

基于Windows的传真服务器上QoS的配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍在基于Microsoft Windows的传真服务器上配置服务质量(QoS)的方法。此做法允许正确的差分服务代码点(DSCP)值，以便应用于服务器发送到网络的数据包。

先决条件

适用于传真和第三方传真服务器的思科统一通信解决方案，适用于Microsoft Windows Server 2007及更高版本。

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 第 3 层 QoS
- Internet协议传真(FOIP)
- 在Wireshark中捕获和查看网络流量

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 2951路由器，带IOS 154-3.M4
- Windows Server 2007
- Xmedius传真服务器6.5

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

问题

默认情况下，Microsoft Windows服务器使用区分服务代码点(DSCP)值零标记数据包。这可能导致通过高延迟网段传输媒体数据包时出现QoS问题。

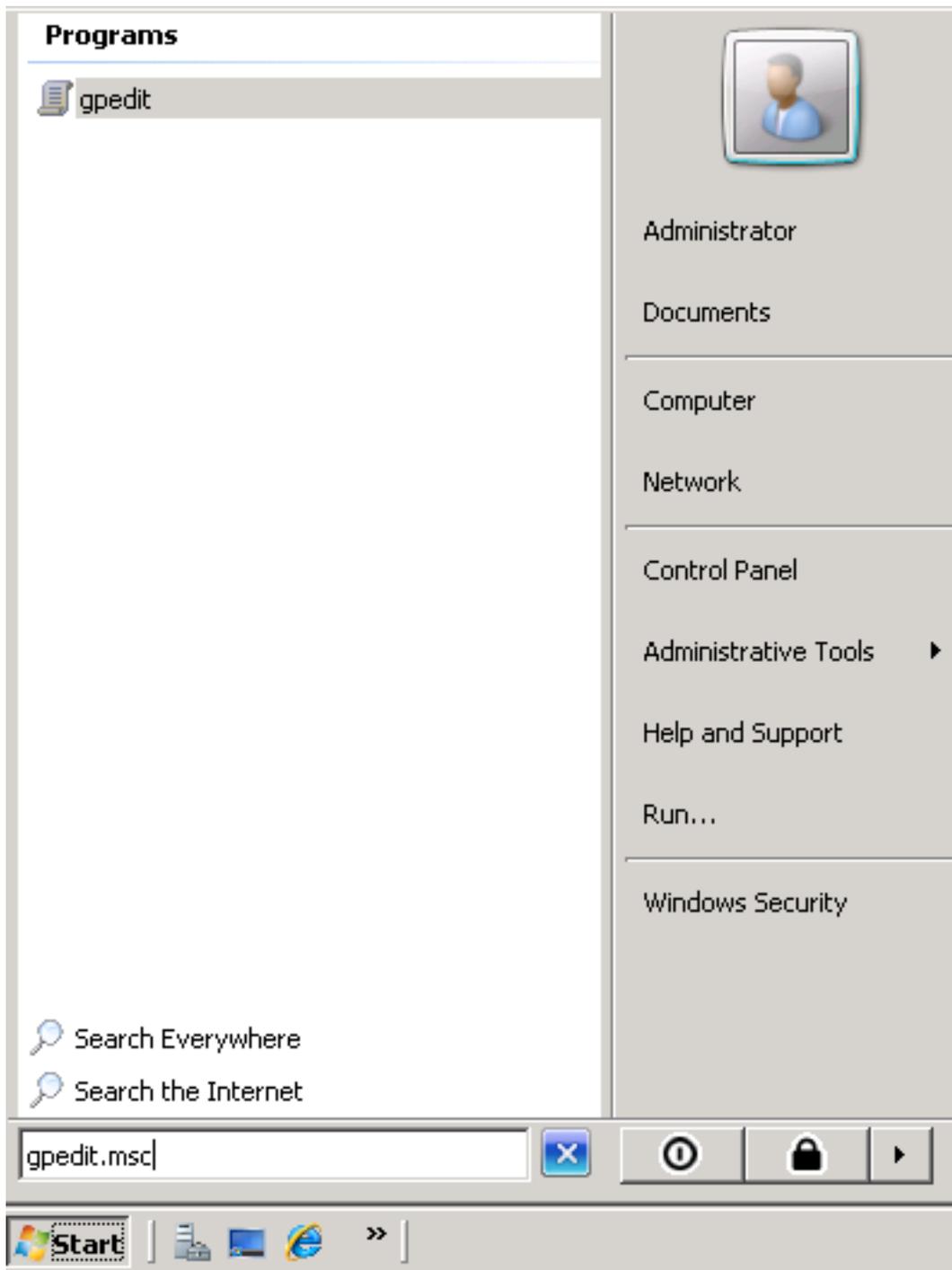
解决方案

可以通过配置Windows Server组策略来根据RTP端口范围应用DSCP值46（加速转发）来解决此问题。

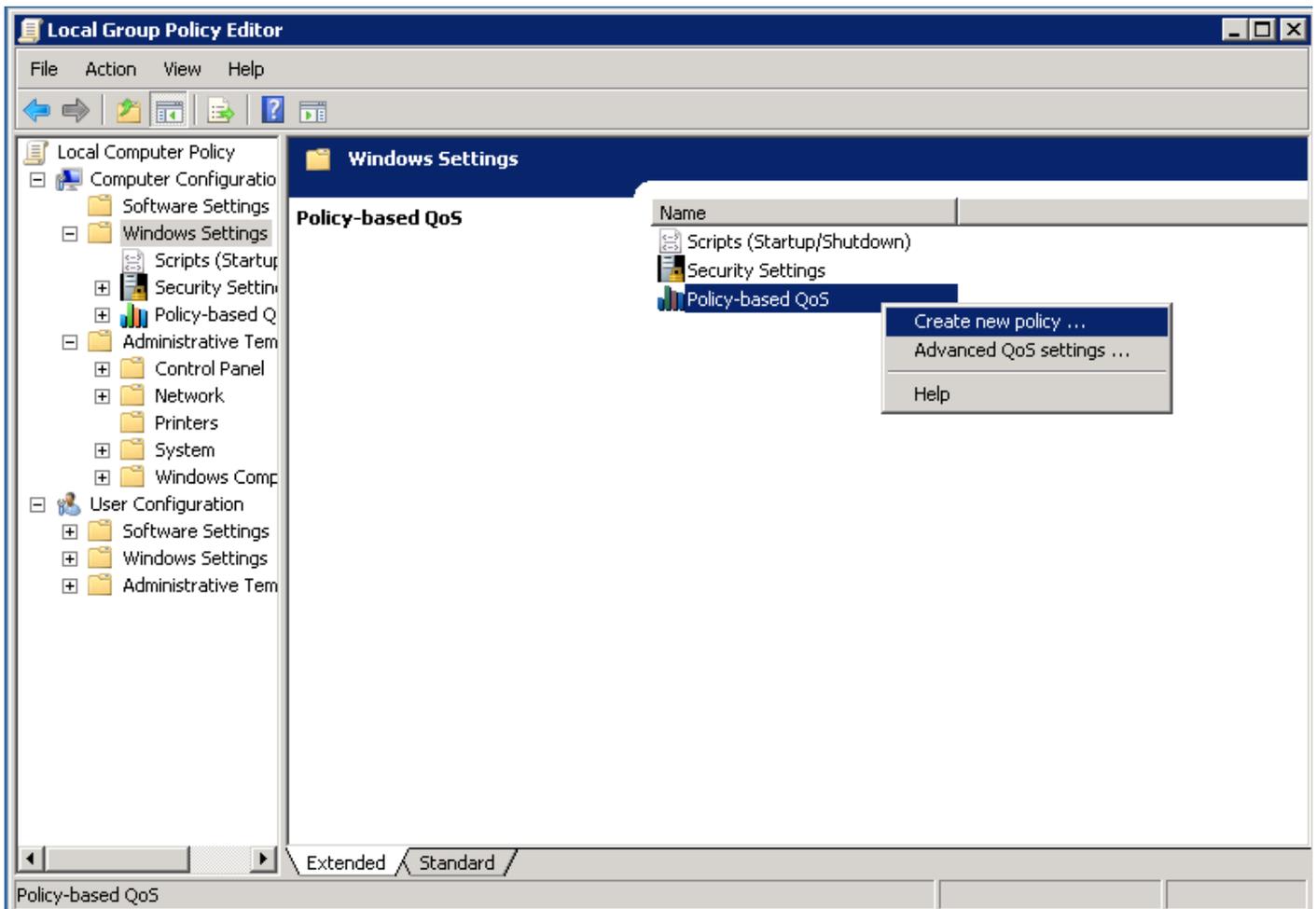
配置

要配置Windows服务器以应用所需的DSCP值，请执行以下步骤。

步骤1.通过输入命令gpedit.msc访问MS Windows组策略编辑配置页
进入Windows开始菜单的运行部分。



步骤2.展开本地计算机策略的Windows设置部分，并右键点击基于策略的QoS选择。



步骤3.在基于策略的QoS配置弹出窗口中提供所需的**策略名称**。然后在“指定DSCP值”中选择所需**值**。这是您要用来标记从服务器发送的数据包的**值**。定义此值后，选择“下一步”按钮。

Policy-based QoS [X]

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:

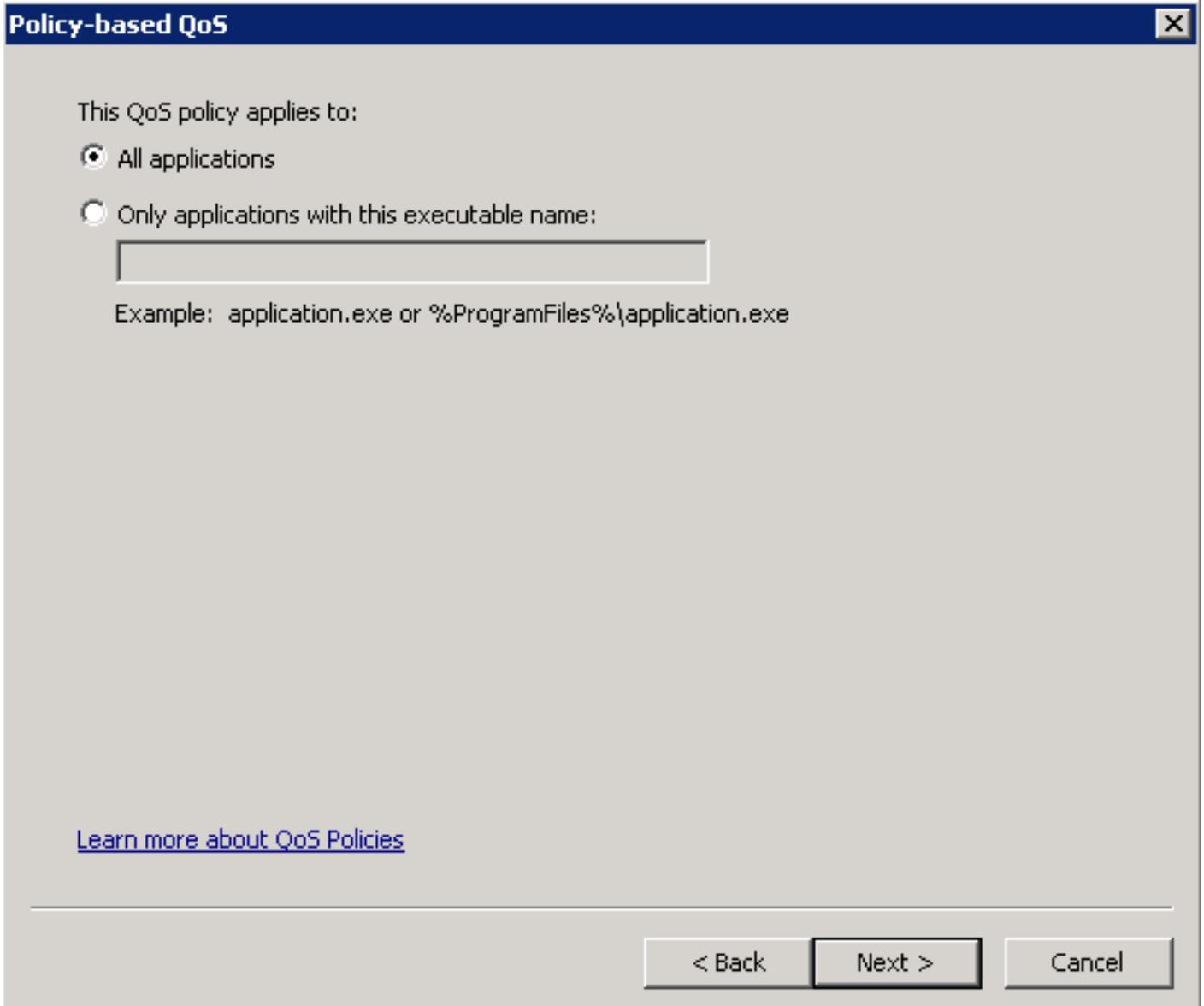
Specify DSCP Value:
 [↑][↓]

Specify Throttle Rate:

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back Next > Cancel

步骤4.选择标记哪些数据包的一种方法是选择使用QoS策略的程序。 选择单选按钮以允许将策略应用到所有应用。 定义此值后，选择“下一步”按钮。



步骤5. IP地址范围也可用于定义哪些数据包使用QoS策略进行标记。 选择任何源IP地址和任何目标IP地址的单选按钮。 定义此条目后，选择“**下一步**”按钮。

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:

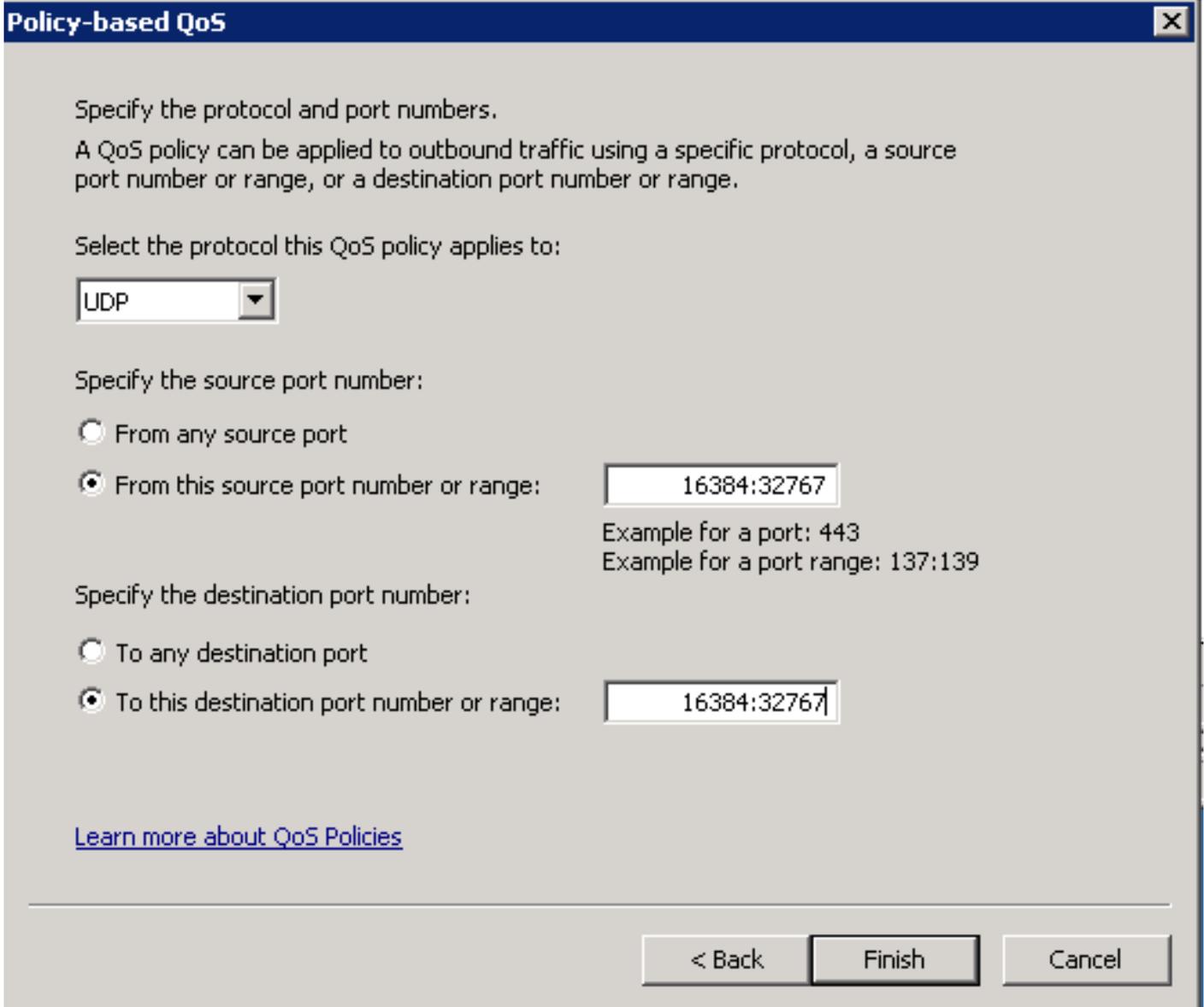
[Learn more about QoS Policies](#)

< Back

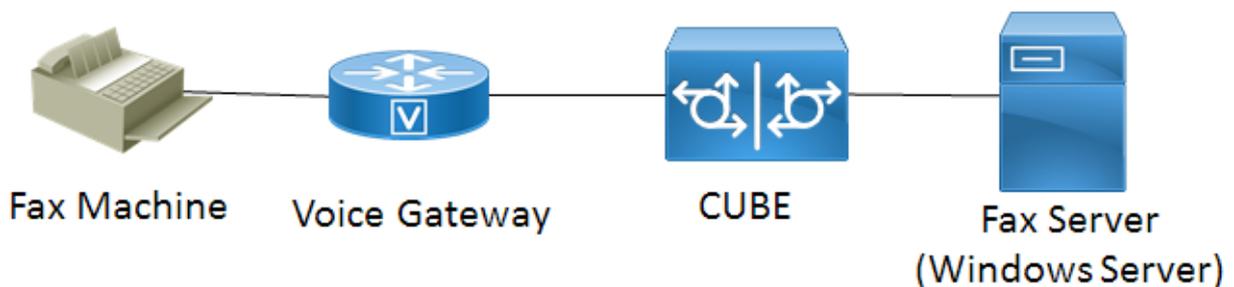
Next >

Cancel

步骤6.要允许由标有DSCP值46的服务器发送的媒体数据包，请在“选择此QoS策略应用到的协议”下拉菜单中为“用户数据报协议(UDP)”选项。选择“从此源端口号或范围”部分的单选按钮，并应用实时传输协议(RTP)端口范围16384:32767值。选择“至此目标端口号范围”的单选按钮，并应用RTP端口范围16384:32767值。定义此设置后，选择“下一步”按钮。



网络图



验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。在应用QoS策略配置的Windows服务器上安装Wireshark。安装后，启动数据包捕获并发送测试传真。测试传真完成后，保存数据包捕获。查找测试传真的媒体流并突出显示服务器发送的实时传输协议(RTP)或UDP-TL数据包。双击Wireshark窗口下半部

的Internet协议版本4扩展菜单。 然后验证“差分服务”字段：0xb8(DSCP 0x2e:加速转发)可用于所需的数据包流。

故障排除

当前没有可用于此配置的特定故障排除信息。

相关信息

- [Microsoft Technet配置指南](#)
- [技术支持和文档 — 思科 系统](#)