

Messaggi di errore QoS comuni sugli switch Catalyst 3850

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Mappe classi](#)

[% Classi vuote non supportate](#)

[Comando % Range terminato perché non riuscito su Gigabit Ethernet1/0/1](#)

[Accodamento](#)

[% azioni di accodamento supportate solo con classificazione basata su dscp/cos/qos-group/precedenza.](#)

[% queue-limit è supportato solo in percentuale su questa piattaforma](#)

[% Ordine delle classi nella coda dei nomi dei criteri non coerente con i criteri installati](#)

[% In una classe è consentito un solo tipo di limite di coda.](#)

[Traffic shaping](#)

[Il comando % shape average non è supportato per questa interfaccia](#)

[Mappe tabelle](#)

[Impossibile eliminare %. Tablemap utilizzata nelle mappe criteri.](#)

[% Mappe tabelle multiple non supportate per destinazione per direzione](#)

[La funzionalità % Priority non è consentita in azioni di polizia con table-map](#)

[Azione % mappa-tabella non consentita nella polizia utilizzata con la funzionalità di priorità](#)

[È supportato solo il markdown % con una mappa tabella](#)

[Traffic policing](#)

[%1rate-3color policer non supportato](#)

Introduzione

L'obiettivo di questo post è raccogliere i messaggi di errore comuni che si ricevono quando si configurano le funzionalità QoS sugli switch Catalyst serie 3850. Gli esempi sono stati elaborati utilizzando IOS XE versione 03.03.05SE.

Prerequisiti

Informazioni sulla configurazione Modular Quality of Service (QoS) Command-Line Interface (CLI) (MQC) sugli switch Catalyst 3850.

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Per la stesura del documento, sono stati usati switch Cisco Catalyst serie 3850.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Mappe classi

% Classi vuote non supportate

Esempio:

```
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
```

O

```
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
```

Restrizioni:

- Le mappe di classe senza istruzioni match non sono supportate
- Le mappe di classe con azioni vuote non sono supportate

Soluzione temporanea:

- Utilizzo delle mappe tabelle in class-default e rimozione della classe vuota
- [CSCun54503 ha](#) rimosso il controllo classe vuoto in IOS e FED. Corretto in IOS XE versione 3.6.1 e successive.

Comando % Range terminato perché non riuscito su Gigabit Ethernet1/0/1

Esempio:

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

Restrizioni: Nessuna

Soluzione temporanea:

- Si è verificato un errore durante la configurazione di QoS. Provare con una singola interfaccia per verificare quale errore viene rilevato.
- Accodamento di input non consentito in entrata

Accodamento

% azioni di accodamento supportate solo con classificazione basata su dscp/cos/qos-group/precedenza.

Esempio:

```
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
class-map match-any non-client-nrt-class
match non-client-nrt
!
policy-map port_child_policy
class non-client-nrt-class
bandwidth remaining ratio 10
class class-default
shape average percent 10
service-policy port_child_policy
```

Restrizioni: Uguale al messaggio di errore

Soluzione temporanea:

- Sono state fornite due opzioni per creare una policy di input per impostare il contrassegno DSCP sul traffico in entrata corrispondente all'ACL oppure
- Utilizzare la funzionalità di velocità dei criteri anziché l'accodamento.

% queue-limit è supportato solo in percentuale su questa piattaforma

Esempio:

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

Restrizioni:

- Esiste un solo valore COS valido per ogni istruzione di limite di coda. Il parametro dopo il primo valore deve essere un valore percentuale.

Soluzione temporanea:

- Distribuire i valori cos su più istruzioni di limite di coda.

```
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
```

% Ordine delle classi nella coda dei nomi dei criteri non coerente con i criteri installati

Esempio:

!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
```

Restrizioni:

- La sequenza di classificazione per tutte le policy basate sulle code cablate deve essere la stessa su tutte le porte upstream cablate (10 Gigabit Ethernet) e la stessa per tutte le porte

cablate downstream (Gigabit Ethernet).

Soluzione temporanea:

- Utilizzare lo stesso ordine delle classi del primo mapping dei criteri basato sulla coda configurato. Questo messaggio non viene visualizzato se si applica la mappa dei criteri su una qualsiasi interfaccia del modulo 10GE

% In una classe è consentito un solo tipo di limite di coda.

Esempio:

```
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 <<<
```

Soluzione temporanea:

- Configurare due classi diverse, una per il limite di coda utilizzando DSCP e una seconda per il limite di coda utilizzando COS

Traffic shaping

Il comando % shape average non è supportato per questa interfaccia

Esempio:

```
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
```

Restrizioni:

- Nessuna azione di accodamento consentita in entrata.

Soluzione temporanea:

- Nessuna, sono consentite solo azioni di contrassegno e di sorveglianza in ingresso. Una sola

coda di input per porta.

Mappe tabelle

Impossibile eliminare %. Tablemap utilizzata nelle mappe criteri.

Esempio:

```
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
```

Restrizioni:

- La sequenza di classificazione per tutte le policy basate sulle code cablate deve essere la stessa su tutte le porte upstream cablate (10 Gigabit Ethernet) e la stessa per tutte le porte cablate downstream (1 Gigabit Ethernet).
- È supportata una sola mappa tabella per porta cablata, per direzione.
- Poiché esiste già una mappa dei criteri basata sulla coda in un'altra interfaccia, quando si tenta di rimuovere o aggiungere un'altra mappa basata sulla coda, l'operazione non riuscirà.
- Comportamento previsto per bug [CSCtz51125](#) .

Soluzione temporanea:

- Rimuovere la vecchia mappa dei criteri basata sulla coda su tutte le interfacce nello stesso flusso (interfacce 10GE o 1GE).
- L'applicazione del nuovo criterio basato sulla coda non dovrebbe causare ulteriori problemi.

% Mappe tabelle multiple non supportate per destinazione per direzione

Esempio:

```
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
```

Restrizioni:

- La CLI è bloccata per la mappa dei criteri flat quando la mappa dei criteri si collega all'interfaccia, ma non per i criteri figlio sulle immagini precedenti alla 03.03.00SE per [CSCuc91333](#).

Soluzione temporanea:

- per le porte cablate è supportata una mappa tabella per criterio.

La funzionalità % Priority non è consentita in azioni di polizia con table-map

Azione % mappa-tabella non consentita nella polizia utilizzata con la funzionalità di priorità

Esempio:

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

Restrizioni:

- La combinazione della coda di priorità e di un'azione di controllo che consiste nell'impostare il valore DSCP/COS/IPP mediante una mappa tabella non è supportata in questa piattaforma.

Soluzione temporanea:

- Provare a rimuovere la riga "exceeded-action set-dscp-transmission" e impostarla come drop action, quindi riapplicare la mappa dei criteri.

È supportato solo il markdown % con una mappa tabella

Esempio:

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

Restrizioni:

- Quando si tenta di modificare dinamicamente il valore DSCP/COS/IPP mediante un policer ogni volta che la velocità viene superata, è necessaria una mappa tabella.

Soluzione temporanea:

- Creare una mappa tabella con i valori di markdown desiderati e applicarla alla mappa dei criteri quando viene superata la velocità.

```
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
```

Traffic policing

%1rate-3color policer non supportato

Esempio:

```
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
```

Restrizione:

- Su questa piattaforma sono supportati solo policy a colori con frequenza 1 e 2 e a colori con frequenza 3.

Soluzione temporanea:

- Configurare un valore PIR per l'utilizzo di un policer a 3 colori a due velocità oppure rimuovere il valore 'be' e l'azione di violazione per configurare un policer a 2 colori a una velocità.

```
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
```