

Configuratievoorbeeld voor QoS op Windows-gebaseerde faxservers

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de methode om Quality of Service (QoS) op Microsoft Windows-gebaseerde faxservers te configureren. Deze praktijk staat voor de correcte waarden van het Punt van de Code van de Gedifferentieerde Diensten (DSCP) toe om op pakketten die door de server in het netwerk worden verzonden van toepassing te zijn.

Voorwaarden

Cisco Unified Communications-oplossingen voor fax en fax-server van derden op Microsoft Windows-serverversies 2007 en hoger.

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Layer 3 QoS
- Fax via Internet Protocol (FOIP)
- Opnemen en weergeven van netwerkverkeer in Wireshark

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- 2951 router met IOS 15.4-3.M4
- Windows Server 2007

- Xmedius fax-server 6.5

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Probleem

Standaard Microsoft Windows-servers markeren pakketten met een gedifferentieerde DSCP-waarde (gedifferentieerde services) van nul. Dit kan QoS-problemen veroorzaken bij de levering van mediapakketten via netwerksegmenten met hoge latentie.

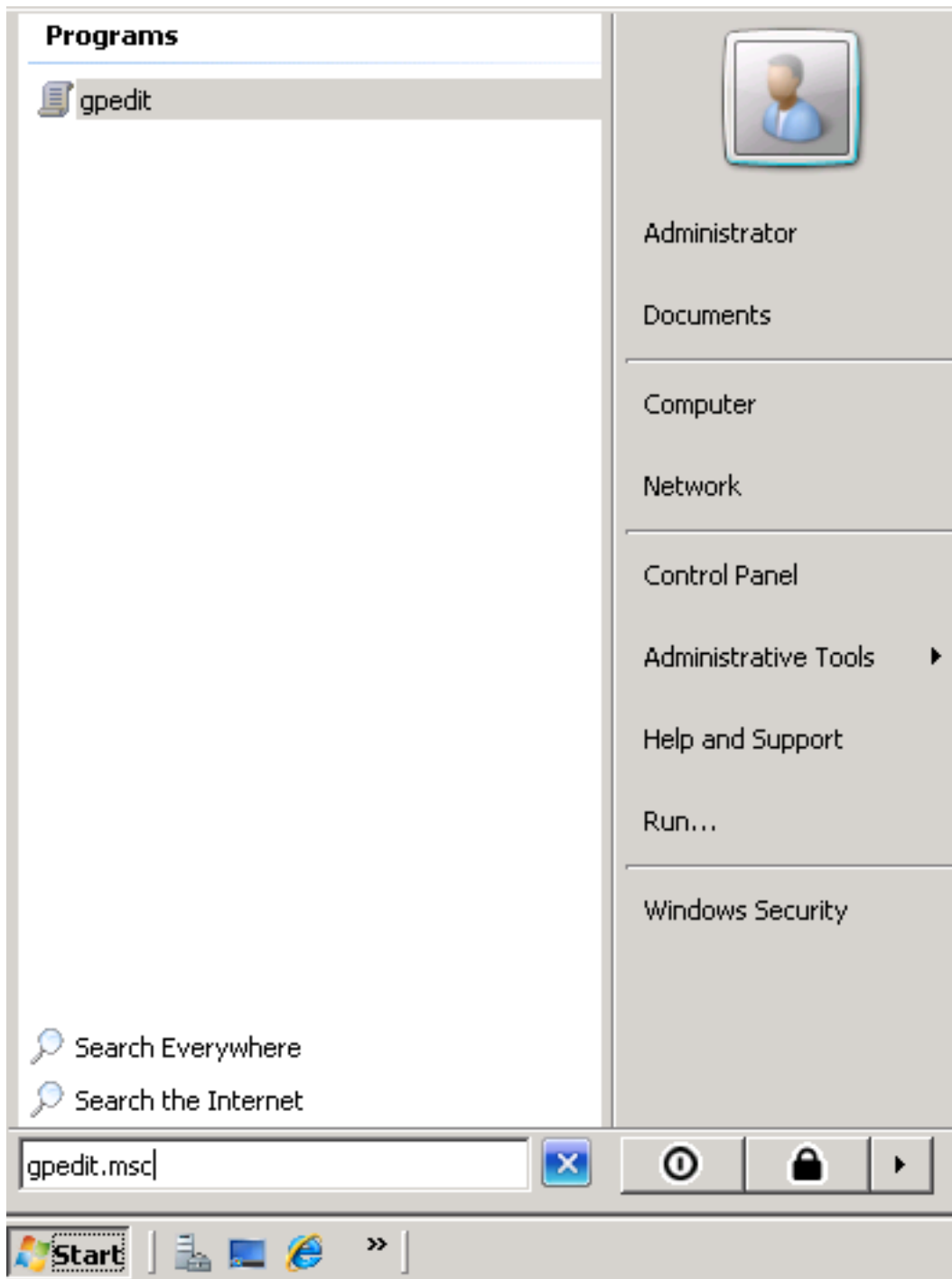
Oplossing

Dit probleem kan worden opgelost door het beleid van de groep van de Windows Server te configureren om een DSCP waarde van 46 (versnelde doorsturen) toe te passen op basis van het RTP poortbereik.

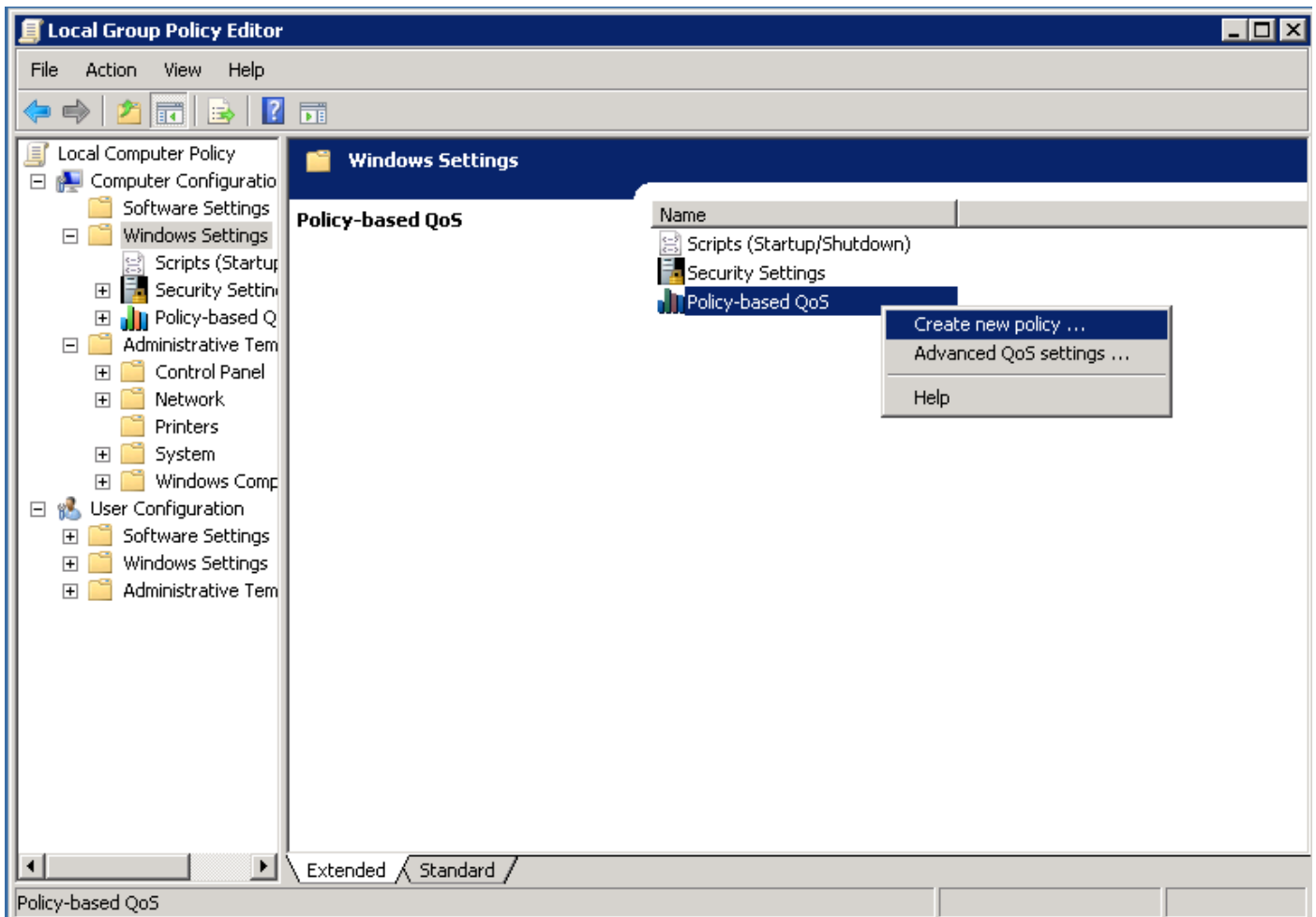
Configureren

Om de Windows Server te configureren en de gewenste DSCP-waarden toe te passen, volgt u deze stappen.

Stap 1 . Toegang tot de configuratiepagina in het MS Windows-groepsbeleid door de opdracht **gpedit.msc** in te voeren
in het uitvoergedeelte van het Windows-startmenu.



Stap 2 . Vul het gedeelte Windows **Instellen** van het **lokaal computerbeleid** uit en klik met de rechtermuisknop op **Op beleid gebaseerde QoS-selectie**.



Stap 3. In de op beleid gebaseerde QoS-configuratie-pop-up verstrekt de gewenste **beleidsnaam**. Kies vervolgens de gewenste waarde in de **DSCP-waarde opgeven**. Dit is de waarde waarmee u de pakketten wilt markeren die van de server worden verzonden. Nadat deze waarden zijn gedefinieerd, selecteert u de **volgende** knop.

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

Stap 4 . Een manier om te kiezen welke pakketten worden gemarkeerd is selecteer welk programma het QoS-beleid gebruikt. Selecteer de radioknop om het beleid op **Alle toepassingen** toe te passen. Nadat deze waarden zijn gedefinieerd, selecteert u de **volgende** knop.

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

Stap 5 . IP-adresbereiken kunnen ook worden gebruikt om te definiëren welke pakketten met het QoS-beleid worden gemarkeerd. Selecteer de radioknoppen voor om het even welk bron IP adres en ook om het even welk bestemming IP adres. Nadat deze items zijn gedefinieerd, selecteert u de **volgende** knop.

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

Stap 6 . Om de mediapakketten toe te staan die door de server worden verzonden met de DSCP-waarde van 46 selecteer de optie voor User Datagram Protocol (UDP) in het Selecteer het protocol dat dit QoS-beleid van toepassing is op een uitrolmenu. Selecteer de radioknop voor het **Van deze bron poortnummer of bereik** en pas de Realtime Transport Protocol (RTP) poortbereik **16384:32767** waarden toe. Selecteer de radioknop voor het **To this bestemmingspoortnummer van bereik** en pas de RTP waarden van **16384:32767** toe. Nadat deze instelling is gedefinieerd, selecteert u de **knop Volgende**.

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:

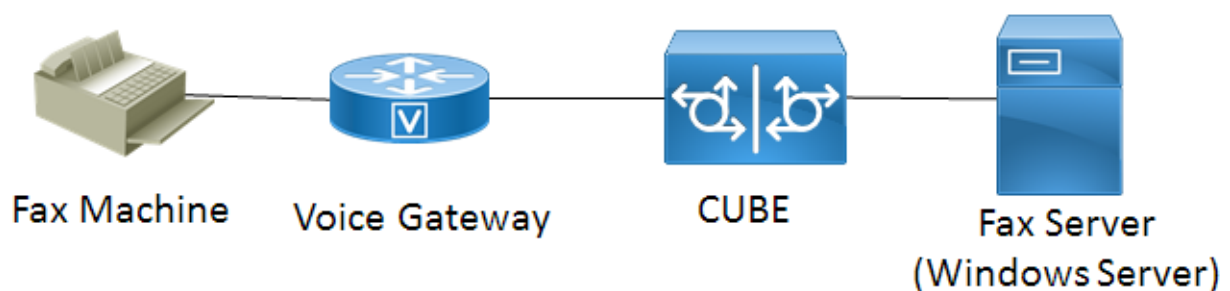
To any destination port

To this destination port number or range: 16384:32767

[Learn more about QoS Policies](#)

< Back Finish Cancel

Netwerkdigram



Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt. Installeer Wireless-shark op de Windows Server waar de QoS-beleidsconfiguratie is toegepast. Nadat het is geïnstalleerd start u een pakketvastlegging en stuurt u een testfax. Nadat het testfaxapparaat is voltooid, slaat

u de pakketvastlegging op. Vind de mediastroom voor de testfax en markeer een Real-time Transport Protocol (RTP) of UDP-TL pakket dat door de server wordt verzonden. Dubbelklik op het menu **Internet Protocol, versie 4**, in de onderste helft van het venster Wireless-shark. Controleer vervolgens dat **het veld Gedifferentieerde services: 0xb8 (DSCP 0x2e: Versneld doorsturen)** is zichtbaar voor de gewenste pakketstroom.

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke informatie over probleemoplossing beschikbaar voor deze configuratie.

Gerelateerde informatie

- [Microsoft Technical Configuration Guide](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie - Cisco Systemen](#)