

# 在Windows電腦上啟用DSCP QoS標籤

## 目錄

---

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[配置window 10電腦以標籤流量](#)

[增加「不使用NLA」引數，並將值配置為1](#)

[為所有或特定應用配置本地組策略並增加DSCP值](#)

[驗證](#)

[參考資料](#)

---

## 簡介

本文檔介紹如何在Windows客戶端電腦上啟用服務品質(QoS)標籤。

## 必要條件

### 需求

本文檔假定您對QoS概念有基本的瞭解和熟悉。

### 採用元件

本文基於Windows 10和11。

## 背景資訊

您有時需要配置Windows電腦以覆蓋或標籤它們傳送的流量。預設情況下，Windows OS將DSCP標籤設定為「0」，除非您配置了用於標籤流量（例如Webex）的應用程式。

## 配置window 10電腦以標籤流量

增加「不使用NLA」引數，並將值配置為1

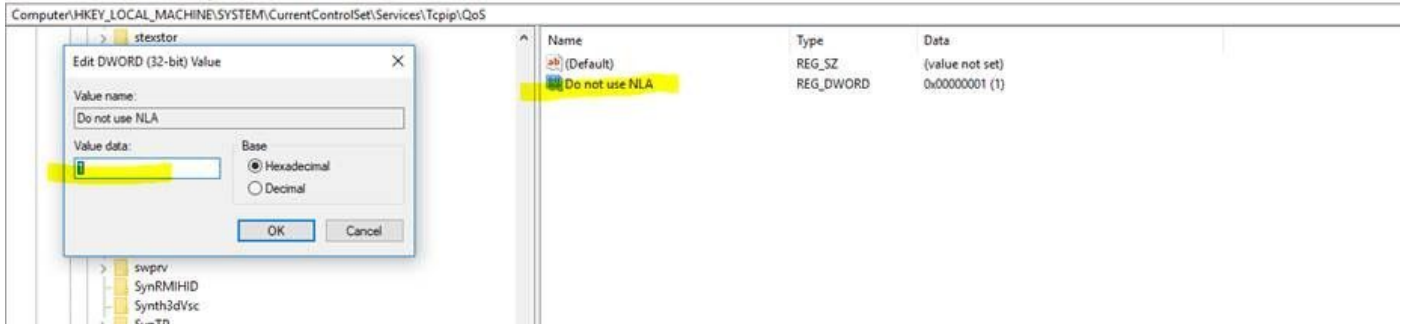
步驟 1.從「開始」功能表開啟「註冊編輯器」。

步驟 2.移至Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\QoS

步驟 3.如果「QoS」資料夾不存在，請按照所示步驟建立它

- 按一下右鍵Tcpip資料夾。
- 選擇「新建」>「金鑰」。
- 將其命名為QoS。

步驟 4.在QoS資料夾下，增加一個名為「Do not use NLA」的DWORD引數，並將值分配給「1」。

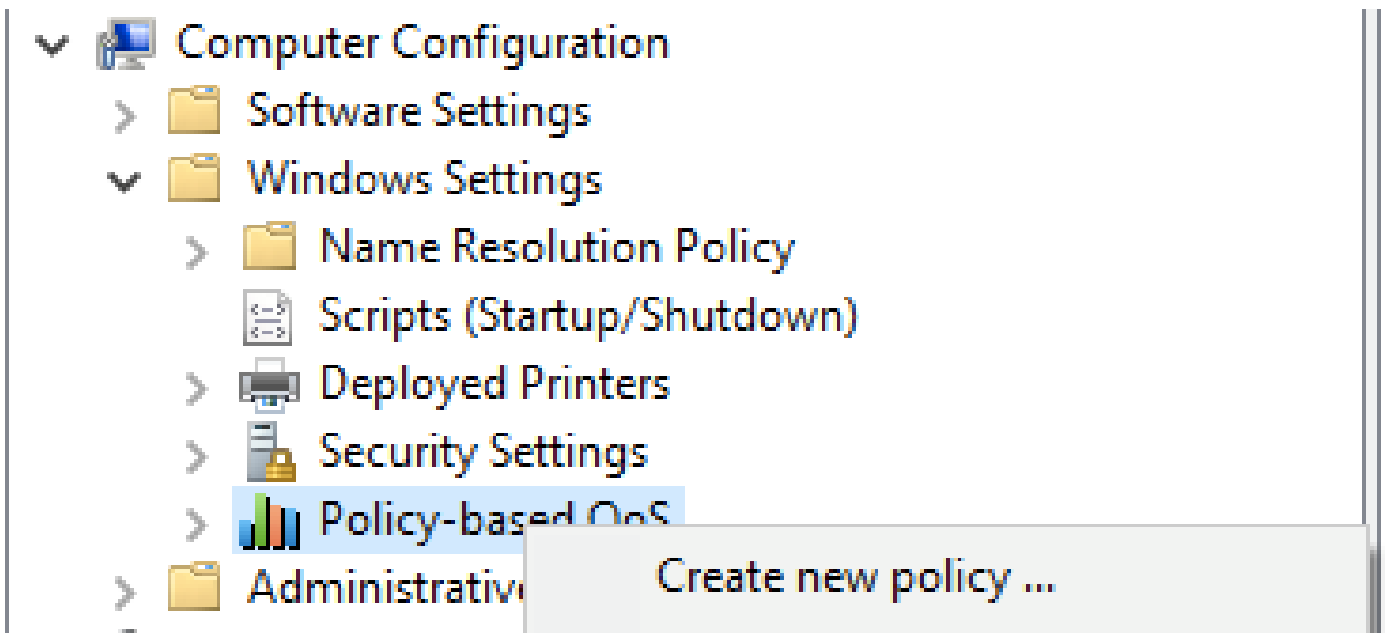


步驟 5.重新啟動PC。

### 為所有或特定應用配置本地組策略並增加DSCP值

步驟 1.從「開始」功能表開啟「本機群組原則編輯器」。

步驟 2.在組策略管理編輯器中，展開「電腦配置」，然後展開「Windows設定」，按一下右鍵「基於策略的QoS」，然後按一下「建立新策略」：



步驟 3.在「基於策略的QoS」中，鍵入新策略的名稱。選取「指定DSCP值」，並將值設定為46或您想要的任何值。

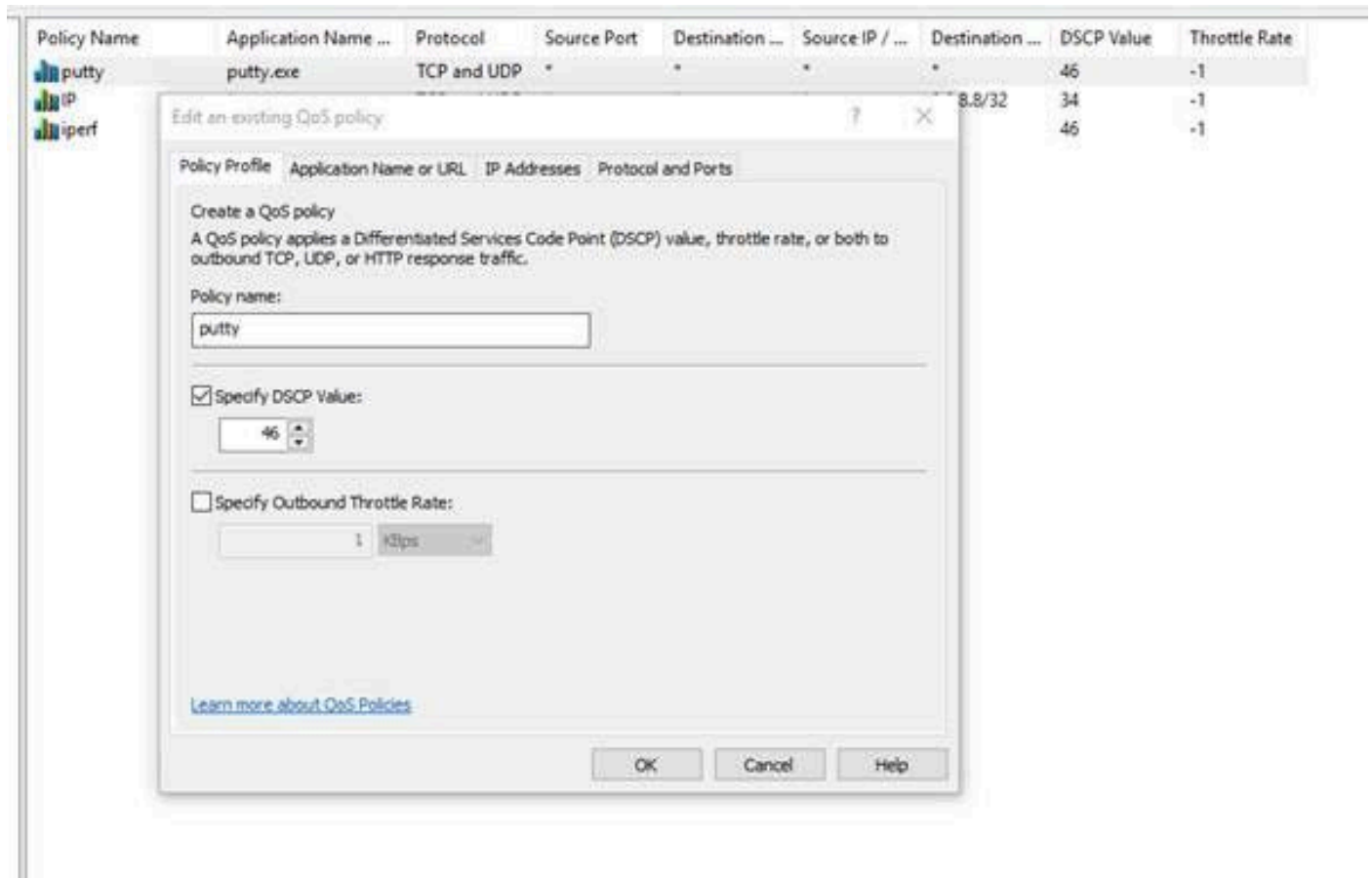
步驟 4.選擇要使用此策略的應用程式，或將其保留給所有應用程式。

步驟 5.在第三個頁面上，根據需要配置源和目標IP。

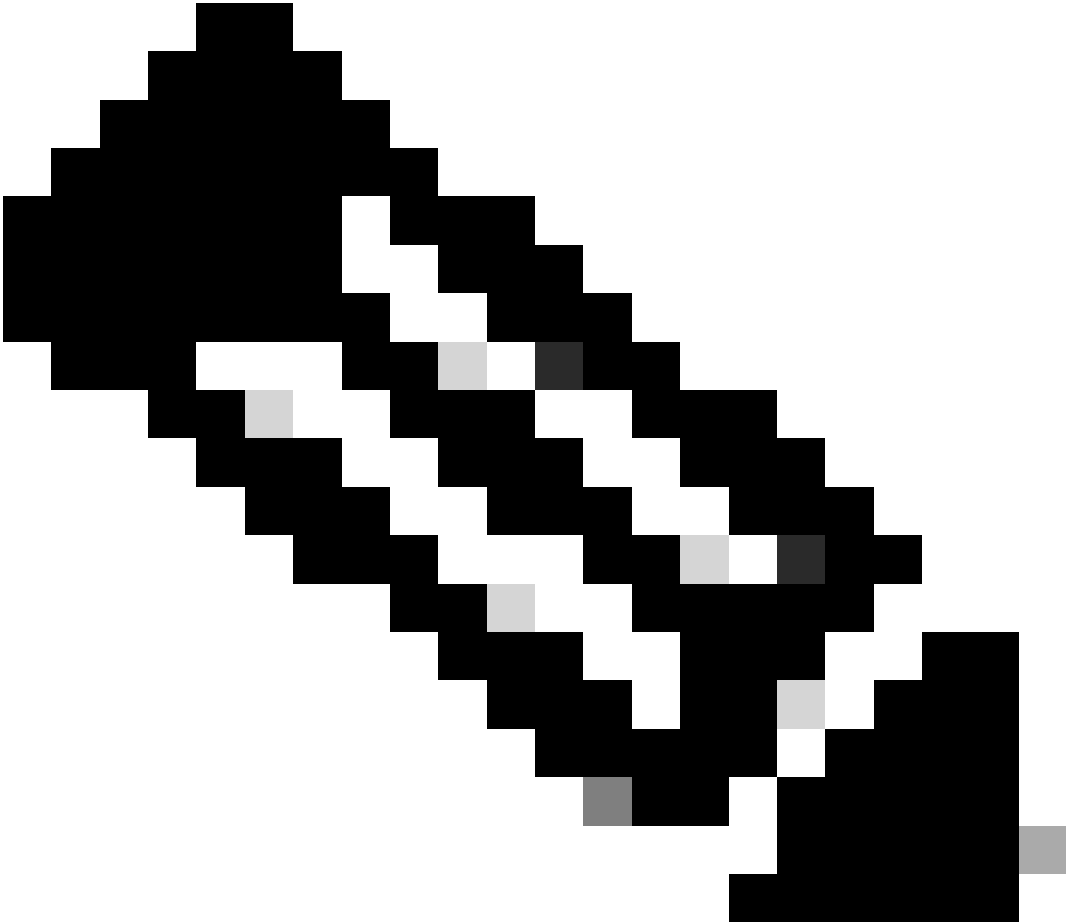
步驟 6.在第四頁的「選擇此QoS策略適用的協定」中選擇「TCP和UDP」。

步驟 7.在「指定源埠號」中，確保同時選擇「任意源埠」和「任意目標埠」，然後按一下「完成」。

例如，Putty可用作將流量標籤為46的應用：

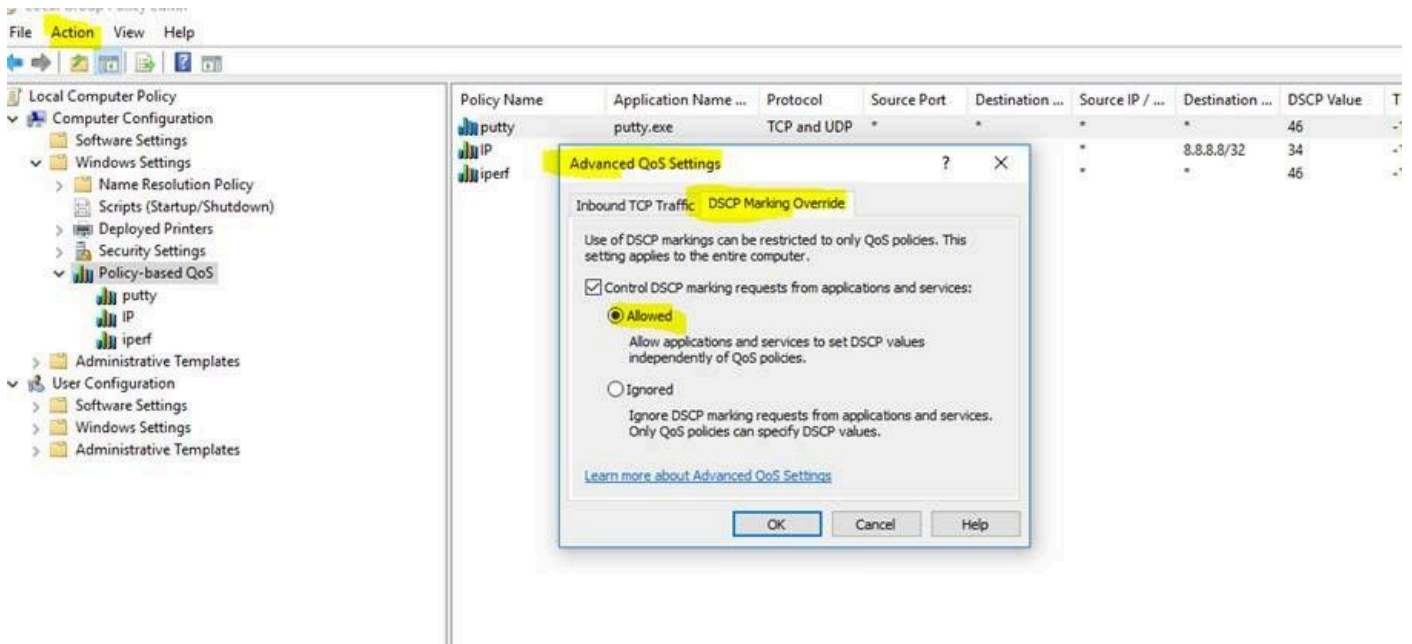


---



注意：如果要使用來自應用程式的標籤（而不是組策略下配置的DSCP值），請確保將DSCP標籤覆蓋配置為允許。

- 
1. 從「操作」頁籤>「高級Qos設定」>「DSCP標籤覆蓋」>「允許」。



每次在組策略下執行更改時，請確保進行組策略刷新：

1. 以管理員身份運行CMD
2. 運行此命令：C:\Windows\system32> gpupdate.exe /force。

Note : if your PC is part of group domain , make sure you are connected to that domain before doing the

## 驗證

步驟 1.以管理員身份運行CMD。

步驟 2.生成Html檔案：C:\Windows\system32> gpresult /H 「%USERPROFILE%\Desktop\gp.html」

步驟 3.或者生成.txt檔案：C:\Windows\system32> regedit /e 「%USERPROFILE%\Desktop\gp.txt」  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\QoS

例如，對於putty測試，您可以生成.txt檔案，其中顯示DSCP值為46：

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\QoS\putty]

「版本」="1.0"

"應用程式名稱"="putty.exe"

"協定"="\*"

"本地埠"="\*"

"本地IP"="\*"

"本地IP字首長度"="\*"

"遠端埠"="\*"

"遠端IP"="\*"

"遠端IP字首長度"="\*"

"DSCP值"="46"

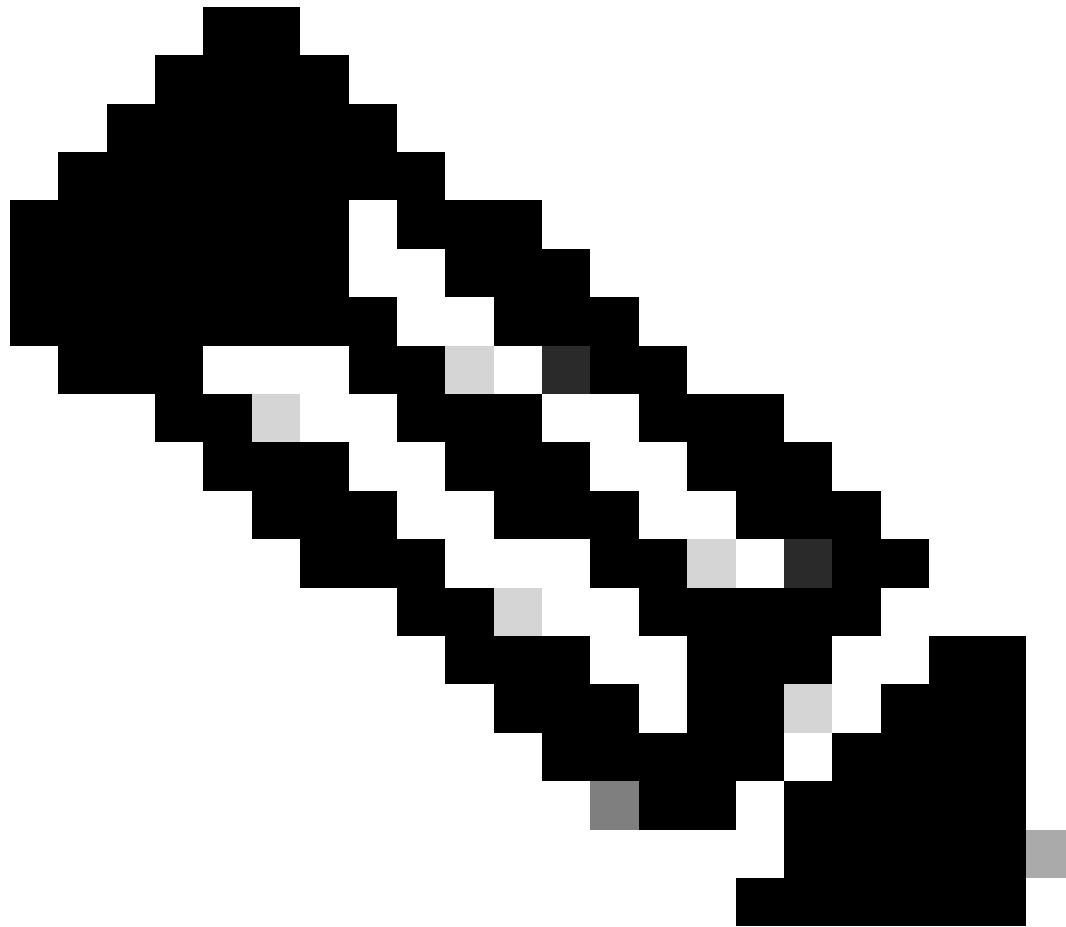
"限制速率"="-1"。

- 從HTML檔案：

Policy Name	DSCP Value	Throttle Rate (KBps)	Policy Conditions	Winning CPO
putty	46	Not Specified	Protocol: TCP and UDP Application: putty.exe Source IP: Any Destination IP: Any Source Port: Any Destination Port: Any	Local Group Policy

- 從Wireshark：

```
Internet Protocol Version 4, Src: 10.63.117.203, Dst: 8.8.8.8
  0100 .... = Version: 4
  .... 0101 = Header Length: 20 bytes (5)
  Differentiated Services Field: 0xb8 (DSCP: EF PHB, ECN: Not-ECT)
    1011 10.. = Differentiated Services Codepoint: Expedited Forwarding (46)
    .... ..00 = Explicit Congestion Notification: Not ECN-Capable Transport (0)
  Total Length: 52
```



注意：此處描述的更改同時影響有線和無線介面卡（無論是否處於活動狀態），如果您在有線介面卡上看到DSCP標籤（不在無線介面卡中），則表明存在無線介面卡限制。

---

## 參考資料

[在Windows環境中實施QoS](#)

[如何在Windows 10 Home Edition中啟用組策略編輯器\(gpedit.msc\)](#)

## 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。