miniserver即刻救援版應用指南

下載:<u>ftp://ftp3.tn.edu.tw/TWubuntu/LiveServerRescue/miniserver-rescueServer.iso</u> 應用時機:

- 學校主要伺服器,因各種天災人禍(摔到、磁碟壞掉、雷打到、自然風化...)等情況損毀, 需要下線維護或送修,無法提供基本網路服務,並影響學校的連通率時,可提供即時的基本服務(基本的Web,DNS,DHCP)
- 學校主機因更新需求或部份服務失效,需要檢查設定,或因程式與服務出現漏洞,需先下 線修護者

應用注意:

- 啟動此即刻救援光碟系統,則原相同IP之服務主機不可同時上線,以免IP衝突
- 若原服務主機需上線測試,可先修改IP位址,以便進行更新或修補等動作
- 若單純使用live光碟模式,log等資料會存於記憶體中,「替代」時間通常視記憶體大小而 定,請於這段時間內修復原主機,若live系統因記憶體不足而當掉,再次重新啟動即可

重製專屬於學校的live Server

工具:跨平台之isomaster(註:Linux下為開源且完全免費的,但在windows下,則為試用版)

miniserver: sudo apt-get install isomaster

windows:<u>下載</u>

使用方法相同,這裡以ubuntu的環境demo

開啟isomaster,把下載的原始iso檔案打開,打開iso檔案後,可以發現裏面有一設定範本 school.csv

🛞 — 🗉 miniserver-rescueServer.iso - ISO Master				
◆ 上一層 (译新增目錄				
/home/kawsing/VMs/iso/				
檔名 ▼	大小			
TinyCore-current.iso	12.0 MB			
alle_soft.iso	2.4 GB			
miniserver-rescueServer.iso	871.3 MB			
openmediavault_0.3_amd64.iso	245.0 MB			
ubuntu-12.04.1-desktop-amd64.iso	694.3 MB			
vyatta-livecd_VC6.4-2012.05.31_amd64.iso	215.0 MB			
10				
🔶 上一層 🏟新增目錄 🌏 新增 🧭 擷取 ڭ 移除 預估映像檔大小:	870.8 MB			
/				
檔名	大小			
📕 preseed	dir			
README.diskdefines	234 B			
autorun.inf	134 B			
md5sum.txt				
school.csv	147 B			
📃 ubuntu	link			
wubi.exe	2.4 MB			

進入工具->選項,把編輯器從mousepad改成leafpad

😣 選項	l
◙ 掃描重	複的檔案 (慢)
🗌 跟隨符	F號鏈結
	編輯者
leafpad	
	檢視器
firefox	
	暫存目錄
tmp	*
	確定(O) 取消(C)

編輯school.csv檔



school.csv檔格式如下

校名,網域名稱,IPv4,network/mask(bits),IPv6,prefix,IPv4gateway,IPv6gateway

dhcp:yes:192.168.1.50 192.168.1.200

改成自己學校的設定--->

● *ARHOOM-school.csv 正新國小,jses.tn.edu.tw,163.26.138.1,163.26.138.0/24,2001:288:75a4::1,64,163.26.138.254,2001:288:75a4::fffe dhcp:yes:163.26.138.50 163.26.138.200

存檔後關閉

檔案(F) 檢視(V) 工	具(T) 求助(H							
新增(<u>N</u>)		Ct	rl+N	ister				
開啟(<u>O</u>)		Ct	rl+0					
開啟最近使用過的	當案		►					
另存新檔(<u>A</u>)		C	trl+S					
屬性(<u>P</u>)							~	大小
结束(0)		Ct	rl+O					12.0 MB
			ar y					2.4 GB
miniserver-rescues	Server.iso							871.3 MB
openmediavault_0	.3_amd64.isc							245.0 MB
UDUNCU-12.04.1-des	sktop-amd64	.ISO						694.3 MB
vyacca-livecd_vco.	4-2012.05.31	_amd64.19	so					212.0 MB
🔶 上一層 🏾 存新5	增目錄 🈓	新增	Ø	擷取	移除	預估映像檔	當大小:	870.8 MB
1								
/ / //////////////////////////////////							_	+1
							*	7/J
preseed								dir
README.diskdefin	es							234 B
autorun.inf								134 B
md5sum.txt								16.0 KB
school.csv								147 B
😠 儲存檔案								
•								
名稱(N):	jses_live_	miniser	ver					
儲存於資料夾(F):	🔹 🖄 ka	wsing	VMs	iso				
			2					
😣 進度								
正在儲存新的映像橋	當至硬碟,言	清稍候						
確定(0) 取	消(C)						

這樣,專屬學校的live系統就完成了



測試:以VirtualBox來啟動 給個虛擬機名稱

in this case data di

7

😕 新建虛發機器精動	
	VM 名稱和作業系統類型
	輸入新虛擬機器的名稱並選取您計畫安裝到虛擬機器的客體作業系統 之類型。
	虛擬機器的名稱通常指示它的軟體和硬體組態。 所有 VirtualBox 元件 將使用它來識別您的虛擬機器。
	名稱(<u>A</u>)
	正新國小即刻救援系統
	作業系統類型(<u>T</u>)
	作業系統(<u>S</u>): Linux 🗘 😚
	版本(<u>V</u>): Ubuntu (64 bit) 💲
	<上一步(<u>B</u>) 下一步(<u>N</u>) > 取消

設定記憶體大小,至少512M

😣 新建虛擬機器精調			
	記憶體		
	選取要配置到虛擬機器 建議的基本記憶體大小	的基本記憶體 (RAM) 總數,以 MB 為單位 為 512 MB。	.0
	基本記憶體大小(<u>M</u>)		
		1024	МВ
	4 MB	6144 MB	
		<上一步(B) 下一步(N) > 取	消

由於是純live系統,無虛建立虛擬硬碟

😕 新建虛擬機器精靈	
	虛擬硬碟
	如果您希望您可以立即加入啟動磁碟到新的機器。 您可以建立新的虚 擬磁碟或從清單或使用資料夾圖示從另一個位置選取一個。
	如果您需要更多複雜虛擬磁碟設定,您可以略過此設定,並在機器建 立後進行變更機器設定。
	啟動磁碟的建議大小為 8.00 GB。 ■ 啟動磁碟(<u>D</u>) ← Live系統,無需硬碟 ● 新建硬碟(C)
	● 使用現有硬碟(U)
	addsys32G.Vnd (標準, 32.00 GB) 🗘 🕼
	<上一步(<u>B</u>) 下一步(<u>N</u>) > 取消



建立完成

😣 新建虛擬機器精靈	E
	摘要
	您即將使用以下參數建立新的虛擬機器:
	名稱: 正新國小即刻救援系統 作業系統類型: Ubuntu (64 bit) 基本記憶體: 1024 MB
	如果以上正確,按下 [建立] 按鈕。 一旦您按下,將建立新的虛擬機 器。
	請注意,您可以在任何時候透過主視窗的功能表存取 [設定值] 對話方 塊,改變已建立虛擬機器的這些和所有其它設定。
	<上一步(<u>B</u>) 建立 取消

ΊŢ	计放表画	」,医痒唾涎儿味,然没找到	主我的夺角150倍
8	正新國小即	刻救援系統 - 設定值	
	 一般 系統 顯示 存放裝置 音效 網路 序列堤 USB 共用資料夾 	#J # X W K W K K K K K K K K K K K K K K K K	屬性 CD/DVD 光碟機(D): DE 第二個主 () () (○) 即時 CD/DVD(L) 資訊 打勾 類型: 映像 无小: 870.98 MB 位置: /home/kawsing/V 附加到:
	說明(<u>H</u>)		取消(<u>C</u>) 確定(<u>O</u>)

在「存放裝置」,選擇虛擬光碟,然後找到重製的專屬iso檔

注意網路設定值,請先使用「內部網路」,以免與正在服役的伺服器相衝

Q	顯示	介面卡 <u>1</u> 介面卡 <u>2</u> 介面卡 <u>3</u> 介面卡 <u>4</u>	
	存放裝置 音效 網路 序列堤 USB 共田資料本	 ✓ 啟用網路卡(E) 附加到(A): 內部網路 ♀ 名稱(N): intnet 》 進階(D) 	
	daloRADIUS V ④ 電源關閉 liverescue ④ 電源關閉 正新國小即刻求 ④ 電源關閉	M	
		□ 共用資料夾	5,

OK,這下,我們可以啟動測試了,看<u>影片</u>吧!

當然,你也可以直接燒成光碟,以實體主機光碟開機測試,但記得不要連線到實體的網路上

燒錄方法:

windows下:

- 不要解壓縮,因為這不是壓縮檔。
- 可以使用 ImgBurn 這個免費燒錄軟體, 燒錄方法可參考用ImgBurn燒錄ISO檔教學。

Linux下:

- 使用brasero光碟燒錄程式
- sudo apt-get install brasero



製作可開機隨身碟的即刻救援系統:(可選擇保留所有變動的資料->persistent模式) OK,各位一定會覺得,我的隨身碟有更大的空間,為何不能都當作永久的儲存空間呢?所以小弟 我寫了一支簡易的shell工具,可以解決此問題 [**偷偷告訴你,使用此工具,不但可以把live系統裝 到隨身碟,也可以裝到電腦的硬碟中使用,以grub作為開機啟動程式**]

此工具不是圖形介面,但是是使用中文問答,應不難使用,使用方法如下: sudo su apt-get update apt-get install gparted apt-get clean 執行gparted進行磁碟分割

🛛 😑 🖉 /dev/sdd - GParted					
GParted 編輯(E) 顯示(V) 裝置(D) 分割區(P)	求助(H)			
□ × > □ □ ~	s.			lev/sdd	(29.45 GB) ᢩ
		/dev/sdd1 29.45 GB			
分割區 檔案子統 由戦點		大小	已使用	未使用	旗標
/dev/sdd1 曼 📕 fat32 /media/ 🕯		00 45 GD	14.78 MB	29.44 GB	
	新增(N) 刪除(D)	Delet	2		
	調整大小/移	多重力(R)			
	複製(C)	Ctrl+(
	貼上(P)	Ctrl+\	/		
× ×	格式化為(F))	Þ		
	卸載(U)				
I	管理旗標(A)			
	檢查(H)				
	標籤(L)				
。但是你去答应中	Information	n			
0 個操作仕寺候中					

找到你的隨身碟磁區,並卸載,方能進行分割操作

刪除之前的fat32分割區

(<u>8</u> -0 /d	ev/sdd - GI	Parted			,
GParted 編	輯(E) 顯示	示(V) 裝置(D) 分割區(F	P) 求助(H)		
	> 🗉				/dev/sdd (29.45 GB) 🛟
			/dev/sdd1 29.45 GB		
分割區	檔案系統	大小	已使用	未使用	旗標
/dev/sdd1	fat32	29.45 GB	14.7	78 MB 29.44	GB
		新唐(N) 刪除(D) 調整大小/移動 複製(C) 貼上(P) 格式化為(F)	Delete 助(R) Ctrl+C Ctrl+V		
		宿式化為(F) 卸載(U) 管理旗標(A) 檢查(H) 標籤(L)			
0個操作在等	候中	Information			

新增兩個新的分割,分別是放置iso檔與永久資料儲存的casper-rw分區

😣 🗆 🛛 /dev/sdd - GParte	d			
GParted 編輯(E) 顯示(V)	裝置(D) 分割區(I	P) 求助(H)		
	- 🖌		2 /de	ev/sdd (29.45 GB) 🗘
		未配置 29.45 GB		
分割區 檔案系統	大小	已使用	未使用	旗標
未配置 未配置	20.45 CD			
	制除(D)	Delete		
	調整大小/移動(R)		
	複製(C)	Ctrl+C		
	貼上(P)	Ctrl+V		
	格式化為(F)	Þ		
	卸載(U)			
× 刪除 /dev/sdd 中的 /dev/s	管理旗標(A)			
	檢查(H)			
	標籤(L)			
1個操作在等候中	Information			

由於iso檔大約8xxMB,所以,切1G的空間足矣

😕 建立新的分割區			
大小	丶下限:1 MiB	大小上限: 30,	159 MiB
前端的剩餘空間 (Mi	B): 1	建立為:	主要分割區
新的大小 (MiB):	1000	檔案系統:	ext2 ‡
後端的剩餘空間 (Mi	B): 29159 ‡		
<u>貼齊</u> :	MiB 🗘	標籤:	os
			取消(C) 加入(A)

其他空間就作為放置永久資料的分區,<mark>一定要命名為casper-rw</mark>

😣 建立新的分割區			
大小下隔	t: 1 MiB	大小上限: 29,	159 MiB
前端的剩餘空間 (MiB):	0	建立為:	主要分割區
新的大小 (MiB):	29159 🤤	檔案系統:	ext4
後端的剩餘空間 (MiB):	0		
貼齊:	MiB 🗍	標籤:	casper-rw
			取消(C) 加入(A)

按下V按鈕,進行分割與格式化



完成後,就可以關閉gparted了

🛞 — 💷 /dev/sdd - GParted							
GParted 編輯(E) 顯示(V) 裝置(D) 分割區(P) 求助(H)							
□ × > □ □ □ ~ √ (29.45 GB) ÷							
/dev/sdd2 28.48 GB							
分割區	檔案系統	標籤	大小	已使用	未使用	旗標	
/dev/sdd1	ext2	os	1000.00 MB	16.96 MB	983.04 MB		
/dev/sdd2	ext4	casper-rw	28.48 GB	629.85 MB	27.86 GB		
0個操作在等	候中	~s					

cd /opt/tools/

./usimple_livesystem.sh

root@kawsing-samsung:/opt/tools# ./usimple_livesystem.sh

請先使用gpatred分割並格式化你的磁碟,建議分割4個磁區,分別為swap, OS, casper-rw,

DATA等磁區

請輸入你的光碟映像檔(iso)的位置,如/home/ubuntu/TWubuntu_adv.iso:

/home/kawsing/VMs/iso/jses-live-miniServer.iso(你重新製作的iso檔)

請輸入你OS磁區位置,如/dev/sdxx

/dev/<mark>sdd1</mark>

請輸入要安裝grub的位置,如/dev/sdx

/dev/<mark>sdd</mark>

開始製作...

Installation finished. No error reported.

完成

現在,你可以把電腦重開機,並已隨身碟開機測試(注意,在學校測試時,請離線,以避免與學校

正在運作的SERVER相衝突)

1	and the second						
			ubuntu@ubuntu: ~				
	檔案(F) 編輯(E) 分頁(T) 說明(H)						
	檔案系統	容量	已用	可用	已用%	掛載點	
	/cow	29G	654M	27G	3%	/	
	udev	TITM	4.UK	TITM	1%	/aev	
	tmpfs	48M	700K	48M	2%	/run	
	/dev/sda1	985M	880M	55M	95%	/isodevice	
	/dev/loop0	872M	872M	0	100%	/cdrom	
	/dev/loop1	837M	837M	0	100%	/rofs	
	cgroup	120M	0	120M	0%	/sys/fs/cgroup	
	tmpfs	120M	8.0K	120M	1%	/tmp	
	none	5.OM	0	5.OM	0%	/run/lock	
	none	120M	72K	120M	1%	/run/shm	
	ubuntu@ubuntu:~\$						

製作可開機usb碟,包含可永久保留資料的usb persistent模式,做成可開機usb吧,這樣比較環保