


# 目錄

<b>A 部 作業的目標</b>	<b>2</b>
難題和情景的描述 .....	2
使用者要求的鑑定 .....	2
<b>B 部 難題的探索與分析</b>	<b>3</b>
其他解決難題方法的考慮 .....	3
選取適當 IT 工具的理由 .....	5
<b>C 部 方案的設計</b>	<b>6</b>
設計中方案的整視 .....	6
設計的整體描述，包括檔案格式和使用者介面 .....	6
<b>D 部 方案的實現</b>	<b>7</b>
D . 1 資源 .....	7
D . 2 資料搜集、選取和輸入 .....	7
D . 3 輸出格式 .....	7
D . 4 相簿流程圖 .....	8
<b>E 部 測試和評估</b>	<b>9</b>
按制定的測試計劃測試方案 .....	9
評估方案的有效性 .....	9
使用者指引 .....	10
<b>F 部 結論和討論</b>	<b>11</b>
實現過程所得的結論 .....	11
改良及進一步開發的建議 .....	11
版權問題 .....	11
<b>資料來源：</b>	<b>12</b>



## A 部 作業的目標

### 難題和情景的描述



本人有一些貓的相片想與友人分享。因為相片太多了遇到了一些難題：

1. 收藏和尋找起來會不方便。
2. 翻看的時候會較難找到想看的相片。
3. 有些相片更只得一張，不可能分給他。

所以打算製作一本電子相簿，這份報告會探索到如何使用電腦的周邊設備和把相片數碼化。製作好相簿後，就可把這相簿送給朋友欣賞。

### 使用者要求的鑑定

1. 將相片存入、組織和分類  
相片存入電腦後，再將相片組織、分類、加上恰當的名稱並分別存放，方便尋找。
2. 加入聲音檔案  
在相簿中加入背景音樂和按鈕聲音，增加看相片時的趣味。
3. 可為每張相片加入標題和描述  
要為相片加入標題和一些簡短的描述。
4. 選取相片供瀏覽和打印  
提供一個可使觀賞相簿的人輕鬆瀏覽相片和列印的方案。



## B 部 難題的探索與分析

### 其他解決難題方法的考慮

#### 將相片數碼化的工具

1. 掃描器：把傳統相片掃描進電腦
2. 數碼相機：去照一些照片
3. 從網上下載一些照片。
4. 將膠卷交給沖晒公司，燒錄成光碟。可節省時間，相片的質素有保證；但價錢貴，並不化算。



底片數量	價錢 (每一份)
5 - 9	\$35
10 -25	\$28
26 - 49	\$26
50 份或以上	\$24

來源：

快圖美 <http://www.fotomax.com>

柯達 <http://www.kodakonline.com.hk>



#### 編輯和壓縮相片的圖像軟件

Photoshop、Corel photo-paint、PhotoImpact、等等，都是很出名的專業圖像編輯軟件，在編輯圖像方面很強

#### 製作數碼相簿的工具

##### 1. 網上相簿

可以將相片放在網上的伺服器。不必利用其他軟件便可快速完成相簿，如「雅虎」和「柯達」。

來源：

<http://www.club4u.hongkong.com> 30MB

<http://photo.sina.com.hk> 50MB

<http://hk.photos.yahoo.com> 15MB

## 2.PhotoAlbum

Microsoft Office PowerPoint 2000 的 PhotoAlbum 增益集是製作電子相簿的工具。可惜相簿範本少，設計太普通。

## 3.PhotoImpactAlbum

這是 PhotoImpact 的相簿功能，專門用來製作數碼相簿。



## 4.Dreamweaver、FrontPage

這兩個都是製作網頁的軟件。

FrontPage	較容易操作、穩定性高。
Dreamweaver	兼容性較高。



## 5.Flash、LiveMotion

這兩個是製作動畫的軟件，可以.exe 檔輸出，體積細小。



## 相簿儲存裝置

儲存裝置	容量	價格(大約)	方便	普及
Zip	250MB	\$100	****	***
CDR	650—700MB	\$1—2	*****	*****
CDReWriter	700MB	\$10	*****	****
Netac OnlyDisk	32MB	\$350	****	**
MO	640MB	\$80	**	**
Floppy	1.44MB	\$2	*****	*****
Super Disk	120—240MB	\$75	***	***

來源:e-zone、<http://www.hkgolden.com>

經過比較，發現 CDR 和 CDRW 在容量、價格方面都較可取。而 CDRW 可以重寫。





## 選取適當 IT 工具的理由

### 將相片數碼化的工具

我選用掃描器和數碼相機，因為我想學會使用這些電腦的周邊設備。還有上網下載一些照片。

### 壓縮相片的圖像軟件

我選用 PhotoImpact，因為其功能全面又容易操作。

### 製作數碼相簿的工具

我會選用 Flash，因較容易操作；而 FrontPage 用來配合使用，因為本人比較熟悉使用這軟件。

### 相簿儲存裝置

選用 CDR，因為其容量大，價格便宜。

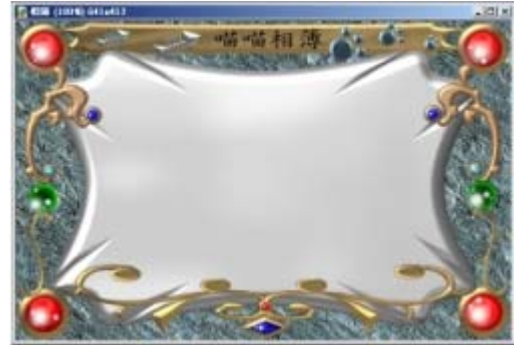




## C 部 方案的設計

### 設計中方案的整視

本人使用 PhotoImpact 編輯修改相片以及製作相簿的版面。如右圖



再用 Flash 製作動畫及一些動態的按鈕；將製作好的相簿版面加入 Flash 中作為場景，再加入相片、按鈕、背景音樂，用 Flash 將它們整合起來製成方便瀏覽的相簿。

這本相簿共有 150 圖片相片，分成 25 頁，每頁 6 張及 5 種類別。分類是按貓的顏色、動作、身處位置等等來分類的。可以令瀏覽更方便。

### 設計的整體描述，包括檔案格式和使用者介面

在相簿之前有一段動畫，動畫完結後，就進入相簿的版面，版面上有縮圖及簡單描述，按下縮圖後有原始大小的相片彈出來。版面下方有四夥按鈕，可以去到下一頁、上一頁、最後一頁和第一頁。而解析度本人會設成 800×600，因為較為普遍。



在檔案格式方面，所有相片的格式都是 jpg，因為這種格式比較常用而且傳輸快捷。以下是檔案的比較表：

檔案格式	gif	jpg	bmp	tiff
可以儲存的顏色數目	256	16777216	2 位到 24 元位	沒有壓縮，檔案非常大
壓縮技術	非失真壓縮	失真壓縮	有壓縮和不壓縮，不採用壓縮方法的是以逐位方式。	
透明色系	✓	✗		
動畫	✓	✗		
副檔名	.gif	.jpeg .jpg	.bmp	.tif
格式	圖片交換格式	檔案交換格式	windows 點陣圖	標誌圖形檔案格式
備註	容易令相片失真	雖然 jpg 檔屬於失真壓縮格式，但一般都看不出來。		

<http://www.info.gov.hk/dh/forms/exp-grac.htm>



## D 部 方案的實現

### D . 1 資源

製作數碼相簿需要的軟硬件：

硬件	軟件
1. 一部可以連上互聯網的電腦	1) 操作系統，如 Windows、Linux
2. 掃描器	2) Flash5
3. 數碼相機	3) PhotoImpact 6
4. 光碟燒錄機	4) FrontPage 2000
5. 燒錄光碟	5) Internet Explorer 5.5 或以上
	6) Nero burning ROM 5.5
	7) Microsoft Word 2000

### D . 2 資料搜集、選取和輸入

數碼相簿裏的所有相片，是來自數碼相機、掃描器和網上搜集的。

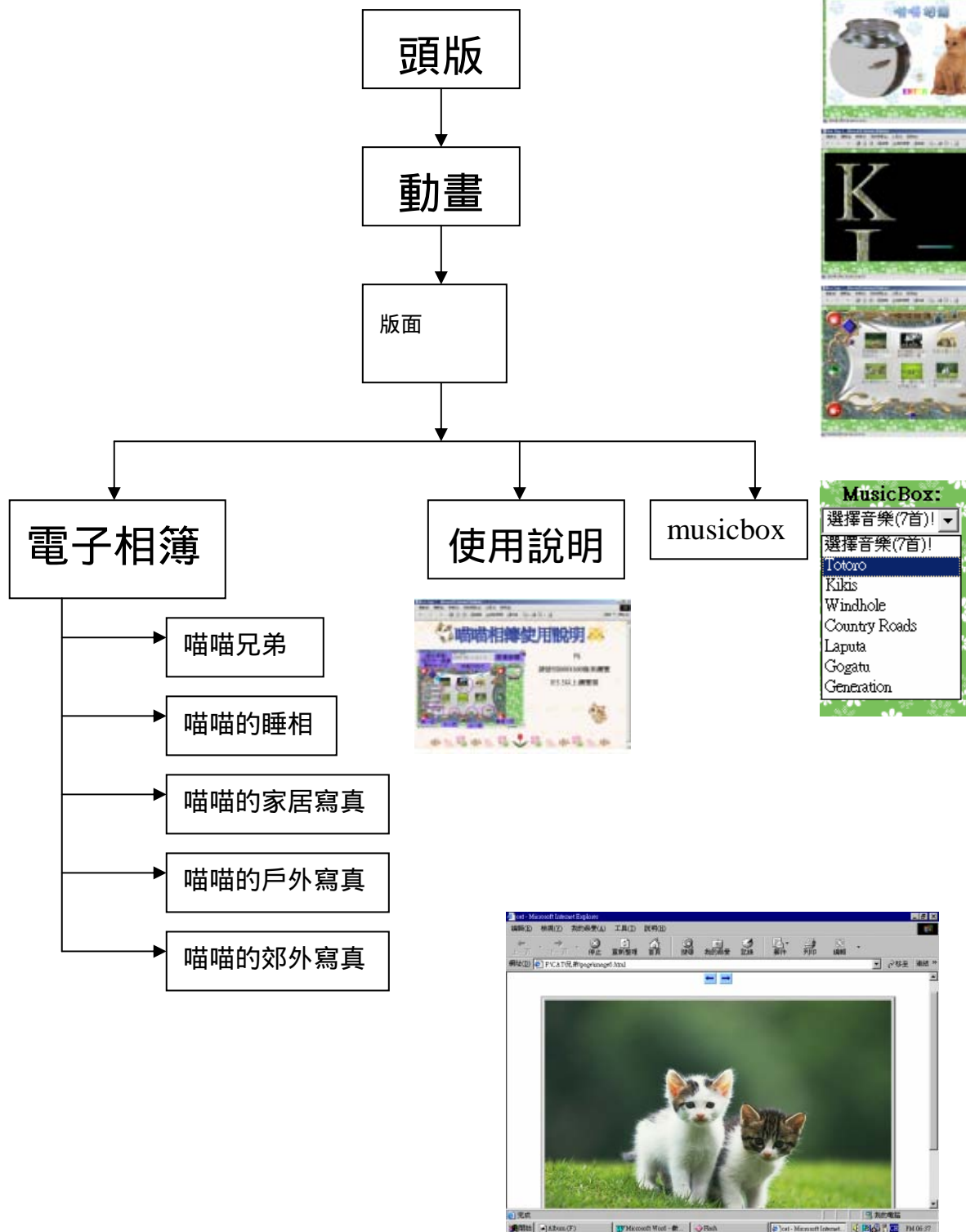
	來源：
數碼相機	是在公園和餐廳雜物房拍的。公園有很多流浪貓，而我經常和餐廳雜物房的貓玩。
掃描器	以前拍下的。
網上搜集的相片	是在貓的網站找到的。

### D . 3 輸出格式

Flash 製作好的相簿先存成 swf 檔，再植入 FrontPage 中存成 html 檔，用瀏覽器(如 Internet Explorer)播放。不直接用 Flash Player 播放是因為用瀏覽器在瀏覽相片時、打印、存檔方面都比 Flash player 方便。



D.4 相簿流程圖





## E 部 測試和評估

### 按制定的測試計劃測試方案

1. 檢查所有圖片、相片、音樂、文字、背景、圖示的放置位置。
2. 縮圖的編排位置
3. 動畫和音樂的正常播放
4. 測試所有 Actions 超連結是否相對路徑和是否正確
5. 按鈕的連結位置
6. 按縮圖後有沒有大圖顯示出來。
7. 滑出式選單可否到達指定的縮圖版面。
8. JavaScript 製成的 MIDI music box 能否播放
9. 檢查 CDRW 燒錄有否錯漏
10. Autorun 能否正常執行
11. 利用其他 PC 進行測試

### 評估方案的有效性

到了這階段，測試中遇到了三個問題。



第一，按縮圖後沒有反應，沒有大圖顯示出來。

第二，滑出式項目選單不能到達指定的縮圖版面。

第三，MIDI 不能加入 Flash 中，我嘗試把 MIDI 轉成 WAV 或 MP3 檔，但不是音質變差了便是不能成功轉檔。

就上述的問題，本人有以下的解決方法。

第一，只要將相簿輸出成 html 檔問題便可解決。原本我是用 swf 檔測試。

第二，把這項目選單連去另一種瀏覽相片方式的檔案。這些檔案的相片是根據項目選單分類的。

第三，因為相簿最後會加進 FrontPage 中才輸出成 html 檔，所以利用了 JavaScript 把 MIDI 製成 music box，更節省了不少空間。

解決了這三個難題，相簿就完成了。



## 使用者指引

為了方便使用者，我加了使用說明在相簿內，列明使用方法。





## F 部 結論和討論

### 實現過程所得的結論

這本相簿一共用了兩個月的時間完成。雖然我學習使用 Flash 只有很短的時間，但我發覺遇到任何難題只要大膽嘗試改善，便一定會成功。在製作過程中，除了製作電子相簿，我更學會了使用 Flash 和數碼相機等，實在獲益良多。

### 改良及進一步開發的建議

我也頗滿意這本電子相簿，完成後很有滿足感。但畢竟這是第一次製作電子相簿及應用 Flash，仍有許多不足之處。如果有時間的話，我會將這本相簿再重新再製作一次。

1. 頭版改用一隻會四周走動的貓。
2. 動畫要加多一些貓的動畫和圖片使其更精彩。
3. 相簿的版面和按鈕要重新繪製和加入特效。
4. 用數碼相機再影多些相片，減少網上下載的相片，再重新編排分類。

### 版權問題

因為有些圖片和音樂是從網上下載的，不可胡亂抄襲，所以我曾經 e-mail 給那些網站的網主，徵得他們的同意讓我使用。





## 資料來源：

<http://www.hk.yahoo.com>      雅虎  
<http://www.hkgolden.com>      高登  
<http://www.microsoft.com>      微軟  
<http://www.fotomax.com>      快圖美  
<http://www.kodakonline.com.hk>      柯達  
<http://www.club4u.hongkong.com>  
<http://photo.sina.com.hk/>      新浪  
<http://hk.photos.yahoo.com>      雅虎相簿

## BOOK：

Flash5 飛天法寶

100 個 JavaScript 特效

## e-zone

## 鳴謝：

何 XX 老師

林 XX 老師

趙 XX 老師

沈 XX 先生

