

使用DSL連線排除Internet瀏覽問題

目錄

[簡介](#)

[需求](#)

[必要條件](#)

[採用元件](#)

[故障排除方法](#)

簡介

本文描述如何排除當最終客戶無法通過具有來自ISP的IP的撥號器介面瀏覽Internet時發生的問題。

需求

必要條件

Cisco建議您瞭解DSL路由器，該路由器具有來自ISP和最終客戶電腦的IP地址。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

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。

故障排除方法

步驟1.從PC ping 4.2.2.2是否有效？如果來自PC的ping沒有通過，請執行以下操作：

a.使用tracert 4.2.2.2指令，從Windows執行tracert。

如果路由器可訪問，請嘗試b.（如果沒有），然後檢查路由器與筆記型電腦的連線。

b.如果tracert命令顯示路由器可訪問但無法超越該命令，請在路由器上運行debug ip nat命令。之後，檢查NAT事務失敗中的調試並檢查NAT:轉換失敗(A)，正在丟棄資料包。

如果您發現存在這些消息，請檢查NAT配置並將其配置為允許IP進行NAT化。使用show ip nat translation指令的幫助檢查NAT轉換。這顯示NAT是否正常工作。

步驟2.如果從PC發出的ping成功但瀏覽失敗，請遵循以下步驟：

a.檢查路由器配置，以瞭解https/https是否已被任何已配置的訪問控制清單(ACL)明確拒絕。

b.如果沒有設定ACL，請檢查撥號器上設定的mtu值。

c.在撥號器介面上使用命令**ip mtu 1492**將值變更為1492。檢查瀏覽。

d.如果瀏覽仍失敗，請嘗試使用**ip tcp adjust-mss 1400**指令調整mss值。

附註：當網路中使用乙太網路上的點對點通訊協定(PPPoE)時，TCP MSS調整功能會為經過路由器的臨時封包設定最大區段大小(MSS)，尤其是SYN位元設定中的TCP區段。PPPoE會中繼乙太網路最大傳輸單元(MTU)1492，如果主機(PC)上的有效MTU未變更，主機和伺服器之間的路由器可以終止TCP作業階段。**ip tcp adjust-mss**命令指定SYN資料包中間路由器上的MSS值，以避免截斷。