

Gemeenschappelijke QoS-foutmeldingen op Catalyst 3850-switches

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Klasse-kaarten](#)

[% Lege klassen worden niet ondersteund](#)

[% bereik afgesloten omdat dit mislukt is op Gigabit Ethernet1/0/1](#)

[Wachtrijen](#)

[% Wachtrijen voor alleen DSCP/CoS/Qos-group/prioriteitsgebaseerde classificatie!!](#)

[% wachtrijlimiet wordt alleen ondersteund in procent op dit platform](#)

[% Klaarorde in beleidsnaam wachtrijen is niet in overeenstemming met geïnstalleerd beleid](#)

[% In een klasse is slechts één wachtrijlimiettype toegestaan.](#)

[Vormen](#)

[% vormgemiddelde opdracht wordt niet ondersteund voor deze interface](#)

[Tabelkaarten](#)

[% kan niet worden verwijderd. Tablemap wordt gebruikt op beleidskaarten.](#)

[% Meervoudige tabelkaarten die niet per doel per richting worden ondersteund](#)

[% Prioritaire functie is niet toegestaan bij politieoptreden met een tabelkaart](#)

[% Tabelkaartacties niet toegestaan bij politie die met prioriteit wordt gebruikt](#)

[% Alleen markering met een tabelkaart wordt ondersteund](#)

[Toezicht](#)

[%1-snelheids-3-kleurentoezicht niet ondersteund](#)

Inleiding

Het doel van dit artikel is de gemeenschappelijke foutmeldingen te verzamelen die we krijgen bij het configureren van QoS-functies op Catalyst 3850 Series switches. De voorbeelden werden uitgevoerd met IOS XE versie 3.03.05SE.

Voorwaarden

Begrijpen van de MQoS-configuratie (Modular Quality of Service) (QoS) van Catalyst 3850-switches (CLI).

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op Cisco Catalyst 3850 Series-switches.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden gebruikt, begonnen met de standaardconfiguratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Klasse-kaarten

% Lege klassen worden niet ondersteund

Voorbeeld:

```
class-map match-any realtime
class-map match-any priority
class-map match-any missioncritical
class-map match-any transactional
class-map match-any scavenger
```

OF

```
policy-map Edge-QoS
class realtime
class priority
class missioncritical
class transactional
class scavenger
class class-default
```

```
3850(config-pmap-c)#interface Gi 1/0/1
3850(config-if)#service-policy input Edge-QoS
3850(config-if)#
*Mar 11 09:12:59.897: Empty class unsupported
```

Beperking(en):

- Class maps zonder match statements worden niet ondersteund
- Class maps met lege acties worden niet ondersteund

Werken:

- Gebruik van tabelkaarten onder class-default en verwijder de lege klasse
- [CSCun54503](#) verwijderd [van](#) class check in IOS en FED. Vast in IOS XE versie 3.6.1 en nieuwer.

% bereik afgesloten omdat dit mislukt is op Gigabit Ethernet1/0/1

Voorbeeld:

```
int range Gi1/0/1 - 24
service-policy input queueing
% Range command terminated because it failed on GigabitEthernet1/0/1
```

Beperking(en): None

Werken:

- Er is een fout bij het configureren van QoS, probeer dan op één interface en zie welke fout wordt gezien.
- Geen invoerwachtrijen toegestaan bij toegang

Wachtrijen

% Wachtrijen voor alleen DSCP/CoS/Qos-group/prioriteitsgebaseerde classificatie!!

Voorbeeld:

```
access-list 150 permit ip 172.16.2.0 0.0.0.255 172.16.1.0 0.0.0.255

class-map match-any SAN_TRAFFIC
match access-group 150
!
policy-map SAN_POLICY
class SAN_TRAFFIC
bandwidth remaining ratio 10
class class-default
shape average percent 10
```

Beperking(en): Dit is hetzelfde als de foutmelding

Werken:

- een invoerbeleid maken om de DSCP/CoS/IPP/QoS Group-markering in te stellen op toegangsverkeer dat overeenkomt met de ACL of
- Gebruik de optie beleidstarieven in plaats van een wachtrij.

```
access-list 150 permit ip 172.16.2.0 0.0.0.255 172.16.1.0 0.0.0.255

class-map match-any SAN_TRAFFIC
match access-group 150
!
policy-map SAN_POLICY_INPUT
class SAN_TRAFFIC
set qos-group 1
!
class-map match-any QOS-GROUP1
match qos-group 1
!
policy-map SAN_POLICY
class QOS-GROUP1
bandwidth remaining ratio 10
class class-default
shape average percent 10
```

% wachtrijlimiet wordt alleen ondersteund in procent op dit platform

Voorbeeld:

```
class-map queue
queue-limit cos 1 2 3 4
```

Beperking(en):

- Er is slechts één COS-waarde geldig per wachtrij-limiet statement, de parameter na de eerste waarde moet een procent waarde zijn.

Werken:

- Verdeel de kostenwaarden op verschillende wachtrijlimietverklaringen.

```
class-map queue5
queue-limit cos 1 percent 10
queue-limit cos 2 percent 20
queue-limit cos 3 percent 30
queue-limit cos 4 percent 40
```

% Klaarorde in beleidsnaam wachtrijen is niet in overeenstemming met geïnstalleerd beleid

Voorbeeld:

!Creating class-maps queue1 and queue2

```
class-map queue1
match cos 5
match dscp 46
```

```
class-map queue2
match cos 2 4 3 6
match dscp 16 18 20 22 26 32 34 36
```

!Assigning queueing features to queue1 and queue2

```
policy-map queueing
class queue1
shape average percent 70
```

```
class queue2
bandwidth remaining percent 10
```

!Applying the policy-map queueing to interface Gi1/0/1

```
interface gi1/0/1
service policy output queueing
```

!Creating class-maps queue5 and queue6

```
class-map queue5
match cos 1
match dscp 8 10 12 14
```

```
class-map queue6
match cos 5
match dscp 46
```

!Assigning queueing features to queue5 and queue6

```
policy-map queueing2
class queue5
shape average percent 70
```

```
class queue2
bandwidth remaining percent 10
```

!Applying the policy-map queueing to interface Gi1/0/2

```
interface gi1/0/2
service policy output queueing2
% Order of classes in policy name queueing2 is not consistent with installed policy
```

Beperking(en):

- De classificatie sequentie voor alle bedrade wachtrijen-gebaseerd beleid moet hetzelfde zijn voor alle bekabelde upstream poorten (TenGigabit Ethernet) en hetzelfde voor alle downstream bekabelde poorten (Gigabit Ethernet).

Werken:

- Gebruik dezelfde volgorde van de klassen als de eerste geconfigureerde, op een wachtrij gebaseerde beleidskaart. Dit bericht wordt niet weergegeven als u de beleidskaart op een willekeurige interface van 10 GE module toepast

% In een klasse is slechts één wachtrijlimiettype toegestaan.

Voorbeeld:

```
policy-map port-queue
class dscp-1-2-3
bandwidth percent 20
queue-limit dscp 1 percent 80
queue-limit dscp 2 percent 90
queue-limit cos 3 percent 100 <<<
```

Werken:

- Configureer twee verschillende klassen, één voor wachtrijbeperkingen met behulp van DSCP en één voor wachtrijbeperkingen met behulp van COS

Vormen

% vormgemiddelde opdracht wordt niet ondersteund voor deze interface

Voorbeeld:

```
class-map queue5
match cos 1
match dscp 8 10 12 14

class-map queue6
match cos 5
match dscp 46

policy-map queueing2
class queue5
shape average percent 70
```

```
class queue2
bandwidth remaining percent 10
```

```
interface gi1/0/1
service policy input queueing2
```

Beperking(en):

- Geen wachtacties toegestaan bij indringing.

Werken:

- Geen, alleen het markeren en controleren van acties is toegestaan bij indringing. Slechts één ingangswachtrij per poort.

Tabelkaarten

% kan niet worden verwijderd. Tablemap wordt gebruikt op beleidskaarten.

Voorbeeld:

```
3850(config-if)#auto qos voip trust
% Cannot be deleted. Tablemap being used in policy maps.
AutoQoS Error while generating commands on Gi1/0/3.
```

```
sh run
-- Output ommited
```

```
policy-map WAN-QoS
class class-default
shape average percent 20
service-policy VoIP-QoS
-- Output ommited
```

```
interface GigabitEthernet1/0/1
service-policy out WAN-QoS <- Queueing-based policy already attach to other interface in the
same stream
```

Beperking(en):

- De classificatie sequentie voor alle bedrade wachtrijen-gebaseerd beleid moet hetzelfde zijn voor alle bedrade upstream poorten (10 Gigabit Ethernet) en hetzelfde voor alle downstream bekabelde poorten (1-Gigabit Ethernet).
- Slechts één tabelkaart wordt per bekabelde poort per richting ondersteund.
- Omdat er al een op wachtrijen gebaseerde beleidslijn op een andere interface is, wanneer je een andere op wachtrijen gebaseerde oplossing probeert te verwijderen of toe te voegen, zal het falen.
- Verwacht gedrag per bug [CSCtz51125](#).

Werken:

- Verwijder de oude op wachtrijen gebaseerde beleidskaart op alle interfaces in dezelfde stream (10 GE of 1 GE interfaces).
- Toepassing van het nieuwe op wachtrijen gebaseerde beleid mag geen verdere problemen veroorzaken.

% Meervoudige tabelkaarten die niet per doel per richting worden ondersteund

Voorbeeld:

```
policy map bw-with-table
class class-default
  bandwidth percent 10
  set cos dscp table default
  set dscp dscp table default
```

```
int gig2/0/1
  service-policy output bw-with-table
```

Beperking(en):

- De CLI is een blok voor de platte beleidslijn wanneer de beleidskaart aan de interface is bevestigd, maar niet voor het kinderbeleid op beelden vóór 03.03.00SE per [CSCuc91333](#).

Werken:

- één tabelkaart per beleid wordt ondersteund voor de bekabelde havens.

% Prioritaire functie is niet toegestaan bij politieoptreden met een tabelkaart

% Tabelkaartacties niet toegestaan bij politie die met prioriteit wordt gebruikt

Voorbeeld:

```
policy-map priority-rate
class priority-one
  priority level 1
  police cir 256000 conform-action transmit exceed-action set-dscp-transmit dscp table test
```

Beperking(en):

- De combinatie van de prioriteitswachtrij en een politieactie om de DSCP/COS/IPP-waarde door middel van een tabelkaart in te stellen, wordt op dit platform niet ondersteund.

Werken:

- Probeer de "te veel-actie set-dscp-send" lijn te verwijderen en stel deze in plaats daarvan in als een vervolgactie en pas het beleid-map opnieuw toe.

% Alleen markering met een tabelkaart wordt ondersteund

Voorbeeld:

```
Policy-map my-policy
class voip_signal
  set dscp cs2
  police cir 32000 bc 8000
    conform-action transmit
    exceed-action set-dscp-transmit cs3
```

Beperking(en):

- Er is een tabelkaart nodig wanneer u probeert de DSCP/COS/IPP-waarde dynamisch te wijzigen met behulp van een politiemanager wanneer de snelheid wordt overschreden.

Werken:

- Maak een tabelkaart met de gewenste markeringswaarden en pas deze toe op de beleidsmap wanneer het tarief wordt overschreden.

```
table-map CS2toCS3
map from 24 to 16
default copy
```

```
policy-map my-policy
class voip_signal
set dscp cs2
police cir 32000 bc 8000
conform-action transmit
exceed-action set-dscp-transmit default dscp table CS2toCS3
```

Toezicht

%1-snelheids-3-kleurentoezicht niet ondersteund

Voorbeeld:

```
policy-map CiscoPhone-Input-Policy
Class Voip-Data-Class
set ip dscp ef
police cir 256000 bc 16000 be 16000
conform-action transmit
exceed-action set-dscp-transmit dscp table policed-dscp
violate-action drop
```

Beperking:

- Op dit platform worden slechts 1 kleur- en 2 tarief- 3 kleurentechici ondersteund.

Werken:

- Configureer een PIR-waarde om een 3-kleurige politieagent met 2 snelheden te gebruiken of verwijder de 'be'-waarde en de violette actie om een 2-kleurige politieagent met 1-rate te configureren.

```
policy-map CiscoPhone-Input-Policy
Class Voip-Data-Class
set ip dscp ef
police cir 256000 bc 16000 pir 512000 be 16000
conform-action transmit
exceed-action set-dscp-transmit dscp table policed-dscp
violate-action drop
```