

# Ultravnc SC 的原理及設定

作者:[cschen33.tw@yahoo.com.tw](mailto:cschen33.tw@yahoo.com.tw)

建立日期:2008/07/09

最後更新:2009/06/01

## 前言

Ultravnc 是一個十分有名的遠端遙控軟體,目前已經被廣泛使用,然而只要被控制端在防火牆內,或是使用動態 IP,就可能無法使用,因為可能需要幫對方設定防火牆等相關設定,但對方的防火牆不一定有權限可以改,也不是所有人都知道他的防火牆的實際狀態(就算他是 MIS!),因此就產生許多解決方法,

TeamViewer

EchoVNC

它們是建立一台連線的主機它必須放在外部的網際網路上(當然也可以躲在防火牆後,但你要讓網際網路上電腦可以連線),而你的 VNC SERVER 及 CLIENT 可以透過連線主機來媒合,可以想像為 MSN 或 SKYPE 主機,雖然都不錯,也解決了防火牆的問題,但是用在商用都需要\$

另在 ultravnc 網頁上,也有相關的小套件

repeater,portforward ,nat2nat,pchelpware,ultravnc sc

1.repeater->需要額外的主機,有兩種模式

2.portforward->如果你知道對方防火牆,可以幫其設定虛擬主機,將實體 IP 的某連接埠轉入

3.nat2ant->也需要額外的主機,測試過,使用者要執行幾個步驟,實在太麻煩,也十分容易斷線

4.ultravnc sc ->你必須設定自己端的防火牆,無需動到對方,而對方只要能上網,就可以了

5.pchelpware -> 目前尚未測試,因為文件太少了不知其相關原理,以後再試

以上 5 種方法,只有 4 可以事先做好,其它的方法都需要臨時花一些(可能是很久)的時間來設定(因為要被遙控的對象,並非固定,大部份都是臨時知道,否則可以事先設定),而使用 ultravnc sc 不需要和使用者做太多額外的溝通(一問三不知的使用者太多了,你也可能在問的過程中,被惹惱,)

#術語:server (被控端),client(遙控端)

原理:

ultravnc sc 這是一種反客為主的解決方法

1. 正常的連線方法: client(遙控端) → server(被控端)

2. 相反的連線方法: server(被控端) → client(遙控端)

上述不同的連線方法,主要是發起連線是那一端,正常發起連線端只需要可以上網就可以連線出去,而被連線端則可能在防火牆內,因此連線可能會有問題

因為你要遙控對方的電腦,所以你在 client(遙控端),又使用 2.的連線方法,所以是被控端發起連線,因此重點就由對方的防火牆變成你的防火牆,這樣原來是變更對方的防火牆變成只要變更自己的防火牆設定,所以事情變的簡單而清楚了(如果你不會改自己的防火牆,請看本文後段).

而 ultravnc sc 可以將連線的主機及連接埠寫入程式中,你最後只要做的是將該程式丟給對方,然後請對方執行該程式就可以了,不用再需要跟對方要 IP(這個動作有時要浪費你數分鐘至數十分鐘)

實際步驟如下:

1. 你寄信/下載網址 給需要你幫忙的人,包含程式
2. 請對方收信/下載,執行檔案就可以了

#因為執行檔會被大部份的郵件代理軟體(OUTLOOK)等,將其攔截,,因此你必須將其壓縮  
#當然該執行檔必須事先做好,在做之前你需要一併設定自己的防火牆

## ultravnc sc 設定實例

### 1.設定

下載可變更檔案 <http://www.uvnc.com/pchelpware/create/custom.zip>

將其解壓縮到資料夾 custom,修改為其中的 helpdesk.txt

helpdesk.txt

```
[TITLE]
UltraVnc SC

[HOST]
1.公司支援
-connect 主機名稱或 IP:連接埠 -noregistry

[HOST]
2.家裡支援
-connect 主機名稱或 IP:連接埠 -noregistry

[HOST]
3.公司支援(編碼)
-plugin --connect 主機名稱或 IP:連接埠 -noregistry

[HOST]
4.家裡支援(編碼)
-plugin -connect 主機名稱或 IP:連接埠 -noregistry

[TEXTTOP]
左手邊上面文字

[TEXTMIDDLE]
左手邊中間文字

[TEXTBOTTOM]
左手邊下面文字

[TEXTRBOTTOM]
右手邊下面文字

[TEXTRMIDDLE]
右手邊中間文字

[TEXTRTOP]
右手邊上面文字

[TEXTBUTTON]
更多資訊

[WEBPAGE]
http://ultravnc.sf.net

[TEXTCLOSEBUTTON]
停止本程式

[BALLOON1TITLE]
建立連線...

[BALLOON1A]
5 分鐘重試週期
```

[BALLOON1B]  
如果失敗,本程式會自己移除

[BALLOON1C]  
自你的系統.

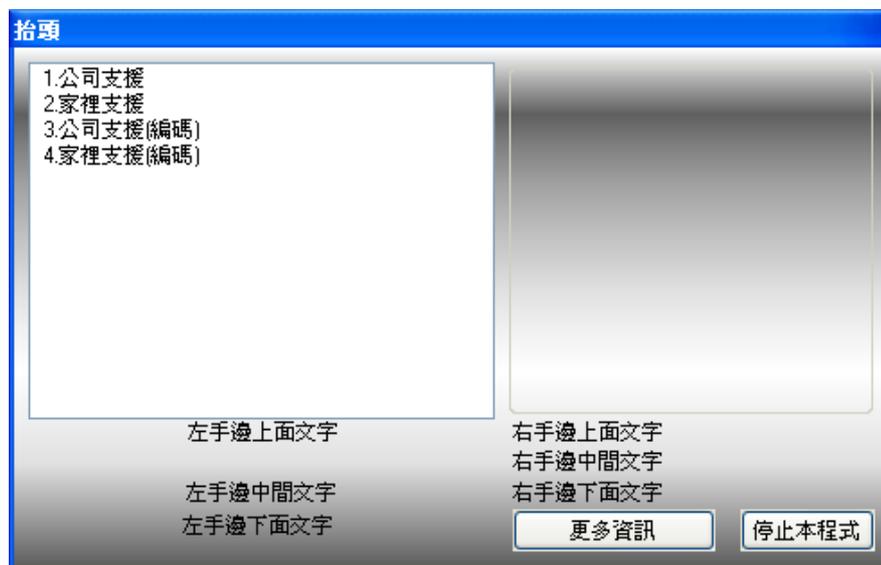
[BALLOON2TITLE]  
連線啓動.

[BALLOON2A]  
警告你的桌面是遠端可以看見

[BALLOON2B]  
你可以在任何時間中關連線

[BALLOON2C]  
使用關閉鍵

顯示如下



主要的重點就是將[host]內-connect 後面的主機或 IP :連接埠 改為你的外部 IP

其它可以變更的 logo.bmp,icon1.ico,icon2.ico 圖示及 logo

#由於一般個人的網路是使用動態 ip 因此使用 ip 並不很合適，建議去註冊免費的動態名稱伺服器

2 本機測試

再下載(只是為了測試),

<http://www.uvnc.com/pchelpware/downloadsc/index.html> 中的

[http://www.uvnc.com/pchelp\\_SCIII.exe](http://www.uvnc.com/pchelp_SCIII.exe)

放在 custom 目錄下

◎遙控端 :在 helpdesk.txt 中[host]中一台主機安裝 ultravnc,並執行一個 viewer listen mode

◎被控端:將上述目錄放在準備被遙控的主機的上,點選執行 winvnc\_SCIII.exe，此時在選取上述主機

遙控端，會出現如下的對話框，點選 y



就可以了

### 3.製作:exe 檔

將先前的 custom 資料夾,除去不需要的檔案,再將資料夾壓縮起來,例如 test.zip

最少需求: helpdesk.txt

最大需求: helpdesk.txt rc4.key icon1.ico icon2.ico logo.bmp background.bmp

連線到 <http://www.uvnc.com/pchelpware/sc/creator.html>

使用者 foo

密碼:foobar



updated file:(上傳檔案)test.zip

如果一切都正常,然後可以下載檔 test.exe

#如果你有 7-zip 解壓縮軟體,可以將 test.exe 解壓縮到一個目錄下,其中的檔案除了原來的檔案外會增加:

MSRC4Plugin.dsm

vnchooks.dll

winvnc.exe

### 4.讓使用者不需要選取主機

再來就是如果你想使用者點選的動作要去掉(不用選)

目前只支援一台主機,請留下一個[HOST],其餘的[HOST]請刪除,並在其前面加入一行[DIRECT]  
就可以了

### 附錄 1.

#### 註冊免費動態名稱伺服器

dyndns 是比較有名的,步驟簡述如下:

打開瀏覽器連線輸入網址 <http://www.dyndns.com/services/dns/dyndns/>,

你可以在這裏註冊一個帳號,這裏一個帳號可以管理(設定)五個免費的動態名稱,

請按右上角 Create Account

註冊完畢後,到你註冊時指定的信箱收信,以啟動你的帳號,並登入這個帳號

登入後按 Services->Dynamic DNS->Manage Hosts

如此你就可以將 helpdesk.txt 變更主機改為 IP

另外你需要下載 <https://www.dyndns.com/support/clients/>軟體到你的電腦並安裝,一旦你開機之後就可以自動更新你在 ddns 主機上的 ip

### 附錄 2.

#### 設定防火牆

以下是我的 ip 分享器的內容,當然連接埠可以根據你的需求來變更,預設是 5500,我不想變更



### 附錄 3.

#### LINUX 防火牆

假設

linux 外部 IP:111.222.333.444

linux 內部 IP:192.168.0.254

區網內部子網:192.168.0.0/24

1.直接下指令在以下的命令之前加入 iptables -t nat

```
-A POSTROUTING -p tcp -m tcp -s 192.168.0.0/255.255.255.0 -j MASQUERADE
```

```
-A POSTROUTING -p udp -m udp -s 192.168.0.0/255.255.255.0 -j MASQUERADE
```

```
-A POSTROUTING -p icmp -s 192.168.0.0/255.255.255.0 -j MASQUERADE
```

```
-A PREROUTING -p tcp -m tcp -d 111.222.333.444 --dport 5500 -j DNAT --to-destination 192.168.0.100:5500
```

#將紅字底線變更為你的內部 IP

#如果該 linux 不是你的預設 gateway,必須在 client 端命令列執行下面命令(windows)

```
route add 0 mask 0.0.0.0 192.168.0.254
```

如此會變更其路由為 linux 主機

#重開機就會復原預設 dhcp 的設定

#如果你不想重開機,在 windows 執行下面命令

```
route delete 0 mask 0.0.0.0 192.168.0.254
```

#要查看路由表

```
route print
```