Quality-of-Service (QoS) Policy Class Maps Configuration voor SX500 Series Stackableswitches

Doel

QoS-beleid (Quality of Service) bestaat uit vooraf gedefinieerde regels die de snelheid van het verkeer op de interface kunnen meten. Ze worden gebruikt om limieten af te dwingen, zoals het beperken van het tempo van bestandsoverdracht in de haven. Dit helpt om ervoor te zorgen dat de bandbreedte niet wordt overschreden. Een class map definieert het type pakketten dat geacht wordt aan dezelfde verkeersstroom te behoren.

Dit artikel legt uit hoe u QoS-beleidsklassenkaarten op de SX500 Series Stackable-switches kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

· SX500 Series Stackable-switches

Softwareversie

•1.3.0.62

Kaarten voor beleidsklassen

Stap 1. Meld u aan bij het programma voor webconfiguratie en kies **Quality of Service > QoS Advanced Mode > Policy Class Maps**. De pagina *Beleidskaarten* wordt geopend.

Pol	icy Class	Maps							
Po	licy Class Map	Table							
Filt	er: Policy nan	ne equa	Is to policy 1	Go					
Г	Class Map	Action Type			Туре	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
0 r	esults found.								
	Add	Edit	Del	ete					
	Policy Tab	le							

Stap 2. Kies een beleid uit de vervolgkeuzelijst Beleidsnaam.

Opmerking: Als u een nieuw beleid wilt maken, klikt u op **Tabel beleid**. Raadpleeg de configuratie van de tabel in de sectie Beleid in dit artikel om de beleidsnaam te configureren.

Pol	licy Class Map	Table							
Filt	er: Policy nan	ne equa	als to policy 1	- Go					
Γ	Class Map	Action Type			Туре	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
0 re	esults found.								
	Add	Edit	. Dele	ete					

Stap 3. Klik op **Ga** om een lijst met klassenkaarten voor het beleid te maken.

Pol	icy Class	Maps							
Pol	licy Class Map	Table							
Filt	er: Policy nan	ne equa	Is to policy 1	- Go					
	Class Map	Action Type			Туре	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
0 re	esults found.								
C	Add	Edit	Dele	ete					
	Policy Tab	le							

Stap 4. Klik op Add om een nieuwe class map aan het beleid toe te voegen.

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 (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

Stap 5. Kies een class-kaart in de vervolgkeuzelijst Class Map Name om aan het beleid toe te voegen.

Opmerking: U kunt Class Maps maken op de pagina Class Mapping. Raadpleeg het artikel,

Defineer QoS Class Mapping op SX500 Series Stackable Switches voor deze configuratie.

Policy Name:		
Class Map Name:	class map 1 🔻	
🌣 Action Type:	C Use default trust mode (currently set to Disabled) C Always Trust Set DSCP Vew Value	(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 	

Stap 6. Klik op de radioknop die overeenkomt met de gewenste actie in het veld Type Action. Deze actie heeft betrekking op de DSCP-waarde (INGress CoS/802.1p) en/of de DSCP-waarde van alle bijbehorende pakketten.

• Gebruik de standaardmodus voor vertrouwen. Negeer de ingangswaarde CoS/802.1p en/of DSCP. De pakketten worden verzonden als best.

• Altijd vertrouwen — De switch zal CoS/802.1p en DSCP van het bijbehorende pakket vertrouwen. Als een pakket een IP-pakket is, stelt de switch het pakket in de wachtrij op basis van de DSCP-waarde van het pakket en de DSCP naar de tabel met wachtrij. Als een pakket een niet-IP-pakket is, stelt de switch het pakket in de wachtrij op basis van de CoS/802.1p-waarde van het pakket en de CoS/802.1p in de wachtrij.

· Instellen — Kies in de vervolgkeuzelijst een modus voor de overeenkomende pakketten.

- DSCP - Voer een waarde in om de generieke wachtrij (0-63) in het veld Nieuwe waarde te bepalen. Deze waarde is gebaseerd op de DSCP en de DSCP naar de tabel in wachtrij.

- Wachtrij — Voer een waarde in om de ress wachtrij (1-4) in het veld Nieuwe waarde te bepalen.

- CoS/802.1p — Voer een waarde in om de generieke wachtrij (0-7) in het veld Nieuwe waarde te bepalen. Deze waarde is gebaseerd op de prioriteitswaarde van CoS/802.1p en de CoS/802.1p in de wachtrij.

Class Map Name:	class map 1 🔻		
🌣 Action Type:	C Use default trust mode (curr C Always Trust	ently set to Disabled)	
	Set DSCP - New	Value 0	(Range: 0-63
Police Type:	 None Single Aggregate 		
Aggregate Policer:	aggregate policer 1 👻		
Ingress Committed Information Rate (CIR):	kbits/s	sec. (Range: 100 - 1000000)	
🌣 Ingress Committed Burst Size (CBS):	Bytes	(Range: 3000 - 19173960)	
Exceed Action:	None Drop Out of Profile DSCP		

Stap 7. Klik op de radioknop die overeenkomt met het gewenste type politieagent.

· Geen enkel beleid wordt gebruikt.

• Enkelvoudig: er wordt één enkele politieagent gebruikt. Eén enkele politieagent past de QoS op één klassenkaart en één enkele stroom toe op basis van de QoS-specificatie van de politieagent. Volg de stappen van 9 tot 11 als er op Single is geselecteerd.

• Geaggregeerd — Er wordt een geaggregeerd beleid gebruikt. Een verzamelpolitie past de QoS toe op één of meer klassenkaarten en één of meer stromen.

Policy Name:	poli	icy 1			
Class Map Name:	cla	ass map 1 🔻			
🌣 Action Type:	000	Use default trust r Always Trust	node (currently s	et to Disabled)	7
Police Type:		None Single Aggregate	New Value	lo	(Range: 0-63
Aggregate Policer:	ag	gregate policer 1	•		
Ingress Committed Information Rate (CIR):			kbits/sec. (R	ange: 100 - 1000000)	
🏶 Ingress Committed Burst Size (CBS):			Bytes (Rang	e: 3000 - 19173960)	
Exceed Action:	000	None Drop Out of Profile DSC	P		

Stap 8. Als op de knop Aggregate Radio in Stap 7 is gedrukt, kiest u een geaggregeerde politieagent uit de vervolgkeuzelijst Aggregate Policer.

Opmerking: Op de pagina Aggregate politieers kunnen worden aangemaakt. Raadpleeg het artikel, *Add Aggregate Policer in QoS Advanced Mode op SX500 Series Stackable Switches* voor deze configuratie.

Policy Name:	policy 1	
Class Map Name:	class map 1 💌	
🌣 Action Type:	C Use default trust mode (currently set to Disabled) C Always Trust Set DSCP Vew Value 0	(Range: 0-63
Police Type:	C None Single C 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	

Stap 9. Als op de radioknop één wordt gedrukt in het veld Type politie, specificeert u de waarde van het Committed Information Rate (CIR), gemeten in bits per seconde in het veld Ingress Committed Information Rate (CIR). Dit is het gemiddelde maximum aantal gegevens dat van de ingangsinterface kan worden ontvangen. Als dit percentage wordt overschreden, worden de gegevens weggegooid.

Policy Name:	policy 1	
Class Map Name:	class map 1 🔻	
Action Type:	Use default trust mode (currently set to Disabled) Always Trust	
	Set DSCP Vew 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	1
🌣 Ingress Committed Burst Size (CBS):	3000 Bytes (Range: 3000 - 19173960)	
Exceed Action:	None	
	Out of Profile DSCP	

Stap 10. Voer de maximale barstgrootte in (zelfs als deze verder gaat dan de CIR) in bytes in het veld Ingress Committed Burst Size (CBS)-veld. De maximale uitbarstgrootte is de hoeveelheid gegevens die op de link kan worden verzonden, zelfs als deze groter is dan de toegestane limiet en de bandbreedte van de link verhoogt.

Policy Name:	policy 1		
Class Map Name:	class map 1 🔻		
Action Type:	 Use default trust mod Always Trust Set DSCP 	de (currently set to Disabled)	(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		

Stap 1. Klik op de radioknop die overeenkomt met de gewenste waarde boven de handeling. Deze actie wordt ondernomen wanneer de inkomende pakketten de CIR overschrijden.

- · Geen actie ondernomen.
- · Drop Packets die de gedefinieerde CIR-waarde overschrijden worden ingetrokken.

• Uit profiel worden DSCP - IP-pakketten die de gedefinieerde CIR overschrijden, verzonden met een nieuwe DSCP die is afgeleid uit de tabel met automatische signalering op basis van buiten profiel.

Poli	cy Class N	laps							
Poli	cy Class Map 1	able							
Filte	r: Policy name	e equals	to policy 1 🗖	Go					
	Class Map	Action Type			Type Aggregate Policer	Aggregate Policer Name	CIR	CBS	Exceed Action
		Trust	Set Attribute	Set Value					
	class map 1		DSCP	0	Single		100	3000	None
	Add	Edit	Delet	e					
	Policy Table)						

Stap 12. Klik op Toepassen.

Configuratie van beleidstabellen

Stap 1. Meld u aan bij het programma voor webconfiguratie om de **kwaliteit van de service >** Geavanceerde QoS-modus > Beleidstabel te kiezen. De pagina *Tabel beleid* wordt geopend.

Delieu	Tabla
Policy	Palicy Name
0.000	Policy Name
orest	nis lound.
Ac	id Delete

Stap 2. Klik op **Add** om een beleidsnaam toe te voegen. Het venster *Policy Tabel* toevoegen verschijnt.

New Policy Name: policy 1	(8/32 Characters Used)
Apply Close	

Stap 3. Voer de beleidsnaam in het veld Nieuwe beleidsnaam in.

Stap 4. Klik op **Toepassen** om de instellingen toe te passen.

Policy Table	
Policy Table	
Policy Name	
policy 1	
Add Delete	
Policy Class Map Table	
Policy Table	
Policy Table	
Policy Name	
policy 1	
Add Delete	
Policy Class Map Table	

Stap 5. (Optioneel) Klik op Verwijderen om de beleidsnaam te verwijderen.

Opmerking: Om naar de pagina *Kabellen van de* Klasse van het *Beleid te* gaan, klik de Kaart van de Klasse van het Beleid in de pagina *van de Tabel* van het *Beleid.*