# 第九單元

### DNS 伺服器管理

#### 1.實驗目的

架設 DNS 伺服器並有能力提供正反名稱解析及相關資訊的能力

### 2.實驗設備

- 安裝 Linux 系統之電腦
- Webmin(http://www.webmin.com)
- BIND (http://www.isc.org/products/BIND)

#### 3.背景資料

DNS 屬於階層式的(Hierarchical)分散式資庫架構,雖然每部 DNS 伺服器只負 責某範圍的名稱解析,但分散在全世界的 DNS 伺服器可以協同工作,成為一個 邏輯上的大型資料庫,因為世界上的主機資料紀錄實在太多,所以必需透過 DNS 伺服器間的相互查詢以及共享快取的資料,才可以提供服務給來自各地的用戶。

DNS 目前已經是 Internet 上公開的標準, 它包含了以下的組成元件:

- DNS 網域名稱區:指定不同類型組織的網域名稱階層結構。
- 資源記錄:將 DNS 網域名稱對應到指定類型的資源資訊,供名稱區中登錄 或解析用。
- DNS 伺服器:儲存並回應資源記錄的名稱查詢。
- DNS 用戶端:也就是解讀器 (Resolver),可查詢伺服器尋找名稱,並將名 稱解析為查詢中所指定的資源記錄。

為了確保主機網域名稱的架構與唯一性, Internet 資訊中心 (InterNIC) 將網域分為多種類型,這些網址都稱為『根網域』 (ROOT),大致上分為七種:

- edu:教育及學術單位
- • mil:軍事單位
- gov:政府機構
- • com:商業機構
- org:法人機構
- • net:網路機構
- 國家代號:如 tw 為臺灣

目前網路上會有愈來愈多新制定的網域,詳請見 http://www.internic.org。

DNS 名詞解釋

- 網域 (Domain): Root 網域中的每個類型都稱為網域,而網域中也可以包含 其他的子網域,比如說 tslg.idv.tw 是指 idv.tw 網域中的一個子網域。
- 授權:在每個網域中都負責名稱解析的 DNS 伺服器,若因為實際的需求, 可以再將原本的網域細分成許多子網域,這個時候上層的網域就可以指派某 一部的 DNS 去負責特定子網域的名稱解析工作,這個就稱為授權。
- **正解 (Forwarding):** 將主機的 FQDN (fully-qualified domain name) 解析為 IP 的過程。
- 反解 (Reversing): 反解和正解相反,是由指定的 IP 位址解析出主機的 FQDN。
- Primary(Master)DNS:主要名稱伺服器由它所在的主機上的檔案中取得管理區段的資料。如果學校擁有自己的網域(Domain),則必須建立自己的DNS系統,來回答網路上對學校中,所有與網際網路有關的電腦名稱與IP地址的轉換服務。
- Secondary(Slave)DNS:次要名稱伺服器是由其他管理這個區段的名稱伺服器中取得區段的資料。為了網路穩定度的考慮,通常需要一部次要名稱伺服器,以備不時之需。
- Cache-only伺服器:每個 DNS 都會將查詢過的 Domain Name 給 cache 起來,所以每個 DNS 都快取名稱伺服器的功能。硬碟中沒有該 Domain 的 database 檔案。
- Resolver:這是用在 DNS 系統中的用戶端,也就是向 DNS 伺服器提出名稱 解析要求的電腦。

DNS 的安裝與啟動 首先先查詢一下系統上有無安裝 bind 的套件。

[root@net122 root]# rpm -qa|grep bind redhat-config-bind-2.0.0-18 ypbind-1.12-3 bind-utils-9.2.2.P3-9 bind-9.2.2.P3-9 bind-chroot-9.2.2.P3-9

如果沒有的話,請至 http://www.rpmfind.org 或是利用 Fedora 的光碟片安裝:

rpm –Uvh bind-\*.rpm

接下來要先啟動 DNS 伺服器:

[root@net122 root]# /etc/rc.d/init.d/named start

测試一下看有沒有啟動:

[root@net122 root]# ps -ax grep named						
2517 ?	S	0:00 /usr/sbin/named -u named -t /var/named/chroot	←這			
行就代表啟動	了					
2526 pts/1	S	0:00 grep named				

如果要在開機時啟動 dns 的話,在 Fedora Linux 上可以利用 ntsysv 這個指令來 啟動。



確定後存檔,以後開機時 Linux 都會自動啟動 DNS 服務。

### 4.實驗方法

使用 Webmin 來管理 DNS

進入 Webmin 主畫面後,選擇『伺服器』中的【BIND 8 DNS 伺服器】, Webmin

### 的 DNS 管理畫面如下圖所示。

🗿 BIND 8 DNS 👰 🎆 - Microsoft In	ternet Explorer			- 8 🗙
檔案 ② 编辑 ② 赖病 ② 教的最景	(山) 工具(山) 説明(田)			4
🔇 1-A + 🙄 · 💌 🖻 🤅	🏠 🔎 搜尋 🥎 為的最爱	😵 xx 🥝 🔗 👌 🛚	S · 📃 🏂 🗐	
部址① 🥘 http://art122.ee.oit.edu.tv:1000	0/bin/8/			💌 🔁 移臺 海結 🎽 Norton AntiYires 🔜 🔹
Google - 🛛 💌	🔅 投身網頁 🔹 🛃 😔 己類的	悠 🔁 建項 🥖		
Webmin	_	_	_	🍽 Feedback   🌺 Log Out ≏
🔞 🗐				
Webmin 系統 伺服器 錄	藍 纤维 電腦業集	其他		
模組組態」搜尋文件」				
BIND 8 DNS 伺服器				BIND version 9.2.2
伺服器全域運項				
其他 DNS 伺服器	記錄與錯誤	存取控制列表	<b>上</b> 描案與目錄	<b>■</b> -■ 轉送現講輪
172,525,52 175,525,52 175,525,5 175,525,5 175,525,5 175,525,5 175,525,5 175,525,525,5 175,525,525,525,5 175,525,525,525,525,525,525,525,525,525,5	MISC			
12/21.942117	RUTHUR	ZARINA INCLUSE ODIOUS	NUS 1973	MH AND HAT, IM
現存的 DNS 區域				
建立一個新的主控區域	建立一個新的被控區域	建立一個新的儲存區域 弱	建立一個新的轉送區域	
<b>()</b>	<u></u>	<u></u>		<u>,</u>
soot logged into Webmin 1.121 on net122	ee oit.edu.tw (Redhat Linux Fedora 1	)		新鮮新設

### 建立一個正解的網域

請點選上圖中『建立一個新的主控區域』的連結,以下的說明請在/etc/resolv.conf 中指定自已的 dns 為本機,不然可能會找不到。

🕘 建立主控网络 - Microsoft Internet Expl	oter		<b>.</b>	3
檔案 ② 網轄 ③ 松桃 ② 我的母爱 ④	工具① 脱卵圓			
😋 1-1 · 🙄 · 🖹 🖻 🐔	🔎 搜尋 🤺 我的最爱 🌘	😵 🛪 🚱 🍰 - 🎽 🔜 🌄 😏		
#842 (1) http://set122.se.oit.edu.tw/10000/bis	d8/master_form.ogi		💌 🔁 移至 海結 🎽 Norton AntiVirus 🔜 •	
Coogle - 🛛 👻 👸	投母網頁 ・ 🗗 😔 已編載	🔁 3891 🖉		
Webmin 544 (1992)		<b>2</b>		
模組索引	Country Country Country	2004		
建立主控區域				
新的主控區域選項				
區域類別	⊙ 正向(名稱對位址)	<ul> <li>反查(位址到名稱)</li> </ul>		
網域名稱 / 網路	net122.ee.oitedu.tw			
紀錄檔	⊙ 自動 ○			
主控伺服器	net122.ee.oit.edu.tw	Add NS record for master server?		
電子郵件位址	admin@net122.ee.oit.edu.tw			
是否使用區域模板?	○ 是 ⊙ 否	是否在模板紀錄中使用 IP 位址?		
更新時間	10800 seconds 🗸	傳輸重試時間	3600 accondo 🗸	
通期時間	604800 seconds 🐱	預設的存活時間	38400 seconds 🗸	
18:32				
📥 回到 區域列表				
4				
anto Webmin 1.121 on net122.ee oi	t.edm.tw (Redhat Lizzoz Fedora 1)		<ul> <li>100 100 100 100 100 100 100 100 100 100</li></ul>	

- 【區域類別】請選擇『正向』,因為要建立一個正解的資訊。
- 【網域名稱】請填入至 twnic 所申請的網域,本例中是建立一個內部的網域 名稱『net122.ee.oit.edu.tw』。
- 【紀錄檔】使用自動就可以,若要自已建立檔案名稱的話,請自行命名。
- 【主控伺服器】是代表是誰授權給這個網域的控制權,在這因為只有一台 DNS 伺服器,所以填入自己的名稱。
- 【電子郵件位置】是管理者的 mail 位置。

其他的設定,若非必要,建議使用預設值。設定完成後,按下『建立』,會出現 以下的畫面。

a set z	) 画城 - Microsoft Internet Explore	H		ter
檔案① 4	编辑图 被視(1) 我的最爱(山) 日	LAD RHO		
<b>(</b> ] ±−3	🕶 🖸 · 🖻 📽 🎉	🔾 授章 🤺 我的最爱 왕 累麗	🚱 🔗 🍓 🛛 · 🗾 🎀 🗐	
朝社(1) 👩	http://art122.se.oit.edu.tv:10000/bia/84	edit_mester.cgi?index=7&view=		🔽 🔁 穆奎 漢結 🎽 Norton AntiVires 🛃 🔹
Coogle -	🗹 🍪 B	19月前 • 日本	1.7	
Webm	nin	_		🍽 Feedback   🦓 Log Out
webmin 機組業を				
- 834	備主要區域			
		net12	2.ee.oit.edu.tw	1
		名稿何酸器(1)		<b>所た</b> 郵件何限器 (0)
	主機資訊(0)	<b>丁)</b> 文字(0)	₩ 	<b>尻F</b> 魚東人回
	日		Service Address (0)	Fublic Key (0)
	A MX NS PTB RR CN/			
apport logge	ed into Webmin 1.121 on net122.ee.oit.ed	n.tw (Redhat Linco: Fedora 1)		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

接下來利用 ping 指令來進行測試,如果看到以下的畫面即代表已經通了。



#### 新增一筆主機記錄

點選【位址】。
🗿 Address 🕮 - Microsoft Internet Explorer 📃 🗊 🔀
临来① 编辑 @ 杨成 ⑦ 我的最爱 (A) 工具 ① [1] 羽 ① 🥂
Q ⊥-X · Q · X 2 40 PR4 ★ 2008 ★ 2008 € Q 2 · 3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
## 🛈 🕘 http://aet122.ee.oit.edu.br/10000/bind8%dit_secs.eg/fades=7&view=&byp=A 🔽 😨 🕸 Norton Ant/Yirrs 🛃 •
Coogle · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Webmin 🖙 Feedback 🕅 Log Out
Webmin         系統         回動         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回
Address 紀錄 在 net122.ee.oit.edu.tw
增加 Address 紀錄
名稿     wort     存括時間 ○ 預設 ○     second ○       位址     119.192.73.1221          是否更新反查資料?     ○ 是 ○ Yes (and replace existing) ○ 否
anot logged into Wehmin 1.121 on net122 ee oit edu tw (Refhat Linux Fedora 1)

- 【名稱】是代表要在這個網域下所要增加的主機名稱,可以只打主機名稱, 此時主機記錄就是完整的FQDN,否則就要輸入完整的名稱了,也就是 『test.net122.ee.oit.edu.tw.』,請注意最後多了一點"."。
- 【位址】是指主機的 IP 位址,這裡筆者是因為要在同一台主機上增加兩筆 記錄,所以選擇其他的 IP 來做為此名稱的位置。
- 【是否要更新反查資料】這個選項是問要不要一塊建立反查資料,在這裡筆 者是選擇『Yes (and replace exist)』,就是當如果已經存在的話,直接取代掉 舊有的檔案。

完成後按下『建立』,如下圖的畫面就代表已經有了這筆資訊了。

🗿 Address 🕄 🎗 - Nicrosoft Internet Explorer	T B X
檔案⊕ 績酸亚 檢戒(型) 我的最爱(A) 工具(D) 說明(E)	27
🔾 L-A · 💭 · 🖹 🖉 🏠 🔎 128 👷 2658 🛪 🛞 26 🚱 😓 🖄 🖸 · 🛄 🍞 🐒	
🕬 🖞 🔘 🍓 http://wei122.ee.oit.edu.tw:10000/biad8/ebit_recs.cgi?kadese=7&view=&type=4&nort=	🕽 移至 漢結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 🖌 🏀 HORAT - 🗗 10 日期秋 🗾 建項 🥒	
Webmin	😕 Feedback   🦓 Log Out 🍧
Webmin         系統         通話器器         経営         重調器         重調器         重           機組電引   <	
Address 紀錄	
在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Address 紀錄	
名稱 存活時間 ⊙ 預設 〇	
位址	
是否更新反查資料? ○ 是 ○ Yes (and replace existing) ○ 否 建立	
名槽         存括時間         位址           test_net122_ee_cit_edu_tw.         預設         119.192.73.122	
一 回到 區域列表   回到 紀錄	
a) mot logged into Webmin 1.121 on net122.ee oit.edu.tw (Refhat Lizux Fedcos 1)	新菜和給

#### 同樣的測試一下。



### 建立一個【郵件伺服器】資源紀錄

【郵件伺服器】(Mail eXchange,MX)資源紀錄可用來設定區域中擔任郵件伺服器的主機,以及該主機郵件傳送時的優先順序,在區域中建立 MX 記錄後,當郵件伺服器要和對方的區域進行郵件傳送時,就可透過 MX 記錄得到對方的郵件伺服器名稱。

首先建一個主機記錄名叫	[mail.net122.ee.oit.edu.tw]	,步驟同上所述。
-------------	-----------------------------	----------

🗿 Addrew 🕮 - Microsoft Internet Explorer	
檔案 ② 續輕 ⑤ 檢戒 ⑦ 轰的悬景 ④ 工具 ① 説明 ②	AT
🔾 L – A + 💭 · 🖹 🖉 🏠 🔎 128 👷 2658 🛣 🛞 268 🚱 🖓 🖄	
🕬 🕼 🕘 http://ast122.ee.oit.edu.tw-10000/bial&bdit_eecs.rgi/iadex=7&viev=&type=&&sort=	移至 迷結 🎽 Norton AntiVirus 🌄 •
Coogle - 🧹 🏘 முன்னா - 😓 ல பிலை 🗾 வர் 🥖	
Webmin	📨 Feedback   🌺 Log Out 🖆
展租業引	
Address 紀錄	
在 net122.ee.oit.edu.tw	
He fri Address \$7.85	
谷物 伊花时間 • 預設 • 300000 •	
位地	
是否更新反查資料? ○ 是 ○ Yes (and replace existing) ○ 否 推立	
名補 存活時間 位址 名稱 存活時間	位址
test.net122.ee.oit.edu.tw. 預設 119.192.73.122 mail.net122.ee.oit.edu.tw. 預設	192.192.73.122

再來就可以建立一個郵件伺服器的記錄,點選【郵件伺服器】。

	•		
· 」 與他主要 A B · Microsoft Internet Exp	loter		
●業() 純新() 茶(() 茶()新茶()	THO MHO		
🔇 ±-# · 🜍 · 🖹 🗟 🐔	🔎 搜尋 🤺 我的最爱 🔮 媒體 🚱	🗟 • 🍇 🖾 • 🛄 🎀 🗐	
部址① 🕘 http://art122.ee.oit.edu.tw:10000/bi	nd8/edit_master.cgi?index=7&view=		💌 🔁 移至 海結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 💌 🙋	🏚 投身網頁 🔹 🛃 60 己綱統 🛛 建項 🥖		
Webmin			🖼 Feedback   🌺 Log Out 🔷
鶴樹主要區域			
	net122.ee.	oit.edu.tw	
	名籍伺服器(1)	<b>C1</b> 別名 (0)	<b>下</b> 那件何服器 (0)
<b>日</b> 主機資訊(0)	<b>大)</b> 文字 (0)		Rf <sub>负责人(0)</sub>
日		SERVICE Address (0)	KE Public Key (0)
A MX NS PTB RR CN			
(c) root logged into Webmin 1.121 on net122.ee	oit.edu.tw (Redhat Linux Fedora 1)		新菜和約

- 【名稱】就是使用 DNS 伺服器的名稱
- 【郵件伺服器】就是可以用來當作 mail server 的主機名稱。
- 【優先權】就是當有兩台以上的 mail server 時的前後順序,值愈小愈優先。

Re		crosoft Internet Explorer		
L-R + ↔ + ★ ☆ hothet ★ * hothet ★ * hothet ★ * hothet ★ * hothet Antifice {	【案② 编辑② 赖提	② 我的最爱心 工具① 【	N94(目)	4
10 ● http://met122.es.oit.edu.tv:10000/html384efg_men.ge?hudese-7&view-aktype-bEX ● ● 1999年月 ● 800 日間紙 ● 1999年月 ● 800 日間紙 ● 1999年月 ● 1999日間 ● 1999年月 ● 1999日間 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999日 ● 1999日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1999日 ● 1999年日 ● 1	3⊥-¤ · 📀 ·	💌 😰 🏠 🔎 120	🁷 MANAX 🔮 MM 🚱 🔗 🌭 🖾 · 🛄 🍞 🤉	5
wer ● ● Realer ● Bealant ● Bealant ● Allant ●	🕸 🕲 👔 http://set122.ce	oitedu.tv:10000/biul8/edit_recs.cg	pTradece=T&view=&type=bEX	💌 🔁 移至 🧏結 🎽 Norton AntiVirus 🌄 •
Webmin       E Feedbock       No Control	oogle -	🐱 🎆 決尋網頁	• 🛃 69 己酮酸 🛃 潮潮 🥒	
<ul> <li>     Weiner Afferent Afferen</li></ul>	Webmin			🖼 Feedback   🌺 Log Out
Mail Server 紀錄 名稱 v#122.ee.oit.edu.tw 解件伺服器 mail.xet122.ee.oit.edu.tw 逐件伺服器 mail.xet122.ee.oit.edu.tw			() <u>電腦凝集</u> <u>其他</u>	
在 net122.ee.oit.edu.tw 增加 Mail Server 紀錄 名稿 v=122.ee.oit.edu.tw 客格時間 ○ 預設 ○ seconds マ 郵件伺服器 mail.net122.ee.oit.edu.tw 運動	Mail Server å	148		
增加 Mail Server 紀錄 名稱 n=122.ee.oit.ebu.rw. 存括時間 ○ 預設 ○ seconds マ 郵件伺服器 mail.net122.ee.oit.ebu.rw. 優先値 5		iPT .	在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Mail Server 紀錄 名稱 net122.ee.oit.ebu.rw. 存括時間 ○ 預設 ○ seconds マ 郵件伺服器 mail.net122.ee.oit.ebu.rw. 優先値 5 道立			1	
名稿 net122.ee.oitedu.tw. 存括時間 ○ 預設 ○ seconds マ 郵件伺服器 mail.net122.ee.oitedu.tw. 優先値 5	增加 Mail S	srver 紀錄		
郵件伺服器 mail.net122.en.oitedu.rw. 優先值 5	名稿	net122.ee.oit.edu.tw.	存活時間 · 希盼 · seconds ·	
	郵件伺服器	mail.net122.ee.oit.edu.rw.	優先値 5	
			MT2	
◎ 回到 區域列表   回到 紀録		₹ I 回到紀録		
回到區域列表 / 回到紀錄		8   <u>回到紀</u> 録		
▶ 回到區域列表   回到紀録		1 回到紀録		
▶ 回到區域列表   回到紀録	> 回到 區域列列	1 回到紀録		
▶ 回到區域列表   回到紀録	- 回到 區域列9	8   回到紀録		
▶ 回到區域列表   回到紀録	回到 區域列列	81 回到紀録		

# 完成後,按下『建立』。

A Mail Samue (2021 - Mission Challenger Sambaras	
(1) 2017 1232 - 4100001 (100001 (100001 (200001))	
G 1-A · O · N 2 0 / P 124 👷 2018 2 0 0 0 0 - J 72 2	
形法① (創) http://art122.se.oit.edu.to:10000/hint88ebit_secs.rg//index=7&view=&type=btX&sort=	💌 🔁 穆奎 陳結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 💌 குது பான கான - 🖉 வன 🖉 வான 🥒	
Webmin	🖙 Feedback   🌺 Log Out 🦳
Mail Server 紀錄 在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Mail Server 紀錄	
名稱 存括時間 · 預設 · 2000ad3 ·	
興件伺服器 優先値	
種立	
名積     存活時間     後先値     郵件伺服器       net122.ee.oit.edu.tw.     預款     5     mail.net122.ee.oit.edu.tw.	
(a) moot logged into Webmin 1.121 on net122 ee oit.edu.tw (Redhat Linux Fedora 1)	<ul> <li>######</li> </ul>

同樣的進行測試,利用 nslookup。出現以下的畫面資訊,就代表成功了。

CAWINN Tysystem 32/cmd. exe - nslookup	×
Microsoft Windows 2000 [版本 5.00.2195] (C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.	1
C:\>nslookup Default Server: test.net122.ee.oit.edu.tw Address: 192.192.73.122	
> set type=mx > net122.ee.oit.edu.tw Server: test.net122.ee.oit.edu.tw Address: 192.192.73.122	
net122.ee.oit.edu.tw MX preference = 10, mail exchanger = mail.net122.ee.oit. edu.tw	1
net122.ee.oit.edu.tw nameserver = net122.ee.oit.edu.tw	
嘸蝦 半:	•

### 建立一個【別名】的資源記錄



#### 點選進入後,會出現下面的畫面。

🕘 Name A	lins 紀錄 -	Microsoft Internet Ex	plorer				- C 🛛
檔案①	编辑页 将	現(1) 我的最爱(1)	工具(1) 説明(1)				4
() ⊥-1	n • 🜔	• 🖹 🖹 🏠	🔎 igā 🤺 tārbi	NW 😵 🕅 🚱	🎍 🖬 • 🔜 🌠 🗐		
網址(1) 🧃	http://wet122	e oitedu to:10000/bio	18/edit_mcs.cgi%adex=7&	view=&type=CNAME		K型	連結 🎽 Norton AntiVires 🌄 •
Google -		<u>~</u> (#	按母親頁 • 🗗 69	日期教 📃 建項 🥖			
Webn	nin					2	Feedback   🌺 Log Out 🗅
webmin 根祖宗	<ul> <li><u>系統</u></li> <li>引</li> </ul>						
Na	me Alias	紀錄					
				在 net122.ee.oi	t.edu.tw		
-							
	合加 Nam	e Alias 紀錄					
	名稱	444	有	(活時間 💿 預設 🔿 🗌	seconds 🐱		
3	真實名稱	test.net122.ee.oit.edu.tw	a	() () () () () () () () () () () () () (			
					1980 C		
_							
🧼 🗉	到區域列	麦  回到紀鐘					
							4
							<u>.</u>

- 【名稱】就是別名名稱。
- 【真實名稱】就是原本的主機名稱。

完成後按下『建立』,會出現如下圖的畫面。

🗿 Name Alias 🏭 - Microsoft Internet Explorer	
檔案(E) 續時(E) 檢戒(Y) 共的最爱(A) 工具(D) 說明(E)	At 1
(3) ±−x · (2) · (x) 2 (3) / (x) 4 (2) / (x) 4 (3) (3) (4) (3) / (x) 4 (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3)	
#12 0 all http://ast122.ee.oit.edu.bv/10000/biad8/edit_pron.ogi/kafex=7&viev=&type=CNAME&sout=	💌 🔁 爆箱 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 🖌 🌝 🏟 按摩網頁 🔹 🗗 69 己類軟 🔤 准項 🥒	
Webmin	🍽 Feedback   🎇 Log Out 🖄
Webmin         系統         回影器         回動         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回         回	
Name Alias #192	
在 net122.ee oit edu tw	
10 Jac 11 (11 M	
7首川I Name Alias 和子家	
名稱 存括時間 ⊙ 預設 ○ seconds ¥	
<b>真實名稱</b> (絕對名稱必須以:結尾)	
NETZ	
名橋         存括時間         真直名稿           www.net122.ee.oit.edu.tw.         預設         test.net122.ee.oit.edu.tw.	
🔶 回到區域列表:回到紀錄	
a) mot logged into Webmin 1.121 on net122.ee.oit.ebu.tw (Redhat Linux Fedora 1)	######

接下來使用 ping 來進行測試。

Microsoft Windows 2000 [版本 5.00.2195] (C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp. C: >>ping www.net122.ee.oit.edu.tw Pinging test.net122.ee.oit.edu.tw [192.192.73.122] with 32 bytes of data: Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Ping statistics for 192.192.73.122: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Ownerwingte wound thin times is millipseconds:	
<pre>C:\&gt;ping www.net122.ee.oit.edu.tw Pinging test.net122.ee.oit.edu.tw [192.192.73.122] with 32 bytes of data: Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time&lt;10ms TTL=64 Ping statistics for 192.192.73.122:     Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Ownersimate wound thin times is milli-seconds;</pre>	
<pre>Pinging test.net122.ee.oit.edu.tw [192.192.73.122] with 32 bytes of data: Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time&lt;10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time&lt;10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time&lt;10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time&lt;10ms TTL=64 Ping statistics for 192.192.73.122:</pre>	
Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Reply from 192.192.73.122: bytes=32 time<10ms TTL=64 Ping statistics for 192.192.73.122: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),	
Ping statistics for 192.192.73.122: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Annoximate yound thin times in milli-seconds:	
Minimum = Oms, Maximum = Oms, Average = Oms	
c: \>_	

出現以上的畫面就代表成功了。別名記錄是用在當主機上同時進行多個服務時, 可以利用別名來減少 IP 的利用量。但需注意的是,每部主機只能配合一個 A 記錄,否則會有錯誤產生。

## 建立【主機資訊】資源記錄

🗿 編輯主要區域 - Microsoft	Internet Explorer			
檔案 ② 编辑 ③ 檢視 ③	我的最爱(山) 工具(山) 説明	8@)		17
G 1-1 · O · 🗷	) 🗟 🎲 🏷 188 🦂	(お的母素 🜒 課題 🚱	🍰 · 🍓 🖂 📒 🌠 🗐	
部址① 🕘 https://aet122.ee.oit/	edu.tv:10000/bind8/edit_marter.c;	p?index=0&viev=		💌 🔁 梯臺 🧏 Morton AntiVires 🛃 •
Google -	- 魏 投母網頁 •	🗗 60 己酮酸 💽 建項 🥖		
Webmin	_	_		🍽 Feedback   💸 Log Out 🔴
Webmin 系統 何题 携祖索引				
鵗橫主要區域				
		net122.ee	.oit.edu.tw	
A <sub>位社</sub>	(1)	<b>NS</b> 名稀伺聚器 (1)	<b>C1</b> 別名(1)	<b>所</b> 郵件伺服器 (1)
上級道	1 (1)	<b>大)</b> 文字 (0)	● 一般酸粉(0)	<b>用月</b> 鱼黄人 (0)
P	<b>】</b> (征 (0)	LC Location (0)	Service Address (0)	Fublic Key (0)
A INS I RR C	MX PTB CN/ Types (4)			
and logged into Webmin 1.130	) on net122.ee.oit.edu.tv (Redhat)	Lizztor Fedora 1)		🕒 🔮 網球網站

## 點選進入後,出現以下畫面。

④ Rost Information 記錄 - Microsoft Internet Explorer	- 7 🛛
檔案(E) 續輯(E) 檢戒(E) 共的過量(A) 工具(D) 民利(E)	4
G 1-A · O · 🖹 🗟 🏠 🔎 198 🤺 20082 😵 202 🚱 🍃 🔂 😏 💭 😏	
#94 💷 👔 https://weil.22.se.oit.edu.tw.10000/hind8/edit_mess.cg?/index=0.8view=&itype=HINPO&sort=	🖌 🔁 梯星 🧏結 🎽 Norton AntiVires 🛃 •
Coogle - 🛛 🖌 換章網頁 🔹 🗗 🕫 己酮酸 🗾 潮頂 🥒	
Webmin	🕞 Feedback   🌺 Log Out 🗅
Webmin 五柱         通数器         通数         通数	
Host Information 紀錄	
在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Host Information 紀録	
名稱 to: 存括時間 ④ 預設 〇	
硬體 Penfum 作業系統 Rollat	
MbSZ	
💠 回到區域列表   回到紀録	
🐑 zoot logged into Wehmin 1.130 on net122 ee oit.edu.tw (Redhat Lizzz Fedora 1)	🛆 🙂 #9\$\$#9\$\$

# 將主機資訊一一填入後,按下『建立』。

🗿 Hort	Informatio	a 紀錄 - Micr	osoft Inter	net Explor	er										- X
檔案①	(1996日)	檢視(型) 我	的母爱山	THO	説明回										- 27
G	- <b>x</b> • @	) · 🔳	2 🏠	) <sup>(2)</sup> 12@	📩 我的最爱	<b>6</b> , 18 M	\varTheta 🍰	. 🖃 🖵	78 🔊						
網址①	a https://w	t122.ee.oit.edu	tv:10000/bin	d8hdit_mes	cgi/index=0&viev	-&type=HD	PO&sort=			~	🔁 移至	递结 20	Norton	AntiVirus	- 🛃
Goog	e -		× 8*	投母網頁	• 🗗 60 已顯	UL 🛃 38	A /								_
We	bmin	_	_		_		_	_	_	_	2	Feedbo	ck   🖁	🏠 Log 🤇	but 🖻
webm 规注				(1) 運営	<u>Reena</u>	日本					80				
	Host Info	rmation #	<b>(#</b>												
						在net	122.ee.oit.e	du.tw							
	増加 Ho	st Informa	ation #24	¥											
	名稿				存活時間	<ul> <li>新設</li> </ul>	0	seconds 🤜							
	硬鐵				作業系統	V JANA	× – – –								
								建立							
								140.00							
	名稿						存活時間		錘膿		作業系統	£			
	test.net12	2.ee.oit.edu	1.1W.				預設		Pentium		Redhat				
\$	回到區均	図表1回	到紀錄												
at loce 😩	logged into We	dunin 1.130 on	net122.ee.oit	edu.tv (Rei	that Linux Fedora 1	)						۵ و	網球網	14 14	

使用 nslookup 來查詢,就會出現硬體的資訊。

CAWINN Twystem 32 vcmd. exe - nslookup	
Microsoft Windows 2000 [版本 5.00.2195]	<b>_</b>
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.	
C:\\nslookum	
Default Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
Vest tumesall	
<pre>&gt; set type-all &gt; test.net122.ee.oit.edu.tw</pre>	
Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
test.net122.ee.olt.edu.tw HINFU GPU = Pentium US = KedHat	
test.net122.ee.olt.euu.tw = Internet auuress = 172.172.73.122	
	<b>T</b>

### 建立【文字】資源記錄



進入後,出現下面的畫面:

🗿 Text 紀錄 - Microsoft Internet Explorer	- 6 🛛
「編集(回) 機構(回) 機構(回) 無約損費(Δ) 工具(面) 説得(回)	At 1
🔾 L-A · 💭 · 🖹 🖉 🏠 🔎 124 👷 2010AX 😵 202 🚱 🍰 🔂 🛄 🌄 😏	
#912 1 https://aeti.22.ee.oit.edu.tv:10000/bind8/edit_mcn.cg//index=0&view=&/type=TXT	💌 🔁 移至 陳結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 🛛 🤘 குதன்னா - தில பின்ன 🥖	
Webmin	🕞 Feedback   🌺 Log Out 🗅
Webmin 系統         通数器         通数         通数 <t< td=""><td></td></t<>	
Text 紀錄	
在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Text 紀錄	
名稱 tot 存活時間 • 預於 · socoult ·	
and the is a mentaneously	
1857	
🔶 回到區域列表   回到紀錄	
🍘 mot logged into Wehmin 1.130 on net122.ee oit efm.tw (Refhat Linux Fedora 1)	🕒 🙂 #1114 #166

將資訊鍵入後,按下『建立』,就會出現以下的畫面:

🗿 Text 紀錄 - Microsoft Internet Explor	er	
檔案(2) 網轄(2) 税税(2) 税的最爱(3)	) 工具① 説明②	12
🔾 1-R • 💭 · 🖹 🖉 🏠	🎾 授尊 🤺 約約数素 🜒 媒盤 🧐 🙆 - 🌺 🚍 🕻	<mark>, 78</mark> %
和社型 🜒 https://aet122.ce.oit.edu.tv:10000/	bindSibdit_mcr.cgi/index=0&view=&type=TXT&cort=	💌 🔁 移至 陳結 🍟 Norton AnhYires 🏭 •
Google •	後に 按句柄頁 · 長つの 己類的 💽 政項 🥖	
Webmin		🖙 Feedback   🌺 Log Out
(1)         (1) <th(1)< th=""> <th(1)< th=""> <th(1)< th=""></th(1)<></th(1)<></th(1)<>		
Text 紀錄		
	在 net122.ee.oit.edu.tw	
増加 Text 紀錄		1
名稱	存活時間 o saito o seconds v	
就的	In the tree of pair, of	
	18-2	
	78.5	
名播 test.net122.ee.cit.edu.tw.	存括時間 訊息 預款 this is a test server	
回到區域列表   回到 紀創	E	s
and so we have a set of the set o	oit.edu.tw (Redhat Linux Fedora 1)	■ 🔒 🌒 網球網路

接下來使用 nslookup 測試,出現以下畫面就是成功了。

🖾 CAWINN Tysystem 32%md.exe - nslookup	_O×
Microsoft Windows 2000 [版本 5.00.2195] CC) Communishing 1995-2000 Microsoft Comm	<b>_</b>
(c) copyright 1765-2000 hierosoft corp.	
C: \>nslookup	
Default Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
> set type=all	
> test.net122.ee.oit.edu.tw	
Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
test.net122.ee.oit.edu.tw HINFO CPU = Pentium OS = RedHat	
test.net122.ee.oit.edu.tw text =	
"this is a test server"	
test.net122.ee.oit.edu.tw internet address = 192.192.73.122	
net122.ee.oit.edu.tw nameserver = net122.ee.oit.edu.tw	
> <b>_</b>	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b>•</b>

# 建立【一般服務】資源服務

🗿 納荷主要區域 - Microsoft Internet Explor	स		
檔案 ② 编辑 ⑤ 赖虎 ⑦ 魏的鼎景 (3) :	工具(1) 説明(1)		4
🔾 1–A · 🕤 · 💌 🖾 🏷	🔎 授章 🤺 为的最宏 🔮 累整 🤗 👔	3• 🍓 🖂 📒 🌠 蛇 👘	
形址 (10000) https://arti22.ce.oit.edu.tv/10000/binds	Stedit_master.cgi7index=0&view=		💌 🔁 移至 陳結 🍟 Norton AntiVirus 🏭 •
Coogle - 🖌 😽 🖲	298頁 ・ 🗗 60 己間故 🛛 😼 弾弾 🥒		
Webmin			🖼 Feedback 🛛 💸 Log Out
Webmin <u>系統</u> (115525 約55)			
鶴樹主要區域			
	net122.ee.0	oit.edu.tw	
A	NS	10	M
			<u>第日</u> 黄麦人の
	Location (0)	SF Service Address (0)	Fublic Key (0)
All Record Types (6)	cg/ladexe-0&view=&type=WICS		A ● #####

### 進入後,出現以下畫面:

🗿 Well Known Service 紀錄 - Microsoft Internet	t Explorer	- I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
檔案(2) 编辑(2) 袂桃(2) 共的典爱(3) 工具	(D 取明)(D)	2
🔾 🖧 😒 😒 🙄 🖓 🖓	12年 🤺 おお糸玉 왕 第2 🚱 🍰 🕞 🔜 🍞 🕫	J
#84 🛈 🍓 https://aet122.ee.oit.edu.tv:10000/bin68/edit	t_mos.cg?index=0&viev=&type=WES	💌 🔁 梯奎 漢結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 🛛 🖌 🕅 😵	第頁 • 🗗 60 己類軟 💽 建項 🥖	
Webmin		🕿 Feedback   💥 Log Out 으
Webmin         Add to         (1) <th(1< td=""><td></td><td></td></th(1<>		
Well Known Service 紀錄		
	在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Well Known Service 紀錄		
名稱 101	存活時間 · 新於 · seconds ·	
位址 192.192.73.122	協定 TCP ▼	
服務 ssbd sutp pop3 www 🗠		
	AB3Z	
🔶 回到區域列表   回到紀錄		
🔊 mot logged into Webmin 1, 130 on peti 22 ee oit edu tw	(Redhat Linux Pedora 1)	

# 完成後按下『建立』。

🗿 Well Known Service 🕮 - Microsoft Internet Explorer		
檔案 ② 编辑 ② 徐晓 ② 贵的 恭爱 ④ 工具 ① 說明 ③		AT
🔾 L-A · 💭 · 💌 🗟 🏠 🔎 HR 👷 大約級案	😵 mm 😔 😒 - 🌺 🚍 🛄 '	<b>3</b> 8 al
形址① (創https://acti22.ce.oit.edu.tv:10000/bindSiddit_recs.cgi/index=0&view	-&dype=WKS&sort=	💌 🔁 移至 🧏結 🎽 Norton AntiYirm 🛃 •
Coogle - 🥑 🍖 மூரைகர் - 🖉 ை கொ	k 🛃 1949) 🥖	
Webmin		😕 Feedback   🌺 Log Out 🔷
Webmin         系社         信息         会員         <		
Well Known Service 紀録		
	在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Well Known Service 紀錄		
名稱 存活時間	● 報節 O 如前 V	
位址 協定	TCP 🖌	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
	建立	
名稱 存活時間	位址 協定	服務
test.net122.ee.oit.edu.tw. 預設	192.192.73.122 TCP	sshd smtp pop3 www
🖕 回到區域列表   回到紀錄		<u>,</u>
(a) root logged into Webmin 1.130 on net122.ee oit.edu.tw (Redhat Linco Fedora 1)	)	🛆 🙂 #9\$\$#9\$\$

# 建立【負責人】資源記錄

🗿 綿甸主要區域 - Microsoft Internet Explor	et.		- 6 🛛
檔案(2) 编辑(2) 换线(2) 共的典要(3) ;	工具(1) 説明(1)		At
🕒 ±–R • 🗇 · 🖹 🛋 🏠 🖉	🔎 搜尋 🤺 我的最爱 🔮 累體 🧐	🖉 • 🍓 🖂 📒 🍞 🔊	
部址① 🕘 https://art122.ee.oit.edu.tw:10000/bind8	Sledit_master.rgi?index=0&viev=		🚽 🔁 移至 🧏結 🎽 Norton AntiYires 🔜 •
Google - 💉 😸 🕅	2018月 • 🗗 69 己間数 🔁 建項 🥖		
Webmin			🍽 Feedback   🌺 Log Out 🍧
Webmin         2.445         (1.542)         (1.542)           Webmin         2.445         (1.542)         (1.542)			
17411m21			
制料主要图称	nat100 aa	oit edu tw	
	1161122.00.	OILCUU.LW	
	12 1191 10 20 68 (1.)	<u> </u>	SPITTINGS BR (1)
<b>₩</b> 主機資訊(1)	<b>大)</b> 文字(1)		用F <sub>负责人</sub> (0)
日	LC Location (0)	Service Address (0)	Public Key (0)
A MX NS PTB RR CN/ All Record Types (7)			
aroot logged into Webmin 1.130 on net122.ee oit.ee	ón tw (Redhat Linux Fedora 1)		合 初期報告

## 進入後,會出現以下畫面:

④ Responsible Ferron 記録 - Microsoft Internet Explorer	
檔案⊕ 績縣面 極模型 我的最爱(a) 工具(j) 説明(j)	A1
😋 L-A · 😳 · 🖹 🗟 🏠 🔎 128 👷 2608% 😵 328 🚱 😥 🔜 🔜 🍞 😏	
#14 10 🍓 https://anti22.ee.oit.edu.tv/10000/bind88edit_mcs.cg/index=08viev=Sitype=RP	💌 🔁 移臺 海結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle - 🖌 🧑 முன்னர் - 🗟 ல பிரல் 🖉 வர் 🥖	
Webmin	🍽 Feedback   💥 Log Out 🌕
Webmin 系統 何該器 約點 通識 重調業 其他	
Responsible Person 紀錄	
在 net122.ee.oit.edu.tw	
增加 Responsible Person 紀錄	
名稱 to: 存括時間 • 預設 • seconds -	
電子郵件位址 admin@mail.net/22.ee.oit.ebu 文字紀錄 webmaster	
陳立	
🖕 回到區域列表   回到紀錄	
•	
anot logged into Webmin 1.130 on net122 ee oit edu tw (Refhat Liszo Pedora 1)	A 🔿 🔿 मिंग्रेम्ब्रिक

# 填入所有資訊,按下『建立』,會出現以下畫面:

🗿 Respon	nible Person 紀錄 - Mic	rosoft Internet Explo	ter			- 6 🛛
檔案(E)	编辑画 檢視型 熟練	過春(の) 工具(の) 目	以明白)			A1
G±-1	a • 🕤 · 🖹 🛽	🕽 🛟 🏷 ixa	📩 我的最爱  就算	😔 🍰 🗟 🔜 😼	2	
網址(D) 🧃	🛐 https://aet122.ee.oit.edu.tv	10000/bind8/edit_men.e	gi/index=0&viev=&dype=R73	esort=	🖌 🎦 移至 (連結 🔉	Norton AntiVires 🛃 🔹
Google -	•	🖌 🔅 经盘报单	・ 🗗 69 己綱教 🛛 🗷 選	R /		
Webr	min				🍽 Feedbaa	ik   🌺 Log Out 🦳
webmin 根祖案			▲ ○ 土地			
Re	sponsible Person i	C M D				
			在 net	122.ee.oit.edu.tw		
-						
	哈加 Responsible P	erson 紀錄				
	名稱		存活時間	⊙ 預設 ○ seconds	<b>~</b>	
	電子郵件位址		文字紀錄	ł		
				78	Σ)	
	名稱		存活時間	電子郵件位址	文字紀創	
1	est.net122.ee.oit.edu.	<u>lw.</u>	預設	admin@mail.net122.ee.oit.edu.tw	webmaste	a
	<u>可到 區域列表</u>   回到	紅紀錄				
🐑 root loga	ged into Webmin 1.130 on n	et122.ee.oit.edu.tw (Redh	at Linux Fedora 1)		<b>_</b> •	#95#956

#### 建立一個反解的網域

請點選『建立一個新的主控區域』的連結。

- 【區域類別】請選擇『反查』,因為要建立一個正解的資訊。
- 【網域名稱/網路】請填入現在的 IP 網路區段,本例是用 192.192.73。
- 【紀錄檔】使用自動就可以,若要自已建立檔案名稱的話,請自行命名。
- 【主控伺服器】是代表是誰授權給這個網域的控制權,在這因為只有一台 DNS 伺服器,所以填入自己的名稱。
- 【電子郵件位置】是管理者的 mail 位置。

其他的設定,若非必要,麻煩請都使用預設值。設定完成後,按下『建立』,會 出現以下的畫面。



接下來要新增反查的記錄,請按上圖的【反查位址】。

🗿 Reverse Address 紀 - Microsoft Internet Explorer	t to the second s
檔案 ② 编辑 ④ 杨成 ⑦ 我的最爱 (4) 工具 ① 拟构 副	AT
🔇 1-A · 🚫 · 🖹 🖉 🏠 🔎 124 🤺 2668 🛪 😵 128 🚱 🔂 😓 🔜 🛄   😵 🐒	
#910 a) https://aet122.ee.oit.edu.tw.10000/bind8/edit_men.og//index=1&view=&type=PTR	💌 🛃 移至 🧏 🦛 Norton AntiVires 🛃 •
Coogle - 🧧 🇞 மூன்னா - 🗗 ை பின்ன 🥖	
Webmin	🍽 Feedback   💥 Log Out
Webmin         系統         信服器         経営         運営         重         重           獲組室引   <	
Reverse Address 紀錄	
在 192.192.73	
增加 Reverse Address 紀錄	
振至 192.192.73.122 存活時間 ⊙ 預設 ○ seconds	•
主機名稿 estact122.ec.cit.cha.tw]	
是否更新正向資料? ○ 是 ○ 否 🖉	2
一到區域列表:回到紀錄	
B soot logged into Webman 1.130 on net122.ee.ot.efn.tw (Kedhat Lissos Fedora 1)	🚊 👩 \$924\$936

- 【握至】就是所要反查的 IP 位置。
- 【主機名稱】就是在正解所設定的主機名稱。
- 【是否更新正向資料】這裡筆者選擇『是』。

按下『建立』。

🗿 Reverse Address 🕄 🎗 - Microsoft Internet Explorer	
瘤案(E) 績酸(E) 税税(E) 税的最爱(A) 工具(E) 説得(E)	4
G 1-X · O · X 🖬 🏠 🔑 194 🌟 20062 🗞 182 🚱 🔗 - 🌺 🖂 🔜 😵 19	
朝父② 🛃 https://arti.22.ex.oit.edu.tv.10000/bind886dit_mon.og/Andex=1&viev=&type=作TR.&nort=	💌 🔁 移至 🧏結 🎽 Norton AntiVirus 🛃 •
Coogle · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Webmin	🖾 Feedback   🌺 Log Out 🌕
Webmin 系統         通数器         経営         運営         通数器         運営         運営         通数器         運営         運営         運営         通貨         通貨	
Reverse Address 紀錄	
在 192.192.73	
增加 Reverse Address 紀錄	
据至 192.192.73. 存括時間 ⊙ 預龄 ○ seconds マ	
主機名稱	
是否更新正向資料? ○ 是 ○ 否 [建立]	
位处         存活時間         主張名稿           192.192.73.122         預設         test.met122.ee.oit.edu.tw.	
🔶 回到區域列表   回到紀錄	
ato tiogged into Wehmin 1.130 on net122 ee oit edu tw (Refhat Linux Fedora 1)	🕒 🔮 #9\$\$#\$\$\$

## 進行測試,使用 nslookup。

🖾 CAWINN T\system32\cmd.exe - nslookup	
C: \>nslookup	<b>_</b>
Default Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
> net122.ee.oit.edu.tw	
Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
Name: net122.ee.oit.edu.tw	
> test.net122.ee.oit.edu.tv	
Server: test.net122.ee.oit@edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
Name: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
> 192.192.73.122	
Server: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
Name: test.net122.ee.oit.edu.tw	
Address: 192.192.73.122	
>	•

出現上面的訊息就是代表反查的資料已經建立。

### 5.問題與討論

- 1. 請畫出網域架構圖 (Domain Name Space)。
- 2. 為何平時不需輸入完整網域名稱(FQDN、Fully Qualified Domain Name)?
- 3. 說明 DNS 的查詢流程。
- 4. 為何需要反解?
- 5. 說明更新時間長短對網路服務影響。
- 6. 如何禁止區域轉移(zone transfer)?
- 7. 說明 DNS 的查詢紀錄。
- 8. 說明根名稱伺服器的重要性。
- 9. 說明次要名稱伺服器的重要性。

10. 實作子網域。