

第二十章

Web VPN / SSL VPN

由於 Internet 的普遍應用，企業遠端安全登入的需求也與日俱增。對於使用者而言，最方便安全的解決方案莫過於 SSL VPN，用戶端不需要安裝任何軟體或硬體，只要使用標準的瀏覽器，就可通過簡單的 SSL 安全加密協定傳輸資料。

【VPN】專有名詞解釋：

DES 說明如下：

- 資料加密標準（Data Encryption Standard）是一種 NIST 標準安全加密金鑰方法，使用的加密金鑰為 56 位元。

3DES 說明如下：

- 提供比 DES 更加安全的三重資料加密標準(Triple Data Encryption Standard,3DES)安全加密金鑰方法，使用的加密金鑰為 168 位元。

AES 說明如下：

- 為高階加密模式其標準比 DES 的加密標準更加嚴謹，DES 加密金鑰長度為 56 位元，AES 加密金鑰長度則高達 128 位元、192 位元、以及 256 位元。

【設定】名詞解釋：

用戶端 VPN IP 說明如下：

- 可設定用戶端和 NUS-MS3000 建立 SSL VPN 連線時的認證帳號、配發的 IP、加密演算法、通訊協定、使用埠號和連線時間。



SSL VPN IP 範圍不可和內部(LAN、Multiple Subnet、DMZ)、外部(WAN)及 PPTP 伺服器的網段相同。

伺服器端內部子網路 說明如下：

- 設定用戶端可存取的伺服器端子網路。

【狀態】視窗表格內圖示與名詞名稱定義：

用戶名稱 說明如下：

- 顯示用戶端所使用的認證名稱。

真實 IP 說明如下：

- 顯示用戶端所使用的真實 IP。

VPN IP 說明如下：

- 顯示 NUS-MS3000 配發給用戶端的 IP。

連線歷時 說明如下：

- 顯示用戶端與 NUS-MS3000 的持續連線時間。

變更 說明如下：

- 可中斷和 NUS-MS3000 建立的 SSL VPN 連線。(如圖 20-1)

用戶名稱	真實 IP	VPN IP	連線歷時	變更
沒有資料				

圖 20-1 狀態視窗表格

外部用戶端和 NUS-MS3000 設定 Web/SSL VPN 連線的方法

步驟1. 於【介面位址】之【外部網路】功能中，啟動 HTTPS 功能：(如圖 20-2)

負載模式: <input type="text" value="自動分配"/> (建議使用 自動分配)								
外部網路介面	連線模式	IP位址	飽和連線數	Ping	HTTP	HTTPS	變更	優先權
1	指定 IP 位址	61.11.11.11	1	✓	✓	✓	修改	1
2	指定 IP 位址	211.22.22.22	1	✓	✓	✓	修改	2
3	(關閉)	---	0	---	---	---	修改	0
4	(關閉)	---	0	---	---	---	修改	0

圖 20-2 外部網路界面設定

步驟2. 於【認證表】之【認證用戶】功能中，新增下列設定：(如圖 20-3)

認證名稱	變更
joy	修改 刪除
john	修改 刪除
jack	修改 刪除

新增

圖 20-3 認證用戶設定

步驟3. 於【認證表】之【認證群組】功能中，新增下列設定：(如圖 20-4)

群組名稱	成員	Radius	POP3	LDAP	變更
laboratory	joy, john, jack				修改 刪除 暫停

新增

圖 20-4 認證群組設定

步驟4. 於【Web VPN / SSL VPN】之【設定】功能中，新增下列設定：

- 按下【修改】鈕。(如圖 20-5)
- 【啟動 Web VPN】功能。
- 【VPN IP 範圍】輸入 192.168.222.0 / 255.255.255.0。
- 【加密演算法】選擇 3DES。
- 【通訊協定】選擇 TCP。
- 【伺服器埠號】輸入預設值 1194。
- 【認證用戶或群組】選擇 laboratory。
- 閒置時間設為 0。
- 按下【確定】鈕。
- 會自動新增內部網路介面位址，為允許用戶端存取的網段。(如圖 20-6)

Web VPN 設定

啟動 Web VPN (請在 "介面位址 > 外部網路 > HTTPS" 開啓 TCP 埠號 443)

VPN IP 範圍 /

加密演算法

通訊協定

伺服器埠號

認證用戶或群組

閒置 分鐘自動斷線 (0: 表示永遠連線)

確定 取消

圖 20-5 啟動Web VPN設定

用戶端 VPN IP

Web VPN：啓動 (伺服器埠就是 TCP : 443 和 TCP : 1194)

VPN IP 範圍：192.168.222.0

子網路遮罩：255.255.255.0

加密演算法：3DES

認證用戶或群組：laboratory

修改

伺服器端內部子網路

內部子網路	子網路遮罩	變更
192.168.1.0	255.255.255.0	修改 刪除

新增

圖 20-6 Web VPN 啟動完成

步驟5. 客戶端於瀏覽器中輸入下列設定：

- 於【網址】輸入 `http://61.11.11.11/sslvpn` 或 `http://61.11.11.11/webvpn`（即 NUS-MS3000 介面位址加上 `sslvpn` 或 `webvpn` 字串）。
- 按下【Enter】鈕。（如圖 20-7）
- 於【安全性警訊】視窗中，按下【是】鈕。
- 於【警告 - 安全】視窗中，按下【是】鈕。
- 於【警告 - HTTPS】視窗中，按下【是】鈕。
- 再次於【警告 - 安全】視窗中，按下【是】鈕。
- 於【Authentication】視窗中，輸入【認證名稱】為 `john` 和【認證密碼】為 `123456789`。（如圖 20-8, 圖 20-9, 圖 20-10, 圖 20-11, 圖 20-12）
- 按下【確定】鈕。（如圖 20-13, 圖 20-14）

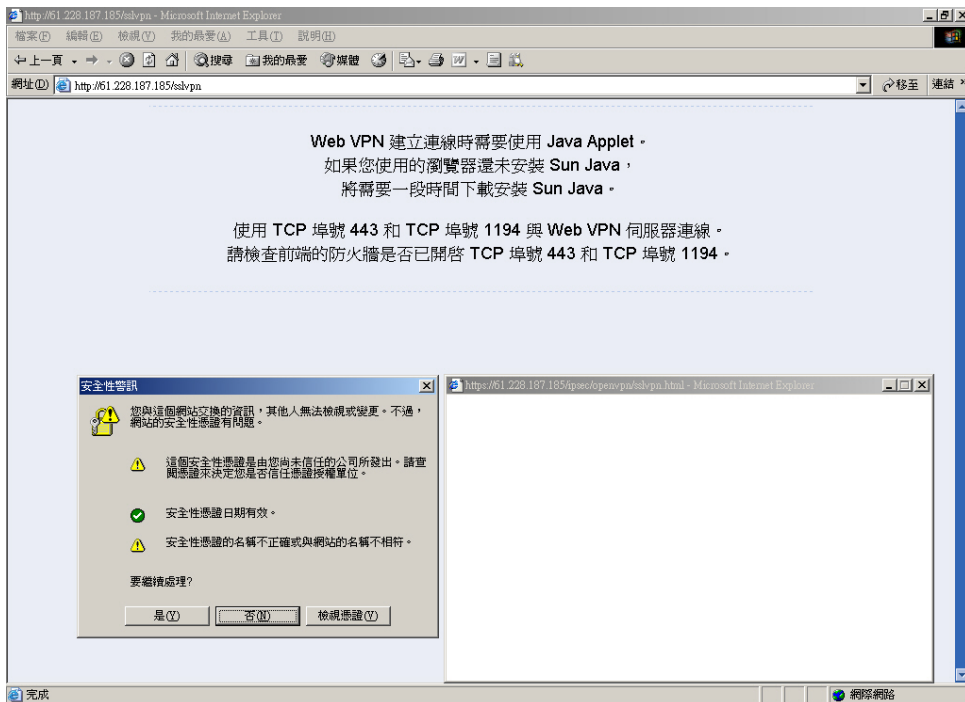


圖 20-7 登入SSL VPN連線畫面

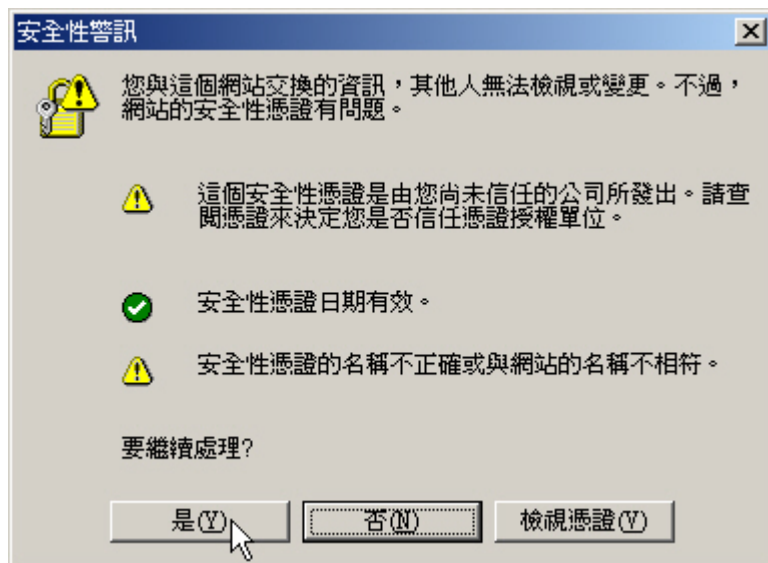


圖 20-8 安全性警訊視窗

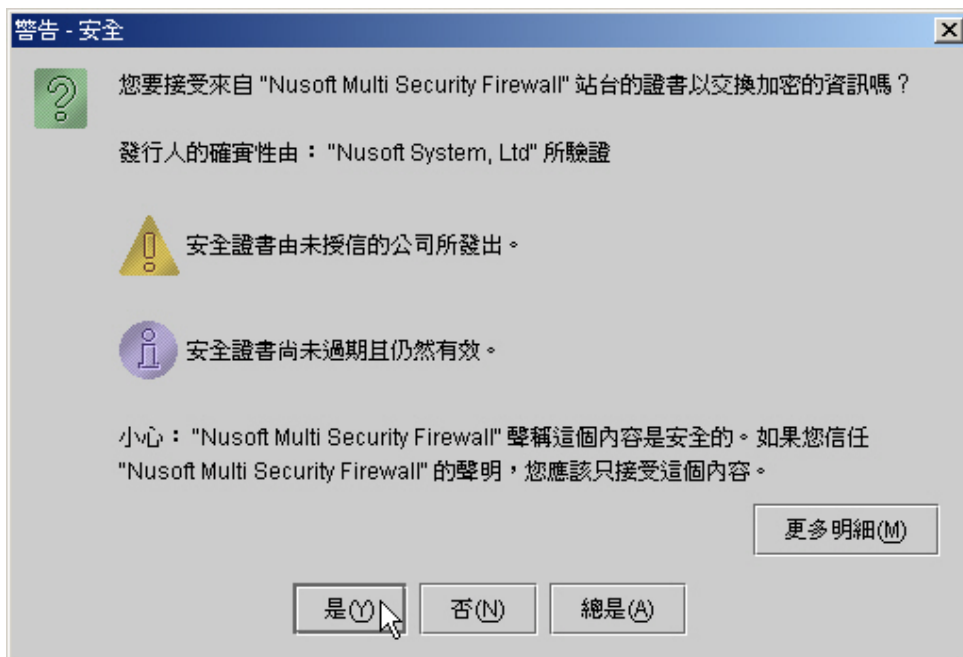


圖 20-9 警告 - 安全視窗



圖 20-10 警告 - HTTPS 視窗



圖 20-11 警告 - 安全視窗



圖 20-12 Authentication 視窗



圖 20-13 SSL VPN 連線中



圖 20-14 完成SSL VPN連線

步驟6. 於【Web VPN / SSL VPN】之【狀態】功能中，顯示如下連線訊息：
(如圖 20-15)

用戶名稱	真實 IP	VPN IP	連線歷時	變更
john	220.132.112.108	192.168.222.10	0:01:24	斷線

圖 20-15 SSL VPN連線狀態



當用戶端的 PC 未安裝 SUN JAVA Runtime Environment 軟體，於登入 SSL VPN 連線畫面時，會自動下載安裝此軟體（如圖 20-16, 圖 20-17）。

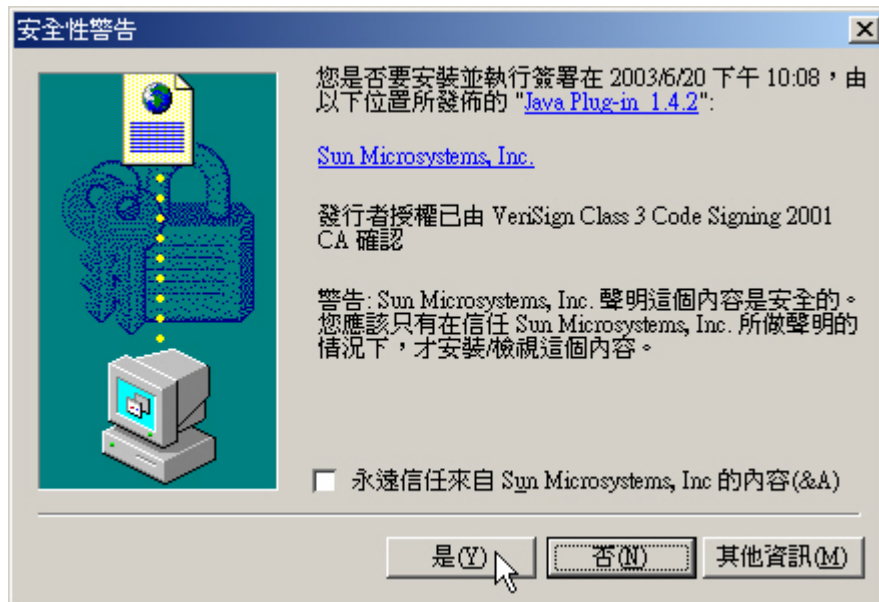


圖 20-16 安裝Java Runtime Environment Plug-in CA確認畫面



圖 20-17 Java Runtime Environment Plug-in安裝中