

Catalyst 3850 스위치의 공통 QoS 오류 메시지

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[클래스 맵](#)

[% 빈 클래스는 지원되지 않습니다.](#)

[% Range 명령이 GigabitEthernet1/0/1에서 실패하여 종료되었습니다.](#)

[대기열 처리](#)

[% 대기열 작업은 dscp/cos/qos-group/precedence 기반 분류에서만 지원됩니다!!!!](#)

[% queue-limit은 이 플랫폼에서 %\(퍼센트\)만 지원됩니다.](#)

[정책 이름 큐잉의 클래스 순서가 설치된 정책과 일치하지 않습니다.](#)

[% 하나의 클래스에 하나의 queue-limit 유형만 허용됩니다.](#)

[셰이핑](#)

[% shape average 명령은 이 인터페이스에 지원되지 않습니다.](#)

[테이블 맵](#)

[%을\(를\) 삭제할 수 없습니다.정책 맵에서 사용 중인 테이블 맵입니다.](#)

[방향당 대상당 다중 테이블 맵이 지원되지 않음\(%\)](#)

[table-map을 사용하는 경찰 작업에서 % 우선순위 기능을 사용할 수 없습니다.](#)

[% Table-map 작업은 우선순위 기능과 함께 사용된 경찰에서 허용되지 않습니다.](#)

[표 맵이 있는 % 마크다운만 지원됩니다.](#)

[폴리싱](#)

[%1rate-3color 폴리서는 지원되지 않습니다.](#)

소개

이 게시물의 목적은 Catalyst 3850 시리즈 스위치에서 QoS 기능을 구성할 때 발생하는 일반적인 오류 메시지를 수집하는 것입니다.예제는 IOS XE 버전 03.03.05SE를 사용하여 수행되었습니다.

사전 요구 사항

Catalyst 3850 스위치에서 MQC(Modular Quality of Service) CLI(Command-Line Interface) 구성 이해

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 Cisco Catalyst 3850 Series 스위치를 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스가 기본 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

클래스 맵

% 빈 클래스는 지원되지 않습니다.

예:

```
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
```

또는

```
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
```

제한:

- 일치 문이 없는 클래스 맵은 지원되지 않습니다.
- 빈 작업이 있는 클래스 맵은 지원되지 않습니다.

해결 방법:

- class-default 아래에 table-maps를 사용하고 빈 클래스를 제거합니다.
- [CSCun54503](#)에서 IOS 및 FED에서 빈 클래스 체크를 제거했습니다. IOS XE 버전 3.6.1 이상에서 수정되었습니다.

% Range 명령이 GigabitEthernet1/0/1에서 실패하여 종료되었습니다.

예:

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

제한:없음

해결 방법:

- QoS를 구성하는 동안 오류가 발생했습니다. 단일 인터페이스에서 어떤 오류가 표시되는지 확인하십시오.
- 인그레스(ingress)에 입력 큐잉이 허용되지 않음

대기열 처리

% 대기열 작업은 dscp/cos/qos-group/precedence 기반 분류에서만 지원됩니다!!!!

예:

```
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
```

제한:오류 메시지와 동일

해결 방법:

- DSCP/CoS/IPP/QoS 그룹 표시를 ACL과 일치하는 인그레스 트래픽으로 설정하려면 입력 정책을 생성합니다. 또는

- 큐잉 대신 정책 속도 기능을 사용합니다.

```
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
```

% queue-limit은 이 플랫폼에서 %(퍼센트)만 지원됩니다.

예:

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

제한:

- queue-limit 명령문당 하나의 COS 값만 사용할 수 있으며, 첫 번째 값 이후의 매개변수는 퍼센트 값이어야 합니다.

해결 방법:

- 여러 queue-limit 문에 cos 값을 배포합니다.

```
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
```

정책 이름 큐잉의 클래스 순서가 설치된 정책과 일치하지 않습니다.

예:

!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
```

제한:

- 모든 유선 대기열 기반 정책의 분류 순서는 모든 유선 업스트림 포트(TenGigabit Ethernet)에서 동일해야 하며 모든 다운스트림 유선 포트(기가비트 이더넷)에서도 동일해야 합니다.

해결 방법:

- 처음 구성된 대기열 기반 정책 맵과 동일한 클래스 순서를 사용합니다. 10GE 모듈의 모든 인터페이스에 정책 맵을 적용할 경우 이 메시지는 표시되지 않습니다

% 하나의 클래스에 하나의 queue-limit 유형만 허용됩니다.

예:

```
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 <<<
```

해결 방법:

- DSCP를 사용하는 대기열 제한과 COS를 사용하는 대기열 제한에서 두 번째 클래스 구성

셰이핑

% shape average 명령은 이 인터페이스에 지원되지 않습니다.

예:

```
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
```

제한:

- 인그레스(ingress)에서 큐 작업이 허용되지 않습니다.

해결 방법:

- 없음, 인그레스(ingress)에서 표시 및 폴리싱 작업만 허용됩니다. 포트당 하나의 입력 대기열만 있습니다.

테이블 맵

%을(를) 삭제할 수 없습니다. 정책 맵에서 사용 중인 테이블 맵입니다.

예:

```
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
```

제한:

- 모든 유선 대기열 기반 정책의 분류 순서는 모든 유선 업스트림 포트(10기가비트 이더넷)에서 동일해야 하며 모든 다운스트림 유선 포트(1기가비트 이더넷)에서도 동일해야 합니다.
- 유선 포트당 방향당 하나의 테이블 맵만 지원됩니다.
- 다른 인터페이스에 이미 대기열 기반 정책 맵이 있으므로 다른 대기열 기반 맵을 제거하거나 추가하려고 시도하면 실패합니다.
- 버그 CSCtz51125당 예상 [동작입니다](#).

해결 방법:

- 동일한 스트림(10GE 또는 1GE 인터페이스)의 모든 인터페이스에서 이전 대기열 기반 정책 맵을 제거합니다.
- 새 대기열 기반 정책을 적용하면 더 이상 문제가 발생하지 않습니다.

방향당 대상당 다중 테이블 맵이 지원되지 않음(%)

예:

```
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
```

제한:

- CLI는 policy-map이 인터페이스에 연결될 때 flat policy-map에 대해 차단되지만, CSCuc91333당 03.03.00SE 이전의 이미지에 대한 하위 정책은 [차단되지 않습니다](#).

해결 방법:

- 유선 포트에 대해 정책당 하나의 테이블 맵이 지원됩니다.

table-map을 사용하는 경찰 작업에서 % 우선순위 기능을 사용할 수 없습니다.

% Table-map 작업은 우선순위 기능과 함께 사용된 경찰에서 허용되지 않습니다.

예:

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

제한:

- 이 플랫폼에서는 테이블 맵을 통해 DSCP/COS/IPP 값을 설정하는 우선 순위 큐의 조합과 폴리싱 작업이 지원되지 않습니다.

해결 방법:

- "exceed-action set-dscp-transmit" 라인을 제거한 후 삭제 작업으로 설정한 다음 policy-map을 다시 적용하십시오.

표 맵이 있는 % 마크다운만 지원됩니다.

예:

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

제한:

- 속도가 초과될 때마다 정책을 통해 동적으로 DSCP/COS/IPP 값을 변경하려고 할 때 테이블 맵이 필요합니다.

해결 방법:

- 원하는 하향 값으로 테이블 맵을 만들고 속도가 초과될 때 정책 맵에 적용합니다.

```
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
```

폴리싱

%1rate-3color 폴리서는 지원되지 않습니다.

예:

```
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
```

제한:

- 이 플랫폼에서는 속도 2 색상 및 속도 3 색상 폴리서만 1개 지원됩니다.

해결 방법:

- 2-rate 3-color 폴리서를 사용하도록 PIR 값을 구성하거나 'be' 값 및 위반 작업을 제거하여 1-rate 2-color 폴리서를 구성합니다.

```
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
```