使用Cisco VPN客戶端建立VPN隧道後 Microsoft網路鄰居故障排除

目錄

 簡介

 必要條件

 需求

 採用元件

 慣例

 瀏覽問題

 無法通過IP地址、NetBIOS名稱或FQDN對網路資源和電腦執行Ping

 無法對映網路驅動器或瀏覽網路鄰居

 無法登入到域

 Windows 95/98

 Windows NT、2000和XP

 Windows ME

 其他故障排除資訊

 相關資訊

<u> 簡介</u>

本文檔介紹在Microsoft Windows/NT平台上運行Cisco VPN客戶端時,如何在瀏覽Network Neighborhood時排除一些常見問題。

注意:當存在從遠端VPN客戶端到內部網路裝置的IP連線時,此處討論的問題需要由Microsoft解決 。瀏覽網路鄰居是Microsoft瀏覽服務的功能,而不是Cisco VPN客戶端。網路鄰居不受正式支援。 但是,如果配置正確,則它工作正常。如果PC或主瀏覽器無法正常工作,則會出現問題。

必要條件

<u>需求</u>

本文件沒有特定需求。

<u>採用元件</u>

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- Cisco VPN使用者端
- Microsoft Windows作業系統XP、2000、NT、95、98

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

<u>慣例</u>

請參閱思科技術提示慣例以瞭解更多有關文件慣例的資訊。

<u>瀏覽問題</u>

建立VPN隧道時,不能瀏覽網路鄰居。此問題可能由與VPN產品問題一起出現的幾個常見 Microsoft網路問題導致。問題是:

- <u>無法通過IP地址、NetBIOS名稱或FQDN對網路資源和電腦執行ping操作。</u>
- 無法對映網路驅動器或瀏覽網路鄰居。
- •<u>無法登入到域。</u>

這些特定問題的解決方案將在本文檔的各個部分中說明。如果在檢查適當的解決方案後仍有問題 ,請致電Microsoft獲取詳細的調試支援。

<u>無法通過IP地址、NetBIOS名稱或FQDN對網路資源和電腦執行</u> <u>Ping</u>

在某些情況下,您無法通過IP地址和NetBIOS名稱以及完全限定的域名(FQDN,如 myserver.mydomain.com)對遠端電腦、Windows Internet命名服務(WINS)伺服器、域控制器、檔案 伺服器執行ping。 如果您*可以*通過IP地址執行ping,則表示IP連線存在。此問題很可能與您的 Windows網路上的名稱解析問題有關。

注意:由於IPSec不允許在隧道中組播或廣播,因此VPN隧道不支援NETBIOS,因為它將廣播/組播 傳送到網路以執行名稱解析。

嘗試這些建議來解決您的問題。

- •如果能夠對網路資源執行ping操作,請參閱<u>無法對映網路驅動器或瀏覽網路鄰居</u>部分。
- 如果無法ping,請檢查路由裝置和網路地址轉換(NAT)裝置是否存在可能的配置問題。
- 如需進一步的協助,請參閱Microsoft網站以瞭解TCP/IP和名稱解析的相關資訊。
 <u>路解析FQDN時客戶端收到錯誤Microsoft TCP/IP主機名解析順序使用TCP/IP的NetBIOS名稱解析和WINS使用Microsoft網路客戶端瀏覽故障排除Microsoft客戶端的預設節點型別</u>

無法對映網路驅動器或瀏覽網路鄰居

IPsec不會封裝NetBIOS廣播流量。需要使用WINS伺服器來對映Microsoft網路上的驅動器。

當您嘗試確定問題的根源時,請考慮以下建議。

- 對您嘗試訪問的共用驅動器發出net use CLI命令。
- 選擇開始>運行,然後鍵入查詢電腦以嘗試查詢網路資源。
- 按兩下「Network Neighborhood(網路上的芳鄰)」圖示。檢查是否顯示部分或全部網路資源 和PC。

- 驗證運行VPN客戶端的PC是否獲得正確的WINS和域名系統(DNS)資訊。選擇Start > Run並鍵 入winipcfg(在Windows 9x電腦上)或ipconfig /all(在Windows NT、2000和XP電腦上)以檢 視此資訊。檢查事件日誌和調試以檢視從頭端裝置傳送到遠端VPN客戶端的WINS和DNS資訊
- 如果使用LMHOSTS檔案,請發出**nbtstat -c**命令嘗試使用NetBIOS名稱。載入LMHOST檔案後 ,生存期為–1。
- 對於<u>Windows 9x和ME客戶端</u>,請驗證是否已載入網路客戶端。(XP Home不支援此功能。)

無法登入到域

以下是一些常見專案,用於檢查您是否遇到問題。

- 是否使用Cisco VPN Client Start Before Login實用程式?
- 您是否在9x客戶端上使用用於Microsoft網路的客戶端?
- 啟用稽核跟蹤時,您是否在域控制器上看到任何登入失敗事件消息?

此處顯示特定操作平台的詳細故障排除資訊。

Windows 95/98

驗證是否已載入網路客戶端。

- 按一下右鍵「網路鄰居」。選擇屬性。驗證「Client for Microsoft Networks and File and Printer Sharing(Microsoft網路客戶端以及檔案和印表機共用)」是否存在。如果尚未安裝這 些功能,請安裝它們。如果系統提示您重新啟動電腦,請重新啟動電腦。
- 2. 在VPN客戶端上,按一下Options > Properties > Connections,然後選中Connect to the Internet via dial-up。
- 3. 在VPN客戶端上,按一下選項> Windows登入屬性,並選中Enable start before logon。

Windows NT、2000和XP

Windows NT、2000和XP電腦的行為與Windows 95/98電腦不同。VPN客戶端沒有登入到 Microsoft網路的選項。啟動電腦時,它會提示您登入到域。

如果您嘗試在不訪問域的情況下從遠端站點建立連線(換句話說,您不在內部網路上),您將收到 一條錯誤消息,指示「找不到域控制器」。

當您嘗試通過ISP撥號或使用<u>DSL</u>服務通過VPN集中器建立VPN隧道時,連線不會提示您登入到域 。您可以繼續使用安全鏈路。

對映驅動器(如果您尚未這樣做)以登入到域。按兩下對映的驅動器以獲取密碼提示,以便登入到 網路。

檢查電腦上的網路屬性,確保PC配置了正確的域名等。

注意: 關鍵是要成功登入到NT域。

註:如果要通過NT電腦運行登入指令碼,請在客戶端**中啟用**登入前啟動功能。

使用撥號連線

完成以下步驟,使用撥號數據機進行連線。

- 1. 建立與您的ISP的Microsoft撥號網路(DUN)連線。
- 在撥號介面卡上啟用Microsoft網路客戶端以及檔案和列印共用。預設情況下,這些功能未啟用。但是,它們需要運行Microsoft服務。
- 3. 選擇Start > Programs > Cisco Systems VPN Client。選擇**選項**選單。選擇Windows**登入屬性** ,並確保選中Enable start before logon。按一下「OK」(確定)。

4. 按一下右鍵連線條目(如果需要,也可以建立一個),然後選擇Modify。轉到「撥號」頁籤,然後選擇「通過撥號連線到Internet」。選擇在步驟1中建立的DUN連線,然後按一下 Save。

👌 VPN Client - Ve	ersion 4.0.1 (Rel)				
Connection Entries	Status Certificates Log Option	s <u>H</u> elp			
Connect	New Import Modify	Delete	CISCO SYSTEMS		
Connection Entries	Certificates Log				
Connectio	n Entry 🛆	Host	Transport		
Torroute	Connect	172.16.172.40	IPSec/UDP		
	Disconnect				
	Duplicate				
	Delete				
	Create Shortcut				
	Modify				
	Erase Saved User Password				
•	Set as Default Connection Ent	ry			
Not connected.					
A VDN Client	Droportios for "ToDou	utov"			
VPN clienc	T Propercies for Tokoo				
Connection Entry ToBouter					
Description: Innection to IOS router using Entrust Certificates					
Ho	ost: 172.16.172.40				
Authenticatio	n Transport Backup S	ervers Dial-Up			
Connect to Internet via dial-up					
Microsoft Dial-Lo Networking					
Disaster	Entry				
Phonebook	Entry:				
C Third party dial-up application					
Application: Browse					
Eroop Hoor P	acouvord	Source State	Cancel		
	100000				

- 5. 註銷電腦。無需重新啟動。
- 6. 按Ctrl-Alt-Delete。輸入您的DUN使用者名稱和密碼以連線到Internet並啟動VPN客戶端。
- 7. 按一下Connect與VPN客戶端建立連線。
- 8. 出現提示時,輸入您的Microsoft使用者名稱和密碼以登入該域。

由於您是遠端連線的,因此您依賴於WINS或DNS來瞭解您訪問的域的域控制器位置。如果您仍然

有問題,您的WINS或DNS伺服器有問題。如果收到表示「未找到域控制器」的錯誤變體,請建立 LMHOSTS檔案。

使用乙太網或寬頻連線

完成以下步驟,使用高速寬頻服務進行連線。

- 在撥號介面卡上啟用Microsoft網路客戶端以及檔案和列印共用。預設情況下,這些功能未啟用。但是,它們需要運行Microsoft服務。
- 2. 選擇Start > Programs > Cisco Systems VPN Client。選擇選項選單。選擇Windows登入屬性 ,並確保選中Enable start before logon。按一下「OK」(確定)。

VPN Client - Version 4.0.1 (Rel)					
Connection Entries Status Certificates Log	Options Help				
- 杰 🚛 🔚 🏌	Application Launcher	CISCO SYSTEMS			
Connect New Import M	Windows Logon Properties	ساليت ساليت			
Connection Entries Certificates Log	Stateful Firewall (Always On)				
Connection Entry	Simple Mode Ctrl+M	Transport			
ToRouter	Preferences	IPSec/UDP			
×					
2 VPN Client Windows Logon	Properties	×			
Use these options to resolve Windows logon issues regarding NT domains and roaming profiles. Press F1 for more information.					
Allow launching of third party applications before logon (Application Launcher, Third party dial-up application)					
Disconnect VPN connection when logging off					
	OK	Cancel			

- 3. 註銷電腦。無需重新啟動。
- 4. 按Ctrl-Alt-Delete 啟動VPN客戶端。
- 5. 按一下Connect與VPN客戶端建立連線。
- 6. 出現提示時,輸入您的Microsoft使用者名稱和密碼以登入該域。

由於您是遠端連線的,因此您依賴於WINS或DNS來瞭解您訪問的域的域控制器位置。如果仍然存 在問題,則您的WINS或DNS伺服器可能存在問題。如果收到表示「未找到域控制器」的錯誤變體 ,請建立LMHOSTS檔案。

<u>瀏覽網路鄰居</u>

注意:Browsing Network Neighborhood是Microsoft瀏覽服務的功能,而不是使用Cisco VPN客戶端

。任何問題通常都是因為PC或主瀏覽器無法正常工作。官方不支援網路鄰居。但是,如果配置正確 ,則它工作正常。

Browsing Network Neighborhood是通過從主瀏覽器或備用瀏覽器獲取瀏覽清單來運行的。使用 NetBIOS廣播查詢和定位域瀏覽器,可在本地區域網上獲取此清單。

廣播不會通過IPsec隧道。確保VPN客戶端PC設定正確並登入到域。

首先確保在用於連線到域的介面卡上啟用了TCP上的NetBIOS。同時確保啟用了Client for Microsoft Networks。如果可以按IP地址對映驅動器,則NetBIOS將通過。

登入到域。

當電腦登入到域時,域控制器(應該是域主瀏覽器)將瀏覽服務重定向到主瀏覽器。然後,主瀏覽 器重定向到備用瀏覽器。從那裡獲取瀏覽清單。

如果最初域控制器出現問題(例如不是域主瀏覽器),則它不會將客戶端定向到主瀏覽器。使用 BROWSTAT.EXE對LAN上的瀏覽服務進行故障排除,您可以從NT4資源工具包(可從Microsoft獲 得)獲得該軟體包。

Windows ME

運行Windows ME的PC類似於運行Windows 98的電腦。該PC不登入到Windows NT/2000域。將 Windows ME PC的工作組名稱配置為Windows NT/2000域名,以便該域與VPN客戶端共用 NetBIOS資訊。

其他故障排除資訊

如果仍然存在問題,請嘗試下列其他建議:

- 降低VPN客戶端上的最大傳輸單位(MTU)大小。選擇Start > Programs > Cisco Systems VPN Client > Set MTU。將MTU設定為1400位元組(或更低)。 檢查是否可以使用NetBIOS名稱。 這也用於檢查丟棄的資料包。
- 選擇**開始>運行**。鍵入ipconfig /all驗證VPN客戶端是否從VPN集中器收到正確的WINS和DNS資 訊。檢查VPN客戶端的偶數日誌。
- 驗證運行VPN客戶端的PC是否通過動態主機配置協定(DHCP)正確註冊到WINS和/或DNS伺服 器。
- 驗證VPN客戶端與您嘗試訪問的資源之間沒有過濾裝置。確保允許Microsoft網路所需的埠通過。預設情況下,VPN 3000 Concentrator不會阻止這些必要埠中的任何一個。有關Microsoft網路埠的詳細資訊,請參閱Windows NT、終端伺服器和Microsoft Exchange服務使用TCP /IP埠。

相關資訊

• IPsec支援頁面