

P5000 快速入門安裝手册



一、iCenter 快速安裝說明	5
1. 初次接觸	5
2. 網路設定	5
3. 故障排除	7
4.相關硬體	10
(1) iCenter 或 需要有支援 x86 的相容硬體	10
(2) IP PBX 語音卡〈VOIP 專用〉	11
(3) IP PHONE〈VOIP 專用〉	11
(4) Smart Phone (可支援 linphone, Groupware IM)	11
(5) IP Camera (選擇 SIP base 為佳)	12
(6) 網路型多功能事務機 (Fax 可轉存於網路硬碟中)	12
二、設定 IP 與授權取得暨啟用 ———————————	13
1. 設定 IP-網際網路模式	13
2. 設定 IP-PPPoE 模式	14
3. 安全宣告	15
4. 授權取得	16
5. 基本觀念與關機方式	17

Ξ,	流程管理圖表及清單	19
1.	自行架設 DNS 伺服器流程	19
2.	系統安裝流程及系統維護基本資料表	20
3.	系統安裝設置作業核認清單	-22
4.	系統預設帳號說明表	25

匹	1、快速設定步驟	26
	1. SYSTEM 設定	26
	(1) 使用者帳號管理	26
	(2) 在 FTP 中之應用	26
	(3) DNS 網域管理之設定	27
	(4) Storage 之應用	27
	(5) 建立網路分享	28
	2. Border 設定	34
	3.VPN 簡易功能設定	34
	(1) 管理者端	34
	(2) 使用者端	36
	4. EMAIL 簡易功能設定(GROUPWARE IM)	37
	5. PHONE/VOIP	38
	6. VHOST/WEB APP	38

Ш,	在ICOS 十百工的 VHOSI 女衆 OPEN SOURCE 雲衆歌順	豆
		-39
1.	PHPMYADMIN (4.2.2)	40
2.	DOTPROJECT (2.1.8)	40
3.	XOOPS (2.5.5)	42
4.	DRUPAL (7.28)	43
5.	WORDPRESS (3.9.1)	44
6.	JOOMLA (3.3.0)	-45
7.	VTIGER CRM (6.0.0)	-45
8.	PHPLIST(3.0.6)	46
六、	常見 Q&A 與其他	48
1.	安裝與周邊Q&A	48
2.	系統 Q&A	48
3.	郵件 Q&A	-50
4.	備份 Q&A	-55
5.	虛擬私有網路Q&A	-56
6.	檔案傳輸 Q&A	-57
7.	虛擬主機 Q&A	-59
8.	系統中載有 SOFTWARE RAID 的硬碟管理	-60

五 左iCOS 亚台上的 VHOST 安裝 ODEN SOLIDCE 在些動體

一、iCenter 快速安裝說明

1. 初次接觸

由於是以虛擬主機為主的架構,故一般我們瀏覽網頁所使用的埠 80,在本系統被規劃 讓虛擬主機來使用,而管理頁面則另闢端口。一開始若系統中尚未設置任何網站,系 統的預設網站頁面將會導向 iCenter.tw 的首頁;若欲進入本機的管理頁面,請運用 埠 8082。

2. 網路設定

系統的設定方式有兩種, 第一種是在已擁有固定 IP 的情況下設定的方式(如固接式網路或是原網路中有 DHCP 主機的存在), 第二種則是在沒有固定 IP 的情況下設定的方式(如浮動式網路 PPPoE 或有線電視網路 CABLE)。

以第一種擁有固定 IP 的情況下設定的方式來說,又可分為 公共 IP 位址 和 私有 IP 位址 兩種。

公共 IP 位址是由 ISP 業者處購買所取得的; 而私有 IP 位址則是一個內部封閉的環境 中, 經由特定的主機伺服器(如 DHCP)取得, 來做相互溝通用之非合法授權的網路。

在主機開機後,在主機端的控制檯設定 IP 畫面中,您可選擇由原網路之 DHCP 分派 來取得新安裝機器的網路 IP 位址,或您可設定固定的公共/私有 IP 位址,然後再重新 開機。之後,您可以在任何一台 PC(若非公共 IP 位址,請使用連結在與此台新設定主 機相同網路中的 PC),在 Windows 瀏覽器的網址列中輸入 <u>http://iCenter:8082/(</u>系統 預設主機名稱)或 http://192.168.1.61:8082/apps (假設該新機器的網路位址是被分 派亦或指定為 192.168.1.61),來進入 iCOS 系統軟體所提供的設定管理頁面。

5

而第二種在沒有固定 IP 的情況下設定的方式,便是由此新安裝好的機器中之本身既有的 DHCP 伺服器功能,去分派 IP 位址給連接於此主機下的所有 PC,再直接從連結於此新安裝好主機子網路下的任一台 PC 的瀏覽器網址列中輸入 <u>http://iCenter:8082/</u>(系統預設之主機名稱),即能遠端進入機器之設定系統的網頁。

若您要直接以 鍵盤及顯示器連接到 iGuardian 主機, 您可以在 iGuardian 開機後, 系統畫面控制台提示字元後,輸入指令: reset, 系統會帶您進入以下 的 設定介面(如 下圖), 在控制檯設定介面裡, 您可以利用上下箭頭鍵選擇您所需要編輯的選項, 然 後按 ENTER 鍵來選定該選擇項目, 以作進一步設置。



欲自行設定固定的公共/私有 IP 位址,可利用選項 1、2、3,將固定 IP 設定完畢,使 用選項4 儲存並離開控制檯設定畫面,重新啟動機器即可。

若您想讓新安裝機器自動取得被分派的網路 IP 位址;或是想要遠端進入新安裝好機器 之系統設定網頁,去設定如 PPPoE 相關的帳密來取得 IP。只要選擇控制檯設定介面中 的選項 6 (6 Exit to Use DHCP by Default),離開此控制檯設定介面,接下來即同上 之操作方式,重新開機後便可使用子網路下的 PC 來繼續未完成的設定程序。 若您是從 PC 瀏覽器第一次登入到該主機,系統主機預設 IP:172.16.9.1,會詢問預設的

管理帳號的密碼 (註: 系統只有一個 "admin" 的管理帳號), 並要求您輸入設定新

管理帳號的密碼 (即 admin 帳號的 密碼),在輸入預設管理帳號(admin)的預設密碼: admin123 以及新設置的管理帳號的密碼和確認密碼後,您就可以進入下一步設了。



		ved600
Hostname:	iCenter	
Admin Password:		
New Admin Password:	Please enter 5 to 8 characters.	
Confirm Password:	Enter your new password again.	

3. 故障排除

如果使用自動取得被分派的網路 IP 位址沒辦法找到伺服器的 Web 介面的話,可能是 您的 PC 主機還存在著以前的 IP,此時您必須將舊的 IP 釋放掉,才能再取得新 IP,您 可以在您的 Microsoft Windows PC 裡開啟"命令提示字元"的視窗,在視窗中打下 釋放 IP 的指令「ipconfig/release」,釋放掉舊 IP 之後,再打上指令「ipconfig/renew」 即可取得新的 IP 了。如下圖所示:

◎ 命令提示字元 □	×
C: Vipconf ig/re lease	
Windows IP Configuration	
No operation can be performed on 區域連線 2 while it has its media disconnected.	
Ethernet adapter 區域連線 2:	1
Media State Media disconnected	將原先存在於電腦
Ethernet adapter 區域連線:	裡的舊IP完全釋放掉
Connection-specific DNS_Suffix .: IP fiddress	
C: Oipconf ig/renew	市但日益松加些月
Windows IP Configuration	
No operation can be performed on 區域連線 2 while it has its media disconnected.	LT-V-1728111
Ethernet adapter 區域連線 2:	
Media State Media disconnected	
Ethernet adapter 區域連線:	
Connection-specific DNS Safrix . : IP Address : 172.16.9.199 Subnet Mask : 255.255.255.0 Default Gateway : 172.16.9.1	

或者,還有一種情況,您不管再怎麼努力鍵入指令要釋放 IP 都沒辦法釋放,有可能就 是您 PC 裡已經有設定了固定的私有 IP 了。此時,可至 Windows XP (其他版本請至 相對應方式解除)的'控制台'→'網路連線'→'區域連線'→'內容'→'一 般'中找尋'Internet Protocol(TCP/IP)'項目,點選其內容,將設定改為「自動取 得 IP 位址(O)」即可解除。

2	網路利	0共用中心	- D X	₽ 網路運線	- D X
⊕ ⊕ + ↑ ¥ + ⊠	制台 > 網路和機關網路 > 網路和共用中心	> ○ 規舉控制台	Ą	(c) (c) → ↑ 🔮 + 控制台 > 網路和網路網路 > 網路運線 v C) 投母 網路運線	P
控制台普頁	檢視您基本的網路資訊並設定連續	R.		· 经合管理 → 作用症保病與裝置 診斷症保護線 重新命名虛保護線 發展症保護線的設定	:• 🖬 🛛
機更介面卡設定 機更強陽共用設定	做他们用于的網路 網路 公用網路	夺取雑型: 续探戒站 通续: 摹 乙太供郑		Z.r.499 Realbak PCIe GEE Family Control. Realbak PCIe GEE Family Control. Realbak PCIe GEE Family Control. Realbak PCIe GEE Family Control.	
	變更振路設定				
	設定新的連線或網路 設定直接、撥號或 VPN 連線,或計	皇定路由離或存取點。			
	政則於解開題 於影與修復網說問題,或取得規則	治解實訊 ·		網際網路運動協定第 6 版 (TCP/IPv6) - 內容	
				-%	
		♀ 區域連線 内容	×	如果您的網路支援此功能,就可以回動指否IPv6 截定,否则,您將帶要將問網路系統管理員總需的 IPv6 設定。	
		痕路功能 共用		~	
		· 建绿方式:		● 目動取得 IPv6 位址(O)	
		TAP-Windows Adapter V9		○使用下列 IPv6 位址(5):	
		設定(C). 建個總總使用下列項目(O);		PP-6-32.4.0: 子頭烙菌感見做(U):	
		図 書QoS 封包排程器	^	56.02.06 (db.(C))	
		→ Microsoft Network Adapter 多上器通知協定 → Microsoft LLDP 通訊協定驅動程式		● 目動取得 DNS 伺服器位拉(8)	
		✓ → Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver ✓ → Link-Layer Topology Discovery Responder		○ 使用下列的 DNS 伺服器位址(E):	
		 ▲ 網際網路通訊協定第6版 (TCP/IPv6) ▲ 網路網路備訊協定第4版 (TCP/IPv4) 		(使用 DNS 何昭散(P):	
		¢	>	新他 DNS 和助調(A):	
		安装(N)新建安装(U) 内容(R)		() 結束時確認起定() 建 環(M	
		TCP/IP 版本 6、網際網路通訊協定的最新版本,提供各種相互 結構開墾的通訊。	Es u	御窓 配道	
		福定 1	b.36		
10 @ H					
HomeGroup					
Windows 防火牆 網際網路鐵環					
				3 個項目 已编数 1 個項目	11 5

若以上方式仍無法排除故障,可藉由以下方式檢查排除問題。

(1) 網路設定是否有錯誤?

請檢查 System>>網路中之網際網路或是 PPPoE 的設定, 如 DNS 伺服器、預設開道。

(2) 網路線是否鬆脫?

可拔出網路線再將之插好。

(3) 網路線是否損壞?

可使用測線器測試,或是直接更換一條新的網路線。

(4) 網路若有戶外佈線, 請注意是否有受潮或是風化情況, 有可能會造成斷線或是接觸不良, 更甚者會造成網路設備的損壞。(請定期更換維護線路)

(5) 網路兩端是否有佈線過長的情況, 佈線距離過長通常會造成網路訊號的衰減, 而無 法瀏覽網路。(建議每30~50 公尺建置一個網路中繼器或是集線器, 以避免訊號的衰 減)

(6) 主機端網路卡及傳輸端口是否工作正常?

a. 一般都有燈號可供觀察。

b. 若是在打雷閃電的日子突然斷線, 燈號雖然還能正常閃爍, 但是網路卡還是有可能 已經短路燒毀了, 建議是更換網路卡。

c. 網路卡若為主機板內建, 無任何異狀卻還是無法連上網路, 有可能內建網路卡已毀損, 請在主機板的 BIOS 裡, 將內建網路卡啟動的項目關閉, 並加裝一張新的網路卡。

(7) 交換集線器的端口是否工作正常?

一般都有燈號可供觀察

(8) 在有兩個網路介面下, 是否有誤判 eth0 的端口為 eth1 端口, 或反之亦然。

(9) 安裝系統之主機是否過於老舊而使得介面插槽有氧化的現象(可將硬體如網路卡、 主機板等去氧化後再重新安裝)

(10) 請檢查您的網路帳單是否有過期或逾期未繳的狀況。(若是斷線問題請洽您的 ISP 業者做詳細的確認)

4.相關硬體

(1) iCenter 或 需要有支援 x86 的相容硬體





iCenter

支援 x86 的相容硬體

拜大型積體電路技術的運算能力之賜,本書所介紹的這類應用,性能大部分受限於從 這台主機到另台主機的輸入/輸出的運行上。因此,我們建議您只須選用運作穩定而非 強大的機器即可。由於硬體規格快速演進,一般 CPU P3 或相容的規格,最好主機板 能有支援實體記憶體延伸(Physical Address Extension, PAE),即可順利安裝本書介紹 的 iCenter iCOS 系統軟體。基本上時脈速度在 1 Giga,記憶體在 512 Mega,硬 碟空間在 20 Giga 以上,便能擁有不錯的效能。當然,如果您的伺服器需要處理很 龐大的運算量的話,處理速度越快,儲存運算空間越大,自然效能會更好。

10

(2) IP PBX 語音卡〈VOIP 專用〉



語音卡,在此指的是電腦與電話語音處理卡,一種能夠用於電腦上並能實現語音處理 的電腦零件。作為實現語音處理的功能組件,語音卡一般都有與電話網連接的介面, 採用靈活的模組化設計,可按實際需求配置外線、內線兩種模組。

(3) IP PHONE 〈VOIP 專用〉



IP 電話採用 IP 語音技術,允許電話通訊可以藉由 IP 網路在網際網路上傳送,以取代 一般的傳統電話系統。電話可以穿越網際網路,或公司等的專用網路。這種電話通常 會使用某種控制協議,如會話初始化協議 (SIP),運作 Asterisk 內部交換協議 (IAX), 或其他不同的專有協議等。IP 電話可以是很簡單的以軟體方式的軟體電話,或是專用 的硬體設備----外觀看起來就像一個普通電話或無線電話

(4) Smart Phone (可支援 linphone, Groupware IM)



開通 voip 帳號後,即可在智慧行動裝置中使用 linephone、Groupware IM 中的

message 等功能,可透過網路與企業或員工相互交流語音通話、視訊、即時通訊服務, 不受限於通話費用、跨國區域等相關問題。

(5) IP Camera (選擇 SIP base 為佳)



IP Camera 為目前常見的影像監控攝影機。有別於閉路電視類比監控攝影機(CCTV), 網路監控攝影機是以電腦做為平台並利用網路做為傳輸架構,傳輸監控影像與聲音, 目前網路監控攝影機可透過儲存裝置與監控管理軟體的搭配創造出多種應用方案。

(6) 網路型多功能事務機 (Fax 可轉存於網路硬碟中)



多功能事務機將影印、列印、彩色掃描、傳真、PC 傳真等以上功能結合於一機,並支援無線網路。其中電話傳真還可在傳真過程,可將接收的傳真轉存於網路硬碟中,方便收發與備份資料、以及遠端檔案讀取,達到節能、環保、無紙化等目標。

二、設定 IP 與授權取得暨啟用

在設定的網頁中, 您可以從 System >> 設定 >> 本地化資訊 頁中, 先選擇習慣的 語言界面, 例如正體中文。

1. 設定 IP-網際網路模式

接下來再到 System >> 網路, 視公司網路規劃的需求選擇 網際網路 或是 PPPoE, 輸入正確的網路資料, 來將此伺服器連上網際網路。

網際網路的部份,以實體 IP http://61.218.89.123 來舉例...(當然,如您已知您的實體 IP, 那麼您可以以您的 IP 來取代舉例中的 IP)

自動設定 因為我們要設定的 IP 是實體 IP, 並不需要由 DHCP 伺服器來分派, 所以並 不啟用, 如果 Check box 裡有勾選要記得取消。

IP位址 填上 61.218.89.123。

子網路遮罩 一般填入 255.255.255.0 就可以了。

預設閘道該區段之首位 IP 或末位 IP, 一般 ISP 業者都會提供, 可在竣工單或工程單上可以找到(每家 ISP 業者所立的名稱不一)。

網域名稱 填入您所購買的網域名。

DNS 伺服器 以中華電信: 168.95.1.1 和 168.95.192.1 以及 Seednet 139.175.55.244 為最常使用, 當然還有本系統所提供的 DNS 服務, 擇一填入即可。

DNS 伺服器 2 備用的伺服器, 建議最好兩個 DNS 伺服器都要填寫, 以防止主要 DNS 伺服器掛掉時, 而造成無法連線上網路的困擾。

主機名稱 視您想為您的主機怎麼樣來命名。(記得必須是英文名。)

	設定	網路	使用者	網域	管理	儲存		M. SN.:
 	區域 "net")							目前主橞名: iCenter WAN IP 位址:192.168.11.203 LAN IP 位址:172.16.9.1
System >> 割器	>> 廣域鋼							設定提示、訊息及狀態:
			200.01	IP別名				此頁面是用來設定本主機的IP和觀 相關的資訊,這些資訊用於將該主
自動設定: 🗌 Ye	es ODHCP	PPPoE	抵出				新增	連接到網路上。如果此主機擁有- 以上的乙太網傳輸場,該功能表謝
IP位址:	61.218.89.12	23			表中無任何惠案 -			従"網路設定"轉換成"網際網路" 果本主導不能由其他設備得到被提
子網路這軍	255 255 255	.0						的旧,那麼旧位址、子網路總罩、
預設開道:	192.168.11.2	254						須自行總入正確的資訊。一般來該 太你由 網際網驗 服務商 擁置網際
網域名稱:	private.z							120日 2004-2000 000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0
DNS伺服器:	168.95.1.1							
DNS伺服器 2:	172.16.9.1							
主機名稱:	iCenter		送出					
							-	

2. 設定 IP-PPoE 模式

啟動 PPPoE 一定要記得勾選。

PPPoE 的帳號 按照 ISP 業者所提供給您的資料,如目前的中華電信所用的是 Account@ip.hinet.net(有固定 IP)和 Account@hinet.net(浮動 IP), Seednet 的則是 Account#(有固定 IP)及 Account(浮動 IP),通常每一家 ISP 業者所提供的帳號格式都 不盡相同,您只需依照 ISP 業者提供的資料填入有固定 IP 的便可。

DNS 伺服器的 IP 位址 常用的還是麗如在台灣是 中華電信的 168.95.1.1 或 168.95.192.1 以及遠傳 Seednet 的 139.175.55.244, 亦或填入 ISP 業者所提供的資料任一就可以了。

MTU 設定值 PPPoE 的設定值通常建議是 1492。

nter 🛛 🍪 Syste	m 🛛 💥 Border	Email	Phone	Vhost	• Vpn		🕒 登出 🛛 🚺 重新啟動
設定	網路	使用者	網域	管理	儲存		🎫 SN.:
	點對點協議(PPPoE)	設定					目前主機名: iCenter WAN IP 位址: 192.168.11.203 LAN IP 位址: 172.16.9.1
□ 股動PPPoE	Account@in binet	net	■ 幣6線 書 培			送出	此頁面是用來允許用戶調試主機 達到用PPPoE方式連接網際網路 的。用戶本地的ISP會提供PPPoI 號和密碼。除非本地ISP要求不同
27時 27時	Accountionpinnine	inet	— misk≖iz				定值,通常,預設的MTU設定不需 改變。
DNS伺服器的IP位址	168.95.1.1						
ITU設定值	1492 bytes						
		送出					

3. 安全宣告

root 和 admin 分別是 Console Mode 及 Web 介面的管理者帳號, 個別擁有掌管系統指令控制檯與網頁介面的最高權限, 就像 Windows 裡的 administrator 的帳號一樣, 可以完全控制或修改系統的設定。

在第一次登入的畫面或許您已經有將 admin 的管理者帳號的密碼變更了, 若原預設密碼 admin123 未被更改, 在此強烈建議您一定在設定好網路, 欲新增其他使用者之前, 請務必到 System >> 使用者 >> 使用者管理 頁面點選系統預設使用者裡的 root 及 admin, 勾取"重設使用者的密碼"項目功能, 再手動將 root, admin 密碼 變更儲存。

進行手動密碼設定時,至少要有英文、數字與特殊符號等,以確保網路的安全。

	Border All Border		Email	WaPhone A	Vhost	• ** •Vpn	🕒 登出 🛛 🚺 重新啟動
	設定網路	使	用者	網域	墅	儲存	💴 SN.:
φ	使用者管理						目前主機名: iCenter WAN IP 位址:192.168.11.200 LAN IP 位址: 172.16.9.1
syst	em >> 使用者 >> 使用者管理						設定提示、訊息及狀態:
<u>л</u> Q		田去					此頁面功能提供給管理者維護系 田 去相關資訊。
	使用者清單		帳號	lulu	職稱		
	dudu		名字	lulu	姓氏		
	gaga	_ [電子信箱	lulu@private.z			
	ipcamera	_	住家地址				_
	lala		商務地址				
	lulu		内方·巴·亚		东攻委托		
-	pdpmanager		住家 电前		间初电路		
	popo	- L	行動電話		網路電話		
	sasa			3	町百		
0	toto	- 6	這個(市田)	老心须定期再新他的家棚	: 毎時 30) +	
-	tutu		· 這回於用·		• ###M		
			- 元江2回	使用去的灾难。			_
				*****		Æ	
			重說使用	4日7-2178 ·		I.	
			」這個帳號	幾天後過期失效:於	30 天後		_
_			硬碟用量	0 GB			
		۲	九許這個	使用者使用 FTP。			
			1 允許這個	使用者使用 XMPP。			
			九許這個	使用者以 Telnet 遠端登기	` *		
		2	EBHT SAM	1日4 1/3回於若慾演控、(市)	日主播空間。		

4. 授權取得

若您是用軟體安裝 AzOS 到一般電腦, 而非直接使用 iGuardian 系列(iGuardian 已 取得授權), 則您必須啟動系統軟體授權. 請務必到 System >>設定>>啟動服務授權

enter 😸	System						🚯 登出 🛛 🚺 重新啟動
	設定	網路	使用者	網域	管理 儲存	7	sn.:
🕀 啟動							目前主機名: iCenter WAN IP 位址:192.168.11.203 LAN IP 位址: 172.16.9.1
System >> 設入	定 >> 啟動						設定提示、訊息及狀態:
- 取得服務商	D字號以銷售本	產品:		-上傳授權檔以	改動產品:		此頁面是在您欲啟動產品的功能授 權,和產品授權到期時該造訪之地 以啟用產品,或更聚熟來延長就用
目前系統的服務	多商ID字號: 00	0001		上傳授權檔案:	選擇檔案 未選擇檔案	E	限,或取得更新,或購買與產品相
諸按 <u>這裏</u> 的翅 勞商的資訊)	鮭結・註冊為服務	§商,可用以下:	方式改變系統服			上傳	的放明支援服務。 資料反權 值任 全處,以便重新安裝時使用。
○ 輸入 ID							
◎ 上傳檔案	選擇燈室	土湖理授 安		啟動狀態			
	(在)并10元	小八五〕辛川田子子		使用者授權數:	無限制		
			上傳	服務	最終期限	產品序號	
			上傳	服務 system	最終期限 2014-07-12 12:21	產品序就	
註冊以取得招	そ框構:		上傳	服務 system border	最終期限 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21	· 	
註冊以取得招 如尚未擁有取得 可容入該多統	受權權: 导授權檔之帳號, 與時點碼動入	,請按下此連結 5捋擬機管理象	上傳 註冊 。註冊完後 统,以便取得授	服務 system border vpn	最終期限 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21	產品序號 	
註冊以取得想 如尚未擁有取行 可登入該系統 瞿檔來上傳散所	€ 權檔: ₽授權檔之帳號,將啟動碼輸入:	,請按下此連結 至授權檔管理系	上傳 註冊 。註冊完後 統,以便取得授	服務 system border vpn email	最終期限 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21	產品序號 	
註冊以取得 知尚未擁有取衍 可登入該系統 權檔來上傳取別 21681799215	 長權檔: 算授權檔之帳號 ,將啟動碼輸入; 利。啟動碼: 2830414109 15 	,請按下此連結 至授權檔管理系 83468393 010	上傳 註冊 。註冊完後 統,以便取得授 9575647	服務 system border vpn email phone	最終期限 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21 2014-07-12 12:21	產出序號 	

5. 基本觀念與關機方式

當您使用 AzOS 系統軟體來設定您的主機伺服器時, 有幾個重要的觀念, 要特別說明:

- 必須為伺服器設固定(靜態)的 IP 位址,不論是在網內或網外的 IP 位址,因為在 設定伺服器的過程中,主機的 IP 位址可能由 DHCP 分配而得,為了使主機能穩 定提供預期的服務,請務必將動態取得的 IP 位址,依據網路實際 IP 位址規劃狀 況,將它改設定為固定的 IP 位址。
- 2. 除了一開始當主機未能連上網路時,您需由控制台模式來設定主機外,由於大部分的設定是經由瀏覽器去瀏覽"遠端主機"的網頁來完成,所以透過該網頁所下達的指令,是在於指揮"遠端的主機"去完成命令,而非對您瀏覽器所在的"機器本身"下達指令,這與一般個人電腦的操作使用,是針對軟體所在機器本身是不同的,請切記這個概念。其大概的觀念即如下圖所示。



本系統在不正常關機,有可能會造成檔案系統的毀損,所以正確的操作方式很重要。以下在控制台畫面,有兩個基本指令一定要認識且熟記---

#**重新開機**慣用指令: sync; sync; sync; reboot

其中 sync 後面的分號不空格, 但是每個分號後面需要空一格。

Password:
www:~# sync; sync; sync; reboot
關機 一般指令: <mark>shutdown-h now</mark> 或是 <mark>halt</mark>
shutdown 後面 空一格, -h 後面也要空一格。
Password:
www:~# shutdown -h now

欲鍵入指令前,請先以控制檯管理者的身分登入(root)系統方可操作。

三、流程管理圖表及清單

1. 自行架設 DNS 伺服器流程



2. 系統安裝流程及系統維護基本資料表

步驟	内容	備註
1.軟、硬體確認	□ iCenter 主機:	
	1.□ 硬碟 x 1 or x 2	
	2.□網路埠x6 或x10	
	□鍵盤 □螢幕 □網路線 3~4 條	
	□UPS(不斷電系統)	
2.網路架構確認	網路架構圖:	基本配置範列:
您可選擇的架		Internet
設模式:		
□串接模式		Server Firewall
□ 併接模式		
□全新模式		PC PC PC PC
□多 IP 模式		
3. 向 ISP 業者申	固接式:	
購取得固定 IP 固	IP 位址:	
接或 PPPoE)	Net Mask:	
	Gateway:	
	PPPoE 式:	
	帳號: 密碼:	
	(即 ISP 業者所提供的 PPPoE 連線之帳號密碼)	
	IP 位址:	
	(即 ISP 業者所提供的 PPPoE 連線之固定 IP 位址)	
4.向域名供應商	域名供應商:	
中 洅 取侍網 羽石 租	帳號: 密碼:	

(即登入域名供應商管理域名頁面的帳號密碼) 申購取得的域名: DNS 1 主機 IP 位址: 必填 DNS 2 主機 IP 位址: 選填 (即外部託管的 DNS 主機或自行架設的 DNS 主機	
之 IP 位址, 通常可設定 1~2 台)	
自行架設:	DNS 主機設定
帳號: 密碼:	完成後,通常須
(即登入自行架設DNS 主機設定頁面的帳號密碼)	等待約 12~24
申購取得的域名:	小時後,才可完
域名所在主機的 IP 位址:	全生效。
PS.請打開防火牆 net to fw UDP Port53	
□ ADSL 數據機已安裝並已開通連線。	
□ 請正確辨識主機上的 eth0, eth1 之網路端	
口; eth0 常設為 WAN 端口, eth1 為 LAN	
端口。	
□ 透過瀏覽器來設定主機的電腦, 請與 被設定	
主機 連接在同一個子網域。	
1. 請用帳號: reset 密碼: root123 登入 被設	請參閱: <u>系統安</u>
定主機 的控制檯,以設定該主機的固定 IP	裝設置作業
位址。	核
2. 選擇與 被設定主機 陆一個子網域的電	認清單
腦, 打開此台電腦的瀏覽器。	
3. 在網址列中, 輸入 被設定主機的固定 IP 位	
址, 預設 IP 為 172.16.9.1, 在 PC 瀏覽器	
	 (即登入域名供應商管理域名頁面的帳號密碼) 申購取得的域名: DNS 1 主機 IP 位址: 必填 DNS 2 主機 IP 位址: 選填 (即外部託管的 DNS 主機或自行架設的 DNS 主機 之 IP 位址,通常可設定 1~2 合) 自行架設: 帳號: 密碼: (即登入自行架設 DNS 主機設定頁面的帳號密碼) 申購取得的域名: 域名所在主機的 IP 位址: PS.請打開防火牆 net to fw UDP Port53 □ ADSL 數據機已安裝並已開通連線。 □ 請正確辨識主機上的 eth0, eth1 之網路端 □; eth0 常設為 WAN 端口, eth1 為 LAN 端口。 □ 透過瀏覽器來設定主機的電腦,請與 被設定 主機 連接在同一個子網域。 1. 請用帳號: reset 密碼: root123 登入 被設 定主機 的控制檯,以設定該主機的固定 IP 位址。 2. 選擇與 被設定主機 Im 一個子網域的電 腦,打開此台電腦的瀏覽器。 3. 在網址列中, 輸入 被設定主機 的固定 IP 位

設定頁面。	
4. 在第一次設定時, 輸入 admin 帳號的預設	
密碼 <u>:admin123 進入 主機設定頁面後</u> :	
a.將預設主機名 azstart 更改為:	
(英文)	
b.請更改 admin 帳號的新密碼:	
(請務必妥善保管)	

3. 系統安裝設置作業核認清單

(Installation/Configuration Checking List)

本清單所列舉的一系列安裝設置程序,需一一確認核查的項目。據此,以避免因為項目太多 而造成疏漏,而使安裝設置失敗或使系統處於不安全的狀態。

- □ 請確定您是否已取得固定 IP 位址?(根據您實際狀況,不管是公共的固定的 IP 位址或者是內部的固定 IP 位址,伺服器主機一定要安裝在固定的 IP 位址上;註:撥 接 PPPOE 的連線方式,亦可擁有固定 IP 位址,請參考 ISP 所提供的說明)。
- □ 請確定您是否已取得域名?
 □無,請擇一"域名服務商",選定後購買您需要的"域名", 待後續設定。
 □有,暫無須需理會,待後續設定。
- 3. □ 設定 IP Address _ System>>網路>>網際網路(IP 位址: 是由您 ISP 所提供 0.)
- 4. □ 主機名稱: System>>網路>>網際網路(請將預設的 Azstart 主機名稱,改成任何您想要的名稱,但必須是英文的名稱。)
- 5. □ 預設帳號密碼之變更: → System>>使用者>>使用者管 (請務必更改!以保護 系統不被駭客侵入。)

admin 預設密碼為 admin123, 變更後為_____。

root 預設密碼為 root123, 變更後為

- 6. □ 本地化資訊之時間校準 ____ System>>設定>>本地化資訊 (為 24 小時制)
- 7. □ 在本系統安裝前,公司目前的網路環境中,是否裝有 DHCP Server?
 - □無,在安裝完系統後,至 System>>網路>>LAN/DHCP 選項中"啟動DHCP
 伺服器"功能,並設置適當的 IP 位址區段 (例:172.16.11.100 到
 172.16.11.200)。
 - □ 有, 需在安裝後, 至 ____ System>>網路>>LAN/DHCP 選項中將"啟動 DHCP 伺服器"功能取消 (即關閉)。
- 8. □ 是否將要設置 DNS 服務功能到新主機上? **System >>網域>> DNS 選項**
 - □是,至"DNS>>網路區域"中,做完整的設定;並將System>>網路>網路頁面中,第一順位之DNS項目,設定為DNS伺服器之IP;還有將防火牆"Net到FW"UDP埠53打開;接著您必須瀏覽您的"域名服務商"的網頁,並將已安裝有DNS服務功能的新主機IP位址,設定到"域名服務商"的網頁中,以使您購買的"域名"的IP位址能指向"DNS服務"的新主機的IP位址。
 - □ 否, 也請至 DNS>>**工具**>>**選項**, 取消"啟動 DNS 服務"的核取方塊, 按下 重置, 以關閉服務。
- 9. □ 是否將要安裝 VPN 的功能到新主機上?

□否,毋須理會。

(為了使用 VPN, 建議您將目前要建置的網路內部 IP 位址, 設置成不同於 一般網路的內部 IP 範圍(一般為 192.168.0.1 或 192.168.1.1 啟始), 例設成 192.168.X.1 (其中 X 可為 0,1~255, 但建議從 7 以上到 255, 7 以下 0 1,

2、3,容易造成位址衝突,而使 VPN 無法正常使用)。

10. □ 是否將要在新主機上使用 FTP? _ Border>>規則>>新增規則

□否,毋須理會。

□是, 請將防火牆 "Net 到 FW" TCP 埠 21 打開。

- 11. □ 是否將要安裝郵件伺服器到新主機上?
 - □否,毋須理會。
 - □ 是,請至 Email>>基本設定>>網域名稱/主機 功能頁中,將功能項目設定 好,Mail 的 DomainName 需已在"域名服務"(DNS) 中登錄設定。把 Firewall 防火牆中"Net 到 FW"TCP 埠 110 打開,由此使用者可以用 Outlook 或 Outlook Express 從網外透過 Internet 來讀取郵件伺服器中的 郵件,但請注意,此用法較不安全,建議以 Webmail 的方式,從網外以瀏 灠器(例 IE) 透過 Internet 來讀取郵件伺服器中的郵件。

- 12. □ 使用郵件伺服器之前,需到 System>>使用者>>新增使用者中,新增使用 在新增之後,該使用者即可使用郵件。(密碼必須有文數字和特殊符號。)
- □ 請熟悉如何應用防火牆的"IP Aliasing","Port Forwarding","Lan-Net □ Loopback"的功能,及 □ System>>網路>>靜態路由功能,一般的網路規 大部份皆可以此四項功能的搭配,來達到規劃所要達到的目的,若要跨越 Internet 來連結不同地點的辦公室或廠區,則可搭配 VPN 來達成規劃的功能目標。
- 14. □ 設定郵件轉送時 **Email>>進階選項>>郵件轉送**需記得 定要將"轉送到別的主機"的選項勾取送出。

4. 系統預設帳號說明表

預設使用者帳號	使用時機與功能說明
admin	主機管理員 :在登入網頁介面的模式下,擁有最高權限。 請修改密碼 並請妥善保管。
root	系統管理員:無法由網頁介面登入,但在主機控管模式(console
	mode)下,擁有最高權限。 請修改密碼 並請妥善保管。
ftnmgmt	FTP 管理員:以此帳號可由 FTP 登入或由 windows 網路連線至主
ripingint	機,擁有主機最高權限。 請修改密碼 並請妥善保管。
	主機 home 目錄的備份管理員 :以此帳號可登入主機,或經由
backup0	windows 網路連線至主機,擁有 backup0 目錄的最高權限。 請修改
	密碼 並請妥善保管。
baskun	主機備份管理員 :以此帳號可登入主機,或經由 windows 網路連線
Баскир	至主機, 擁有 backup 目錄的最高權限。 請修改密碼 並請妥善保管。
	郵件備份稽核管理員: 可由 Webmail, Outlook, Outlook Express
filter	登入後稽核所有郵件,或經由 windows 網路連線存取備份所有郵件
	檔。 請修改密碼 並請妥善保管。
reset, daemon, bin, sys,	
sync, games, man, lp,	
mail, news, uucp, proxy,	
postgres, www-data,	
msql, operator, list, irc,	系統保留帳號,請勿刪除或更改密碼。
gnats, postfix, nobody,	
sshd, partimag, telnetd,	
disteed, bind,	
messagebus, captive, nx,	
hpojlp, distmap3, saned,	
mysql, clamav	

四、快速設定步驟

1. System 設定

(1) 使用者帳號管理

在 - System>> 使用者>> 使用者管理 裡, 提供了相當多種類的功能管理之服務, 有使用者帳號之管理,

1.新增使用者:在使用者管理的頁面,按上左方的"新增"按鈕來增加新增使用者頁面。

2. 删除使用者; 勾選欲移除的使用者, 點選選項上方的"刪除"按鈕。

 使用者資料與選項;於使用者清單點選使用者,畫面右側即顯示使用者詳細資料與 相關設定。若將"忽略系統預設使用者"勾選取消,可顯示並管理系統預設使用者。

4.每日變更:在新增帳號後,可利用此新增的一般使用者帳號到 System 之使用者介面登入,選擇"工具庫>>FTP 安全密碼"填入驗證碼送出即可取得每日會變更之 FTP 密碼了。

(更多進階的設定,請查看系統管理者的手冊。)

(2) 在 FTP 中之應用

5. 永久使用 FTP: 同樣地在新增帳號之後,可以在該使用者的選項中,核取"允許這個使用者使用 FTP"的選項,按下儲存之後,此使用者帳號便可以使用 FTP 了。此外,還可將在系統預設使用者中的 ftpmgmt 重新設定密碼,即可啟用 FTP 管理者權限,通過 FTP 機制可管理所有 FTP 帳號的目錄。

26

6. 連線方法: 連線方式可使用 FTP 連線工具例如:Filezilla(Client), WinSCP, SmartFTP
等, 或是從 Windows 的"開始>>所有程式>>附屬應用程式>>Windows 檔案總管"
的網址列輸入 ftp://帳號@FTP 主機之 IP 位址.

7. 除了 FTP 以外,使用者還可以通過 Samba 機制來連上自己的資料夾,關於 Samba 的機制,請查看下方的 F 點"建立網絡分享"。

(更多進階的設定,請查看系統管理者的手冊。)

(3) DNS 網域管理之設定

系統管理者可在此處建構自有的 DNS 伺服器,其中可創建與管理一個或多個網域。 用於 IP 主機編址命名。

1. 新增網域:前往 System>>網域>>網域管理 的頁面,填入您的網域名稱並且按 "創建"。

2. 編輯網域: 在 System>>網域>>網域管理 的頁面, 點選目的網域名稱編輯該網域 的頁面。

3. 設定域名系統選項:每當您完成一系列的域名服務於是設定後,都得前往

System>>網域>>DNS 選項 的頁面,按下"設定"或"重置"。

(更多進階的設定,請查看系統管理者的手冊。)

(4) Storage 之應用

此系統的儲存分為兩大部份,一是在 Storage 設定的外部附掛的儲存主機或設備,二 是系統會自動對所有使用者資訊做主機內部備份。若對磁碟空間有疑慮時,管理者有 下列系統預設的管理帳號,供進入系統以做後續的處理。

1. 外部主機或設備: 至系統預設使用者中, backup 是用於備份資料到外部儲存空間 透過 iSCSI, ATA-經由網路、NFS 等機制。

27

 主機內部備份:該系統預設使用者中,會有 backupO 此使用者,而該主機所有使 用者的資訊都備份到此使用者的目錄夾下,系統管理者可更改備份時間,規劃與郵件 警告。

(更多進階的設定,請查看系統管理者的手冊。)

(5) 建立網路分享

A. 是否曾建立過使用者帳號?

不曾建立。請點選 System >> 使用者 >> 使用者管理 至使用者清單的畫面。
 □已有帳號,但不確定是否有開放存取主機空間的權限。請從以下 D 點開始。
 □已有帳號,並確定有開放存取主機空間的權限。請從以下 G 點開始。

	we l	11	Called O	- 4 9	9-9	Market .	■ 金田 🛛 単新叙動
	設定	網路	使用者	網域	管理	儲存	🎫 SN.:
🔑 使用:	皆管理						目前主機名:iCenter WAN IP 位址:192.168.11.203 LAN IP 位址: 172.16.9.1
ystem >>	使用者 >> 使用	者管理					設定提示、訊息及狀態:
 ◆▲新增 □ 	● ● 開降 》 ● 使用者涕	忽略余統預讀使用 3單	者				於可以照中本員與功能來管理處 內的使用者。該用過戰按一下(度) 清單內的使用者將戰,以進一步 使用者作編輯設定。

B. 請按下"新增"按鈕, 新增使用者, 如: 「david」請注意到一點, 除了特殊使用者(系統預設使用者)可手動自行設定密碼之外, 一般使用者的密碼, 將會由系統自動

產生,在填好帳號之後按下"儲存",系統便會顯示「david」與「uufdpb7z」這個 使用者的帳號及密碼了

enter 🦳	System	Border	Email	Phone	Vhost	• Vpn	🕒 登出 🛛 🚺 重新啟動
	設定	網路	使用者	網域	管理	儲存	SN.:
🕕 新增使)	用者						目前主機名: iCenter WAN IP 位址:192.168.11.203 LAN IP 位址: 172.16.100.1
System >> 使	用者 >> 新增使	用者					設定提示、訊息及狀態:
帳號	david		散稱				本頁面功能是提供給管理者新增使用 者到本系統.注意:這位新使用者密 為系統自動產生,如果需要更改成。
密碼	uufdpb7z	使用者輸	入或系統 蘆	佳			習慣使用的密碼,請且接編輯更改 項目,或至系統使用者介面中更改密
名字		ţ	性氏				碼. 在本貝中,只有賬號和密碼是必 項目,其它是選填項目。
電子信箱							
聯絡地址							
公司地址							
聯絡電話			司電話				
行動電話		f	専兵				
2		選項					
☑ 這個使用	者必須定期更新	密碼 30	B				
	儲	字 清除	離開				

- C. 點選欲編輯的使用者, 如「david」進入編輯
- D. 選取選項中的「允許這個使用者使用 XMPP」, 按下"儲存"後離開

loantes (10 antes)			And Y Bring	
ICenter System Border	/# Email	WePhone 🔐	vhost emevph	▶ 登出 (0) 重新設動
IRJE MARA	便用者	· 新明功, 一首	理 插仔	na SN.:
🤑 使用者管理				目前主機名: iCenter WAN IP 位址: 192.168.11.203 LAN IP 位址: 172.16.100.1
System >> 使用者 >> 使用者管理				設定提示、訊息及狀態:
♣8 新增 🛑 🖷 🖬 🐨 忽略系統預設使用	者			此頁面功能提供給管理者維護系統使 用者相關資訊。
使用者清單	帳號	david	職稱	
david david	名字	david	姓氏	
🔲 gaga	電子信箱			
pdpmanager	住家地址			
	商務地址			
	仕安香託		商務電話	
	2754-055-54		4602/ db ±4	
	119974834		arturo me sa	
		湿	項	
	☑ 這個使月	月者必須定期更新他的密碼	:每隔 30 天	
	🗌 禁止這個	回帳號登入。		
	📃 清除這個	回使用者的密碼。		
	🔲 重設使月	者的密碼:	產生	
	🗌 這個帳到	就幾天後過期失效:於	30 天後	
	🔲 硬碳用量	t 0 GB		
	🗌 允許這個	國使用者使用 FTP。		
	🕑 允許這個	回使用者使用 XMPP。		
	📄 允許這個	國使用者以 Teinet 遠端登入	.*	
	開放 SA	MBA以網路芳鄰連接、使用	用主機空間。	
		儲存	取消	

- E. 接著以個人電腦,進入我的電腦>>本機>>連線網路磁碟機(N)
- F. 或是我的電腦>>網路>>按下右鍵選單>>連線網路磁碟機(N)



10 fill!I

G. 在跳出的訊息框裏, 選擇 磁碟機代號 以及 指定欲連線資料夾的路徑, 磁碟機代號 可隨意選擇, 欲連線的資料夾則視您資料夾是建立在哪一台主機上, 如「david」的 這個資料夾是在主機 IP 172.16.9.1 上建立的, 則填入"\\172.16.9.1\david"然後按 下完成便可連線

您想對應	什麼網路資料夾?			
請指定磁碟	機代號以及要連線的資料夾:			
磁碟機(D):	X: 🗸			
資料夾(O):	\\172.16.9.1\david	×	瀏覽(B)	1
	範例: \\server\share			
	☑登入時重新連線(R)			
	□ 使用不同的認證連線(C)			
	連線至您可以用來儲存文件及圖片的網站。			

也可以使用主機名稱來連線,如IP 172.16.9.1 的主機名稱是 iCenter,不習慣用 IP 或 是懶得記 IP 便可使用這種方式,使用 IP 或是使用主機名稱這兩種方式只要選擇一種 便可完成連線

您想對應	什麼網路資料夾?			
請指定磁碟	機代號以及要連線的資料夾:			
磁碟機(D):	X: v			
資料夾(O):	\\Aztest\david	~	瀏覽(B)	
	範例: \\server\share			
	☑ 登入時重新連線(R)			
	□使用不同的認證連線(C)			
	連線至您可以用來儲存文件及圖片的網站。			

H. 在連線時,還會有訊息框跳出請您輸入密碼,我們連線的是「david」的資料夾, 理所當然就填入 david 的密碼,將方才在範例中系統產生的 david 密碼「uufdpb7z」 輸入,按下確定即可完成連線

J. I	🤉 🛄 🛨 I		本機	- 🗆 🗙
檔案	電腦檢	視		^ 0
, A		連線網路磁碟機	×	
	正在嘗試連線到	\\192.168.11.203\david		
e		取消		✓ C 授尋本機 ○
11	磁碟機(D):	X: •		
	資料夾(O):	\\192.168.11.203\david	Window	vs 安全性 ×
		範例: \\server\share ✔ 登入時重新連線(R)	輸入網路認證 請輸入您的認證來連線到: 192.168. ⁻	11.203
1		□使用不同的認證連線(C)		
		連總至位可以用來儲存文件及圖片的網站。 -	david ●●●●●●●● 網域: HANK □ 配住我的認識	
9	。本機磁碟 (E:) Public (\\DiskS	tatic		確定取消
q .,	網路			

I. 連線後, 只需找尋公共資料夾"public"資料夾, 將所要分享的資料放置到公共資 料夾即可分享。系統裡還有其他的資料夾, 除了您自己個人的資料夾可自由檢視之外, 其餘的資料夾無須理會



J. 關閉視窗之後, 下次若要連線只需至"我的電腦"尋找此磁碟機點選即可連線



2. Border 設定

此系統類似於Firewall (防火墙),是用來過濾和阻擋不良的請求與資料傳輸。因此,可確保該機器網路系統的安全性。在系統預設中,已有設置好的埠 (Port),而系統管理者可選擇增加或刪除:

1. Border >>**規則**>>增加規則,加入新的埠(Port)與使用的指令,包括來源一目的地和協定(TCP或UDP)。

2. Border >> 規則>>移除規則, 查看已加入的規則, 如要刪除不必要的規則, 只 需選擇此規則, 並按移除圖像面。

其它性質包括:

3. Border >>連線>>傳輸埠傳送,透過僅指定 IP 的網內的裝置/伺服器來傳送 http 或 https 傳輸. 該機制用於減輕主機的負擔或某些特定的服務。

4. Border >>代理伺服器>>網頁快取,設定網頁埠與快取容量。如啟動代理伺服器,使用者的瀏覽器需要更改代理伺服器的設定。

3.VPN 簡易功能設定

此單元是針對初次接觸 VPN 而不甚了解的人所設計的,當您面對各種功能零零總總的 設定產生困擾,卻又因為許多理由而不想再去翻閱說明文件時,您可以跟著以下的步 驟,輕鬆完成設定。

(1) 管理者端

(一) Client-to-Site (用戶端對站) (密鑰維護只需注意第5.6 點)

1. **System>>設定>>本地化資訊**,時間校準,請先確認系統時間是否正確,因為時間因素會影響密鑰生效的時間。

2. **VPN>>連接>>網路位址儲庫**,將 VPN 伺服器程式開啟,請檢查"關閉 VPN 伺服器程式"的核取項目是否有取消。

3. □ VPN>>連接>>網路位址儲庫,請確認是否有特殊需求或網路中可能存在位址衝突?(請確認網路中有無與172.16.38.1~172.16.38.255 相同的網路區段?)
□ 是。此部分最需關注的是網路位址的設定,它是將 VPN 指定一個私人虛擬專有的子網路,您可以指定的範圍有 192.168.0.0~192.168.255.255 / 172.16.0.0~
172.31.255.255/10.0.0.0~10.255.255.255 這三個區段,可以隨您喜好指定,唯一的規則是在您的 VPN 伺服器或 VPN 用戶端所在的網路中,不能使用與 VPN 位址設定相同的 IP 位址空間。

□否, 可略過, 進行下一個步驟。

4. PN>>連接>>訊息流推向設定,可以說是允許 VPN 訊息活動的範圍,您如果 想讓 VPN 連線至辦公室內並享用資源的話,除了原先 VPN 的網路區段外(如 172.16.38.0/255.255.255.0),還得加入辦公室的網路區段(如
172.16.9.0/255.255.255.0);此外若搭配名稱伺服器 (以本系統來說 WINS=Border

Control+VPN+DHCP)的設定,更可直接使用主機名稱輕鬆找到您要找尋的主機電腦。

5. ___ VPN>>**連接>>產出授權鑰**,請檢視是否系統曾產出過授權鑰?

□是。若要做密鑰變更,為了避免混淆,請先按下"徹底清除"的按鈕,因為一旦密 鑰編碼變動之後,原先產出的密鑰便無法再運作。而變更密鑰最主要的動作,只需再 重新生成以下這兩個通用名稱"CA 生成"與"伺服器的認證和密鑰"即可。

35

□ 否,由於第一次安裝中有預設值的關係,還是先按一次"徹底清除"的按鈕為佳;
 一般基本資料碼(國碼/州碼/位置/組織名稱/組織性質/Email),只要曾設定過一次,即
 不需再做任何變動 (或是不想變更也無妨);而"CA 生成"與"伺服器的認證和密
 鑰"的通用名稱是密鑰維護時最主要該變動的部份。

6. **VPN>>連接>>用戶端文檔下載**,是否變更過密鑰?

□是。請按下"載入"的按鈕,如此才能讓變更真正生效。

□ 否。"用戶端程式下載"是每個 VPN 用戶端使用者都必須安裝的程式,不過一台機器只需安裝過一次即可;"逐一用戶密鑰下載"就是用戶端連線 VPN 所需的密鑰
 了,管理者可管理密鑰分配,或是讓使用者自行從用戶端下載皆可。

(2) 使用者端

1. 管理者是否有分配密鑰套件(密鑰和用戶端程式)?

□ 是, 直接從第3點開始。

□ 否, 在網址列輸入 VPN 伺服器的網址, 選取 VPN 圖示, 鍵入您個人的帳號密碼進入頁面。

2. 此時使用者頁面中會看到驗證碼, 輸入驗證碼後按"送出", 會出現3個下載的按 鈕, 將"用戶端的執行程式"以及"啟動 VPN 的輔助程式"下載儲存。

3. 執行用戶端程式 openvpn-2.0.9-install.exe, 並安裝在 C:/ 下 (如已安裝過可省略)

4. 將密鑰解壓縮。

5. 接下來安裝 VPN 連線輔助的程式,將 VpnLauncherInstall 安裝好 (如已安裝過可 省略)

6. 點擊 2 下 VpnLauncher 的圖示, 點選 Connect --> Open, 選擇在第 4 步驟解壓 縮後的檔案夾, 點選 client?.ovpn(例如您下載的是 client1 那就是 client1.ovpn)開啟

7. 大概 10 秒後可以看到訊息欄有 "Initialization Sequence Completed"或是
"----Message-----"的字樣,即為連線成功,可以使用 VPN 伺服器內區域網路的 IP(如 \\172.16.9.11)或是主機名稱來運用 VPN 伺服器後端所分享的資源了。

4. Email 簡易功能設定(Groupware IM)

郵件伺服器會根據需求的差異而有不同的變化,在此我們謹以一般可以簡單收發的 郵件的普通功能來做介紹,其他若有不足之處,請參閱使用手冊及相關文件說明。

1. 是否已購買網域名稱?

□是,到下一步。

□ 否。請找一個網域名稱供應商或 ISP 來購買所需要的網域名稱。

2. 是否有 DNS 伺服器?

□ 是, 請至您原先所購買網域名稱的網域名稱供應商處, 將 DNS 的指向位址設定好。 (請注意, 此步驟自設定到生效需等待 24 小時。)

□ 否。請建構出一台 DNS 伺服器或是付費找託管 DNS 業者代管。(相關設定請參閱文件 DNS 部分說明。)

3. 二 在 System>>網路>>網際網路,先將"網域名稱"的項目填好。

4. 再至 ____ Email>>基本設定>>網域名稱/主機,把"使用於郵件發送的特定網 域名稱"和"郵件發送的特定主機名稱"填寫好,按下送出,然後將機器重新啟動。

5. 至 → System>>使用者>>使用者管理,新增使用者,即可以此建立之使用者帳 號去收發電子郵件了。

5. Phone/VOIP

提供 IP 電話系統的管理, 基本管理與設定包括:

1. ■ Phone>>基本設定>>撥號規劃,用於開啟/關閉 VOIP 系統和更改撥號設定。 撥號設定含有 IAX 與 SIP 兩種協議電話,其餘還有語音會議、語音郵件、電話目錄與 會議目錄的撥號設定。

2. Phone>>基本設定>>電話分機管理,電話(IAX-SIP)帳號管理頁面,系統管理者可新增、更改、删除電話賬號。若在此頁面操作,就需要重新啟動 VOIP 系統

(Phone>>基本設定>>撥號規劃)。

3. Phone>>**稽核>>分機狀態**,查詢該 VOIP 電話系統的所有分機電話狀況,包括 分機號碼地址,來源埠和電話連線的情況。

4. Phone>>稽核>>通聯記錄, 查詢在此 IP 電話系統下的所有通聯記錄。

6. Vhost/Web app

此系統的應用在於管理網頁主機和網路平台的應用。相關套裝軟體安裝與設定,可於下一章節中有詳細說明教學。

五、在 iCOS 平台上的 Vhost 安裝 Open Source 套 裝軟體

鑒於許多公司在穩定或是逐漸有規模之後,通常會有用到其他企業應用軟體的需求,一般情況下是花錢額外再購買。不過,實際上,網路有提供很多 Open source 免 付費的套裝軟體,只要你會安裝,有讓人眼花撩亂目不暇給的眾多網路資源任君取用, 沒有授權問題及預算考量,有的頂多只是安裝技術---該如何將套裝軟體順利安裝至系 統上?

一般的安裝概念如下:

- 1. 在 iCenter iCOS 平台上的 Vhost 建立主機以及以 DNS 搭配指向
- 2. 利用系統的 ftpmgmt 帳號的權限將欲安裝的套裝軟體上傳到該建立的主機目錄下
- 3. 然後, 在網址列上輸入 主機名/套裝軟體名, 以到達該主機及使用該軟體

以上是想建立在 80 埠上的簡易安裝方式。當然每個套裝軟體,在安裝上絕對不 太可能會一樣。舉例來說,phpMyAdmin 這個資料庫管理軟體可以輕易的用上述的 方法安裝,但是 dotproject 這套專案管理的軟體可就沒有那麼簡單安裝了,因為專案 軟體的東西通常會牽扯到權限的問題,且基於安全性的考量,iCOS 的 Vhost 在 80 埠有做比較多的限制,對於其他套裝軟體的不同特性功能也就會衍生一定的複雜度。

初始安裝建議先從 phpMyAdmin 開始,因為 phpMyAdmin 是建立與 MySQL 之間的橋樑,而套裝軟體則依靠 phpMyAdmin 與資料庫互動,所以使用 phpMyAdmin 來管理 MySQL 是相當方便的喔。接下來我們就各套裝軟體的特性,來稍微介紹一下實際安裝的步驟。

39

1. phpMyAdmin (4.2.2)

- (1) 至 System >> 使用者管理>>使用者管理,取消勾選"忽略系統預設使用者
 者",在使用者清單找出 www,取消勾選"禁止這個帳號登入並重設使用者
 的密碼,接著前往 System >> 使用者 >> 群組管理>> 目前本機所有的
 群組
 點選名稱"www"將管理者(如:aztest)加入群組,並前往 Vhost >> 主機服
 務 >> 主機管理 建立主機名稱(如: www.iCenter-test.com),同時設定管理
 人名稱(如: iCtest),以及 DNS 單元搭配指向設定。
- (2)前往phpMyAdmin 的官網下載,於網址列輸入: http://www.phpmyadmin.net/home_page/downloads.php,下載最新版本:phpMyAdmin-4.2.2-all-languages 至個人電腦中,並將檔案解壓縮成資

料夾。

- (3) 視設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外),連線至 azblink 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦 中的 phpMyAdmin 目錄資料夾,複製或上傳到 www 底下欲置放的網站目錄 裡,如 www.azblink-test.com 的目錄下存放。
- (4) 欲進入管理介面,請於瀏覽器的網址列輸入'網址/phpMyAdmin',如 www.iCenter-test.com/phpMyAdmin 按下確認鍵,之後會跳出要求使用者 名稱和密碼的對話框,輸入系統的 root 及 root 密碼即可登入操作。

2. Dotproject (2.1.8)

- (1) 同上面介紹過的步驟,以 Vhost 和 DNS 單元的功能設定,將有效的網站空間 建立起來,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2) 前往 dotproject 的官網下載,於網址列輸入: http://www.dotproject.net/, 下載最新版本: dotproject_2_1_8 至個人電腦中,並將檔案解壓縮成資料夾。
- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視

設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外) 連線至 iCenter 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的 dotproject 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如 www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。

- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述), 然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 dotproject 的資料庫。
- (5) 在 phpMyAdmin 畫面左側選擇 hosting 下的 vhosts 選項中,修改置放 dotproject 的主機名稱裡的值,如置放於 www.iCenter-test.com 主機底下, 點選該欄位前的編輯圖示,將 extra_php_config 的值欄位填入 safe mode=off。
- (6) 利用 Samba 或 FTP 傳檔工具,將 dotproject 檔案裡有一個名為 includes 資料夾中的 config-dist.php 的檔案取回本地端,修改該文件內容裡 root 密碼 為現行系統密碼之後,再將之上傳回原處。
- (7)使用控制檯介面 (Console Mode)操作,或是使用"PuTTY.exe"(可在 windows 平台上 ssh 連線的一套免費軟體),請先至 System >> 使用者 >>
 使用者管理,將使用者(如:iCtest)勾選選項"允許這個使用者以 Telnet 遠端 登入。",接著登入取得 superuser 的權限,切換至 cd
 /home/www/www.iCenter-test.com (主機名或網站名) 的目錄下,輸入指令 chown -Rvf www:www dotproject,以將 dotproject 的擁有者改為 www。
- (8) 接著在瀏覽器的網址列輸入'<u>www.iCenter-test.com/dotproject/install</u>' 開始透過 dotproject 所提供的安裝程序,以完成最後安裝,安裝過程中僅需 輸入 Database User Name 和 Database User Password 為 root 與 root 密 碼即可完成整個安裝。
- (9) 在安裝完成後,只要在瀏覽器的網址列輸入'網址/dotproject'如 www.iCenter-test.com/dotproject,您即可使用 dotproject 這個套裝軟體

41

了。此版本 dotproject 預設的登入帳號是 admin 密碼為 passwd。

3. Xoops (2.5.5)

- (1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,以 Vhost 和 DNS 單元的功能做好 設置,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2) 前往 xoops 的官網下載,於網址列輸入: http://www.xoops.org.tw/,下載最 新版本: xoops_2.5.5_SecurityPatch_htdocs 至個人電腦中,並將檔案解壓縮 成資料夾。
- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 azblink 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的 xoops 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如 www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述),然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 xoops 的資料庫。
- (5) 在 phpMyAdmin 畫面左側選擇 hosting 下的 vhosts 選項中,修改置放 xoops 的主機名稱裡的值,如置放於 <u>www.iCenter-test.com</u>主機底下,點選該欄位 前的編輯圖示,將 extra_php_config 的值欄位填入 open_basedir=/tmp:/home/www/<u>www.iCenter-test.com/xoops:/home/</u> www/<u>www.iCenter-test.com/xoops/uploads</u>。(ADE33 前版本適用)
- (6) 設定 uploads/ 目錄及檔案 mainfile.php、include/license.php 屬性為可寫 (777)。
- (7) 基於安全考量,建議把xoops_lib(公用函式庫資料夾)和xoops_data(XOOPS 快取資料夾)放到WWW 服務目錄路徑之外,並且更改目錄名稱。
- (8) 設定 xoops data/目錄為可寫入(777)。
- (9) 新增並設定以下目錄為可寫(777): xoops_data/configs/、

xoops_data/caches/、xoops_data/caches/xoops_cache/、 xoops_data/caches/smarty_cache/以及 xoops_data/caches/smarty_compile/。

- (10) 啟用瀏覽器 cookie 及 JavaScript 功能。
- (11) 在網址列輸入網址 <u>www.iCenter-test.com/xoops/htdocs</u>(同樣以 <u>www.iCenter-test.com</u>為例),進入安裝頁面,跟隨著畫面中的安裝精靈,開 始執行安裝程序。

4. Drupal (7.28)

- (1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2) 前往 drupal 的官網下載,於網址列輸入:
 https://drupal.org/project/drupal,下載最新版本: drupal-7.28 至個人電腦中,並將檔案解壓縮成資料夾。
- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視 設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 iCenter 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的 drupal 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如 www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述),然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 drupal 的資料庫。

⁽⁵⁾ 在phpMyAdmin畫面左側選擇hosting下的vhosts選項中,修改置放drupal 的主機名稱裡的值,如置放於<u>www.iCenter-test.com</u>主機底下,點選該欄位 前的編輯圖示,將 extra_php_config 的值欄位填入 open_basedir=/tmp:/home/www/<u>www.iCenter-test.com/drupal:/home/</u> www/<u>www.iCenter-test.com/drupal/sites:/home/www/www.iCenter-test.com/drupal/sites/default/www.iCenter-test.com/drupal/sites/default/www.iCenter-test.com/drupal/sites/default/www.iCenter-test.com/drupal/sites/default/www.iCenter-test.com/drupal/sites/default/www.iCenter-test.com/drupal/</u>

tes/default/files。(ADE33 前版本適用)

- (6) 在 drupal 資料夾中 sites/default 底下新增一個目錄 files 並設定目錄權限為 757。
- (7) sites/default/files 下再新增一個 tmp 的目錄。
- (8) 在網址列輸入網址 <u>www.iCenter-test.com/drupal-7.28/install.php</u>(同樣以 <u>www.iCenter-test.com</u>為例),進入安裝頁面,跟隨著畫面中的安裝精靈,開 始執行安裝程序。

5. Wordpress (3.9.1)

- (1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2) 前往 wordpress 的官網下載,於網址列輸入: http://tw.wordpress.org/,下 載最新版本: wordpress-3.9.1-zh_TW 至個人電腦中,並將檔案解壓縮成資料 夾。
- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視 設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 iCenter 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的 wordpress 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如 www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述),然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 wordpress 的資料庫。
- (5) 在網址列輸入網址 <u>www.iCenter-test.com/wordpress</u> 接著依照 wordpress 安裝說明,從 wordpress 資料夾中找到 wp-config-sample.php,並以此使 用文字編輯器更改,設定資料庫名稱、資料庫使用者帳號、資料庫密碼、資料 庫主機位址、資料表前綴(若你想要在單一資料庫內安裝多個 WordPress), 另存建立 wp-config.php。
- (6) 將 wp-config.php 放入 FTP 資料夾"網域\wordpress"目錄之下, 接著在網

业列輸入網址 <u>www.iCenter-test.com/wordpress/wp-admin/install.php</u>, 開始執行 wordpress 安裝程序。

6. Joomla (3.3.0)

- (1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2) 前往 joomla 的官網下載,於網址列輸入: http://www.joomla.org.tw/,下載 最新版本: Joomla_3.3.0-Stable-Full_Package 至個人電腦中,並將檔案解壓 縮成資料夾。
- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 iCenter所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的Joomla 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述),然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 joomla 的資料庫。
- (5) 在網址列輸入網址

www.iCenter-test.com/joomla/installation/index.php, 開始執行 joomla 安裝程序,首先輸入一般網站需要資料,接著資料庫設定也與 wordpress 一 樣需要資料庫名稱、資料庫使用者帳號、資料庫密碼、資料庫主機位址、資料 表前綴(若你想要在單一資料庫內安裝多個 Joomla),下一步就可以預覽網 站畫面,即為安裝初步完成。

7. Vtiger CRM (6.0.0)

(1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,如網站空間已存在可省略本步驟。(2) 前往 vtigerCRM 的官網下載,於網址列輸入:

https://www.vtiger.com/open-source-downloads/, 下載最新版本: vtigercrm6.0.0.tar 至個人電腦中, 並將檔案解壓縮成資料夾。

- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視 設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 iCenter 所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的 vtigercrm 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如 www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述),然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 vtigerCRM 的資料庫。
- (5) 至 vtiger 官網下載 Source (Mac, Windows, *nix)版本的 vtigercrm6.0.0.tar
- (6) 在網址列輸入網址 <u>www.iCenter-test.com/vtigerCRM/index.php</u>,進行安裝,輸入 Database Information, System Information, Admin User Information 三項資料,安裝完成。
- (7) 若需要中文化,請以開啟 Admin 登入 vtiger 網站,點選右上角的工具進入 CRM Setting 設定畫面,接著選擇 XX(數字) module 選項、選擇 Install From File,並增加從 https://docs.google.com/file/d/0Byxm_hqPREF3cWZYZkJkZkhPRTA/edi t 這取得的 vTiger_zh_TW_v6.0.0_language 載入,同意 License,點選 YES, 然後在使用者介面 My Preferences>>More Information>>Language,選 擇台灣繁體。最後重整網頁,中文化完成。

8. PHPlist(3.0.6)

- (1) 建立有效的網站空間,同前述介紹的方式,如網站空間已存在可省略本步驟。
- (2)前往phplist的官網下載,於網址列輸入:
 http://www.phplist.com/download,下載最新版本:phplist-3.0.6 至個人電 腦中,並將檔案解壓縮成資料夾。

- (3) 至 System 中的使用者網頁中,把 www 的帳號找出來並設定新密碼,之後視設定端的網路位置,使用 Samba(網內)或 FTP 傳檔工具(網外)連線至 iCenter所提供的伺服器服務主機,利用 www 帳號的特殊權限,將個人電腦中的phplist 目錄資料夾,複製或上傳到 www 目錄下的欲操作的主機名稱,如www.iCenter-test.com 的目錄底下存放。
- (4) 請先行安裝 phpMyAdmin(若已存在可省略或參考前面所述), 然後以 phpMyAdmin 的功能建立一個 phplist 的資料庫。
- (5) 接著在 AzOS 環境下進入/etc/php.ini, 修改 php.ini 檔案裡的 SMTP=輸入 主機位置(localhost 或 IP)、 sendmail_from=正確的信箱(ex:service@ azblink-test.com), 修改完後重新啟動 Apache。
- (6) 回到 phplist 目錄底下,找到路徑 public_html\lists\config\config.php,修改 config.php 內容,設定資料庫主機位址、資料庫名稱、資料庫使用者帳號、資料庫密碼, define ("TEST",1);,此指令數字"1"修改為"0"("0"為非測試模式、"1"為測試模式),儲存檔案。
- (7) 在網址列輸入:

http://www.iCenter-test.com/phplist/public_html/lists/admin/, 進入設定 初始化資料庫, 初始化後點選繼續安裝。

(8) 接著會要求您輸入帳號密碼(若無設定,預設帳號:admin、預設密碼:phplist), 登入後修改管理者密碼、一般設定、設定欄位、建立電子報、建立訂閱頁面, 依序設定完後即可完成安裝。

六、常見 Q&A 與其他

1. 安裝與周邊 Q&A

(1) 我的網路環境並不存在其他的 DHCP,可是為什麼我照著手冊上寫的方法,卻沒辦法找到主機的網頁畫面來設定呢?

A: 倘若真的確認沒有其他 DHCP 的干擾,那就得檢查一下乙太網路卡是否正常,乙太網路卡的燈號有沒有亮,或是網路線是否接觸不良,網路線是否損壞, switch 或 router 是否有故障。

(2) 最近一個禮拜公司的內部網路常常會斷線很不穩定,請中華電信人員來 檢修又都說網路沒問題,這兩天問題更嚴重,幾乎都沒辦法上網,有檢查過 主機的網路卡及 Hub 的燈號都正常,不過奇怪的是如果將集線器(Hub)的電 源拔掉再接上,可以短暫正常連線約 30 秒,這是什麼問題?該如何解決? A:集線器是對網絡進行集中管理的最小單元,它只是一個信號放大和中轉的設 備,不具備自動尋址能力和交換作用。由於所有傳到集線器的數據均被廣播到與 之相連的各個端口,因而容易形成數據阻塞和衝突碰撞,而這也是集線器的一個 致命的弱點。因為在問題中並沒有提到有網路異動的問題,網路卡確認沒有壞掉 的形況下,關於將集線器電源拔掉再接上可獲得短暫的連線時間,可以合理懷疑 應該是 Hub 裡面的 Chip 燒掉所導致,立即更換新的 Hub 即可。

2. 系統 Q&A

(3) 公司是使用 PPPOE 連線的,突然的斷線就再也無法連線,怎麼辦?
A:網路斷線有以下常見原因:網路卡故障、網路卡沒插好、線路插頭沒接好、網路插座或線路故障、switch 或 router 故障、網路設定錯誤 (包含 DNS 及 proxy server 失效)、防火牆設定錯誤、中毒或木馬...等等,因素眾多,在此便不

做詳述,就針對 PPPOE 的情況而言,由於主機無法自動連線,所以最簡單的方式就是將伺服器主機重新開機即可。

(4) 請問一下,我們公司使用的連線方式是 PPPOE,明明在剛剛設好帳密送

出之後,在畫面有看到固定 IP,但是重新開機之後, IP 卻又會消失,試了好

幾次都這樣,怎麼辦?

- A: 大致上有兩種可能會造成這樣的狀況。
 - 甲、第一種可能是 PPPOE 的伺服器(指派 PPPOE 之 IP 位址的主機)關掉了。 有時候 ISP 業者要移機或是維修保養機器,會將機器暫時關機或重新開機,所以 IP 可能就錯失掉而無法拿到。不過這種事情不太會遇到,發生機率不大。
 - 乙、第二種可能是系統運作太快,而 ISP 業者那邊的主機來不及處理或是太 忙碌所致。解決的方式可以試著再重新開機,但不需重打帳密,讓系統 重新抓取設定;也可以重填 PPPOE 帳密,按下送出後,再點選 System 模組一下,應該 IP 就都會出現了。

(5) Help!!我想要建立一個帳號,為什麼建了老半天就是無法成功呢?

A: 在 Linux 裡, 帳號不可有空白或是特殊符號存在, 若是非不得已一定要有空白, 請用底線取代。

(6) 我想讓我的郵件伺服器兼具檔案伺服器的功能,可是我照著網站上所提

立供建立網路分享的方法,卻始終無法順利連線,到底是哪裡出了問題勒? A:這種情況可能得請您檢查是否有防火牆或是防毒軟體阻礙,除了伺服器的防火 牆之外,其他的防火牆或是防毒軟體請先暫時關閉試試;還有查看使用者選項中 之"開放使用者存取主機空間"選項是否有勾選,它影響使用者是否可使用伺服 器上的網路分享;除此之外,謹記您欲分享的資料夾千萬不要有空白或是特殊符 號的存在。

(7) IP一堆真難記憶,有什麼方法可以輕鬆的就找到管理主機嗎?

A: 在 iCOS 裡, 將主機名稱設定好之後, 只要您身處在此伺服器的子網域下, 就可以以"http://主機名稱:8082/"的方式輕鬆找到管理主機了。

3. 郵件 Q&A

(8) 我在使用 Outlook Express 收取 Mail Server 的信件時都很正常,而在寄 信時卻一直出現"...relay access denied.."的錯誤訊息,無法寄信。不過辦公 室的其他同事使用上都沒問題,到底是怎麼一回事呢?

A: 可以請您先打開 Outlook Express 的 工具 >> 帳戶 檢查一下"伺服器"項 目裡的外寄郵件伺服器之選項「我的伺服器需要驗證(V)」是否有打勾。由於此系 統下的 Mail Server 預設是必需要驗證的,所以如果您不是使用 Web Mail 來收 發信的話,那就一定要注意您用來收發信件的工具是否有驗證這一項了。

(9) 我的員工去美國出差時遇到一個很奇怪的問題,他帶的 NB 在辦公室用 Outlook 收發信都很正常,但在下榻旅館卻發生可上網無法發信的情

'況,設定並沒有絲毫的變動,為什麼會這樣呢?又,該如何再發信?

A:SMTP 的 Relay 服務由於垃圾信的氾濫,所以每個 ISP 幾乎都會將該功能關 閉,只有允許自家 IP 的用戶才能夠發信,也因為如此,就發生過美國大型的 ISP 業者 AT&T 曾為此遭受使用者群起抱怨撻伐,而取消禁令。但是因為各國 ISP 通 常還是會有限制,所以有時候使用者在收發信件時收到 Relay Denied 的錯誤訊 息就無可避免。要解決這個問題,有兩種方式可以嘗試看看:

甲、直接採用 Webmail 的方式連接到主機,再從主機上面發送信件出去。

乙、使用 SMTP 認證發信,這個功能主要就是在發信的時候,先檢查一下發 信人的帳號密碼是否正確,若是的話那就把信轉送出去。不過收發信件 軟體種類很多,設定的方式也都會有些微的差異。比較多人使用的像是 Outlook Express 得將「我的伺服器需要驗證」選項勾取;而 Outlook 則是在其它設定中,把「外寄郵件伺服器需要驗證」的選項打勾; Thunderbird 是要勾選「使用帳號名稱及密碼」;還有 Mac 麥金塔,就 請參考以下的網址來設定外寄郵件伺服器 http://www.eudora.com/techsupport/tutorials/mac_smtp_relay.ht

ml

(10) 為什麼我不能在公司外面用 Outlook Express 去收 Mail Server 的信?

A: iCOS 這個系統的設計構想是: 一般人常使用的 POP3 在防火牆之內, 如果他 們在防火牆之外時要收信只能使用網頁收信。因為 POP3 在收信時不會離開複製 收信,也就是說如果信件沒收完就會一直佔住網路通道,這對防火牆而言,等同 攻擊,因此會被切斷這個通道的線路。事實上很多駭客也常利用這個缺點去進行 滲透攻擊,這對網路安全的防衛是非常不利的。倘若您真的有這個需要,非得在 防火牆外使用 Outlook Express 去收信的話,那就打開防火牆的通訊傳輸埠 110 埠吧! 不過還是得提醒您,這是有潛在的危險的。

(11) 在使用 Outlook 收取 Mail Server 的信件時,為什麼總是時常出現

Timeout 的狀況,而都無法收到信件呢?

A: 連線不穩或是網路過於壅塞都會造成這樣的情況。另外,如果您的電腦中有 安裝防毒軟體,也有可能是防毒系統軟體在檢查信件時檢查過久而逾時,建議可 以暫時先將防毒系統軟體關閉,再試著收信看看。不然就只有請您直接進 Web Mail 收信比較保險囉。

(12) 求教一下,我們公司的伺服器,平常運作都很正常,不過就是會三不五時收到客戶抱怨無法瀏覽公司的網頁,或是無法寄信進來。可是公司網路

是使用專線,應該不至於壅塞,而且主機檢查過後也都很正常阿,很奇怪?

A: 以描述情形來看, 可以判斷應該是 DNS 出了問題

- 甲、如果貴公司的 DNS 不是放在公司內部的主機, 是交由 DNS 代管業者託 管。請先確認託管業者是否正在進行主機維護或是維修。
- 乙、如果貴公司的 DNS 是架設在公司內部的主機,請先利用您所使用的作業系統的 DOS 環境,以 nslookup 先行檢查。如果發現未有回應情況,可能就是您的 DNS 主機當機了。請先將您的 DNS 主機重新開機,開機後在以上述方式再確認一次。

(13) 我的郵件伺服器收發信件都很正常,不過我的信件寄到某些大型網站的 免費郵件信箱時卻都會被退信(如 Yahoo!奇摩),為什麼呢?

A: 信件被退的原因相當多, 被列入黑名單或是其他都有可能, 必須要就退件紀錄, 才能夠判斷哪裏出了問題。一般來說, 某些大型的網站因為信件流量大, 為 了避免資源被無端的浪費(如:垃圾郵件或跳板), 通常對郵件的把關也就相對的嚴 格, 例如要求 IP 要能接受反查、MX 記錄要有設定、郵件要有網域認證金鑰, 更 甚者有的還會要求 SPF 或是 SID。基本上 AzOS 伺服器系列的 DNS 產品都有提 供 SPF 識別, 您只需要在 DNS 裡找到並勾取即可。至於 IP 反查, 可至您 ISP 業 者的網頁上提出申請, Hinet 的申請網頁:

http://hidomain.hinet.net:80/rever.html。被列入黑名單就只好聯絡該網站的客服提出申請囉, Yahoo!奇摩電子信箱服務說明:

http://tw.help.yahoo.com/mail/spam/spam-27.html

(14) 我們公司的郵件伺服器都是做一般商業用途,並沒有發送任何垃圾郵

件,為何郵件還是會被往來的客戶公司擋信或當成垃圾郵件?

A: 被擋信或是當成垃圾郵件的原因有很多, 最主要還是要觀察被擋信的訊息內容描述, 或是垃圾郵件的回報內容, 亦或是查看對方郵件伺服器以及相關阻擋垃圾

郵件的設備之log, 才有辦法判斷出到底是哪裡出問題。通常有幾種狀況會發生 此類情形:

- 甲、如果您的郵件主機是新建置的,DNS 的設定也都沒有問題的話,那就有可能您所申請的 IP 被網路黑名單鎖定了。貴公司的對外送信郵件伺服器被列入網際網路上的 RBL(Real-time Blackhole Lists)清單之中,這些清單有些是在網際網路上免費提供(ex: http://www.spamhaus.org/),有些是需付費更新,主要是針對 IP,而非網域名稱。可了解對方使用的 RBL為何,去信詢問被列入 RBL 清單原因,要求或是自己手動從 RBL 清單內移除。暫時的解決方案可請對方先暫時將貴企業對外送信郵件伺服器 IP 列入 "手動白名單"之內,但可能某些企業不會同意如此作法,還是應了解貴公司是否被當成寄發惡意郵件的跳板或主機,公司內部是否有人在寄發(主動或被入侵或個人 PC 中毒)大量惡意郵件等。
- 乙、您的帳號被手動列入 "黑名單", 視為拒絕往來戶。
- 丙、信件被判定為惡意郵件,原因可能是符合對方的 "關鍵字" 分析 (BAYES)、符合垃圾郵件分析(標頭資訊錯誤、格式錯誤...)、郵件帶有病 毒或間諜程式、郵件帶有執行檔、郵件內容為純文字圖片(image-spam)... 等。若自己的信件確無問題,也有可能是對方設定的錯誤或 "誤判",對 方判定惡意郵件的規則過於嚴格等。
- 丁、您公司的對外送信之郵件伺服器 IP 或公司網域名稱,被對方手動設定 成"黑名單",阻擋所有貴公司寄去的 E-mail。可能是誤設,請確定對方 郵件伺服器或 Anti-spam 設備的設定。
- 戊、貴公司的對外寄信郵件伺服器 IP 信譽評等過低(poor reputation),被 對方公司的 anti-spam 設備所採用信譽評等機制(動態黑白名單)所阻 擋,可請對方檢查告知是否因此而被拒絕連接,也可至直接至各大信譽 評等網站(ex: http://www.senderbase.org/),了解貴公司目前評分。而 評分降低之原因同上。通常企業外送的郵件伺服器 IP 可能會有多個,有

不一定跟 DNS 的 MX 紀錄相同,最精確的方式是檢查寄出信件的標頭 位置。

已、對方有 E-mail 流量限制機制,或是對方郵件伺服器或 anti-spam 設備 過於忙碌(效能不足或被攻擊),而至塞車或漏信。您可稍晚再復寄試試。

(15) 公司的郵件伺服器平時收發信件都很正常,但是最近不知為何總有特定 一兩個個人員會偶而漏信,其他人都 OK,就只有特定的那一兩個人會時常 發生,請問為什麼會這樣?

A: 原因有很多種,有可能是操作人員個人電腦的問題,也有可能是郵件伺服器本 身有問題。可以檢查發生問題人員的個人電腦硬碟空間是否容量已趨近飽和,或 是他們電腦上安裝的防毒軟體在阻擋(通常防毒軟體多少都會有一些防禦的機 制,可能會對此有影響,尤以付費防毒軟體幾乎都會);硬碟容量若不足請清理某 些不必要的檔案,若是防毒軟體阻擋就請先暫時關閉再收信。而郵件伺服器的話 可以使用「badblocks -s /dev/hda1(或 sda1)」指令來檢查硬碟磁區是否有壞 軌,若報告結果有異常請盡速更換新硬碟。

(16) 郵件伺服器是新購置主機的狀況下,全公司就只有我會偶爾收不到信, 借用同事的信箱來收信卻都收的到,這是怎麼回事?

A: 由描述來看, 似乎是您所使用的收件軟體(如:Outlook、Outlook Express、 Thunderbird...)出了問題。每個收件軟體在收件夾的檔案大小使用上都有一些限 制, 如 Outlook Express 的收件夾就有 2G 容量的限制,只要超過此容量限制, 收件就會發生異常。收件軟體在發生異常時可能會發生的狀況有: 信明明已經收 下來了卻找不到或有信收不下來, 收件匣"整個"變成空白或只看到的郵件卻無法 開啟(信件全毀了),更甚者會連收件軟體的主程式都無法開啟等。要避免此種情 形發生,除了要有隨時保持清理收件軟體中信件的習慣,定期壓縮重整資料夾也 是必要的,以及建立多個分類資料夾,來把信件作分類,將收件匣的信盡量整理/

54

搬移分散到其他資料夾去存放。要是收件軟體已經異常,可嘗試重新更換郵件資料匣目錄(雖然可以正常收下郵件伺服器的信,不過原來的信件都會不見),或使 用第三方救援、修復軟體救回信件,不過依照經驗來說若是可以救回也會不完整。

(17) 在 Outlook 收信時,明明密碼就已經勾選"記住密碼"了,為什麼會一 直要求要輸入密碼?後來檢查郵件紀錄檔(mail.log)發現我的帳號一直出現"ERR [IN-USE] /var/mail/.allenzheng.pop lock busy! Is another session active? (11)"的訊息,這是什麼意思呢?

A: 以前的 Outlook Express 程式由於每次只進行一個收發信動作,所以並不會出 現忙碌的情況,但是現在的軟體都強調效能,故多會運用多執行緒的方式去執行, 即同時進行所有信箱的收發信動作,如果您所設定的伺服器都是相同時,便會造 成伺服器端的忙碌狀況。因此,請先確定在您的 Outlook 是否有設定太多相同的 信箱及帳號;或是在 iCOS 系統中有設定不同的帳號及信箱在 Outlook,因為在 iCOS 系統裡,即使不同的網域郵件伺服器, iCOS 系統還是動作為相同的帳號, 請先移除掉多餘的,只要保留一組帳號與密碼即可。

(18) 為什麼我收信時都收到第 13 封信,之後就不能繼續收其他信件,造成 那十三封信都一直重複收下來?

A: 請你先利用 webmail 檢查看看你信箱裡是否有很多大小超過 2MB 以上的信件, 如果有, 麻煩請先將這些大信件先暫時搬移到其他信件夾, 然後再試試看。

4. 備份 Q&A

(19) 請問一下,我要查看能不能在 PC 上看備份到 SERVER 的檔案,在檔案
總管位址上打上:\\主機名稱\backup, 會彈出小視窗:ID:主機名稱
/Guest, password:要打什麼?

A: 如果說您是要查看從您 PC 上利用 Storage 備份到伺服器主機的資料, 那指令

的用法是 \\伺服器主機的名稱\您的帳號, 而密碼則是您的帳號之密碼。

(20) 我在備份的時候有用測試確認過備份沒問題,但是當我用抽取的方法想要看備份在 Storage 主機裏的資料時,tmp 資料夾裏卻空無一物,為什麼? A:這種情形可能是您在抽取資料的過程中,有遺漏掉某些步驟。按照正常步驟, 按下送出按鈕後,底下訊息框顯示的訊息應該是『請返回並做一個選擇.抽取過程 進行中.請檢查該目錄.』。如果說您送出後,訊息框顯示的訊息提示是『請返回 並做一個選擇.』,此時您就得檢查一下在 抽取 >> 主機設定 的"資料還原的主 機設定"是否有選擇抽取方式及指定資料源了。

(21) 我照著備份的步驟進行資料備份,但是為何我的備份測試結果總是顯示

Connection to ***** failed 呢?

A: 請檢查您的電腦是否位在備份伺服器的子網域底下; 確認該資料是否在其帳 號下創建或是分享的; 資料的路徑指定是否正確; 還有, 您電腦若是 XP Professional 的版本, 在 Windows 防火牆下的例外設定之檔案及印表機共用服 務一定要開啟, 且通訊埠的領域一定要是子網域或包含子網域的狀態。

5. 虛擬私有網路 Q&A

(22) 我在公司外部用 VPN,連線成功,但無法連公司内部 PC 有共享的硬碟,為什麼?

A: 有幾種可能會造成這樣的情況:

甲、第一種原因,可能是在 VPN >> 連接 >> 訊息流推向設定 裡沒有設定好辦公室的訊息流。如果您要用 VPN 使用辦公室的共享資源,就得設定兩條訊息流,一個是從 VPN 發送 http 傳輸回辦公室以存取網際網路的訊息流,另一個是使用 VPN 進入辦公室網路的訊息流。以 VPN 虛擬子網路 172.16.38.0/24 和辦公室子網路 192.168.1.0/24 為例,往外傳

輸的訊息流要設定 172.16.38.0/255.255.255.0, 而對內傳輸的訊息流就 是 192.168.1.0/255.255.255.0。

- 乙、第二種原因,有可能被公司內部 PC 的防火牆影響,因為防火牆會擋住通訊,用最簡單的方式就是將在公司伺服器主機下所有 PC 的 Windows 防火牆都暫時關閉,不過這對網路安全來說算是蠻危險的作法;另外還有一種複雜但是比較安全些的方法,即是在 Windows 的防火牆都設定 例外狀況,將"檔案及印表機共用"的領域設定,自訂為您 VPN 的網域 區段,此種方式雖然比直接關掉防火牆安全性高一點,但是還是有其潛在的危機,平時如果沒有使用 VPN 還是少用為妙。
- 丙、**第三種原因**,如果公司內部沒有建構 WINS Server 的話,要連線到共享 的主機就必須要牢記那台主機在公司內部的 IP,用"\\IP Address'來 連線。記憶 IP 是一件非常麻煩的事,不過不用擔心,iCenter 系統軟體 本身就有提供 WINS Server 的服務,只要在 **訊息流推向設定**裡把 WINS Server 的 IP 也設定好(WINS Server 的 IP = VPN+firewall 的那 台主機的虛擬 IP,以上面的例子即是設定 192.168.1.1),就可用'\\主 機名'找到你所要連線的 PC 了。

(23) 公司的 VPN 可以連上網際網路, 只需要將客戶端軟體下載至電腦即可上

網。那如果說在沒有網路的環境,也可以使用 VPN 連上網際網路嗎?

A: 不行。基本上 VPN 只是一種在網路上使用資料加密的方法,以此來達到安全 傳輸的虛擬私人網路, 傳輸實際上還是得穿過了真實的乙太網路介面才能達的。

6. 檔案傳輸 Q&A

(24) 我已取得 FTP 的帳號了,可是卻無法連線上 FTP,一直顯示與伺服器斷線...

A: 由於 FTP 算是很常被攻擊的一個埠, 所以一般防火牆不一定有開啟 FTP 的通

訊傳輸埠,您可以檢查一下防火牆的規則,看看通訊傳輸埠21 埠是否有開啟或 是阻絕,如果您沒有特別指定的話,只要開啟通訊傳輸埠21 埠即可。還有,也 可以請系統管理者幫您查看是否有將您 FTP 帳號的權限打開。

(25) 我想使用 FTP 的功能,請問該用什麼方式去連線呢?

您在取得 FTP 的帳號密碼之後, 有好幾種方式可供您選擇來連線。

- 甲、利用 FTP 的傳輸工具(Filezilla、SmartFTP、TurboFTP...)來做連線。
- 乙、打開您電腦裡的瀏覽器(IE、Firefox...), 在網址列打上

<u>ftp://Account:Password@IP Address</u>或是

ftp://Account:Password@網址。不過,此種方式在IE7及Firefox的瀏覽器上只能瀏覽及下載,無法上傳檔案。

丙、開啟微軟的 Windows 檔案總管,在網址列鍵入 <u>ftp://網址或</u> <u>IP_Address</u>,進入按滑鼠右鍵選擇登入身分(A),來輸入欲登入之帳號密碼;亦或是網址列用 <u>ftp://Account:Password@網址或 IP_Address</u>的方式直接登入,即可使用方便的 FTP 了。

(26) 使用 FTP 上傳有中文檔名的檔案,為什麼會有亂碼? 又該如何避免呢?

A:會出現亂碼的原因,其實是跟字元集(charset)的支援與否有關。常常因為上 傳的那一端和看的那一端使用的傳輸工具差異,造成傳與看的時候會有不同的結 果,也就是會產生所謂的亂碼。要避免亂碼的出現,盡量傳送和讀取都選擇相同 的傳輸工具,也就是統一使用唯一彼此雙方都認可的傳輸工具,就不會有亂碼的 現象了。或是也可以使用此種方式,就是如果在公司內部,也就是同一區段的 LOC 端,使用網芳(Samba)登入來傳送資料,既快又簡便,而公司外部,再利用如 Filezilla 的傳輸工具傳送資料。不過,有一個重點要記住,由於 Samba 使用的是 UTF-8 的字元集,要利用 Samba 與 Filezilla 配合的話,必須要在新版的 Filezilla(3.3.2)站台管理員裡,按下字碼集中「強制使用 UTF-8」的設定,才能讓 Filezilla 預設使用 UTF-8 與您的 FTP 主機連線。

7. 虛擬主機 Q&A

(27) 在維護網站的時候,為什麼會無法即時看到更新的網頁?

A:因為一般瀏覽器都有快取(Cache)的功能,所謂的快取,就是將使用者上一次 瀏覽的結果儲存在硬碟空間裡面,如果短時間內又瀏覽相同網站時,便會直接讀 取到硬碟的資料。這樣一方面可節省網路頻寬,另一方面也可以加快讀取網頁的 速度,但是有時候卻會造成使用者無法即時讀取到最新資訊的困擾。倘若不想讀 取到快取的資料,可視瀏覽器設定不接受快取或是清除快取。一般可使用 Ctrl+F5 刷新並清空 cache,不過因瀏覽器而異,並不是每個瀏覽器都適用這個方法;而 在 IE7 中建議清除快取的方式是:先將所有正在瀏覽的頁面關閉,然後選擇 IE7 圖示按下滑鼠右鍵,點選【內容】,在【一般】的選項中將瀏覽歷程紀錄全部刪除 即可。

(28) 上傳的圖片檔為什麼會在 IE 瀏覽器中出現 X 無法顯示, 而使用 Firefox 的瀏覽器卻又都可以看見呢?

A: 在圖像的世界裡,除了有我們常見的不同圖片存取格式(.JEPG、.GIF....)外,還 有在色彩空間中讓色彩呈現的顏色模式(色彩模式),用以描述在影像中所看到的 和所使用的色彩。每個色彩模式 (例如 CMYK、RGB 或向量等)都是一種對色彩 進行描述和分類的方法。像 CMYK 是印刷的四分色,通常用於印刷,也就是所謂 的四色印刷;而 RGB 是光的三原色,是螢幕(含電視、電腦螢幕)裡頭用來顯示顏 色組合的基本色。因此,印刷和電腦螢幕的顯示,所使用的是不同的色彩模式。 雖然 CMYK 和 RGB 儲存的方式不太一樣,但是其實所呈現的色彩卻是大同小異 的,像是在 Mac 電腦裡用來處理的圖檔顏色模式就是使用 CMYK。不過,由於 IE 瀏覽器所支援的圖檔色彩中並沒有支援 CMYK,導致使用 CMYK 色彩模式儲存 的圖片無法在 IE 中顯示。解決此問題的方式,可以用繪圖相關的應用程式來轉換 色彩模式,最簡單的方法就是利用小畫家來另存圖檔,即可轉換成 IE 可接受的 RGB模式了。

(29) 網站還原後無法再更名嗎?我的網站還原後,做了一些資料的修改,想 再轉換成不同的網站名稱,卻在使用更名之後,發現資料居然全部都消失不 見了! Why?

A: 網站還原後再更名是可行的,只有更名後又做網站的備份無法再還原而已。您 的問題可能是忽略了某些細節所造成的錯誤,如在更名完成後需要再按一次儲 存,才算是真正更名成功。諸如此類的小細節若是都有注意到,應該是不會有問 題的。

(30) 還原網站有什麼限制嗎? 網站還原一直出現還原失敗....

A: 網站還原的基本原則是:「從哪裡來,就該從哪裡回去」。意思就是,當初備份 網站時是以哪一個網站名稱來做為備份的,還原就該使用原先用以備份網站的名 稱,才能夠再還原回去。此外,已更名過後的網站名稱之備份是無效的,故無法 用以還原。

(31) 我在新增完產品之後,發現產品編號似乎沒有辦法完全顯示,請問產品 編號是否有字數上的限制呢?

A: 關於產品編號, 字數的上限是 30 個字元, 超過字數限制, 輔助網頁標籤(HTML) 作加強規範的處理的樣式標籤(CSS)會自動將超出限制的部份作截斷的動作, 這是 由於網頁編排的設計需考量到整體的美觀, 所必須要做的一些設限, 好維持網頁 畫面的完整。

8. 系統中載有 Software Raid 的硬碟管理

假設您的系統是以 iCenter 系統軟體 所提供的 sohoraid (Software Raid) 方式來安裝, 那麼您必須了解當其中一顆硬碟發生故障時, 如何取出及以新的硬碟加入系統中來取代故障硬碟, 而使系統回復到雙硬碟 Mirroring 備份備援狀態。

為了能簡化本說明,讓我們做以下的假設: 在您最初的安裝設定系統時, Raid1 (Mirroring) 的 md0 設備是由 /dev/hda1 和 /dev/hdc1 的硬碟分割來組成。在使 用一段時間後, 假設 "/dev/hdc1" 故障而被 "/dev/md0" 設備剔除, 此時您要 以另一顆硬碟來取代故障的 "/dev/hdc"。

那麼如何以新硬碟來重新建置"/dev/md0"呢?假設您已經將硬碟連接到系統的 硬碟連接的排線上,且系統已經重新開機完成,以下是其建置的步驟:

1. 分割設定 /dev/hdc, 使 "/dev/hdc1" 能擁有和 "/dev/hda1" 完完全全相同的大小。 您可以以下的指令來取得 "/dev/hda1" 的分割資訊:

fdisk -l /dev/hda

之後, 再以以下的指令, 來進行新硬碟 hdc 的分割設定。

fdisk /dev/hdc

2. 在分割 "/dev/hdc" 後, 您必须將它格式化成 "/dev/hdc1"。 請以以下的指 令來進行:

mke2fs /dev/hdc1

(此指令會將硬碟格式化)

tune2fs-j/dev/hdc1

(此指令會將硬碟設為 journal 的檔案系統)

tune2fs-c0-i0 /dev/hdc1 (此指令會使系統避免常常來檢查檔案系統)

3. 然後使 "/dev/hdc1" 加入 "/dev/md0" 中。請以以下的指令來完成。

mdadm /dev/md0 -a /dev/hdc1

總之,您僅須知道如何運用以下的指令,即可完成本項工作:

fdisk (來進行硬碟分割)

mke2fs (將硬碟格式為 "ext2" 的檔案系統)

tune2fs (將硬碟設為 "ext3" 在完成 "mke2fs" 指令後)

mdadm (以此 RAID 的公用程式來將新硬碟加入)