資演講授課，於民國98年1月8日至9日在中興大學舉辦「人文數位典藏與數位內容工作坊」。

人文數位典藏與數位內容工作坊活動照片 98年1月8日至9日



#### 98學年度 人文數位典藏與增值應用學程

##### (1) 本學期加強與學程教師間的溝通與協調

為了讓學程授課教師充分了解人文數位典藏與增值應用學程的理念與核心價值，本學程於開學前集合學程授課教師召開學程會議，加強與學程教師間的溝通，並了解教師們上課的需求以及提供教師所需之協助。

(2) 製作 98、99 學年度學程護照 (如下圖)

學程辦公室整合 98、99 學年度人文數位典藏與加值應用學程相關資訊製作學程手冊，內容包含學程介紹、修課指南、課程安排及詳細課程資訊說明，提供學生詳盡的修課資訊，並分送學程相關系所 (文學院及社管院) 進行推廣宣傳。



(3) 學程網站更新 (新版網站如下圖)

為了提供學生更完善的服務及更詳盡的學程資訊，學程辦公室於本學期架設新學程網站平台，作為學程對外窗口、提供學程相關資訊並設置學程討論區與學生互動交流，在未來更計畫整合校內數位典藏相關資源，提供學生更多元的數位典藏資訊。

人文數位典藏與加值應用學程  
Humanities Digital Archives and Value-Added Application Program

課程資訊 | 課程內容 | 教學計畫 | 下載區 | 資源區 | 學程討論 | 聯絡資訊 | 註冊表

人文數位典藏與加值應用學程98上學期相關學術活動  
Activity No. 107010001 - 09-21-09

主辦	數位典藏中心國際研習營
主講	國立中央大學數位典藏資訊部 學術組 副研員
主辦單位	中央大學 人文數位典藏與加值應用學程
時間	2009年11月17日 9:30 ~ 12:30
地點	綜合大樓107教室
學上報名	<a href="#">【進入線上報名】</a>

校外參訪

參訪地點	台大圖書館及特藏部
主辦單位	中央大學 人文數位典藏與加值應用學程
時間	2009年11月17日 7:30 ~ 17:30
學上報名	<a href="#">【進入線上報名】</a>

(4) 學程辦公室參與規劃校史數位典藏系統 (如下圖)

學程與本校校史數位化計畫辦公室合作規劃校史數位典藏系統，由學程教師規劃系統架構及訂定 metadata 資料格式、圖資所及學程辦公室執行建置系統工作，本系統亦將作為全校性校內數位典藏相關資源的共享平台。

目前本系統正重新規劃為全校性數位典藏系統，系統程式正進行修改中，預計將規劃為單一系統多計畫整合之平台，並作為學程學生實作練習之平台。

系統網址：[http://www.pda.nchu.edu.tw:8080/opencms704/opencms/demo\\_en/](http://www.pda.nchu.edu.tw:8080/opencms704/opencms/demo_en/)

The screenshot displays the 'Digital Archive System' (數位典藏系統) interface. The top banner features the university's name in Chinese and English, along with the system title. Below the banner, there is a navigation menu on the left and a main content area. The first section, titled '校長' (Chancellor), shows a grid of historical photographs. The second section, titled '校長蒞台' (Chancellor's Inauguration), displays a detailed metadata record for a specific photo. The metadata includes fields for ID, name, title, date, and a detailed description of the event.

圖資編號	NCHU_History-Figure-000009
名稱	校長蒞台
標題	國立中興大學九十四年奉獻紀念冊
關鍵字	校長
時間	2005
地點	國立中興大學校園
類別	中國民國
權限	公開
屬性	彩色
格式	jpg
尺寸	2308 x 3426
日期	2005
主題	人物
說明	第九次、臺灣首屆入、地評選區三十七年(1948)、臺灣大學慶祝成立五十年、民國中興大學在台北復興學堂、建設第一座新校址、全國第一座國際化師範大學學生會於本校成立、臺灣國際師範教育協會(AIIE Fellow)會、暨在中央研究院學術研討會報告、自民國九十二年(2003)擔任中興大學校長以來、即以打造「文化師範新景」為治理理念、暨使中興大學在民國九十二年(2003)獲頒教育部頒發入選「發展國際一流大學及頂尖研究中心」計畫之列、也中興大學以學術研究及教學的卓越之上、加設國際學院、非營利國際學院、民國九十七年(2008)並成立「人文與社會科學研究中心」、加設國際人文學院、暨在中央研究院學術研討會報告、臺灣師範大學與臺灣大學、清大、交大、政大等校簽署協定、暨在學術領域、學術「五師共、勤政大、中興大」以及獨立學院、暨在國際化教育暨第一流大學、以推動中興國際化、文化、臺灣師範大學發展。
聯繫信箱	516700
權利	國立中興大學

(5) 學程辦公室提供學程教師及學生諮詢與設備借用服務

學程助理提供學生修課諮詢，並協助進修部學生修習學程之相關行政流程。學程辦公室現有設備提供學程教師及學生學術及課程使用，此外，亦詢問教師及學生新的設備需求，進行採購。

(6) 學程 Moodle 教學平台教學歷程紀錄（如下圖）

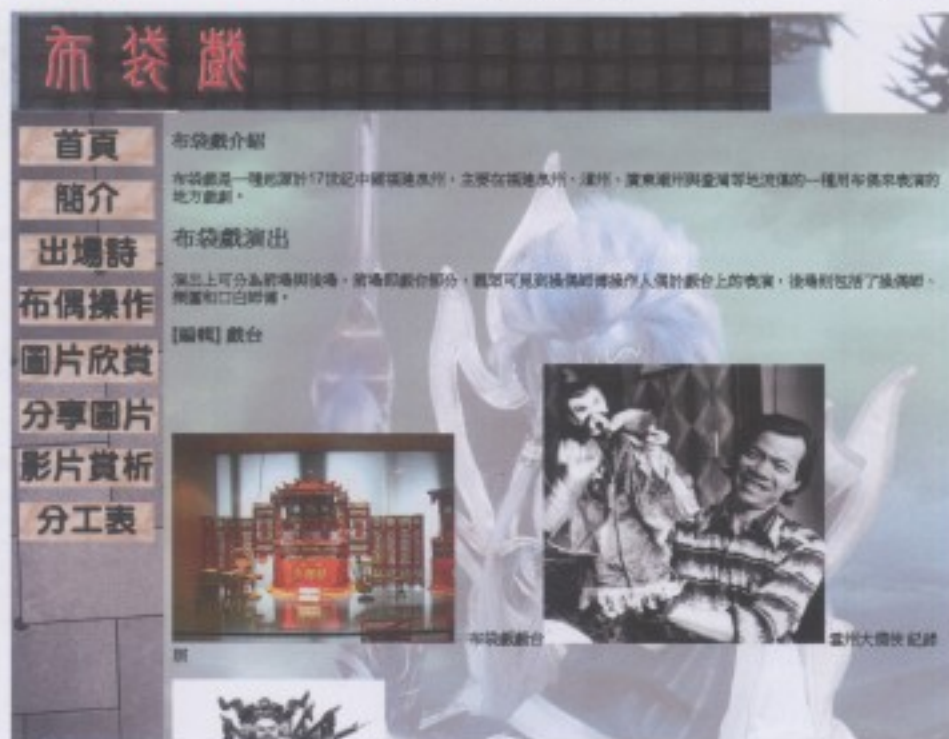
98 學年度上學期起，學程教師及修課學生皆透過學程 Moodle 輔助教學活動，教師需將每週上課教材上傳至 moodle 教學平台並與學生互動討論課程相關議題，學生每週亦需於 moodle 平台上繳交作業、進行討論以及線上測驗，學程辦公室亦提供 moodle 平台操作上的技術協助及教育訓練。

The screenshot displays a Moodle course interface for '數位典藏概論' (Digital Collection Overview). The top navigation bar includes the course title, a user profile icon, and a '登出' (Logout) button. Below the title, there are options for '提供角色為' (Assign role as) and '啟動編輯模式' (Turn editing on). The main content area is titled '本週大綱' (This week's outline) and lists several course topics with their respective dates and discussion forum links. The sidebar on the left contains various navigation and management tools, including '課程參與者' (Course participants), '討論' (Discussion), '搜尋討論區' (Search forums), and '系統管理' (System administration). The right-hand panel features several informational widgets: '最新訊息' (Latest news), '即將來臨的事件' (Upcoming events), '最近活動紀錄' (Recent activity records), and '請看看這些' (Check out these).



## (7) 學生實作成果


本學期多媒體系統課程引導學生規劃專題實作，透過軟硬體設備操作的學習在期末遊學生自行規劃主題，製作多媒體網頁，詳細完成品請查閱成果光碟，成果截圖如下：







**雙十流域特色建築** 法蒂瑪聖母堂

[建築外觀](#)
[其他特色](#)
[照片牆](#)
[Home](#)



外觀建築正實以多層的尖拱造型，如同半圓形的外觀，教堂上半部的窗戶，採用二次世界大戰後，歐洲當代所流行之不規則、不對稱的窗戶建築形式。教堂分為兩層樓，一樓是活動中心，多以餐會、慶生會、團體或各式游藝活動為主。二樓則為教堂，約有六層樓之高，專供給彌撒與教會禮儀使用。







## 多媒體系統 期末專題報告 超簡單！日本語入門

Enter ?

組員：資工四 49556008 黃巧玟  
49556019 覃韻之  
49556050 陳思安  
49556059 周盈君

古蹟  
地址

# 台南古城

## 介紹台南 地方各種 古蹟

組員:陳一銓  
蘇信輔  
莊宗哲  
洪郡祥  
李聖堯



### 愛貓網

品種鑑賞 貓咪大小事 照片館 認養資訊 組員名單

#### 愛貓網 首頁導覽

##### 品種鑑賞

介紹各種常見貓種，以短毛貓及長毛貓來分類

##### 貓咪大小事

提供專業飼養資訊，以及貓咪小常識和疾病照護

##### 照片館

精選各種可愛貓咪照片

##### 認養資訊

各大認養論壇、網站、認養協會的網站連結

##### 組員名單

網站建置人員工作分配



#### 【愛貓宗旨】

1. 社群服務
2. 知識普及大眾共同推廣愛貓文化
3. 社群服務與精神生活計劃實踐文化

#### 【網站經營理念】

不只服務貓奴了，記得有空也幫幫貓心碎的飼主吧！這是我們的願望！



## 2. 數位典藏學程辦公室空間規劃

為使學生可學習更專業的數位典藏技能，學程將現有之學程辦公室依數位典藏工作流程進行空間重劃，分別設置晤談區、辦公區、掃描攝影區、會議區四大區塊，將再新增一部可供多媒體影像處理之電腦主機和 22 吋寬螢幕，以提供學生培養專業級數位典藏設備實作經驗之最佳場所，並提供學程學生數位典藏相關技術之諮詢。



## 五、課程目標達成情形

### 1. 達成情形

本學期共開設三門課程，包括一門基礎課程（Metadata 概論）、一門應用課程（台灣歷史數位典藏與應用）、以及一門技術課程（多媒體系統），修課學生總計 154 人次。本學期課程安排上仍繼續加強學生對數位典藏的基礎知識、指導學生數位典藏相關工具的使用、提供學生數位化技能的訓練，並且融入人文學科的數位資源應用課程，讓學生習得數位典藏知識與技能外，也能擁有人文關懷的精神。

本學期各別課程學習成果如下：

#### (1) Metadata 概論

- ◆ 了解 Metadata 的概念與設計理論，與其對組織、檢索與應用數位資源之意義，並了解各種數位藏品相關之 Metadata，掌握建置 Metadata 的流程與相關工具。
- ◆ 使學生對於 Metadata 能夠有基本的認識與了解，並具備建置與運用 Metadata 的能力
- ◆ 讓學生對 Metadata 的功能及其在數位典藏計畫中所扮演的角色有清楚的認識。

#### (2) 多媒體系統

- ◆ 學生對多媒體知識有基礎的認識並能掌握多媒體資訊系統的架構及多媒體資訊媒體本身的組成元件。
- ◆ 熟悉人機介面設計、具備多種多媒體軟體之操作能力，如 Dreamweaver、Flash、Photoimpact 等，並具備多媒體系統設計之能力。
- ◆ 具備團隊分工合作設計多媒體系統之能力。

#### (3) 台灣歷史數位典藏與應用

- ◆ 學生能具備結合 Metadata 概念運用史料整理詮釋能力。
- ◆ 習得 GPS 與 GIS 等地理資訊資源軟硬體之操作能力。
- ◆ 學生能運用數位資源重現歷史情境，透過 GIS 與 GPS 系統將歷史事件與空間現場整合。

## 2. 自我評估

本學期學程開設之課程皆使用 Moodle 數位教學平台，用於教師公佈教材、作業、學習資源及進行線上測驗，而學生則在此學習平台上繳交作業並進行討論，學程 Moodle 數位教學平台除了用於教學輔助更記錄了學生學習的歷程，整個學期下來，課程進行的過程都可回溯檢視。

經過檢視學程 Moodle 數位教學平台上本學期學生的學習歷程後，得以了解學程教師對於教材編排、課程規劃、授課方式、師生互動交流等教學事項的用心，教師對數位科技融入於教學的努力更是值得肯定。

學生的學習績效同樣也可從學程 Moodle 數位教學平台上得知，在「Metadata 概論」課程中學生熱烈討論課程主題並且在作業報告的撰寫皆有良好的表現，在「多媒體系統」課程中，加強學生多媒體製作及網頁系統設計的技能，在「台灣歷史數位典藏與應用」課程中，學生透過軟硬體操作練習習得如何應用既有的軟硬體設備及國家現有數位典藏資源。

綜上所述，本學期學程整體目標達成率自我評估為良好。詳細網路教學評量結果如下表：

98 學年度第 2 學期「人文數位典藏與增值應用學程」教學意見調查結果

科目名稱	選課人數	填答人數	填答率	滿意度
Metadata 概論	19	19	100%	29.26 (75%)
台灣歷史數位典藏與應用	73	48	65.75%	29.52 (76%)
多媒體系統	64	31	48.44%	28.81 (74%)
合計	156	98	63%	29.25 (75%)

註：1、網路評量的滿意度最高為 39。

2、教學意見調查原始題目詳見附錄 3。

## 六、面臨問題與因應措施

學程在歷經三年的經營與摸索執行模式後，對於學程的營運已有相當的經驗，所面臨的問題多能迎刃而解，在第四年，學程將持續提供學生更充裕的學習資源及更好的學習空間。本階段計畫施行面臨問題及因應措施茲說明如下：

### 1. 跨校教師聘任行政程序繁瑣

學程 99 學年度規劃之課程邀請外校教師授課，本學期進行之聘任過程遭遇不少困難，跨校教師聘任基於各校教師聘任規定不同而常有歧異並且聘任之行政程序繁瑣冗長。

#### 【因應方式】

- 依照校方行政規定盡力做好聘任環節的每一個行政流程。
- 與欲聘任之教師保持溝通並且增進雙方行政人員之互動與交流。
- 建議校方對於跨校教師互相交流與協助開課之案件制訂具體合作規範，以簡化跨校教師合作開課之行政流程。

### 2. 中文系及外文系參與學程之學生人數不盡理想

提供文學院學生培育第二專長的機會為本學程開設目的之一，本學年度學程修課人數文學院學生佔了 70%，以歷史系為主要學生來源，中文系及英文系學生參與情形不甚熱烈。

#### 【因應方式】

- 加強學程之宣傳，至文學院各系張貼學程海報並發放学程宣傳文宣。
- 透過學程授課教師向學生宣傳學程並提供學程修課資訊及學程特色。
- 透過本校文學院發行之鹿鳴電子報宣導學程內容與特色，鼓勵學生參與。

## 七、後續課程構想與進度規劃

學程在前三年已培養學生數位典藏的基礎概念，並且提昇其數位化技術及資訊應用能力，98 學年度更融入人文數位典藏相關課程，引導學生從人文關懷的角度思考數位典藏的價值。99 學年度新計畫的目標則在於培養學生對數位典藏資源增值應用的概念、技術及方法，激發學生創意思考及設計典藏單位與產業界的合作模式，厚植數位典藏增值應用人力資源，共同開發創意優質的數位內容，促成典藏內容與文化資訊服務融入產業、教育、研究與社會發展，進一步達成具有深度文化涵養的 E 化生活，提昇國民的生活品質。



本學程在 99 學年將開設三門應用課程（數位內容加值、歷史 GIS 與數位典藏、數位內容產業行銷）、兩門技術課程（使用者介面設計、數位內容管理與系統建置）、以及一門實作課程（數位典藏專題實作），課程安排上引導學生建立數位內容加值應用的基礎觀念與了解加值服務的實務方法，亦同時強調以人文觀點進行數位典藏工作與加值應用服務，以國家數位典藏豐碩的成果為基礎，創意加值數位典藏現有成果，並且培訓學生資訊應用技術，以相應的資訊應用技術落實加值應用服務。99 學年開設課程之規劃，分別說明如下：

### 1. 「數位內容加值」課程綱要

科目名稱（中/英文）	數位內容加值 Digital Content Value-Added	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input type="checkbox"/> 技術 <input checked="" type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
授課教師	郭政忠	開課學期/學分數	99 上學期/3 學分
修課限制	無		
一、簡介	因應全球經濟主體轉為服務經濟的時代來臨，服務及體驗經濟規模倍數成長，數位內容產業之加值有賴服務的創新與研發，歐洲及世界先進國家積極推動各項數位化加值服務研發與設計計畫，希望藉此協助企業以加值產業化來提升服務經濟的產值。		
二、課程目標	挖掘台灣企業在發展數位設計創新服務過程中消費者需求的能力與服務研發與設計的機制。		
三、課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 服務經濟的挑戰與機會</li> <li>2. 顧客導向服務的關鍵研發議題</li> <li>3. 服務研發工程化的基礎與探索</li> <li>4. 顧客導向服務生命週期之方法原則</li> <li>5. 顧客導向服務流程之特性與實證分析</li> <li>6. 建立顧客導向服務發展整合方法集</li> <li>7. 服務工程與服務提供的顧客導向評估</li> <li>8. 服務策略之方案與推導</li> <li>9. 服務競爭力界定與分析</li> <li>10. 落實顧客導向服務發展的行為建議</li> <li>11. 企業顧客導向服務發展之實證結果總論</li> <li>12. 德國服務工程實務案例</li> <li>13. 西門子醫療系統－與顧客合作的共享服務</li> <li>14. 中型服務業的顧客導向服務發展－比格史溫克股份有限公司</li> <li>15. 在企業網絡中顧客導向之服務發展－PLAN.NET 傳媒股份有限公司</li> </ol>		

	16. 顧客導向服務發展與服務發展過程之組織執行方式—RWTÜV 系統股份有限公司								
四、課程活動	1. 邀請專家學者至課堂上演講 2. 校外參訪								
五、指定及參考書籍	服務體驗工程方法指引-實務篇。資策會創新應用服務所，資策會出版，2008。								
六、評量指標	<table> <tr> <td>1. 期中報告</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2. 實作探討</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>3. 期末報告</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>4. 課堂參與</td> <td>20%</td> </tr> </table>	1. 期中報告	20%	2. 實作探討	30%	3. 期末報告	30%	4. 課堂參與	20%
1. 期中報告	20%								
2. 實作探討	30%								
3. 期末報告	30%								
4. 課堂參與	20%								
七、考試/報告/實作規定	1. 期中報告：二至四人一組，進行數位內容增值專題企劃。 2. 實作探討：二至四人一組，進行數位內容增值專題設計。 3. 期末報告：將 SEE 工程體驗方法導入各組專題報告中加以組織整理，並補充相關文獻資料，撰寫一篇 5,000~8,000 字的書面報告。 5. 課堂之參與：在課堂上應多發問、參與討論表達意見。								
八、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 1 名) 需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告、參訪活動紀錄								
九、使用設備	電腦教室、印表機及網際網路。								

## 2. 「歷史 GIS 與數位典藏」課程綱要

科目名稱 (中/英文)	歷史 GIS 與數位典藏 Historical GIS and Digital Archives	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input type="checkbox"/> 技術 <input checked="" type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
-------------	---	----	---

授課教師	顧雅文	開課學期/學分數	99 年上學期/2 學分
修課限制	40 人		
一、簡介	<p>數位典藏以一種全新的方式記錄、保存、共享了文明的創造，在此其中，GIS扮演的角色越來越重要。記錄地理資訊的歷史地圖本身就是值得被典藏的一部分，而GIS 以空間座標管理、檢索、整合、分析及互動式展現資料的強大功能，使其成為數位典藏的最佳利器。因而GIS在數位典藏領域中出現了更為細緻的定義：GISource（時空典藏）、GISystem（時空平台）、GIScience（虛擬時空）。</p> <p>另一方面，1990年代以來，GIS的觸角逐漸伸展至人文研究領域，在歷史學界引起注目，甚至創造了「歷史GIS（historical GIS）」一詞。GIS像是開闢了一條通往歷史國度的新路徑，提醒歷史研究者注意俯拾皆是的空間資訊，開拓兼具空間意識的歷史視野。尤其，在數位典藏豐碩的成果之下，數位化文史資料與圖資成為建立歷史GIS資料庫的基礎，使台灣在發展歷史GIS上獨具優勢。</p> <p>本課程緊扣數位典藏、GIS與歷史，介紹其間的相互激盪所帶來的影響。課程中將安排四個部分的實機操作，與講述交錯進行。第一部分讓同學調查瀏覽現有的文史資料及圖資數位典藏，了解GIS於數位典藏中的意義；第二部分為文史導向的GIS課程，讓同學「看見」歷史中的空間性，熟悉歷史GIS的基本技巧，並具繪製分析文史地圖的能力；第三部分引導同學走入田野，以GPS輔助進行文史調查活動；第四部分則讓同學練習整合上述的文史資料，並以互動式展現成果。藉此課程設計，探究數位典藏與GIS在文史領域所能展現的各種可能性。</p>		
二、課程目標	<p>本課程目標為培養學生歷史GIS、數位典藏之專業知識及實務經驗，具體整理如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解「歷史 GIS」的基本概念、特色及優勢，及其與數位典藏間的雙向密切關係。</li> <li>2. 熟悉文史導向的 GIS、GPS 基本操作，探討應用 GIS、GPS 於文史領域之可能性。</li> <li>3. 創意加值數位典藏現有成果，以 GIS 生產、整合、管理及展現自己的數位典藏。</li> </ol>		
三、課程規劃	<p>第一週：導論－歷史與科技的相遇</p> <p>第二週：GIS 基本概念</p> <p>第三週：歷史 GIS 的發展</p> <p>第四週：GISource－數位典藏中的文史資料與歷史圖資</p> <p>第五週：GISystem－WebGIS 文史平台</p> <p>第六週：GIScience－重建的虛擬歷史空間</p> <p>第七週：GIS 基本操作</p> <p>第八週：空間資訊的擷取與再造－老地圖新生命</p>		

	<p>第九週：空間資訊的擷取與再造—文獻史料空間化</p> <p>第十週：空間資訊的擷取與再造—歷史統計圖像化</p> <p>第十一週：資料後續處理與分析</p> <p>第十二週：空間資訊的擷取與再造—GPS 與文史調查(校外教學)</p> <p>第十三週：資料後續處理與整合</p> <p>第十四週：Google earth 展示平台：結合地圖·儲存</p> <p>第十五週：Google earth 展示平台：3D·飛覽</p> <p>第十六週：經驗分享—應用 GIS 於文史數位典藏(演講)</p> <p>第十七週：期末報告與講評</p> <p>第十八週：期末報告與講評</p>
<p>四、課程活動</p>	<p>本課程邀請對 GIS、數位典藏及文史領域有興趣的同學共同參與，思考 GIS 與數位典藏在文史中扮演何種角色，並了解相關技術、開發創意應用。將以分組進行討論、文史調查及報告。上課方式如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 沒有單一的課本。各週教材由老師自編講義，並提供延伸閱讀之單篇文章或書本部分章節。</li> <li>(2) 五人一組，第三週繳交分組成員名單(指定組長一人)，往後每次上課，請同組同學坐在一起，將不定時進行分組討論。</li> <li>(3) 第四~六週：介紹與 GIS 相關的數位典藏成果，同學可實際操作並瀏覽介面。</li> <li>(4) 第七~十一週、第十三~十五週：以文史資料為例，操作 GIS 相關軟體。</li> <li>(5) 第十二週：於彰化市進行 GPS 文史調查，請各組同學於出發前預習參考資料，並自備數位相機(有錄音筆或 DV 者也可帶著)，於彰化火車站集合。由老師帶領同學訪查彰化市區內重要文化資產，同時指導各組以 GPS 輔助調查。</li> <li>(6) 第十六週：邀請校外專業人士分享實務經驗。</li> <li>(7) 第十七、十八週：同學分組進行期末主題報告，全體同學皆參與評分討論，並由老師提出具體建議。</li> </ol>
<p>五、指定及參考書籍</p>	<p>*歷史 GIS 及數位典藏相關參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 李宗信，〈淺談地理資訊系統(GIS)於臺灣史研究上之應用〉，收於<u>臺灣學系列演講論文集</u>，臺北：國立中央圖書館臺灣分館，2008年12月，頁119-146。</li> <li>2. 范毅軍、白璧玲、嚴漢偉，〈空間資訊技術應用於漢學研究的價值與作用〉，<u>漢學研究通訊</u> 20：2(2001)，頁75-82。</li> <li>3. 郭俊麟，〈日本 GIS 數位典藏工作的相關發展〉，<u>地理資訊學術應用研討會</u>，2007年10月，頁31-44。</li> <li>4. 項潔、陳雪華編，<u>數位博物館大觀園</u>，台北：遠流，2003。</li> <li>5. 顧雅文，〈再現、認知與解釋歷史的新工具—GIS 與台灣史研究的對話〉，賴進貴等<u>數位典藏地理資訊</u>，台北：國立台灣大學，2008年10月，頁103-119。</li> <li>6. Gregory, Ian N. <i>A place in history: a guide to using GIS in historical research</i>, <i>AHDS Guides to good practice series</i>,</li> </ol>

	<p>Oxford: Oxbow Books , 2003.  (<a href="http://hds.essex.ac.uk/g2gp/gis/index.asp">http://hds.essex.ac.uk/g2gp/gis/index.asp</a>)</p> <p>7. Knowles, Anne Kelly &amp; Hillier, Amy. <i>Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship</i>, ESRI Press, 2008.</p> <p>*GPS 文史調查行前參考資料</p> <p>1. 林明德, <u>彰化縣飲食文化</u>, 彰化: 彰化縣文化局, 2002 年。  2. 康德, <u>彰化半線天</u>, 紅樹林, 2003 年。</p>
六、評量指標	<p>1. 平時成績 30%: 包括出席及課堂討論、學習態度。不每堂點名, 但將不定時抽點同學回答問題, 三次未到者, 平時成績歸 0。</p> <p>2. 期中成績 30%: 第十週之腳本書面報告。</p> <p>3. 期末成績 40%: 口頭發表及五千字以上書面報告。</p>
七、考試/報告/實作規定	<p>本課程邀請對 GIS、數位典藏及文史領域有興趣的同學共同參與。為促成集體討論與學習, 本課程不考期中考、期末考, 取而代之的是平時的各組討論及期末報告份量不少, 歡迎對這些議題好奇而懷抱熱誠的同學選修。</p> <p>本課程最重要的作業是期末的成果報告。請各組選擇一個文史主題(如台中百年以上學校、美食文化地圖、一個古人的旅行等), 進行相關數位典藏資料(古地圖、老照片、相關文獻等)之收集、相關 GIS 地圖之繪製、田野調查(GPS、錄音、錄影、拍照、訪談), 並以空間座標整合所有資料。最後請發揮創意, 設計一個故事情境串起你的所有資料, 以 Google Earth 動態呈現。</p> <p>第十三週需繳交三千字以上腳本, 說明選定主題之意義、故事情境、歷史背景為何、如何執行計畫、及組員之分工。<u>此腳本即為期中考成績。</u></p> <p>第十七、十八週, 分組上台報告, 播放成果, 請預先想好三個搶答問題於報告後請同學搶答, 每組上台 30 分鐘。並於口頭報告後, 繳交五千字以上書面報告。<u>兩者加總即為期末考成績。</u></p>
八、教學方式	包括每週教學 ppt、參考文獻、實機操作練習素材及學生分組作業成果
九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 <u>1</u> 名) 需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告、參訪活動紀錄
十、使用設備	使用硬體: 電腦 40 台、GPS 軌跡紀錄器 8 台 使用軟體: GIS 軟體、Google Earth

### 3. 「使用者介面設計」課程綱要

科目名稱(中/英文)	使用者介面設計 Design of User Interface	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input checked="" type="checkbox"/> 技術 <input type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
授課教師	張英裕	開課學期/學分數	99 下學期/2 學分

修課限制	無
一、簡介	課程著重在使用者與各式軟／硬體介面間的設計探討，其中並導入目前國際上備受矚目的 UD 設計概念。
二、課程目標	將上述兩者透過案例講解與剖析，使學生了解人機互動過程中所產生的問題、思考模式、解決方法、技巧運用、設計程序與評估手法，最終希望同學在吸收消化後能運用於互動設計上，以達到活化視覺語意和符合認知操作的創新設計目標。
三、課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上課方式說明／介面設計概說</li> <li>2. 何謂互動設計?</li> <li>3. 認識互動與其概念</li> <li>4. 使用者與對象物</li> <li>5. 設計溝通與合作</li> <li>6. 了解使用介面之影響</li> <li>7. 使用介面設計程序</li> <li>8. 人機互動生命週期模式</li> <li>9. 期中作業（課堂筆試）</li> <li>10. 確認和建立需求</li> <li>11. Universal Design 概說</li> <li>12. Universal Design 之介面設計</li> <li>13. 觀察使用者</li> <li>14. 觀察報告</li> <li>15. 使用介面評估概說</li> <li>16. 使用介面評估架構</li> <li>17. 介面原型製作與建構</li> <li>18. 期末作業（繳交期末報告）</li> </ol>
四、指定及參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>互動設計</u>，陳健雄，全華，2007。</li> <li>2. <u>人與物的對話（互動介面設計理論與實務）</u>，方裕民，田園城市，2003。</li> <li>3. <u>使用者最大</u>，魏澤群編著，網奕資訊，2005。</li> <li>4. <u>通用設計的教科書</u>，中川聰，龍溪，2006</li> <li>5. <u>愛。通用設計：充滿愛與關懷的設計概念</u>，余虹儀，網路與書出版，2008</li> </ol>
五、評量指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期中考試（繳交報告）30%</li> <li>2. 期末報告（事前進行資料收集，並於課堂上完成報告）40%</li> <li>3. 課堂參與 30%</li> </ol>
六、教學方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課堂講授</li> <li>2. 學生口頭報告</li> <li>3. 設計模擬介面進行分析與評估</li> </ol>
七、教學助理需求	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有（需__名）

	需教學助理協助軟硬體設備調整、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告
八、使用設備	電腦

#### 4. 「數位內容產業行銷」課程綱要

科目名稱 (中/英文)	數位內容產業行銷 Marketing of Digital Content Industry	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input type="checkbox"/> 技術 <input checked="" type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
授課教師	郭政忠	開課學期/學分數	99 下學期/3 學分
修課限制	無		
一、簡介	2000-2001 年網路公司泡沫化的經驗獲知，並非每個新概念都具商業可行性，或能對消費者創造價值。隨著數位化之科技時代來臨，傳統行銷與管理之學理已不能完全滿足數位內容產業急速變化之需求。基於這些考量，整合建構一套符合數位內容產業之行銷課程就顯的有輔佐互補之效。		
二、課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解數位內容產業之創新與商業價值</li> <li>2.以服務行銷學理基礎導入個案與驗證</li> </ol>		
三、課程規劃	本課程將以資策會自美國 IDEO 服務設計與德國引進之服務體驗工程方法論，透過個案研究形式分析討論我國服務產業示範性特色之個案，依服務體驗工程架構對其組織創新商業行銷模式進行診斷，透過個案之分組討論以瞭解數位內容產業之行銷策略模式，並瞭解 SEE 方法工具於行銷實務之相容性。		
四、課程活動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.全球服務體驗經濟的到來與挑戰</li> <li>2.從創意發想到創新實現</li> <li>3.如何發掘創新服務商機趨勢研究</li> <li>4.如何促進創新服務的跨產業合作</li> <li>5.如何進行創新服務的服務實證</li> <li>6.行銷策略與創新模式</li> <li>7.個案討論1-工具機維修服務之產業價值鏈</li> <li>8.個案討論2-汽車生活之服務體驗需求洞察</li> <li>9.個案討論3-Citiport網路服務設計</li> <li>10. 個案討論4-醫療用血安全作業流程改善之概念驗證</li> <li>11. 個案討論5-國內管制藥品RFID應用服務之概念驗證</li> <li>12. 個案討論6-越南台商員工華語文遠距教學服務之服務驗證</li> <li>13. 個案討論7-Findbook無線增值服務之服務驗證</li> <li>14. 個案討論8-Q-Shop無人化商店服務之服務驗證</li> </ol>		

	15. 個案討論9-網路服務之服務驗證 16. 個案討論10-國際輔導個案之商業驗證
五、指定及參考書籍	<u>服務體驗工程方法指引-實務篇</u> 。資策會創新應用服務所，資策會出版，2008。
六、評量指標	1. 期中報告：二至四人一組，進行數位內容產業個案分析。 2. 實作探討：二至四人一組，進行數位內容產業行銷策略規劃。 3. 期末報告：將 SEE 工程體驗方法導入各組專題報告中加以組織整理，並補充相關文獻資料，撰寫一篇 5,000~8,000 字的書面報告。 4. 課堂之參與：在課堂上應多發問、參與討論表達意見。
七、考試/報告/實作規定	1. 期中報告 20% 2. 實作探討 30% 3. 期末報告 30% 4. 課堂參與 20%
五、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 1 名) 需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告、參訪活動紀錄
六、使用設備	PC 個人電腦、印表機及網際網路。

### 5. 「數位內容管理與系統建置」課程大綱

科目名稱 (中/英文)	數位內容管理與系統建置 Digital Content Management and System Implementation	類別	<input type="checkbox"/> 基礎 <input checked="" type="checkbox"/> 技術 <input type="checkbox"/> 應用 <input type="checkbox"/> 實作
授課教師	徐典裕	開課學期/學分數	99 下學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	<p>本課程之內容設計主要為提供人文數位典藏與增值應用學程，培養學生解決數位典藏計畫或機構產出大量數位內容之建構管理、發佈再利用及傳播服務等議題，以及規劃建置數位內容管理系統等所需之概念、方法及技術。內容包括 1. 數位內容類型與範疇及數位內容管理系統基本概念。2. 數位媒體內容管理議題、作業流程、系統架構、資訊技術及應用服務。3. 統整整體機構數位內容管理議題、作業流程、系統架構、資訊技術及應用服務。4. 圖書館、博物館及產業界數位內容管理及應用服務實例探討。</p>		



<p>二、課程目標</p>	<p>本課程教學目標為建立學生應用數位內容管理的概念、方法及技術，解決數位典藏計畫或機構產出大量數位內容之建構管理、發佈再利用及傳播服務等議題及規劃建置數位內容管理系統之能力。藉由本課程學生可從了解數位內容的類型與範疇及數位內容管理系統基本概念及核心架構與技術為基礎，進而掌握以數位媒體及複合式與加值內容對應之內容管理系統建置方法與流程、系統架構與技術、系統整合及應用服務等議題，終而能應用課堂專業知識以圖書館、博物館及產業界整體數位內容應用服務需求為導向，建立規劃與建置整體機構統整式數位內容管理系統的能力。</p>
<p>三、課程規劃</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.課程介紹</li> <li>2. Content and Content Management <ul style="list-style-type: none"> <li>● What is Content</li> <li>● What is Content Management</li> <li>● CMS Overview</li> <li>● CMS VS. DAM, WCM, KM, LCM, DRM</li> </ul> </li> <li>3.Content Management System Architecture <ul style="list-style-type: none"> <li>● Collection system</li> <li>● Management system</li> <li>● Publishing system</li> </ul> </li> <li>4.CMS for Handling Digital media asset <ul style="list-style-type: none"> <li>● Digital media content</li> <li>● Application Domains</li> <li>● Content Management: the problem and issues illustrated</li> </ul> </li> <li>5. Digital media Content-related Workflow and essence <ul style="list-style-type: none"> <li>● Application domains and workflow</li> <li>● Representation and metadata</li> <li>● Supporting services</li> </ul> </li> <li>6. CMS architecture for digital media <ul style="list-style-type: none"> <li>● CMS component software architecture</li> <li>● Core Architecture</li> <li>● Core and Supporting services</li> </ul> </li> <li>7.Media Content Management Infrastructure</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Infrastructure: basic principles</li> <li>● Storage system</li> <li>● Supporting workflow</li> <li>● Operational consideration</li> </ul>
	8. Case studies
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A case study in National Museum of Natural Science</li> <li>● Others case studies</li> </ul>
	9. 期中考
	10. System and data Integration for digital media CMS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Integration principles</li> <li>● Integration with legacy and third-party systems</li> <li>● CMS and Web integration</li> </ul>
	11. Digital media CMS Applications
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reusable applications</li> <li>● Documentation applications</li> <li>● Retrieval applications</li> </ul>
	12. WCM, DAM, LCM, and DRM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Web Content Management</li> <li>● Digital Asset Management</li> <li>● Learning Content Management</li> <li>● Digital Rights Management</li> </ul>
	13. Enterprise Content Management (ECM)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ECM overview</li> <li>● A unified Content Management (UCM) strategy</li> <li>● Components of a UCM strategy</li> <li>● Determining business requirements</li> </ul>
	14. ECM Design
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information and aggregation content modeling</li> <li>● Designing metadata</li> <li>● Designing dynamic content</li> <li>● Designing workflow</li> </ul>
	15. ECM tools and technologies

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Authoring tools</li> <li>● Content management systems</li> <li>● Workflow systems</li> <li>● Delivery systems</li> </ul> <p>16.CMSs in Digital Archives and Digital Museums</p> <p>17.CMSs in Digital Libraries and E-commerce</p> <p>18.期末報告</p>
四、課程活動	<p>1.課堂講授</p> <p>2.學生口頭報告</p> <p>3.課堂及網站討論</p> <p>4.專案探究與觀摩</p>
五、指定及參考書籍	<p>1.Andreas Mauthe &amp; Peter Thomas. (2004). <i>Professional content management systems: Handling digital media assets</i>, Wiley Publishing.</p> <p>2.Bob Boiko. (2005). <i>Content Management Bible 2<sup>nd</sup> Edition</i>, Wiley Publishing.</p> <p>3.Ann Rockley, Pamela Kostur &amp; Steve Manning. (2003). <i>Managing Enterprise Content: A unified content strategy</i>, New Riders Publishing.</p> <p>4.Bradford Lee Eden. (2008). <i>Content Management systems in Libraries: case studies</i>, Scarecrow Press.</p> <p>5.Pawan Kumar. (2007). <i>Documentum Content Management Foundations</i>, Packet Publishing.</p> <p>6.<u>數位內容實務</u></p> <p>7.<i>Museums and The Web. 2009. Archives and Museum Informatics.</i> Available at <a href="http://www.archimuse.com/mw2009/">http://www.archimuse.com/mw2009/</a></p>
六、評量指標	<p>期中考試 20%</p> <p>專案規劃與設計 30%</p> <p>期末報告 30%</p> <p>課堂參與 20%</p>

七、考試/報告/實作規定	1.期中考試：課堂筆試 2.專案規劃設計與評估：兩人一組，探討國內外圖書館、博物館、學術研究機構或企業界現有 CMS 應用實例或未建置者提出系統建置規劃，內容包括建置背景、目標、系統架構、系統設計、使用工具及技術應用、系統運作與服務模式及效益評估與分析，於課堂上做口頭報告。 3.期末報告：將專案規劃設計與評估報告內容加以組織延伸整理成 5000~8000 字書面報告一篇(含文獻探討及參考文獻)。 4.課堂與學程網站討論區參與：課堂上課出席、互動、發問及學程網站討論區意見表達及回饋。
八、教學助理需求	■ 無    □ 有 (需__名) 需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程討論板資訊公告、參訪活動紀錄
九、使用設備	電腦教室

#### 6. 「數位典藏專題實作」課程綱要

科目名稱 (中/英文)	數位典藏專題實作 Digital Archives Project		類別 □基礎 □技術 □應用 ■實作
授課教師	郭俊桔	開課學期/學分數	99 下學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	將本校生命科學院、農學院、校史館、藝術中心、圖書館和台灣文學、歷史所內之科學、標本或文史檔案提供給學生作為專題創作的素材，讓學生把課堂上習得之數位典藏知識與技巧透過實作得以融會貫通。		
二、課程目標	1. 訓練學生使用數位典藏之相關硬體設備的技巧，例如：攝影機、平台掃描機等。 2. 訓練學生使用數位典藏相關軟體，例如：數位典藏系統等。 3. 提高上述素材的可用性、持久性和智慧性的整合與利用外，更可結合校內軟、硬體設施成立數位化中心，持續教導與協助校內各單位進行數位化工作。		

三、課程規劃	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明本課程所提供的素材和學生分組</li> <li>2. 專題創作計畫書口頭報告與修正</li> <li>3. 繳交專題創作計畫書</li> <li>4. 執行專題創作和每週進度檢討</li> <li>5. 期末專題展演</li> <li>6. 繳交專題創作報告書和數位化成果</li> <li>7. 聘請校外專家學者演講與經驗分享</li> </ol>
三、指定及參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>數位典藏國家型科技計畫彙編</u>。(2007)。數位典藏技術彙編。</li> <li>2. <u>文獻典藏數位化的實務與技術</u>，洪淑芬，數位典藏國家型科技計畫資料(2004/2)</li> <li>3. <u>數位典藏技術導論</u>，蔡永橙等，台大出版中心(2007/10)</li> </ol>
四、評量指標	專題創作計畫書(20%)+專題展演(30%)+專題創作報告書(30%) +數位化成果(20%)
五、教學助理需求	■ 無    □ 有 (需__名) 需教學助理協助軟硬體設備調整檢驗、課後學習諮詢、課程資訊公告、課程討論板資訊公告
六、使用設備	電腦教室、投影機

## 八、結論與建議

有鑑於本學程的學員主要為文學院學生，學程期望引導學生從人文關懷與社會意義的觀點來檢視數位化工作及其與社會和人文發展的關係，培養學生靈活思考的學習精神，並以多重面向來應用數位典藏的成果。因此，本學程於98學年度起調整開設的課程內容，並將名稱改為「人文數位典藏與增值應用學程」，盼望透過教導與數位典藏相關之技術及實作課程，學生習得數位典藏專業能力的同時，又能融合人文關懷的精神與相關知識，未來對數位典藏的成果能予以增值應用，以提升其就業競爭力。

經過兩學年的營運，在校方的支持及學程團隊的努力下，本學程結合校方軟硬體資源，培養學生數位典藏及跨領域整合的專業能力，並協助校內各單位進行數位典藏工作。而學程預計完成的目標共有四階段，包括：

- ◆ 第一階段--培育數位典藏工作種子人員，建立學生基礎概念及技術(2007.8~2009.7)
- ◆ 第二階段--與數位典藏相關產官學界單位合作，使學生具備紙本、立體實物、地理景觀等資源數位化及管理能力(2008.2~)
- ◆ 第三階段--進行校內數位典藏實務工作(2009.7~)
- ◆ 第四階段--進行校外產學界典藏單位合作案、業界及民間之典藏品代工案(2010.7~)

在本學期除了持續培育數位典藏領域的人材、結合校內軟硬體資源讓學生有實務經驗，更進行第三階段校內資源數位典藏的實務工作，與本校文學院共同策劃校史數位典藏計畫並建置中興大學數位典藏系統。在未來本學程更以打造中興大學成為中部地區數位典藏教育資源中心為目標，以培育中部地區數位典藏人力資源及推廣數位典藏教育訓練為使命，並進行校外產學界典藏單位合作案。

中興大學是中部地區唯一的研究型大學，也是獲教育部「五年五百億」補助的頂尖研究型大學，在中部地區具有重要的指標性作用，人文數位典藏與增值應用學程是中南部地區少數正式地將數位典藏知識與技能系統化教學的單位，對於地方相關產業的發展具有重要的影響力。未來本學程將繼續努力促進中部地區各大學師資與軟硬體相互支援，提供學生完善的學習資源，並將產製之數位化內容提供作為數位學習的素材。本學程所產製之數位化內容除可提供作為數位學習的素材，以提高數位學習的效能之外，學程也將持續教導與協助校內各單位進行數位化工作，把累積的數位典藏教育經驗推廣至大台中地區之圖書館、學界與業界，期能推動中部地區數位典藏資源的建置與增值應用。

## 九、 附錄

### 1. 上課講義 ppt(詳見光碟"Course"資料夾)

- (1) 多媒體系統—MMS 資料夾
- (2) Metadata 概論—IM 資料夾
- (3) 台灣歷史數位典藏與應用—THDA 資料夾
- (4) 學生作業、報告及學習成果請至 <http://www.pda.nchu.edu.tw/moodle/>  
登入帳號：digital 密碼：digital

### 2. 學生實作成果(詳見光碟"Production"資料夾)

※觀看學生作品請開啟各資料夾裡 index 檔案

### 3. 網頁架構

