中臺科技大學

資訊管理系 Linux 作業系統學期報告

指導老師:王國安

班别:FM3B

座號:12號

學號:F10808025

姓名:周佳德

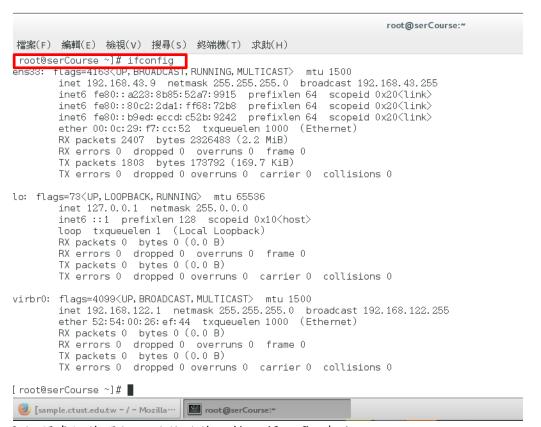
中華民國 111 年 6 月 13 日

一、實作紀錄

1. 首先擷取你的實體機器 ipconfig/all 查詢的畫面,虛擬機器 ifconfig 查詢的畫面,貼上實作紀錄內文第一頁(1頁)



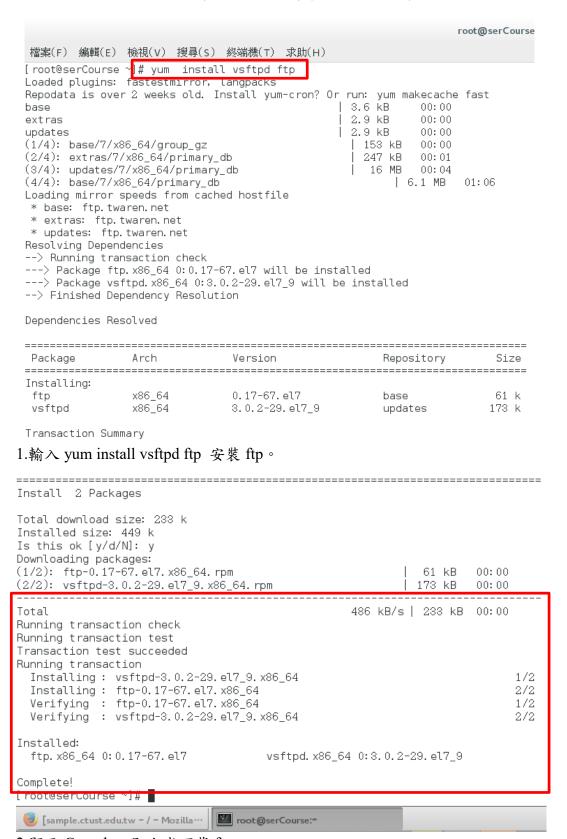
1.第一步從 windows 裡面打開命令提示字元,輸入 ipconfig/all 查詢 IPV4 位址。



2.打開虛擬機器裡面的終端機,輸入 ifconfig 查詢。

架設 FTP 伺服器

2. 請就本學期你在虛擬機器上所操作的兩項實務架站(ftp,www)與其測試過程,在上述兩個項目自己擷取安裝過程中7~8個重要指令步驟的畫面,每個畫面下方做簡單說明。(10~30字即可)(頁數自行調整)



3.輸入 vi /etc/vsftpd/vsftpd.conf 啟動 FTP 伺服器文字編輯器。

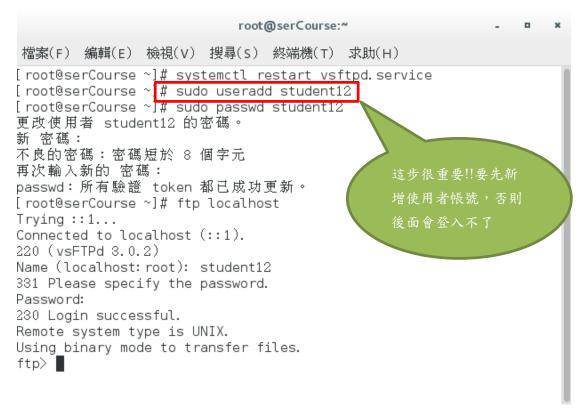
```
root@serCourse:~
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
🏻 Example config file /etc/vsftpd/vsftpd.conf
# The default compiled in settings are fairly paranoid. This sample file
# loosens things up a bit, to make the ftp daemon more usable.
# Please see vsftpd.conf.5 for all compiled in defaults.
# READ THIS: This example file is NOT an exhaustive list of vsftpd options.
# Please read the vsftpd.conf.5 manual page to get a full idea of vsftpd's
# capabilities.
# Allow anonymous FTP? (Beware - allowed by default if you comment this out).
anonymous_enable=YES
# Uncomment this to allow local users to log in.
<u># When SELinux is e</u>nforcing check for SE bool ftp_home_dir
local enable=YES
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
local_umask=022
"/etc/vsftpd/vsftpd.conf" 128L, 5116C
```

4.如果打開文字編輯器紅色框框裡有#號則刪除掉,反之則不用,然後儲存離 開文字編輯器。

```
root@serCourse:~ - ■ × 檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)

[root@serCourse ~ # systemctl restart vsftpd.service
[root@serCourse ~]# ■
```

5.輸入 systemetl restart vsftpd.service 重啟 ftp 伺服器,不然 ftp 會沒有更新。

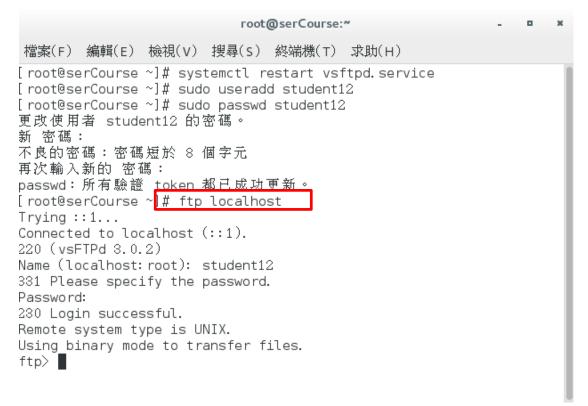


6.輸入 sudo useradd student12 新增使用者帳號

sudo 作用是讓目前使用者 暫時取得超級使用者(root) 的使用權限來執行命令。



7.輸入 sudo passwd stusent12 更新使用者密碼



8.輸入ftp localhost 登入本機ftp 完成安裝與更新ftp 流程。

架設 www 伺服器

※ 應用程式 ▼ 位置 ▼ 2- 終端機 ▼ 檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H) [root@serCourse ~ # yum install httpd httpd-tools 有 httpd 這個的安裝 Loaded plugins: fastes Loading mirror speeds from cached hostfile * base: ftp.twaren.net * extras: ftp.twaren.net * updates: ftp.twaren.net httpda, httpdb 這樣的 Resolving Dependencies -> Running transaction check ---> Package httpd. x86_64 0: 2. 4. 6-97. el7. centos. 5 will be installed --> Processing Dependency: /etc/mime.types for package: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64 --> Processing Dependency: libaprutil-1.so.0()(64bit) for package: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64 --> Processing Dependency: libapr-1.so.0()(64bit) for package: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64 ---> Package httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5 will be installed --> Running transaction check ---> Package apr. x86_64 0:1.4.8-7.el7 will be installed ---> Package apr-util. x86_64 0:1.5.2-6.el7 will be installed ---> Package mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7 will be installed --> Finished Dependancy Packlytics --> Finished Dependency Resolution Dependencies Resolved

updates

updates

base

base

2.7 M

94 k

104 k

92 k

1. 輸入 yum install httpd httpd-tools 工具來安裝 Apache。

1.4.8-7.el7

1.5.2-6.el7

2.4.6-97.el7.centos.5

2.4.6-97.el7.centos.5

Total 1.4 MB/s 3.0 MB	00:02
Running transaction check	
Running transaction test	
Transaction test succeeded	
Running transaction	
Installing: apr-1.4.8-7.el7.x86_64	1/5
Installing: apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64	2/5
Installing: httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64	3/5
Installing: mailcap-2.1.41-2.el7.noarch	4/5
Installing: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64	5/5
Verifying : apr-1.4.8-7.el7.x86_64	1/5
Verifying : mailcap-2.1.41-2.el7.noarch	2/5
Verifying : httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64	3/5
Verifying : apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64	4/5
Verifying : httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64	5/5

Installed:

Installing: httpd

apr apr-util

httpd-tools

x86_64

x86_64

x86 64

x86_64

[sample.ctust.edu.tw - / - Mozilla... | Image: root@serCourse: |

Installing for dependencies:

httpd. x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5 httpd-tools. x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5

Dependency Installed:

apr. x86_64 0:1.4.8-7.el7 mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7

apr-util.x86_64 0:1.5.2-6.el7

Complete!

[root@serCourse ~]#

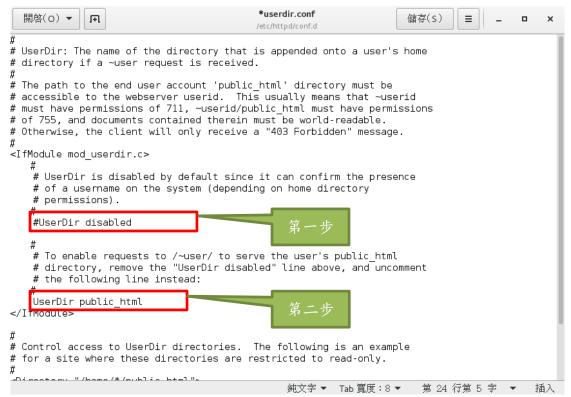
2. 前面安裝沒有問題,顯示 Coplete 即完成下載

```
root@serCourse:~
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
Running transaction
  Installing: apr-1.4.8-7.el7.x86_64
                                                                            1/5
  Installing: apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64
                                                                            2/5
                                                                            3/5
  Installing : httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
  Installing: mailcap-2.1.41-2.el7.noarch
                                                                            4/5
  Installing: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            5/5
  Verifying : apr-1.4.8-7.el7.x86_64
                                                                            1/5
                                                                            2/5
  Verifying : mailcap-2.1.41-2.el7.noarch
  Verifying: httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            3/5
  Verifying : apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64
                                                                            4/5
  Verifying : httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            5/5
Installed:
  httpd. x86_64 0: 2.4.6-97. el7. centos.5
  httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5
Dependency Installed:
                                         apr-util.x86_64 0:1.5.2-6.el7
  apr. x86_64 0:1.4.8-7.el7
  mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7
Complete!
[root@serCourse ~ # systemctl stop httpd.service
[root@serCourse ~]# systemctl start httpd.service
[root@serCourse ~]#
```

3. 輸入 systemctl stop httpd.service 停止 Apache 指令

```
root@serCourse:~
                                                                           О
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
Running transaction
  Installing: apr-1.4.8-7.el7.x86_64
                                                                            1/5
                                                                            2/5
  Installing: apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64
  Installing : httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            3/5
                                                                            4/5
  Installing: mailcap-2.1.41-2.el7.noarch
  Installing: httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            5/5
                                                                            1/5
  Verifying : apr-1.4.8-7.el7.x86_64
                                                                            2/5
  Verifying : mailcap-2.1.41-2.el7.noarch
  Verifying: httpd-tools-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
                                                                            3/5
                                                                            4/5
  Verifying : apr-util-1.5.2-6.el7.x86_64
                                                                            5/5
  Verifying : httpd-2.4.6-97.el7.centos.5.x86_64
Installed:
  httpd. x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5
  httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-97.el7.centos.5
Dependency Installed:
                                         apr-util.x86_64 0:1.5.2-6.el7
  apr. x86_64 0:1.4.8-7.el7
  mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7
Complete!
[root@serCourse ~] # systemetl stop bttpd service
[root@serCourse ~ # systemctl start httpd.service
[root@serCourse ~]#
```

4. 輸入 systemctl start httpd.service 啟動 Apache 指令



5. 第一步打開 userdir.conf 檔案將第一個紅色框框那行加入#號,將其註解。第二步將第二個紅色框框裡的#號刪除並關閉儲存檔案。



6. 第一步輸入 useradd tony 新增一個 tony 的使用者帳號。

第二步輸入 passed tony 更改 tony 使用者的密碼。

第三步輸入 systemctl restart httpd.service 重啟 httpd 伺服器。

第四步輸入 clear 完成設定。

```
root@serCourse:/home
 檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
root@serCourse ~]# cd /home/tony
[root@serCourse tony]# mkdir public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
drwx----- 4 tony tony 97 6月 13 13:53.
drwxr-xr-x. 7 root root 86 6月 13 13:50 ...
-rw-r--r-- 1 tony tony 18 8月 3 2016 .bash_logout
rw-r--r-- 1 tony tony 193 8月 3 2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 231 8月 3 2016 .bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 2 root root 6 6月 13 13:53 public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
drwx----- 4 tony tony 97 6月 13 13:53 .
drwxr-xr-x. 7 root root 86 6月 13 13:50 ...
-rw-r--r-- 1 tony tony 18 8月
                                        3 2016 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 tony tony 193 8月 3 2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 231 8月 3 2016 .bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla drwxr-xr-x 2 root root 6 6月 13 13:53 public_html
[root@serCourse tony]# chown tony.tony public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
```

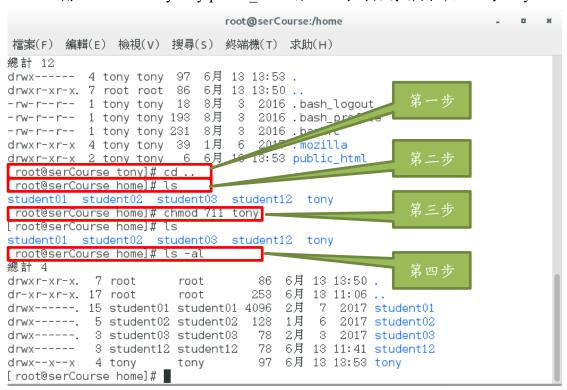
7. 輸入 cd /home/tony 切換到 tony 的家目錄

```
root@serCourse:/home
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
[root@serCourse ~]# cd /home/tonv
root@serCourse tony]# mkdir public_html
[root@sercourse tony]# is -ai
總計 12
           4 tony tony 97 6月 13 13:53 .
drwx----
drwxr-xr-x. 7 root root 86
                           6月 13 13:50 ..
                           8月
-rw-r--r-- 1 tony tony 18
                                 3 2016 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 tony tony 193
                           8月 3 2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 231 8月 3 2016 .bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 2 root root 6 6月 13 13:53 public_h
                        6 6月 13 13:53 public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
drwx----- 4 tony tony 97 6月 13 13:53.
drwxr-xr-x. 7 root root 86 6月 13 13:50 ...
-rw-r--r-- 1 tony tony 18
-rw-r--r-- 1 tony tony 193
                            8月
                                 3 2016 .bash_logout
                             8月 3
                                    2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 231
                            8月 3 2016 bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39
                           1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 2 root root
                        6 6月 13 13:53 public_html
[root@serCourse tony]# chown tony.tony public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
```

8. 輸入 mkdir public html 建立 public html 目錄

```
root@serCourse:/home
 檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 搜尋(S) 終端機(T) 求助(H)
[root@serCourse ~]# cd /home/tony
[root@serCourse tony]# mkdir public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
總計 12
drwx----- 4 tony tony 97 6月 13 13:53 .
drwxr-xr-x. 7 root root 86 6月 13 13:50 ...
-rw-r--r-- 1 tony tony 18 8月 3 2016 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 tony tony 193 8月 3 2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 231 8月 3 2016 .bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 2 root root 6 6月 13 13:53 public_html
[root@serCourse tony]# ls -al
            4 tony tony 97 6月 13 13:53 .
drwx----
drwxr-xr-x. 7 root root 86 6月 13 13:50 ...
-rw-r--r-- 1 tony tony 18 8月 3 2016 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 tony tony 198 8月 3 2016 .bash_profile
-rw-r--r-- 1 tony tony 281 8月 3 2016 .bashrc
drwxr-xr-x 4 tony tony 39 1月 6 2017 .mozilla
drwxr-xr-x 2 root root
                               6月 13 13:53 public html
root@serCourse tony]# chown tony.tony public_html
[root@sercourse tony]# ls -al
總計 12
```

9. 輸入 chown tony.tony public html 將此目錄的擁有者與群組改為 tony



10. 第一步輸入 cd..回到家目錄。

第二步輸入 ls 顯示目前目錄內容。

第三步輸入 chomd 711 tony 設定使用者目錄權限為 711, 開啟讓別人能 夠進入網頁瀏覽器看到網頁。

第四步輸入 ls-al 顯示目錄全部內容。

3. 撰寫上述兩個伺服器架設的實作心得(1 頁~2 頁 這部分請用心寫) 注意: 為控制檔案大小,截圖請以能看清楚,並截取主要部分即可。

心得:這學期有幸學習了《Linux 作業系統》這門課,我覺得獲益良多,在安裝 與伺服器架設過程中自己也遇到了很多問題,同時受到了很大的啟發。經過一個 學期 Linux 操作系統的學習,在老師在課堂對 Linux 系統的介紹及通過網絡的了 解下,知道了 Linux 原來是一種和 windows 差不多的電腦操作系統, windows 是 圖形界面的,Linux 類似以前的 DOS,是文本界面的,如果你運行了圖形界面程 序 X—WINDOWS 後, Linux 也能顯示圖形界面, 也有開始菜單、桌面、圖標等。 Windows 有 MS—DOS 方式,在該方式下通過輸入 DOS 命令來操作電腦;而 Linux 與windows類似,也有命令方式,Linux 啟動後如果不執行 X—WINDOWS, 就會處於命令方式下,必須發命令才能操作電腦。另外 Linux 上也有很多的應用 軟件,安裝運行了這些軟件後,你就可以在 Linux 上編輯文檔、圖片,玩遊戲、 上網、播放多媒體文件等。而且在課上隨著老師的講解和自己動手查資料,慢慢 的學習到了更深入的知識,知道了 linux 的安裝,以及伺服器架設的基礎,清楚 了解安裝 Linux 應注意的有關問題。學習了 linux 系統的進入,關閉和重啟。再 來就是架設 ftp 伺服器的過程,只能說沒有認真聽老師上課真的完全會聽不懂, 因為有些設定並不是你都會的,還會因此漏掉了重要的設定,我一開始架設時也 有詢問一下自己的同學,我也會提供一些我哪裡有失漏的小錯誤,我覺得互相學 習我覺得是很棒的一件事,後面我了解到了 ftp 就是可以拿來傳輸文件也可以跨 平台、跨操作系統。後面就是 WWW 的伺服器架設,首先要架設網站那麼就是要 安裝 Apache,這個是最基本的架構,後面的安裝我覺得還算簡單,沒有什麼太 大的問題,但是我也了解到了 Apache 是一個很厲害的軟體,因為 Apache 是在 Unix 與 Linux 等作業系統下開發出來的軟體,穩定性高,價格又低,所以被許 多企業或機關團體用來架設網站。