



進階 Linux 操作 (二)

進階指令

Jazz Wang
Yao-Tsung Wang
jazz@nchc.org.tw



Powered by **DRBL**

階段目標

- 學習如何尋找命令的參考資料
- 學習解壓縮檔案
- 進階文字處理指令

一個令人哭笑不得的說法

學習使用免費的 Linux ，
除非你的時間也是免費的！！



如何找尋協助？

重要

- 線上文件 — Man Page
- 線上文件 — Info Document
- 網路資源 — HowTo Document
- 坊間書籍
- 網路資源 — Linux News Group
- … 各憑本事，多互相交流…

Man Page 查詢指令

- 指令：`man`
- 常用參數簡介：
 - `-a`
 - 顯示所有 Page 的說明。
 - `-f` “Keyword”
 - 列出符合 Keyword 的 Man Page。
 - `-k` “Search Pattern”
 - 列出符合 Search Pattern 的 Man Page。

Man Page 分類

Section The human readable name

- 1 User commands** *that may be started by everyone.*
- 2 System calls**, *that is, functions provided by the kernel.*
- 3 Subroutines**, *that is, library functions.*
- 4 Devices**, *that is, special files in the /dev directory.*
- 5 File format descriptions**, *e.g. /etc/passwd.*
- 6 Games, self-explanatory.*
- 7 Miscellaneous**, *e.g. macro packages, conventions.*
- 8 System administration tools** *that only root can execute.*
- 9 Another (Linux specific) place for kernel routine documentation.*
- n (Deprecated) New documentation, that may be moved to a more appropriate section.*
- o (Deprecated) Old documentation, that may be kept for a grace period.*
- l (Deprecated) Local documentation referring to this particular system.*

Example :

1. ls
2. read
3. exec
4. tty
5. passwd
6. term
7. adduser

節自 Man Page mini-HowTo

http://www.schweikhardt.net/man_page_howto.html

Info Document

- 比 Man Page 更詳細的說明。
- 常能找到範例程式。
- 指令：`info`
- 操作說明：
 - ‘u’ Up
 - ‘n’ Next
 - ‘p’ Previous
 - ‘Tab’ 下一個連結 (Node)
 - ‘/’ 內容搜尋
 - ‘q’ 結束操作

操作範例：

```
1. info libc
2. /strcat
3. u
4. n
5. p
6. Tab
7. Enter
8. q
```

HowTo Document

- 中文資源：
 - CLDP (Chinese Linux Document Project)
 - <http://www.linux.org.tw/CLDP/>
 - 鳥哥
 - Study-Area
- 英文資源：
 - LDP (Linux Document Project)
 - <http://www.linux.org.tw/CLDP/HOWTO-INDEX-3.html>
 - HowtoForge
 - <http://www.howtoforge.com>

階段目標

- 學習如何尋找命令的參考資料
- 學習解壓縮檔案
- 進階文字處理指令

zip, gzip, bzip2

- zip, gzip, bzip2 為三種不同的壓縮方式
 - 壓縮比通常 $\text{bzip2} > \text{gzip} > \text{zip}$
 - 意即檔案大小 $\text{zip} > \text{gzip} > \text{bzip2}$
- 語法範例：
 - `zip temp.zip temp/*` - 把 temp 目錄壓縮成 temp.zip 檔
 - `unzip temp.zip` - 解壓縮 temp.zip
 - `gzip temp` - 把 temp 檔案壓縮成 temp.gz 檔
 - `gunzip temp.gz` - 解壓縮 temp.gz
 - `bzip2 temp` - 把 temp 檔案壓縮成 temp.bz2 檔
 - `bunzip2 temp.bz2` - 解壓縮 temp.bz2

tar

- 指令：`tar`
- 目的：壓縮 / 解壓縮 tar 檔案
- 常用參數：
 - `-x` 解壓縮 tar 檔
 - `-c` 產生新的 tar 壓縮檔
 - `-v` 顯示壓縮 / 解壓縮訊息
 - `-f` 讀取壓縮檔或裝置
 - `-z` 壓縮 / 解壓縮 gzip 檔
 - `-j` 壓縮 / 解壓縮 bzip2 檔
- 例 1：`tar zcvf temp.tar.gz temp/`
 - 把 `temp/` 目錄壓縮成 tar, 並且加用 gzip 壓縮
- 例 2：`tar jxvf temp.tar.bz2`
 - 把 `temp.tar.bz2` 先用 bzip2 解壓縮, 再用 tar 解壓縮

階段目標

- 學習如何尋找命令的參考資料
- 學習解壓縮檔案
- 進階文字處理指令

進階文字處理指令

- `tr` 將指定字元刪除
- `cut` 取出特定字串。
- `sed` 取代特定字串。
- `awk` 擷取符合條件或位置的字串。
- `grep` 尋找符合條件的字串。