

# 仁德醫護管理專科學校

## 九十七年專題製作報告書

題目名稱：數位內容製作

以 Sketch up 為例

組員：林京樺 96203024  
陳孟昀 96203027  
林欣宜 96203033  
張馨予 96203038  
詹惠雯 96203040

指導老師：周定賢 老師

中華民國九十七年一月

# 仁德醫護管理專科學校 資訊管理科

## 95 級畢業專題製作審核書

題目名稱：數位內容製作以 **Sketch up** 為例

學生：林京樺，陳孟昀，林欣宜，張馨予，

詹惠雯 之專題製作

經審查並舉行口試合格

指導老師：\_\_\_\_\_ (簽名)

科主任：\_\_\_\_\_ (簽名)

中華民國九十七年一月

# 目 錄

摘要	1
第一章 研究背景與動機	2
第二章 研究的目的	5
第三章 相關文獻與探討	6
第四章 研究方法	14
第五章 系統架構	15
第六章 設備需求	30
第七章 甘特圖	35
第八章 參考資料	36
第九章 專題製作會議記錄	37

仁德醫護管理專科學校

九十七年學年度專題製作

報告書

題目名稱：數位內容製作

以 GIMP 為例

組員：劉易隴 96203004  
陳駿維 96203001  
梁世傑 96203003  
呂波賢 96203005  
鍾明穎 96203006

指導老師：周定賢 老師

中 華 民 國 九 十 八 年 五 月

仁 德 醫 護 管 理 專 科 學 校      資 訊 管 理 科

97 級 畢 業 專 題 製 作 審 核 書

題 目 名 稱： 數 位 內 容 製 作 以 GIMP 為 例

學 生： 劉 易 隴， 陳 駿 維， 梁 世 傑， 呂 波 賢， 鍾 明 穎 之

專 題 製 作

經 審 查 並 舉 行 口 試 合 格

指 導 老 師： \_\_\_\_\_ (簽 名)

科主任：\_\_\_\_\_ (簽名)

中華民國九十八年五月

## 目錄

第一章：緒論 ·····

4

第一節：研究背景及動機 ·····

6

第二章：文獻探討 ·····

7

第一節：GIMP 的歷史 ·····

7

第二節:GIMP 的介紹 . . . . .	13
第三節:GIMP 的軟體功能介紹 . . . . .	15
第四節:研究方法 . . . . .	17
第三章:GIMP 的軟體特性 . . . . .	17
參考文獻 . . . . .	30
需求環境 . . . . .	31
甘特圖 . . . . .	32
小組成員分工表 . . . . .	33
會議紀錄 . . . . .	

## 第一章: 緒論

隨著資訊技術的發達，也隨著各個潮流的腳步，以往在網路上的個人留言板、個人新聞台等已轉成現今的 Blog 了~Blog 可說是現今年輕人最夯、最能展現出自己風格的全新樣貌~它擁有許多的功能，像是自拍，影像留影，搞笑拍圖..等~但也因為許多人對於自己所拍的照片不滿意或想在屬於自己的小天地(Blog)加入更多潤飾而在網路上尋找相關適合軟體~像是大家所熟悉的 Photoshop..等。

而我們這組所介紹的是這套 GIMP，GIMP 是一套自由的、點陣式的、2D 影像處理軟體，GIMP 的全名是 GNU Image Manipulation Program，是一套與 PhotoShop 類似的影像編輯軟體。

它具有影像編輯軟體常用的功能，可以一次開啟多張的圖檔，並且在編輯過程中可多次取消、重複，同時也支援圖層的功能及透明度的設定、影像合成、色彩校正、黑白照片彩色化、無接縫圖樣的製作、火燄效果、結冰效果、特殊效果的製作甚至是 GIF 動畫…，而且還有中文等多國語言的使用界面。

GIMP 的功能直逼 Photoshop，以前你用 Photoshop 能完成的事，現在可以試著用 Gimp 來完成，只要習慣了它的操作方式一樣可以做出專業的效果！

## 第一節: 研究背景及動機

- ✚ 認識並了解 GIMP 這套軟體的功能及用途來源。
- ✚ 利用 GIMP 來作影像處理，修改圖片、以動畫的方式呈現出來。
- ✚ 如何運用線上教學來讓大家能更熟悉 GIMP 這套軟體的操作及使用。

## 第二章: 文獻探討

### 第一節: GIMP 的歷史

GIMP 的歷史:

GIMP 原作者 Peter Mattis, Spencer 和 Kimball 宣佈 GIMP 0.54 版誕生:

作者回憶當時的情況說:『GIMP 誕生於可怕的需要很多工作量的 CS164 (編譯器) 課的一個項目, 那是一個清晨, 我們在缺乏睡眠和用 LISP 編一個編譯器的極大壓力下顯得非常疲勞, 那早已

經超過了我們耐心的極限，但是我們又不得不忍耐。

接著就發生了。當 LISP 無法為 yacc 一個簡單語法所需生成的一個解釋器分配 17 MB 時，出現了常見的糟糕的 core dump。一個讓人不敢相信的時刻到來了，大家都感到厭惡，接著我們把項目停止了。我們得寫些什麼...任何有用的，要是用 C 語言的，要是些不靠嵌套列表(Nested Lists)來表現位圖的東西。這樣，GIMP 誕生了。

像一隻鳳凰，從 LISP 和 yacc 的灰燼中光輝地飛出。主意層出不窮，我們下定決心，GIMP 開始成形。

六個月後，進入早期的 beta 階段。我們決定此時發佈，並開始著手兼容性問題和交叉平台的穩定性，而且覺得程序現在已經能用了，希望有興趣的程序員加入開發插件和支持不同文件格式。』

0.54 版本在 1992 年二月發佈，作為第一個真正的專業自由圖像處理軟件產生了很大影響，並且這也是第一個能夠與大型商業圖像處理程序競爭的自由軟件。

0.54 版本是一個 beta 版本，不過它已經足夠穩定，您能在日常工作中使用它。儘管如此，0.54 版本其中一個最大的缺點就是其工具包(滑條，對話框等。)是基於一個商業工具包 -- Motif 的。這對於 Linux 一樣的系統是個大問題，因為如果您想用更快的動態鏈接的 Gimp，您就不得不買 Motif，而您可能買不起。

當 0.60 版本在 1996 年七月發行時，0.60 版本包括完整的特性如：基本的圖層；加強的塗畫工具(半像素采樣，畫筆空間)；一個更好的噴筆；塗畫模式等。

不過 0.60 版本只是一個開發者的版本，並不準備廣泛使用。它作為 0.99 和最終 1.0 版本的工作平台，讓功能和加強改進能測試，丟棄和更改。可以把 0.60 看成是 0.99 的 alpha 版本。

在 1997 年二月，0.99 出台了。和其它開發者一道，S 和 P 對 GIMP 進行了多處改進並添加了更多特性，主要變化是新的 API 和 PDB，它們使編寫插件成為可能；Script-Fu（或者說宏）能使通常需要手工操作步驟自動化。GTK/gdk 現在經過改變叫做 GTK+。另外，0.99 使用新的 tile-based 內存處理使在 GIMP 中打開特大文件成為可能（讀取一個 100 MB 的圖像不是問題）。0.99 版本還引進了一個新的 GIMP 內部文件格式 XCF。

1997 年九月，GTK+ 從 GIMP 中分離。GTK+ 被認為是及其出色的工具包，它被其它開發人員用作編寫自己的應用程序。

GIMP 在 1997 年十月進入特性凍結。也就是說 GIMP 核心函數庫和程序不在接受新特性。GUM 0.5 版本也在十月早些時候發佈。開發工作還在繼續使 GIMP 變穩定並為 1.0 版本做最後準備。

GIMP 1.0 版本最終在 1998 年六月五號發佈，GIMP 向全世界宣佈，它已經足夠穩定來保證專業使用了。

#### GIMP 版本歷史：

版本	次要版本	發佈日期 & 更新
0.x	0.54 – 0.99.31	1996 年 2 月 15 日
1.0.x	1.0.0 – 1.0.3	1998 年 6 月 5 日

1.2.x	1.2.0 – 1.2.5	2000 年 12 月 25 日： 改進用戶界面, 修復 bug
2.0.x	2.0.0 – 2.0.6	2004 年 3 月 23 日： Many new tool options, GIMP now using GTK+ 2.x graphical toolkit, not GTK+ 1.x. Tabs and Docks system introduced. Script-fu scripting support improved greatly. Allows already-created text to be edited. 支持 CMYK color
<a href="#">2.2.x</a>	2.2.0 – 2.2.17	2004 年 12 月 19 日： 新的插件支持，鍵盤快捷鍵編輯器，預覽翻譯工具。支持新的 GIMP 硬件控制器。改善 Drag/drop

		and copy/pasteGIMP 到其他應 用程序的功能
<a href="#">2.4.x</a>	2.4.0-2.4.7	<p>2007 年 10 月 24 日：支持色彩 管理, 可擴展的刷子, 新和改寫 的選擇工具和全面的用戶界面 (新的圖標主題)。</p> <p>增加了文件格式的支持。全屏 幕編輯和新的 crop 工具。提高 印刷質量。Improved interface for external device input.</p>
<a href="#">2.6.x</a>	2.6.0	2008 年 10 月 1 日： <a href="#">GEGl</a> , 第 一代的用戶界面設計
	2.6.1	2008 年 10 月 9 日： 錯誤修 正，更新翻譯。補充 “One Window Gimp” 選項。

2.6.2	2008 年 10 月 30 日： 錯誤修正，更新翻譯。
2.6.3	2008 年 11 月 22 日： 錯誤修正，更新翻譯。
2.6.4	2009 年 1 月 1 日： 錯誤修正，更新翻譯。
2.6.5	2009 年 2 月 2 日： 錯誤修正，更新翻譯。
2.6.6	2009 年 3 月 17 日： 錯誤修正，更新翻譯。

## 第二節：GIMP 的介紹

**歡迎使用 GIMP：**

GIMP 是多平台的照片處理工具。GIMP 是通用圖像處理程序(GNU Image Manipulation Program)的縮寫 GIMP 能完成多種圖像處理任務，包括照片潤飾，圖像合成和圖像生成。

它有許多功能。它可以作為簡單的畫圖程序，或專家級的照片潤飾程序，或是線上批處理系統，或大批量的圖像渲染器，以及圖像格式轉換器等。

GIMP 具有可延伸性和可擴展性。它被設計為通過插件和擴展能完成任何事。其高級腳本接口允許從最簡單到最複雜的任何圖像處理過程很輕鬆地被寫成腳本。

GIMP 的優勢在於它獲取的多種來源和對大量操作系統廣泛的可用性。許多 GNU/Linux 發行版本都將 GIMP 作為標準程序。當然 GIMP 也支持其它操作系統如 Microsoft Windows™ 或是 Apple's Mac OS X™ (Darwin)。GIMP 不是免費軟件，而是遵循 General Public License ([GPL license](#)) 的開源軟件。GPL 讓使用者享有對電腦程序源代碼獲取和更改的自由。

## 適用平台：

GIMP 是當今支持最廣泛的圖像處理程序。已知能運行的平台有：GNU/Linux™, Apple Mac OS X (Darwin)™, Microsoft Windows 95, 98, Me, XP, NT4, and 2000™, OpenBSD™, NetBSD™, FreeBSD™, Solaris™, SunOS™, AIX™, HP-UX™, Tru64™, Digital UNIX™, OSF/1™, IRIX™, OS/2™, 和 BeOS™.

GIMP 由於其開放的源代碼，因此能夠很容易的移植到其它的操作系統。

## GIMP 幫助系統：

GIMP 幫助系統提供給您瞭解和使用 GIMP 所必要的信息並開始您的 GIMP 之旅。

### 第三節:GIMP 的軟體功能介紹

GIMP 的軟體功能:

1. 有各式各樣的工具，包括刷子、鉛筆、噴霧器、仿製等工具，並可對刷子、模式等進行定製
2. 變化工具包括旋轉、縮放、切片和翻轉
3. 對所有繪圖工具都使用次像素取樣,因而能產生高品質的反鋸齒效果
4. 選擇工具包括矩形、橢圓、自由、模糊、貝茲 (bezi er) 曲線和智能剪刀
5. 一次打開圖像數不受限制，編輯時可多次取消、重複（只受限於磁碟空間大小）

6. 支持圖層、通道，完全支持 Alpha 通道，

7. 支持的文件格式包括 GIF(即閃字閃圖的格式)、  
JPEG、PNG、XPM、TIFF、TGA、MPEG、PSD、PDF、  
PCX、BMP 等，可對這些格式進行轉換，支持 SVG 導  
入導出

8. 可通過外部程序(如 Script-Fu)調用 GIMP 內部命  
令

9. 可通過插件擴展功能，目前已經有 100 多種插件  
可供選用

10. 將影格作為圖層來處理，支持 MNG

11. 通過 GAP 包，可對影格進行導航，製作動畫影  
片(avi 檔)等

由於 GIMP 被認為是 Photoshop 的替代品，但是因為版

權原因無法支持色彩通透模式。

或許因為 Photoshop 的存在，被當作「高不成，低不就」的軟體。對 Windows 用戶而言，操作較為不適，和 Microsoft Windows 偏弱的視窗管理器有關。

#### 第四節:研究方法

- ✚ 利用寒假來分工合作製作出一套 GIMP 的線上教學，以利於初學者使用。
- ✚ 分工: 大家每個人錄製一段課程共四段課程
- ✚ 互相討論這套軟體如何讓人更快上手
- ✚ 錄製課程前每個組員要先熟悉這套軟體的功能運用

## 第三章: GIMP 的軟體特性

### GIMP 的新特性:

GIMP 1.0 慢慢發展為非常穩定和被廣泛使用的 1.2 版本。三年後，當 GIMP 的開發臨近下一次穩定版的發行時，它們再三衡量覺得對程序內部基本功能修改的程度已經可以叫作 2.0 版本了。GIMP 2.0.0 最終在 2004 年 5 月 23 號發行。對於 GIMP 2.2，開發者們的目標是在一個短週期，增加一些重要的特性，它們不需要可能導致不穩定的對最底層代碼的改變。GIMP 2.2.0 在 2004 年 12 月 19 號發行。該章節將簡要地介紹 GIMP 2.2 中添加的特性。

#### 2.1. GIMP 2.2 的新特性:

這裡是關於 GIMP 2.2 的一些最重要特性的簡明摘要。許多長期使用的用戶會發現和稱讚(或抱怨)

的比較小的變化，以及關於插件編程和 Script-Fu 創建方面的重要改變就沒有包含在這裡了。

## 互用性和標準支持

您可以在 GIMP 和其它支持圖像/PNG 接入的程序 (當前只知道 Abi word) 以及支持圖像/xml+svg 接入的程序 (當前只知道 Inkscape) 中拖放或粘貼拷貝圖像數據。這樣您可以從 Inkscape 中拷貝粘貼曲線到 GIMP 中，然後拖動一個選區到 Abi word 中使其插入到您的文檔中。

圖案可以是任何 GtkPixbuf 所支持的格式，包括 png, jpeg, xbm 和其它。

GIMP 能從 SVG 文件中加載漸變，從 ACT 和 RIFF 文件中加載色板。

拖放支持被擴展。現在您可以拖放文件和 URI 到圖像窗口中，它們會作為現有圖像的一個新圖層被打開。

### 快捷鍵編輯器

現在您能夠在專門的對話框中編輯您的快捷鍵，同時還可以繼續使用鮮為人知的動態快捷鍵功能（自從 1.2 版本以來該功能就存在）。

### 插件預覽

我們提供給插件作者標準的預覽構件，它可以極大地減少需要支持預覽的代碼數量。David Odin 將該構件整合到當前所有的濾鏡中，這樣 GIMP 的許許多多濾鏡就包含可以實時更新的預覽，並且這些預覽的表現也更加統一。

## 變換操作的實時預覽

現在當變換工具(切變,縮放,透視和旋轉)呈「傳統」模式時,它們可以顯示操作結果的實時預覽。以前只有變換網格時才會顯示。

## 遵循 GNOME 人機界面手冊

我們做了許多工作簡化 GIMP 的界面並使其對新手有更高的可用性。大部分對話框都盡量遵循 GNOME HIG。另外許多對話框中的「高級」選項被拆開或移除,取而代之的是合理的默認值或隱藏在擴展部分中。

## GTK+ 2.4 整合

- 菜單使用 GtkUIManager 從 XML 數據文件中動態地生成菜單結構。

- 一個重新改良的文件選擇器在 GIMP 中各處用作打開和保存文件。它最大的優點就是讓您生成一系列「書籤」，這樣就能快速輕鬆地在常用目錄間瀏覽。
- GIMP 現在支持花哨的 ARGB 光標(當它們在系統中可用時)。

## 基本的向量支持

GIMP 現在使用 GFig 插件支持向量圖層的基本功能。GFig 插件支持一些向量圖形特性如漸變填充，Bezier 曲線和曲線勾畫。它也是在 GIMP 中創建規則或不規則多邊形的最簡單的方法。在 GIMP 2.2 中您能創建 GFig 圖層，然後在 GFig 中再編輯這些圖層。儘管如此，和專門的向量圖形程序如 Inkscape 相比，這種向量支持還顯得比較簡單。

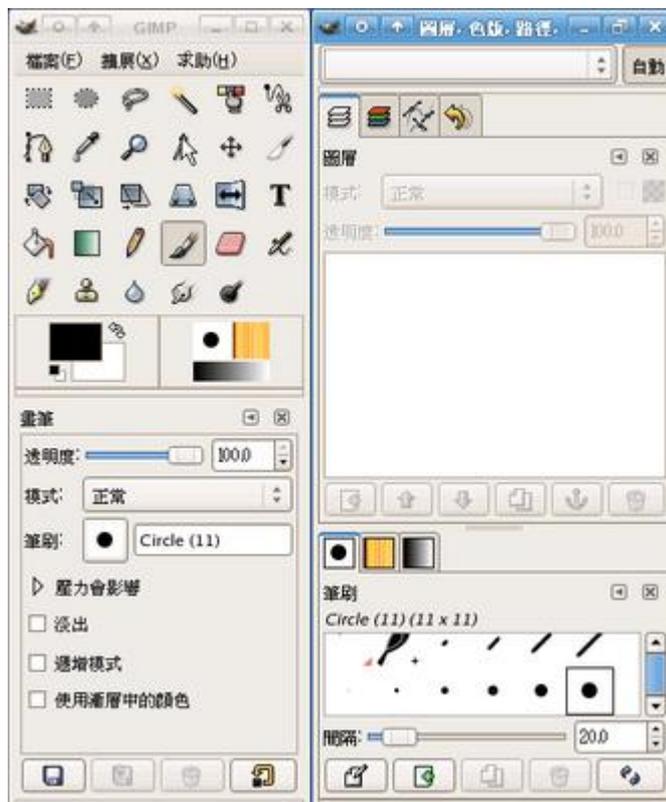
## 還有...

還有許多相對小的用戶可能發現的特性。下面就是一部分這些特性的簡明列表。

- 現在可以使 GIMP 在批處理模式下運行而不需要 X server。
- 包含一個完全沒有和 GTK+ 鏈結的 GIMP 二進制文件 (gimp-console)。
- 加強了擴展輸入設備的界面。
- 可編輯的工具箱：現在您可以選擇將在工具箱中顯示的工具及其順序。尤其是如果您願意就可以添加任何或所有的顏色工具到工具箱中。
- 直方圖中可以看到 R, G 和 B 直方圖覆蓋在亮度直方圖上。基於選區內容計算直方圖。
- 現在快捷鍵在所有 GIMP 窗口中共享。

## ✚ 操作環境：

兩塊繪圖工具區以及圖層管理員，簡單的配置且易於使用，主畫面如下圖示：

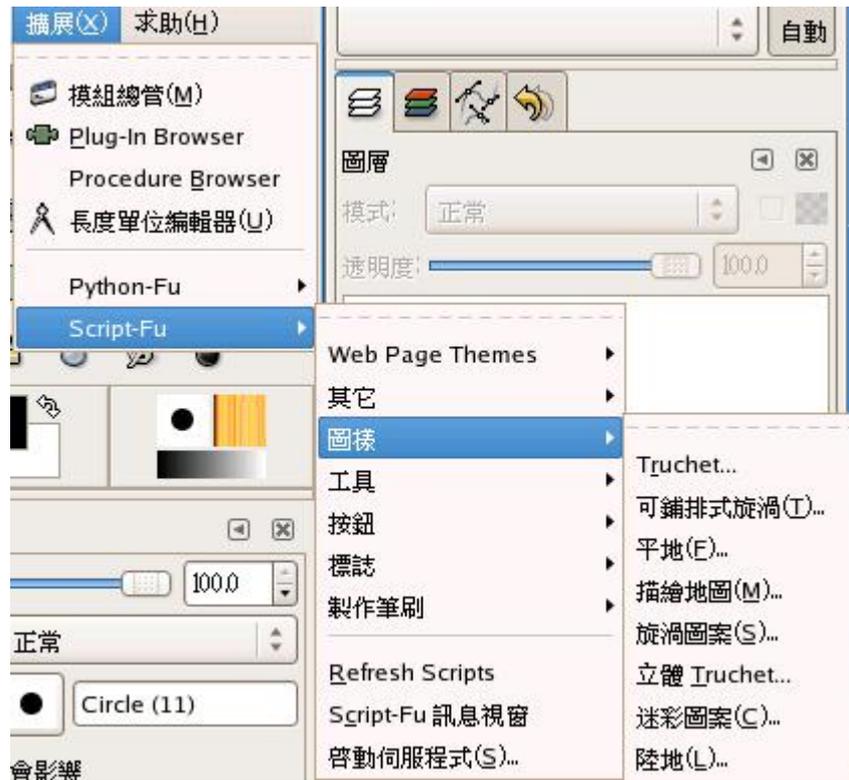


以下就各功能選單之中文化程度分別列於下圖圖示：

## 【檔案功能表】



## 【擴展工具列】



## 【求助功能表】

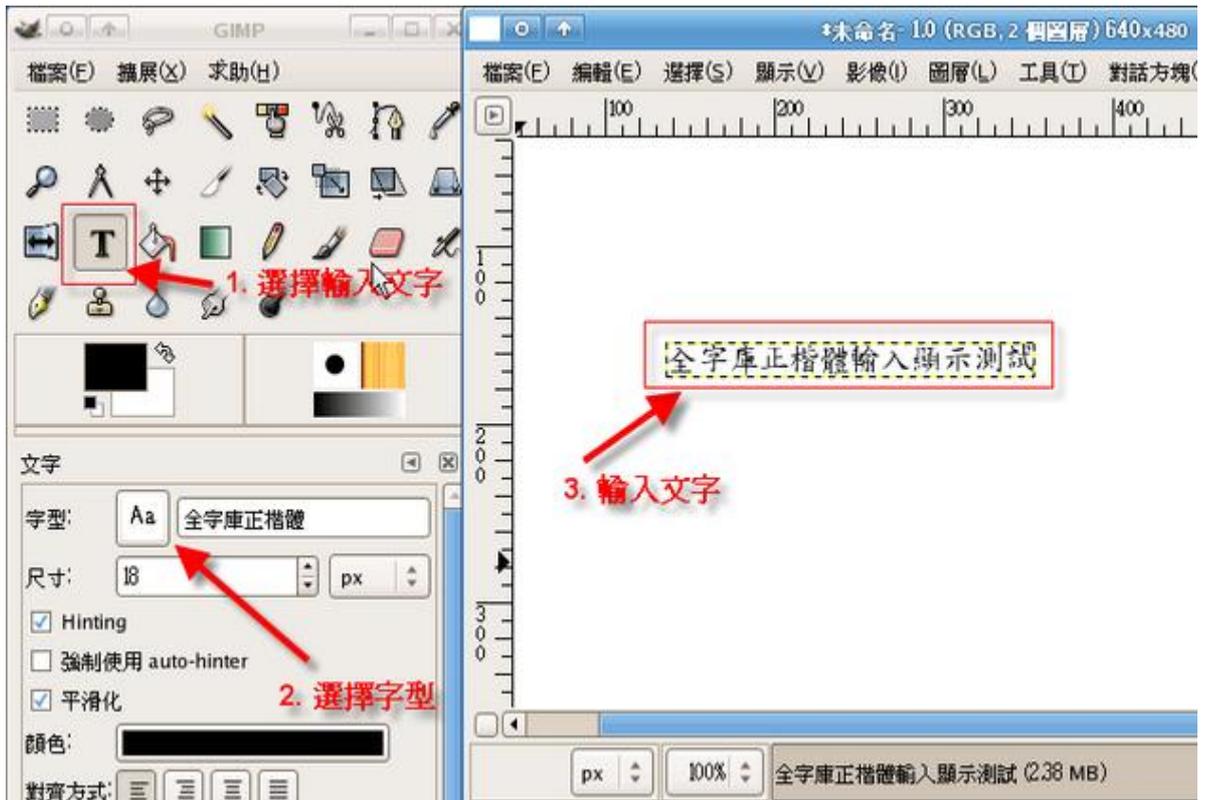


## GIMP 的軟體細項設定-【偏好設定】



## 字型輸入顯示

在 GIMP 中，測試中文是否可以顯示的地方就是利用軟體的文字輸入工具【圖示 T】，之後選擇【字型】然後在編輯區中輸入文字，下圖是展示如何輸入字型為全字庫正楷體的測試：



下圖為輸入兩種不同字型(全字庫正楷體以及正宋體)

的文字測試：



## 升級/移除軟體

如果使用者想要更新 Gimp 套件，則必須透過終端機執行 yum 之更新機制，點選【終端機】。

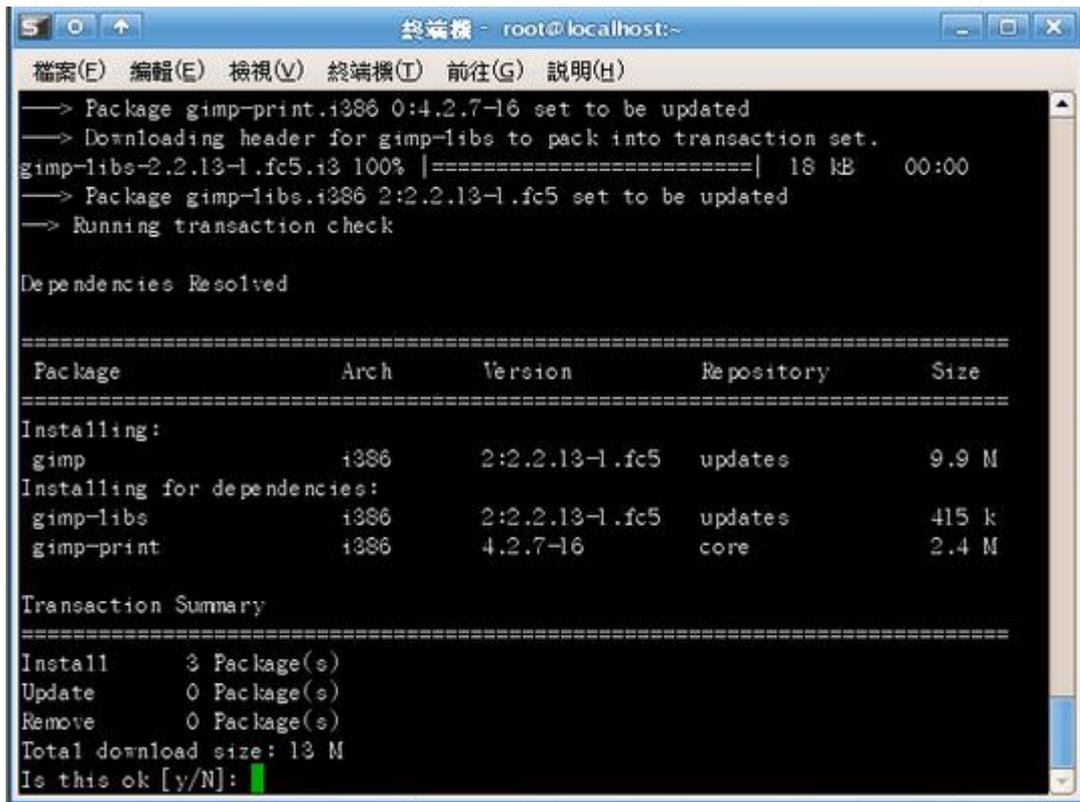


請在終端機中，打入以下指令。請等待一陣子讓 yum 與遠端更新伺服器作同步動作。

```
yum update gimp*
```



等待提示符號出現，輸入” y ”，即可升級 Gimp 套件。



```
5 0 ↑ 終端機 - root@localhost:~
檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 終端機(T) 前往(G) 說明(H)
--> Package gimp-print.i386 0:4.2.7-16 set to be updated
--> Downloading header for gimp-libs to pack into transaction set.
gimp-libs-2.2.13-1.fc5.i386 100% |=====| 18 kB 00:00
--> Package gimp-libs.i386 2:2.2.13-1.fc5 set to be updated
--> Running transaction check

Dependencies Resolved

=====
Package Arch Version Repository Size
=====
Installing:
gimp i386 2:2.2.13-1.fc5 updates 9.9 M
Installing for dependencies:
gimp-libs i386 2:2.2.13-1.fc5 updates 415 k
gimp-print i386 4.2.7-16 core 2.4 M

Transaction Summary
=====
Install 3 Package(s)
Update 0 Package(s)
Remove 0 Package(s)
Total download size: 13 M
Is this ok [y/N]: █
```

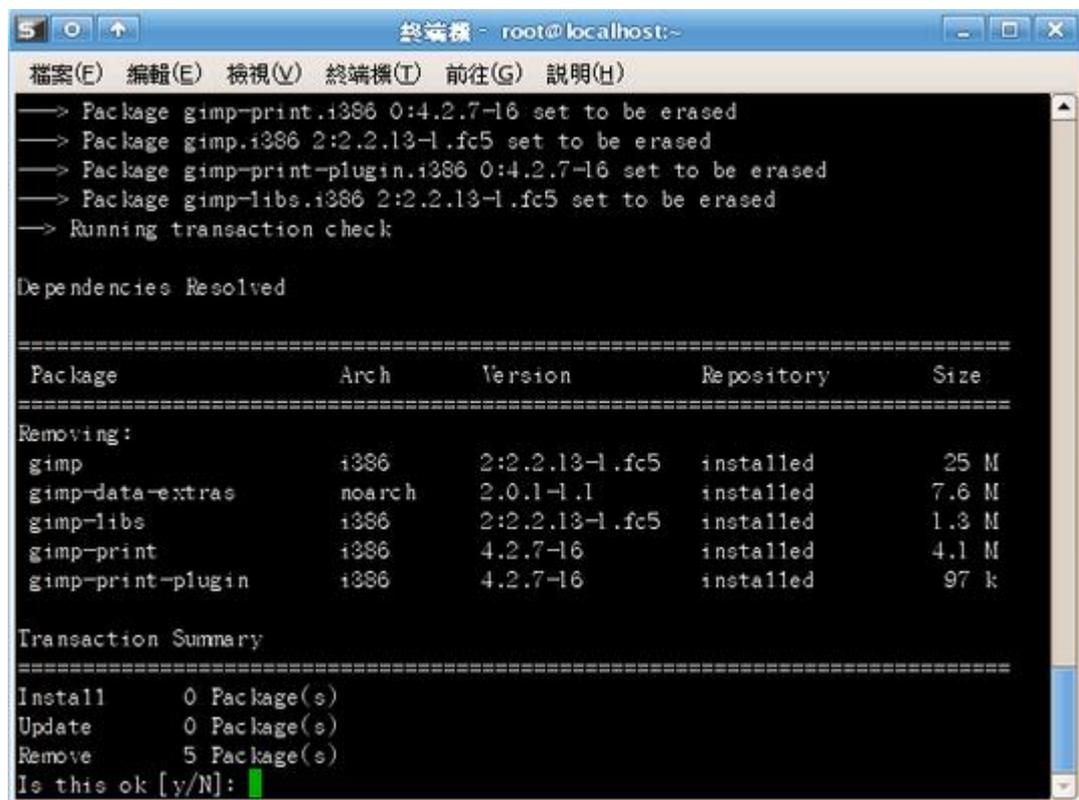
如果需要移除 Gimp 套件，則同樣的在終端機內輸入

`yum remove gimp*`



```
5 0 ↑ 終端機 - root@localhost:~
檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 終端機(T) 前往(G) 說明(H)
[root@localhost ~]# yum remove gimp* █
```

等待提示符號出現，輸入” y” ，即可移除 Gimp 套件。



```
5 終端機 - root@localhost:~
檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 終端機(T) 前往(G) 說明(H)
-> Package gimp-print.i386 0:4.2.7-16 set to be erased
-> Package gimp.i386 2:2.2.13-1.fc5 set to be erased
-> Package gimp-print-plugin.i386 0:4.2.7-16 set to be erased
-> Package gimp-libs.i386 2:2.2.13-1.fc5 set to be erased
-> Running transaction check

Dependencies Resolved

=====
Package                Arch      Version      Repository    Size
=====
Removing:
gimp                    i386     2:2.2.13-1.fc5  installed    25 M
gimp-data-extras      noarch   2.0.1-1.1     installed    7.6 M
gimp-libs               i386     2:2.2.13-1.fc5  installed    1.3 M
gimp-print              i386     4.2.7-16      installed    4.1 M
gimp-print-plugin      i386     4.2.7-16      installed    97 k

Transaction Summary
=====
Install      0 Package(s)
Update      0 Package(s)
Remove      5 Package(s)
Is this ok [y/N]: █
```

參考文獻

 奇摩知識家

<http://tw.knowledge.yahoo.com/>

 教育部校園自由軟體應用諮詢中心

<http://ossacc.moe.edu.tw/modules/tinyd1/index.php?id=59>

 GIMP 維基百科

<http://zh.wikipedia.org/wiki/GIMP>

 GIMP 範例教學

<http://www.study-area.org/tips/gimp/>

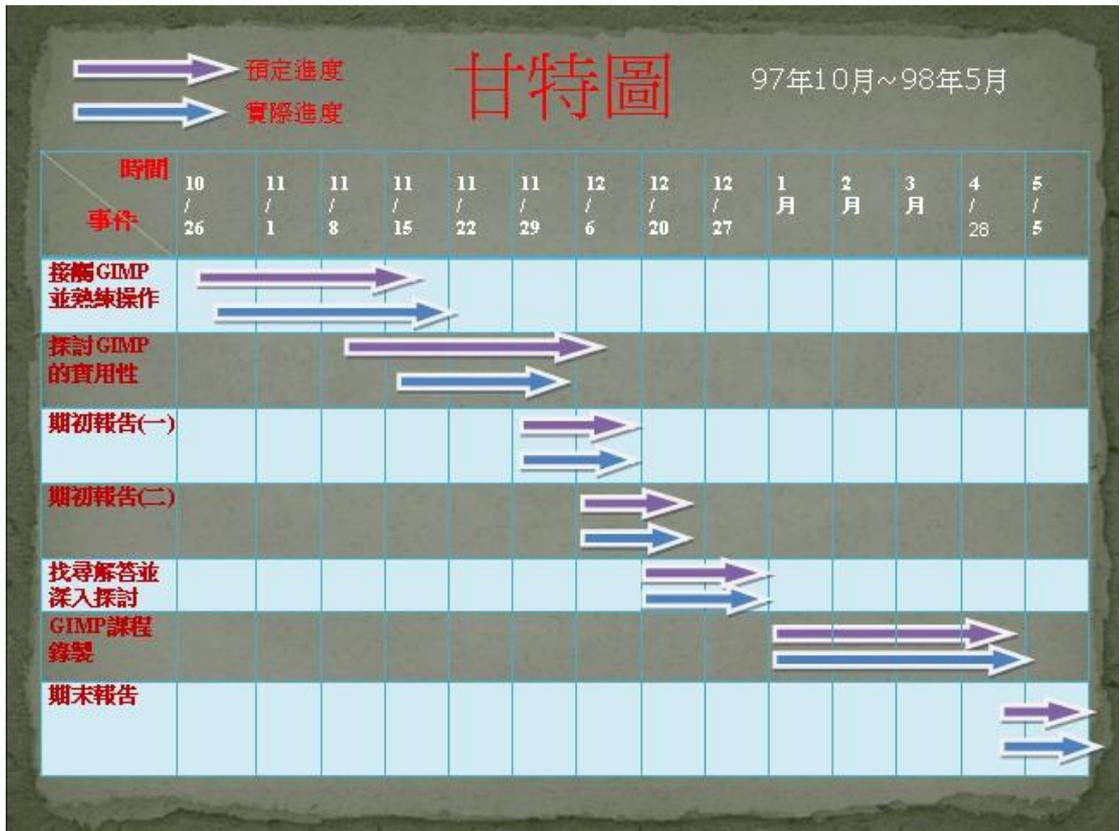
 GIMP 技巧教學

<http://www.mobile01.com/topicdetail.php?f=164&t=147270>

## 需求環境

	基本配備
CPU	600MHz 以上或 1GHz 以上
記憶體	256MB 以上或 512MB 以上
硬碟容量	5M 以上剩餘空間
顯示卡	主機板內建顯示卡或晶片 繪圖顯示卡以上
作業系統	MS Window , Linux

# 甘特圖



## 小組成員分工表

劉易隴(組長)	負責分配工作及督導各組員是否盡職及專題錄製影片(1)
梁世傑(組員)	負責想出研究方法及動機並找出解答及專題錄製影片(2)
鍾明穎(組員)	負責查詢有關GIMP的相關資料及文獻及專題錄製影片(3)跟投影片製作
陳駿維(組員)	負責查詢有關GIMP的相關資料及文獻及專題錄製影片(4)跟投影片製作
呂波賢(組員)	負責歸納並整理出GIMP文獻及資料及專題錄製影片(5)跟上台報告

## 會議紀錄

討論		開始於	回覆	最新文章
<a href="#">第 10 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年05月4日(一.) 22:07</a>
<a href="#">第 9 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年05月4日(一.) 22:06</a>
<a href="#">第 8 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203006 鍾明穎</a> <a href="#">2009年04月21日(二.) 19:08</a>
<a href="#">第 7 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203005 呂波賢</a> <a href="#">2009年04月8日(三.) 14:21</a>
<a href="#">第 6 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203005 呂波賢</a> <a href="#">2009年04月1日(三.) 13:25</a>
<a href="#">第 5 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">3</a>	<a href="#">21201-96203005 呂波賢</a> <a href="#">2009年04月1日(三.) 13:25</a>
<a href="#">專題第 6 組 專到(寒假 5)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年03月18日(三.) 14:15</a>
<a href="#">第 4 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年03月18日(三.) 14:15</a>
<a href="#">第 3 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年03月18日(三.) 14:15</a>
<a href="#">第 2 周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> <a href="#">劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑</a> <a href="#">2009年03月18日(三.) 14:14</a>

討論		開始於	回覆	最新文章
<a href="#">開學第一周</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	5	<a href="#">21201-96203003</a> 梁世傑 2009年03月18日(三.) 14:14
<a href="#">專題第6組 專到(寒假 4)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203005</a> 呂波賢 2009年02月13日(五.) 01:41
<a href="#">專題第6組 專到(寒假 3)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203003</a> 梁世傑 2009年02月5日(四.) 20:23
<a href="#">專題第6組 專到(寒假 2)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203005</a> 呂波賢 2009年01月31日(六.) 13:27
<a href="#">專題第6組 請來簽到 (第18周)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203001</a> 陳駿維 2009年01月27日(二.) 09:13
<a href="#">專題第6組 專到(寒假 1)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203005</a> 呂波賢 2009年01月20日(二.) 14:40
<a href="#">專題第6組 請來簽到 (第17周)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203001</a> 陳駿維 2009年01月5日(一.) 08:41
<a href="#">專題第6組 請來簽到 (第16周)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203001</a> 陳駿維 2009年01月5日(一.) 08:40
<a href="#">20081223 報告</a>		<a href="#">管理 使用者</a>	0	<a href="#">管理 使用者</a> 2008年12月23日(二.) 13:40
<a href="#">專題第6組 請來簽到 (第15周)</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203003</a> 梁世傑 2008年12月22日(一.) 22:51
<a href="#">老師的帳號 回來了</a>		<a href="#">管理 使用者</a>	0	<a href="#">管理 使用者</a> 2008年12月15日(一.) 09:50
<a href="#">專題第6組 請來簽到</a>		<a href="#">21201-96203004</a> 劉易隴	4	<a href="#">21201-96203006</a> 鍾明穎 2008年12月14日(日.) 23:12

討論	開始於	回覆	最新文章
<a href="#">(第 14 周)</a>			
<a href="#">專題第 6 組 請來簽到 (第 13 周)</a>	 <a href="#">21201-96203004 劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203005 呂波賢 2008 年 12 月 8 日(一.) 11:17</a>
<a href="#">專題第 6 組 請來簽到 (第 12 周)</a>	 <a href="#">21201-96203004 劉易隴</a>	<a href="#">6</a>	<a href="#">管理 使用者 2008 年 12 月 2 日(二.) 07:47</a>
<a href="#">只有一個人 交作業</a>	 <a href="#">管理 使用者</a>	<a href="#">0</a>	<a href="#">管理 使用者 2008 年 12 月 1 日(一.) 21:08</a>
<a href="#">專題第 6 組 請來簽到 (第 10 周)</a>	 <a href="#">21201-96203004 劉易隴</a>	<a href="#">5</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑 2008 年 11 月 28 日(五.) 18:44</a>
<a href="#">專題第 6 組 請來簽到 (第 11 周)</a>	 <a href="#">21201-96203004 劉易隴</a>	<a href="#">4</a>	<a href="#">21201-96203003 梁世傑 2008 年 11 月 25 日(二.) 13:19</a>

仁德醫護管理專科學校

資訊管理科

數位內容製作以 GIMP 為例

九十七學年度專題報告書

## 第十章