

Configurazione delle mappe di classe delle policy QoS sugli switch serie Sx500 impilabili

Obiettivo

Il criterio QoS (Quality of Service) è costituito da regole predefinite in grado di misurare la velocità del traffico sull'interfaccia. Vengono utilizzati per applicare limiti, ad esempio la velocità del traffico di trasferimento file sulla porta. In questo modo si evita che la larghezza di banda venga superata. Una mappa di classe definisce il tipo di pacchetti considerati appartenenti allo stesso flusso di traffico.

Questo articolo spiega come configurare le mappe delle classi delle policy QoS sugli switch serie Sx500 impilabili.

Dispositivi interessati

•Switch Stack Serie Sx500

Versione del software

•1.3.0.62

Mappe classi criteri

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > QoS Advanced Mode > Policy Class Maps**. Viene visualizzata la pagina *Mappe classi dei criteri*.

Policy Class Maps

Policy Class Map Table

Filter: Policy name equals to **policy 1** Go

<input type="checkbox"/>	Class Map	Action Type			Type	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
0 results found.									
Add...		Edit...		Delete					
Policy Table									

Passaggio 2. Dall'elenco a discesa Nome criterio scegliere un criterio.

Nota: Per creare un nuovo criterio, fare clic su **Tabella criteri**. Per configurare il nome del criterio, fare riferimento alla sezione Configurazione della tabella dei criteri di questo articolo.

Policy Class Maps

Policy Class Map Table

Filter: *Policy name* equals to

<input type="checkbox"/>	Class Map	Action Type			Type	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					

0 results found.

Passaggio 3. Fare clic su **Vai** per visualizzare una lista delle mappe classi definite per il criterio.

Policy Class Maps

Policy Class Map Table

Filter: *Policy name* equals to

<input type="checkbox"/>	Class Map	Action Type			Type	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					

0 results found.

Passaggio 4. Fare clic su **Add** per aggiungere una nuova mappa di classe al criterio.

Policy Name:

Class Map Name:

Action Type:

- Use **default trust mode** (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set New Value (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer:

* Ingress Committed Information Rate (CIR): kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

* Ingress Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Passaggio 5. Dall'elenco a discesa Nome mappa classe scegliere una mappa delle classi da aggiungere al criterio.

Nota: I mapping delle classi possono essere creati nella pagina *Mapping classi*. Per questa configurazione, consultare l'articolo *Definizione della mappatura delle classi QoS sugli switch impilabili serie Sx500*.

Policy Name: policy 1

Class Map Name: class map 1

Action Type:

- Use default trust mode (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set DSCP New Value 0 (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer: aggregate policer 1

* Ingress Committed Information Rate (CIR): kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

* Ingress Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Apply Close

Passaggio 6. Fare clic sul pulsante di opzione corrispondente all'azione desiderata nel campo Tipo di azione. Questa azione riguarda il valore CoS/802.1p in entrata e/o il valore DSCP (Differential Services Code Point) di tutti i pacchetti corrispondenti.

·Utilizza modalità di attendibilità predefinita: ignora il valore CoS/802.1p e/o DSCP in entrata. I pacchetti corrispondenti vengono inviati nel miglior modo possibile.

·Considera sempre attendibile: lo switch considererà attendibili CoS/802.1p e DSCP del pacchetto corrispondente. Se un pacchetto è un pacchetto IP, lo switch lo inserisce nella coda di uscita in base al valore DSCP del pacchetto e al valore DSCP nella tabella di coda. Se un pacchetto non è un pacchetto IP, lo switch lo inserisce nella coda di uscita in base al valore CoS/802.1p del pacchetto e al valore CoS/802.1p nella tabella di coda.

·Imposta: dall'elenco a discesa scegliere una modalità relativa ai pacchetti corrispondenti.

- DSCP - Immettere un valore per determinare la coda di uscita (0-63) nel campo Nuovo valore. Questo valore si basa sul DSCP e sulla tabella da DSCP a coda.

- Coda - Immettere un valore per determinare la coda in uscita (1-4) nel campo Nuovo valore.

- CoS/802.1p - Immettere un valore per determinare la coda di uscita (0-7) nel campo Nuovo valore. Questo valore si basa sul livello di priorità CoS/802.1p e sulla tabella di coda CoS/802.1p.

Policy Name: policy 1

Class Map Name: class map 1

Action Type:

- Use default trust mode (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set DSCP New Value 0 (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer: aggregate policer 1

Ingress Committed Information Rate (CIR): kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

Ingress Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Apply Close

Passaggio 7. Fare clic sul pulsante di opzione corrispondente al tipo di policer desiderato.

·Nessuno: non viene utilizzata alcuna regola.

·Singolo: viene utilizzato un solo policer. Un singolo policer applica la QoS a una singola mappa di classe e a un singolo flusso in base alla specifica QoS del policer. Seguire i passaggi da 9 a 11 se si sceglie Single.

·Aggregazione: viene utilizzata una regola di aggregazione. Un policer aggregato applica la QoS a una o più mappe di classe e a uno o più flussi.

Policy Name: policy 1

Class Map Name: class map 1

Action Type:

- Use default trust mode (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set DSCP New Value 0 (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer: aggregate policer 1

Ingress Committed Information Rate (CIR): kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

Ingress Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Apply Close

Passaggio 8. Se si fa clic sul pulsante di opzione Aggrega nel Passaggio 7, scegliere un policer aggregato dall'elenco a discesa Policer aggregato.

Nota: È possibile creare i criteri aggregati nella pagina *Criteri aggregati*. Per ulteriori informazioni su questa configurazione, consultare l'articolo *Add Aggregate Policer in QoS Advanced Mode sugli switch impilabili serie Sx500*.

Policy Name: policy 1

Class Map Name: class map 1

Action Type:

- Use default trust mode (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set DSCP New Value 0 (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer: aggregate policer 1

Ingress Committed Information Rate (CIR): 100 kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

Ingress Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Apply Close

Passaggio 9. Se si fa clic sul pulsante di opzione Singolo nel campo Tipo di polizia, immettere un valore per la velocità di commit delle informazioni (CIR, Committed Information Rate) misurato in bit al secondo nel campo della velocità di commit delle informazioni (CIR, Ingress Committed Information Rate). Numero massimo medio di dati che possono essere ricevuti dall'interfaccia in entrata. Se questa frequenza viene superata, i dati vengono eliminati.

Policy Name: policy 1

Class Map Name: class map 1

Action Type:

- Use default trust mode (currently set to Disabled)
- Always Trust
- Set DSCP New Value 0 (Range: 0-63)

Police Type:

- None
- Single
- Aggregate

Aggregate Policer: aggregate policer 1

Ingress Committed Information Rate (CIR): 100 kbits/sec. (Range: 100 - 1000000)

Ingress Committed Burst Size (CBS): 3000 Bytes (Range: 3000 - 19173960)

Exceed Action:

- None
- Drop
- Out of Profile DSCP

Apply Close

Passaggio 10. Immettere le dimensioni massime della frammentazione (anche se si estendono oltre il CIR) in byte nel campo CBS (Ingress Committed Burst Size). La dimensione massima della frammentazione è la quantità di dati che è possibile inviare sul

collegamento anche se supera il limite consentito e aumenta la larghezza di banda del collegamento.

Passaggio 11. Fare clic sul pulsante di opzione corrispondente all'azione di superamento desiderata. Questa azione viene eseguita quando i pacchetti in arrivo superano il CIR.

·Nessuna: non viene eseguita alcuna azione.

·Elimina: i pacchetti che superano il valore CIR definito vengono eliminati.

·DSCP fuori profilo: i pacchetti IP che superano il CIR definito vengono inoltrati con un nuovo DSCP derivato dalla tabella di mapping DSCP fuori profilo.

Policy Class Maps

Policy Class Map Table

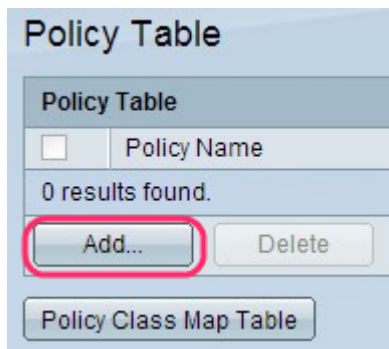
Filter: Policy name equals to

<input type="checkbox"/>	Class Map	Action Type			Type	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
<input type="checkbox"/>	class map 1	DSCP		0	Single		100	3000	None

Passaggio 12. Fare clic su **Applica**.

Configurazione tabella criteri

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web per scegliere **Quality of Service > Modalità avanzata QoS > Tabella criteri**. Viene visualizzata la pagina *Tabella dei criteri*.

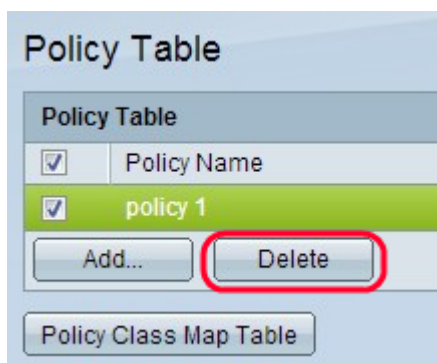
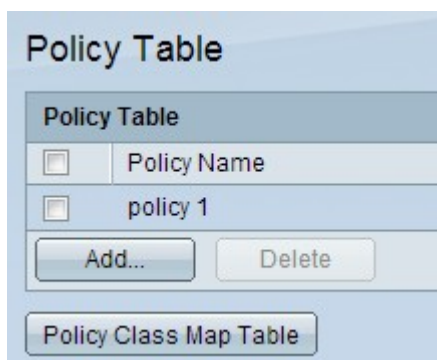


Passaggio 2. Fare clic su **Add** per aggiungere un nome di criterio. Viene visualizzata la finestra *Aggiungi tabella di criteri*.



Passaggio 3. Inserire il nome del criterio nel campo Nuovo nome criterio.

Passaggio 4. Fare clic su **Apply** per applicare le impostazioni.



Passaggio 5. (Facoltativo) Fare clic su **Elimina** per eliminare il nome del criterio.

Nota: Per accedere alla pagina *Tabella di mappa delle classi dei criteri*, fare clic su Tabella di mappa delle classi dei criteri nella pagina *Tabella dei criteri*.