



第 22 章
使用 Webmin
管理 DNS

第 22 章 使用 Webmin 管理 DNS

22-1 BIND 名稱伺服器

我們在 Webmin 上選取伺服器，再選取 BIND 8DNS 伺服器。



22-2 伺服器全域選項

伺服器全域選項有其他 DNS 伺服器、紀錄與錯誤、存取控制列表、檔案與目錄、轉送與傳輸、位址與拓樸、其他選項、Control Interface Options、DNS Keys 和區域預設值。



1 其他 DNS 伺服器



其他 DNS 伺服器主要是設定遠端其它的名稱伺服器，在這裏我們可以設定中華電信的 DNS 伺服器 168.95.1.1。

IP 位址	是否忽略傳遞的伺服器?	區域傳輸格式	最大傳輸量
168.95.1.1	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	<input type="radio"/> 一次 <input type="radio"/> 多次 <input checked="" type="radio"/> 預設	10
	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否	<input type="radio"/> 一次 <input type="radio"/> 多次 <input checked="" type="radio"/> 預設	

儲存

2 紀錄與錯誤

這顯示了目前我們 BIND 的記錄清單。



紀錄與錯誤

全域紀錄與錯誤選項	
紀錄頻道	頻道名稱 <i>default_syslog</i> 紀錄到 紀錄層級 <i>daemon</i> 最小紀錄層級 <i>info</i>
	頻道名稱 <i>default_debug</i> 紀錄到 檔案 <i>named.run</i> 最小紀錄層級 <i>dynamic</i>
	頻道名稱 <i>default_stderr</i> 紀錄到 檔案描述子 <i>stderr</i> 最小紀錄層級 <i>info</i>
	頻道名稱 <i>null</i> 紀錄到 無 最小紀錄層級 <i>任意</i>
	增加新頻道
紀錄分類	分類 頻道
	<input type="checkbox"/> default_syslog <input type="checkbox"/> default_debug <input type="checkbox"/> default_stderr <input type="checkbox"/> null



3 存取控制列表

我們在這裏可以設定一組用戶端的集合。我們在這裏可以輸入網路位址或主機名稱。



存取控制列表

存取控制列表

存取控制列表名稱	符合的位址, 網路與存取控制列表
<input type="text"/>	<input type="text"/>

4 檔案與目錄

我們在檔案與目錄可以設定 Bind 伺服器在處理時的所需檔案儲存的地方。



檔案與目錄

檔案與目錄

全域檔案與目錄選項

統計輸出檔	<input checked="" type="radio"/> 預設	<input type="text"/>	...
資料庫傾印檔案	<input checked="" type="radio"/> 預設	<input type="text"/>	...
程序編號檔案	<input checked="" type="radio"/> 預設	<input type="text"/>	...
到區域傳輸程式的路徑	<input checked="" type="radio"/> 預設	<input type="text"/>	...



5 轉送與傳輸

轉送與傳輸模組可以指定上一層領域的名稱伺服器。



轉送與傳輸

全域轉送與區與傳輸選項

轉送查詢的伺服器

如果轉送伺服器沒有回應時，直接查詢的伺服器 是 否 預設

最大區域傳輸時間 預設 minutes

區域傳輸格式 一次 多次 預設

最大同時區域傳輸數目 預設

6 位址與拓樸

位址與拓樸允許我們設定要監聽址與通訊埠、查詢的來源、名稱伺服器選擇拓樸。



位址與拓樸

位址與拓樸

全域位址與拓樸選項

要監聽的位址與通訊埠 預設 列在下面...

通訊埠	位址
<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>	<input type="text"/>

查詢的來源 IP 位址 預設 查詢的來源通訊埠 預設

名稱伺服器選擇拓樸 預設 監聽...



7 其他選項

其它的選項包括最大核心傾印檔的大小、最大開啟檔案數、清除過期紀錄的間隔、紀錄狀態的間隔。



其他選項

其他選項			
其他全域全域選項			
最大核心傾印檔的大小	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>	最大資料記憶體使用量	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>
最大開啟檔案數	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>	最大暫存記憶體使用量	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>
清除過期紀錄的間隔	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/> mins	檢查新介面的間隔	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/> mins
紀錄狀態的間隔	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/> mins		
是否為客戶端進行完整遞迴查詢?	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 預設	是否允許多重 CNAME 別名給一個名稱?	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 預設
是否連接相同的紀錄?	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 預設	是否再回應時設定認證的 AA 位元?	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 預設

8 Control Interface Options

Control Interface Options 設定網路連接埠以及檔案系統可以存取的權限。



Control Interface Options

Control Interface Options			
Control options			
Internet port access	<input type="radio"/> 預設 <input type="text" value="127.0.0.1"/>	port	<input type="text" value="allow"/> <input type="text" value="localhost"/>
Unix filing system access	<input type="radio"/> 預設 <input type="text"/>	perm	<input type="text"/> owner <input type="text"/> group <input type="text"/>

9 區域預設值

區域預設值可以設定更新時間、傳輸重試時間、過期時間、預設的存活時間、模板紀錄。



區域預設值

區域預設值

給新主控區域的預設值

更新時間 seconds 傳輸重試時間 seconds

過期時間 seconds 預設的存活時間 seconds

模板紀錄

紀錄名稱	類別	數值
<input type="text"/>	<input type="text" value="位址"/>	<input type="radio"/> 來源表單 <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text" value="位址"/>	<input type="radio"/> 來源表單 <input type="text"/>

Additional template file

Default email address

22-3 現存的 DNS 區域

我們可以在現存的 DNS 區域選取建立一個新的主要區域。

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 建立一個新的轉送區域

 Root zone	 127.0.0	 61.218.29.2	 aasir.com	 localhost
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	建立一個新的轉送區域	

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 建立一個新的轉送區域



建立一個新的主控區域是指擁有原始的區域資料，它可以提供授權。

建立一個新的被控區域，它可以要求更新區域中的檔案複本。被控區域被稱為次要區域。

建立一個新的儲存區域是和新建一個被控區域很像，但新的儲存區域只會複製主要區域中的 NS 資源記錄，而不是整個區域內的檔案。

建立一個心的轉送區域會將此區域的所有要求轉送到其它的伺服器。

22-4 建立一個新的主要區域

當我們建立一個區域時，需設定正向及反查。我們選取正向區域，也就是由我們領域名稱就可以得到 IP 的位址。我們設定反查就可以從我們的 IP 位址得到我們名稱伺服器的名子。

建立主控區域

新的主控區域選項

區域類別 正向 (名稱到位址) 反查 (位址到名稱)

網域名稱 / 網路 aasir.com

紀錄檔 自動 ...

主控伺服器 aasir Add NS record for master server?

電子郵件位址 wu.chaiyen@ms3.hinet.net

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 seconds

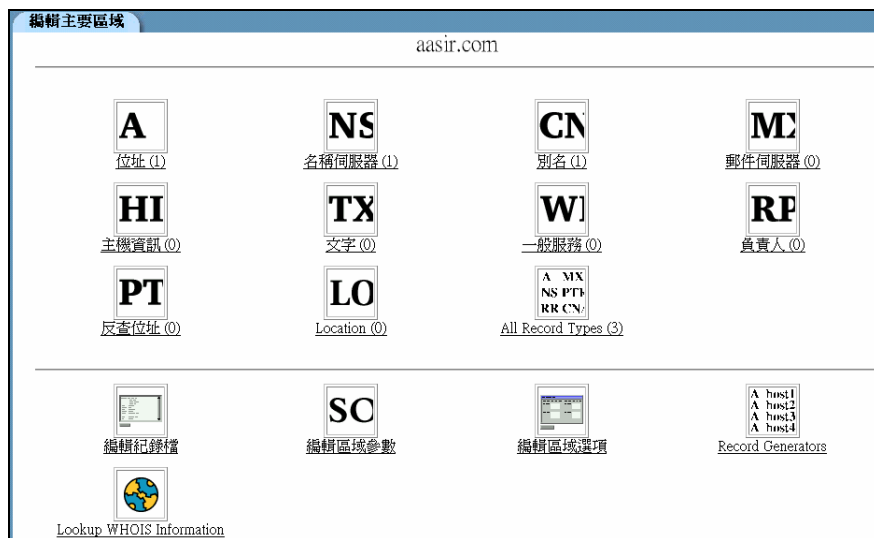
過期時間 604800 seconds

預設的存活時間 38400 seconds

- 區域類別：我們可以選取正向（名稱到地址），也可以選取反查（地址到名稱）。
- 網域名稱：如果我們是選取正向，則輸入我們名稱伺服器的網域名稱，如果我們輸入反向，則輸入我們網域的 IP。在這裏因為我們選取正向，所以輸入 aasir.com 的網域名稱。
- 紀錄檔：我們可以輸入或選擇此區域的資料庫檔案。
- 主控伺服器：主控伺服器是設定主要伺服器的名稱。我們可以設定 dns.aasir.com。
- Add NS record for master server?：是否加入 NS 記錄檔到此區域。

- 電子郵件位址：設定管理者的電子郵件位址。
- 是否使用區域模板？
- 是否在模板紀錄中使用 IP 位址？
- 更新時間：設定區域內更新網域名稱資料的時間，預設是 10800 秒。
- 傳輸重試時間：重試傳輸給區域的時間。預設是 3600 秒。
- 過期時間：設定區域記錄的過期時間，預設是 604800 秒。
- 預設的存活區間：區域內的名稱伺服器存活期間，預設是 38400 秒。

這是我們新建立的 aasir.com 正向區域。



1 位址

位址就是將我們的主機網域名稱對應到網路位址 IP。



位址 (2)

Address 紀錄 在 aasir.com

增加 Address 紀錄

名稱: good.aasir.com 存活時間: 預設 seconds

位址: 61.218.29.6

是否更新反查資料? 是 Yes (and replace existing) 否

名稱	存活時間	位址
flash.aasir.com.	預設	61.218.29.3

2 名稱伺服器

名稱伺服器可以讓我們設定其它子網域。例如我們在這裏設定了 aasir.com. 的網域。



名稱伺服器 (1)

編輯 Name Server 在 aasir.com

編輯 Name Server 紀錄

Zone Name: aasir.com. 存活時間: 預設 seconds

名稱伺服器: aasir.com. (絕對名稱必須以 ! 結尾)



3 別名

我們可以為我們的網址設定很多的名稱。如 `aasir.com` 和 `www.aasir.com` 都是指向 `61.218.29.2` 的位址。



別名 (1)

編輯 Name Alias 在 aasir.com

編輯 Name Alias 紀錄

名稱	<input type="text" value="www.aasir.com"/>	存活時間	<input checked="" type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text"/>	<input type="text" value="seconds"/>
真實名稱	<input type="text" value="aasir.com"/>	(絕對名稱必須以 ! 結尾)		

4 郵件伺服器

我們可以在郵件伺服器上設定在區域中擔任郵件伺服器的主機。



郵件伺服器 (0)

Mail Server 紀錄 在 aasir.com

增加 Mail Server 紀錄

名稱	<input type="text"/>	存活時間	<input checked="" type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text"/>	<input type="text" value="seconds"/>
郵件伺服器	<input type="text"/>	優先值	<input type="text"/>	



5 主機資訊

我們在這裏可以設定主機的資訊。



主機資訊 (0)

Host Information 紀錄

在 aasir.com

增加 Host Information 紀錄

名稱	<input type="text" value="aasir.com"/>	存活時間	<input checked="" type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text"/>	seconds
硬體	<input type="text" value="Asus"/>	作業系統	<input type="text"/>	

建立

6 文字

我們使用文字來增加說明。



文字 (0)

Text 紀錄

在 aasir.com

增加 Text 紀錄

名稱	<input type="text" value="aasir.com"/>	存活時間	<input checked="" type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text"/>	seconds
訊息	<input type="text" value="這是名稱伺服器"/>			

建立



7 一般服務

一般服務允許我們設定主機提供的服務資訊。



一般服務 (0)

Well Known Service 紀錄

在 aasir.com

增加 Well Known Service 紀錄

名稱 存活時間 預設 seconds

位址 協定

服務

建立

8 負責人

我們可以設定網域負責人的資訊。



負責人 (0)

Responsible Person 紀錄

在 aasir.com

增加 Responsible Person 紀錄

名稱 aasir.com 存活時間 預設 seconds

電子郵件位址 wu.chaiyen@msa.hinet.net 文字紀錄

建立



9 反查位址

我們可以使用網路位址反查網路名稱。



反查位址 (0)

編輯 Reverse Address	
在 aasir.com	
編輯 Reverse Address 紀錄	
握至	<input type="text" value="6.29.218.61"/> 存活時間 <input type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text" value=""/> seconds
主機名稱	<input type="text" value="good"/>
是否更新正向資料?	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="button" value="儲存"/> <input type="button" value="刪除"/>

10 Location

Location 提供主機和網路的精確位址。



Location (0)

Location 紀錄	
在 aasir.com	
增加 Location 紀錄	
名稱	<input type="text"/> 存活時間 <input type="radio"/> 預設 <input type="radio"/> <input type="text" value=""/> seconds
Latitude and Longitude	<input type="text"/>
<input type="button" value="建立"/>	



11 All Record Types

這是顯示所有資源記錄。



All Record Types (4)

All 紀錄							
在 aasir.com							
名稱	Type	存活時間	Values	名稱	Type	存活時間	Values
aasir.com.	NS	預設	aasir.com.	good.aasir.com.	A	預設	61.218.29.6
aasir.com.	A	預設	61.218.29.2	www.aasir.com.	CNAME	預設	aasir.com

12 編輯紀錄檔

這個表單允許我們編輯 DNS 紀錄檔案。Webmin 將不會進行任何語法檢查，而且區與檔案序號不會自動增加。這個記錄檔放在/var/named/aasir.com.hosts 上。



編輯紀錄檔

```

1 $ttl 38400
2 aasir.com.      IN      SOA    aasir.com. "wu\chaiyen.msa.hinet.net." (
3                1031750583
4                100
5                3600
6                604800
7                38400 )
8 aasir.com.     IN      NS     aasir.com.
9 flash.aasir.com. IN     A      61.218.29.3
10 www.aasir.com. IN     CNAME  aasir.com.
11 good.aasir.com. IN    A      61.218.29.6
12 61.218.29.6.in-addr.arpa. IN    PTR    good

```

- SOA：設定這個轄區(Zone)資料的權威來源。也就是上一層 DNS 伺服器的名稱。



Aasir.com.這個名稱必需從檔案中的第一行開始。這個名稱以點號(.)號結尾。IN 是指網路的意義。指的是轄區資料所屬的類別。SOA 後面的 aasir.com.是指管理這轄區資料的主要名稱伺服器。Wu\chaiyen.msa.hinet.net 就是我們管理者的電子郵件。其它的則為更新時間(設定區域內更新網域名稱資料的時間,預設是 10800 秒)、傳輸重試時間(重試傳輸給區域的時間,預設是 3600 秒)、過期時間(設定區域記錄的過期時間,預設是 604800 秒)、預設的存活區間(區域內的名稱伺服器存活期間,預設是 38400 秒)。

- NS : 列出這個轄區權威伺服器的名稱。NS 就是(名稱伺服器)資源記錄。轄區內的每一部名稱伺服器都要為它新增一個 NS 記錄。在 aasir.com.轄區內有一部 aasir 名稱伺服器。
- A : 設定名稱映設到位址的對映關係,把主機名稱轉換成 IP 位址。每一筆資源記錄會將一個名稱對應到一個位址。當查詢 good.aasir.com 時就會傳回 61.218.29.6 的位址。
- PTR : 設定位址映設到名稱的對應關係,把 IP 位址轉換成主機名稱。我們使用 61..218.29.6.in-addr.arpa 來把 IP 位址 61.218.29.6 轉換成主機名稱 good。
- CNAME : 為主機的正式名稱定義別名。

13 編輯區域參數

這是我們 SOA 授權的設定內容。有主控伺服器和電子郵件。



編輯區域參數

區域參數	
aasir.com	
區域參數	
主控伺服器	aasir.com
電子郵件位址	wu.chaiyen@msa.hinet.net
更新時間	100 seconds
傳輸重試時間	3600 seconds
過期時間	604800 seconds
預設的存活時間	38400 seconds

14 編輯區域選項

這裏包含了許多的區域檢查項目。



編輯區域選項

區域選項

aasir.com

區域選項

<p>是否檢查名稱? <input type="radio"/> 警告 <input type="radio"/> 失敗 <input type="radio"/> 忽略 <input type="radio"/> 預設</p> <p>允許從 ... 更新 <input type="text"/></p> <p>允許從 ... 查詢 <input type="text"/></p>	<p>通知被控伺服器變更? <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 預設</p> <p>允許從 ... 傳輸 <input type="text"/></p> <p>同時通知被控伺服器 ... <input type="text"/></p>
---	--

15 Record Generators

這是記錄的產生器。



Record Generators

Record Generators

在 aasir.com

This page allows you to define generators, each of which will create multiple records in this zone using an incrementing counter. This can be useful for delegating parts of the reverse zone to another server.

Type	Range	Address pattern	Hostname pattern	Comment
[v]	[] - [] every []	[]	[]	[]



16 Lookup WHOIS Information

我們使用 WHOIS 來查詢名稱伺服器負責人的資訊。



Lookup WHOIS Information

```
WHOIS Information
aasir.com

Output from command whois -h whois.crsnic.net 'aasir.com' ..
[whois.crsnic.net]
Whois Server Version 1.3

Domain names in the .com, .net, and .org domains can now be registered
with many different competing registrars. Go to http://www.internic.net
for detailed information.

AASIR.COM
AASIR.COM

To single out one record, look it up with "xxx", where xxx is one of the
of the records displayed above. If the records are the same, look them up
with "-xxx" to receive a full display for each record.

>>> Last update of whois database: Wed, 11 Sep 2002 16:53:47 EDT <<<

The Registry database contains ONLY .COM, .NET, .ORG, .EDU domains and
Registrars.
```

我們使用 `whois -h whois.networksolutions.com aasir.com`，來使用 `whois.networksolutions.com` 的資料庫來查詢 `aasir.com` 的相關資訊。

```
[root@aasir /]# whois -h whois.networksolutions.com aasir.com
```

我們使用 `whois` 來搜尋並且查尋。

語法：

指令：`whois 參數 查詢`

參數：

- h 伺服器：指定要查尋的伺服器。
- p 連接埠：指定要查詢的連接埠。
- t 時間：指定查詢時間的限制。
- r：使用遞迴查詢。
- n：不使用遞迴查詢。

