

## apache 練習 (NASA 課程)

一、Virtual host :

1、先在 pc 端的 hosts 增加 2 個測試用的 domain，並指定 ip 到 vm 上

在 windows 上的路徑為 C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

在 linux 上的路徑為 /etc/hosts

```
192.168.254.15hello1.csie.edu.tw
```

```
192.168.254.15hello2.csie.edu.tw
```

設定完成後，用 ping 確認可以解析到。

```
#ping hello1.csie.edu.tw
```

```
#ping hello2.csie.edu.tw
```

2、copy vhosts.conf 到 apache 的 conf/extra 下

```
#cp vhosts.conf /usr/local/apache/conf/extra
```

(路徑跟檔名都是可以自行定義的)

(vhosts.conf 檔，請參考課程的附件)

3、在 httpd.conf 裡面新增

```
#vi /usr/local/apache/conf/httpd.conf
```

將

```
include extra/vhosts.conf
```

加至 config 最下方

\*\* (config 內容一樣是由上到下的順序，後方的設定會覆蓋前方的設定)

4、依 vhosts 建立 2 個 virtual host 的 document root，並建立一識別用的 index.html

```
#mkdir -p /home/httpd/hello1.csie.edu.tw/www/admin (admin 是等下測 htaccess 用的，先建立)
```

```
#mkdir -p /home/httpd/hello2.csie.edu.tw/www/admin
```

```
#vi /home/httpd/hello1.csie.edu.tw/www/index.html (html 內容自訂，可供辨識即可)
```

```
#vi /home/httpd/hello2.csie.edu.tw/www/index.html
```

5、重啟 apache

```
#!/usr/local/apache/bin/apachectl start
```

PC 端測試瀏覽 hello1.csie.edu.tw、hello2.csie.edu.tw。

\*\*去看看 vhosts.conf 的內容，再去了解 name base 跟 ip base virtualhost 的差別。

---

## 二、.htaccess 存取驗證功能：

1、先瀏覽測試 <http://hello1.csie.edu.tw/admin> (此時沒有驗證，可以直接存取)

2、先建立驗證用的 user csie

```
/usr/local/apache/bin/htpasswd -c /usr/local/apache/conf/users csie
```

建立認證用的 user：csie，並指定驗證檔的存放處。

3、在 admin 下建立 .htaccess 檔

請參考課程的附件。

4、瀏覽測試

現在瀏覽 <http://hello1.csie.edu.tw/admin> 時，會彈出要求輸入帳號、密碼的小視窗，可以前面新增的帳號來登入。

\*\*去了解如何用 user 跟 group 來做管理。

---

## 三、使用 mod\_rewrite：

1、先瀏覽

<http://hello1.csie.edu.tw/system/index.html> (此時無法瀏覽，因為不存在)

2、建立 admin1，並在下面新增 index.html 檔案

```
#mkdir -p /home/httpd/hello2.csie.edu.tw/www/admin1
```

```
#vi /home/httpd/hello2.csie.edu.tw/www/admin1/index.html
```

3、在 hello1.csie.edu.tw 的 vhosts.conf 加上 rewrite 設定：

```
RewriteEngine on
```

```
RewriteRule ^/system/(.*)$ /admin1/$1
```

\*\*這邊要注意要放在 hello1.csie.edu.tw 的<VirtualHost></VirtualHost>之間。

4、重啟 apache

```
/usr/local/apache/bin/apachectl
```

5、測試瀏覽

<http://hello1.csie.edu.tw/system/index.html>

此時會看到 admin1 下的 index.html

\*\*web server 的 resource 很珍貴，要用 cache 或是 reverse proxy 等機制來配合。

\*\* rewrite 可以做的事情很多

官方文件：[http://httpd.apache.org/docs/current/mod/mod\\_rewrite.html](http://httpd.apache.org/docs/current/mod/mod_rewrite.html)