

基於Windows的傳真伺服器上的QoS配置示例

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹在基於Microsoft Windows的傳真伺服器上配置服務品質(QoS)的方法。這種做法允許使用正確的區別服務代碼點(DSCP)值，以便應用於伺服器傳送到網路的資料包。

必要條件

適用於傳真和Microsoft Windows Server 2007及更高版本上的第三方傳真伺服器的思科統一通訊解決方案。

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 第3層QoS
- 透過Internet通訊協定(FOIP)傳輸的傳真
- 在Wireshark中捕獲和檢視網路流量

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 採用IOS 154-3.M4的2951路由器
- Windows Server 2007
- Xmedius傳真伺服器6.5

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。

問題

預設情況下，Microsoft Windows伺服器將包標籤為差分服務代碼點(DSCP)值為零。這可能會導致通過高延遲網段的媒體資料包傳輸的QoS問題。

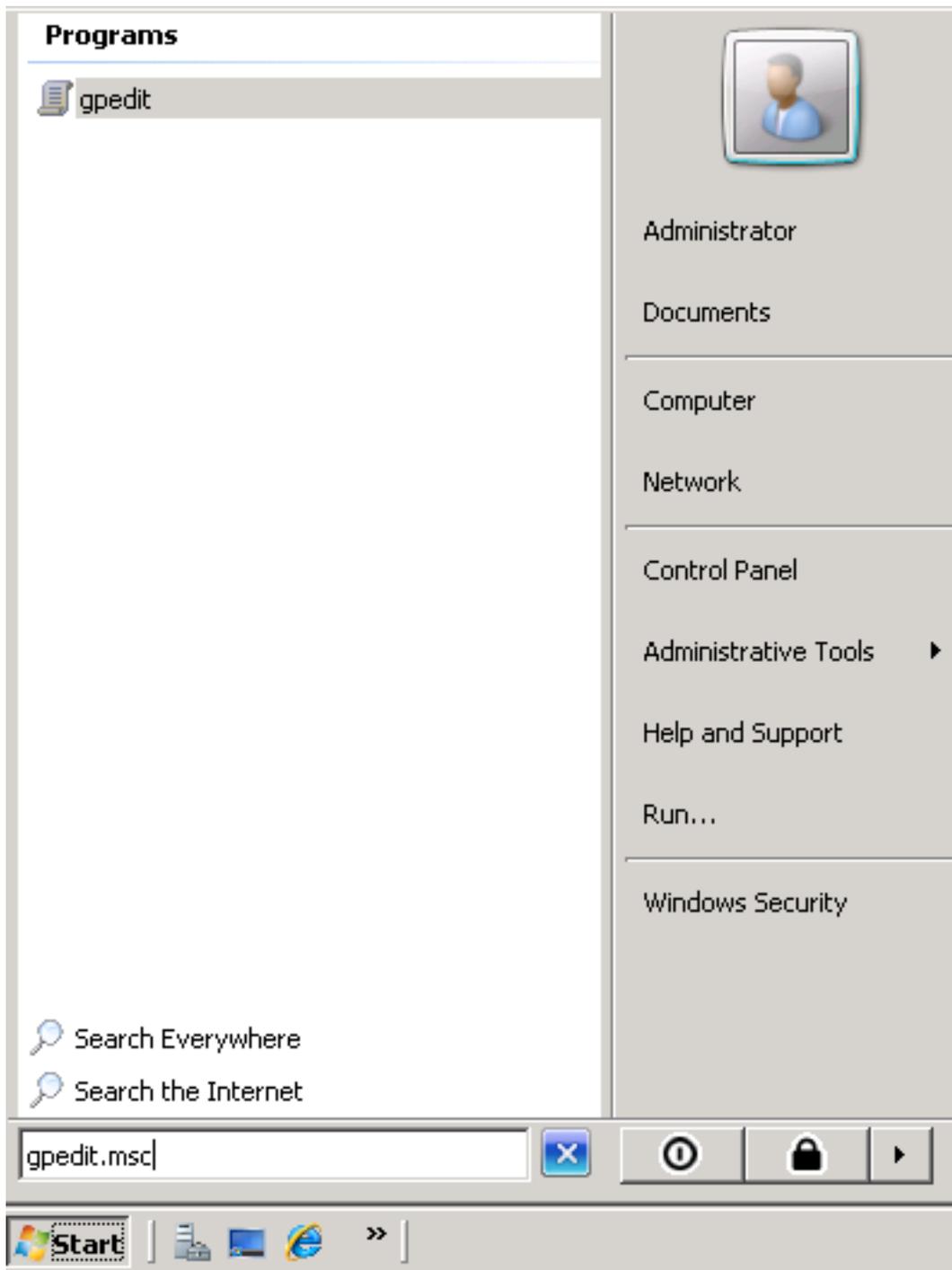
解決方案

此問題可通過將Windows Server組策略配置為根據RTP埠範圍應用DSCP值46 (加速轉發) 來解決。

設定

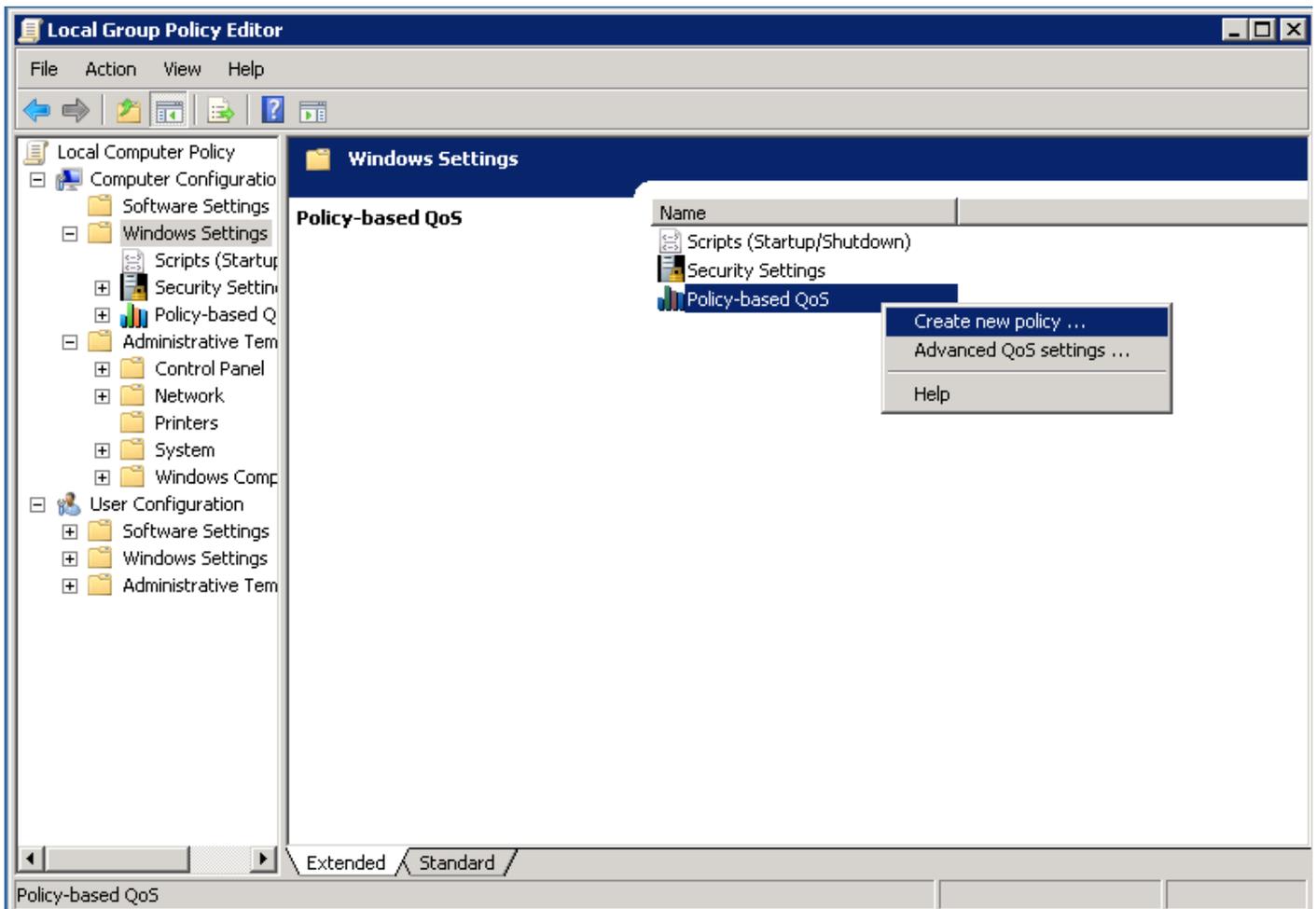
要配置Windows Server以應用所需的DSCP值，請執行以下步驟。

步驟1.通過輸入命令gpedit.msc訪問MS Windows組策略編輯配置頁
進入Windows「開始」選單的「運行」部分。



步驟2.展開Local Computer Policy的Windows Setting部分，然後按一下右鍵Policy-based QoS選擇

。



步驟3.在基於策略的QoS配置彈出視窗中，提供所需的**策略名稱**。然後在指定DSCP值中選擇所需的值。這是您想要用來標籤從伺服器傳送的封包的值。一旦定義了此值，請選擇**Next**按鈕。

Policy-based QoS

Create a QoS policy

A QoS policy applies a Differentiated Services Code Point (DSCP) value, throttle rate, or both to outbound TCP or UDP traffic.

Policy name:

Specify DSCP Value:

Specify Throttle Rate:

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back

Next >

Cancel

步驟4.選擇標籤哪些資料包的方法之一是選擇使用QoS策略的程式。選擇單選按鈕，以允許將策略應用於所有應用程式。一旦定義了此值，請選擇Next按鈕。

Policy-based QoS



This QoS policy applies to:

All applications

Only applications with this executable name:

Example: application.exe or %ProgramFiles%\application.exe

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back

Next >

Cancel

步驟5. IP位址範圍也可用於定義哪些封包已使用QoS原則標籤。 選擇任何源IP地址以及任何目標IP地址的單選按鈕。 定義此條目後，選擇**Next**按鈕。

Policy-based QoS



Specify the source and destination IP addresses.

A QoS policy can be applied to outbound traffic that is from a source or to a destination IP (IPv4 or IPv6) address or prefix.

This QoS policy applies to:

- Any source IP address
- Only for the following source IP address or prefix:

Example for a host address: 192.168.1.1 or 3ffe:ffff::1

Example for an address prefix: 192.168.1.0/24 or 3ffe:ffff::/64

This QoS policy applies to:

- Any destination IP address
- Only for the following destination IP address or prefix:

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back

Next >

Cancel

步驟6。要允許由DSCP值為46的伺服器傳送的媒體資料包，請在選擇此QoS策略應用於的協定下拉選單中為「使用者資料包協定(UDP)」選擇選項。選擇From this source port number or range部分的單選按鈕，並應用即時傳輸協定(RTP)埠範圍16384:32767值。選擇To this destination port number of range的單選按鈕，並應用RTP埠範圍16384:32767值。定義此設定後，選擇Next按鈕。

Policy-based QoS [X]

Specify the protocol and port numbers.
 A QoS policy can be applied to outbound traffic using a specific protocol, a source port number or range, or a destination port number or range.

Select the protocol this QoS policy applies to:

UDP

Specify the source port number:

From any source port

From this source port number or range: 16384:32767

Example for a port: 443
 Example for a port range: 137:139

Specify the destination port number:

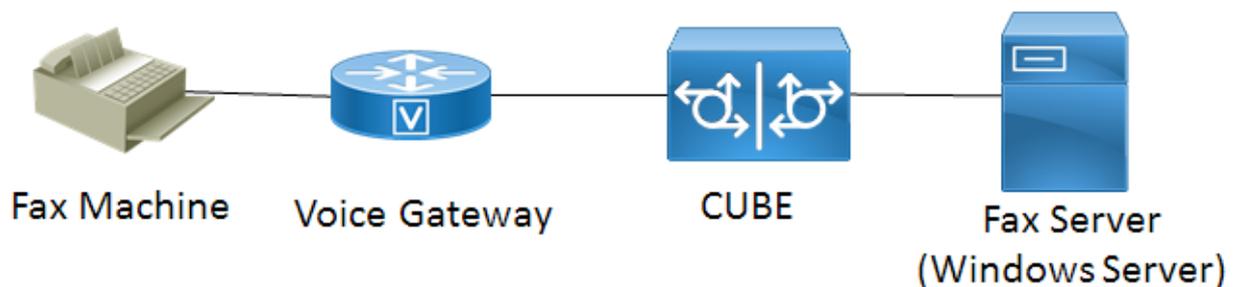
To any destination port

To this destination port number or range: 16384:32767

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back Finish Cancel

網路圖表



驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。在應用QoS策略配置的Windows伺服器上安裝Wireshark。安裝後，開始資料包捕獲並傳送測試傳真。測試傳真完成之後，請儲存封包擷取。查詢測試傳真的媒體流，並突出顯示伺服器傳送的即時傳輸協定(RTP)或UDP-TL資料包。按兩下

Wireshark視窗下半部分的Internet Protocol Version 4擴展選單。 之後驗證Differentiated Services Field:0xb8(DSCP 0x2e:加速轉發)可用於所需資料包流。

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

相關資訊

- [Microsoft Technet配置指南](#)
- [技術支援與檔案 — Cisco 系統](#)