

QoS (Quality of Service) con configurazione della modalità trust DSCP sugli switch gestiti serie 200/300

Obiettivo

Un metodo comune per ottimizzare le prestazioni di una rete è l'utilizzo di QoS (Quality of Service). È possibile assegnare priorità al traffico all'interno della rete con una configurazione QoS personalizzata. Il traffico con priorità inferiore viene rallentato per fornire una migliore velocità di trasmissione per il traffico con priorità superiore. Gli Smart Switch serie 200/300 supportano quattro code, di cui la quarta ha la priorità più alta. Inoltre, esistono due modalità attendibili di QoS: Class of Service (CoS / 802.1p) che consente all'utente di specificare la priorità per i pacchetti di dati quando il traffico viene memorizzato nel buffer dello switch a causa della congestione e Differentiated Services Code Point (DSCP) che rileva i pacchetti in base ai loro valori DSCP.

In questo documento viene spiegato come configurare QoS con DSCP Trusted Mode sugli switch gestiti serie 200/300.

Dispositivi interessati

- SF/SG serie 200 e SF/SG serie 300 Managed Switch

Versione del software

- 1.3.0.62

Abilita modalità di attendibilità DSCP

La prima operazione da eseguire è abilitare la modalità trust DSCP nello switch.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare **Quality of Service > QoS Basic Mode > Global Settings**. Viene visualizzata la pagina *Impostazioni globali*:



Global Settings

Trust Mode: CoS/802.1p DSCP CoS/802.1p-DSCP

Override Ingress DSCP: Enable

DSCP Override Table Apply Cancel

Passaggio 2. Nel campo Modalità di attendibilità, fare clic su **DSCP** per abilitare DSCP.

Passaggio 3. Nel campo Ignora DSCP in entrata, selezionare la casella di controllo **Abilita** per sostituire i valori DSCP originali nei pacchetti in entrata con i nuovi valori della tabella di

selezione alternativa DSCP.

Passaggio 4. Fare clic su **DSCP Override Table**. Viene visualizzata la finestra *Tabella sostituzione DSCP*.

DSCP Override Table							
DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out
0	0 ▾	16	16 ▾	32	32 ▾	48	48 ▾
1	1 ▾	17	17 ▾	33	33 ▾	49	49 ▾
2	2 ▾	18	18 ▾	34	34 ▾	50	50 ▾
3	3 ▾	19	19 ▾	35	35 ▾	51	51 ▾
4	4 ▾	20	20 ▾	36	36 ▾	52	52 ▾
5	5 ▾	21	21 ▾	37	37 ▾	53	53 ▾
6	6 ▾	22	22 ▾	38	38 ▾	54	54 ▾
7	7 ▾	23	23 ▾	39	39 ▾	55	55 ▾
8	8 ▾	24	24 ▾	40	40 ▾	56	56 ▾
9	9 ▾	25	25 ▾	41	41 ▾	57	57 ▾
10	10 ▾	26	26 ▾	42	42 ▾	58	58 ▾
11	11 ▾	27	27 ▾	43	43 ▾	59	59 ▾
12	12 ▾	28	28 ▾	44	44 ▾	60	60 ▾
13	13 ▾	29	29 ▾	45	45 ▾	61	61 ▾
14	14 ▾	30	30 ▾	46	46 ▾	62	62 ▾
15	15 ▾	31	31 ▾	47	47 ▾	63	63 ▾

Apply Close Restore Defaults

Passaggio 5. Per ogni valore DSCP In, scegliere dall'elenco a discesa appropriato il valore DSCP Out.

Passaggio 6. Fare clic su **Apply** (Applica).

Global Settings	
Trust Mode:	<input type="radio"/> CoS/802.1p <input checked="" type="radio"/> DSCP <input type="radio"/> CoS/802.1p-DSCP
Override Ingress DSCP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DSCP Override Table Apply Cancel	

Passaggio 7. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

Abilitare/Disabilitare QoS su un'interfaccia

Dopo aver configurato correttamente la modalità di attendibilità DSCP, il passaggio successivo consiste nella scelta delle interfacce a cui applicare QoS. Questa sezione spiega come abilitare/disabilitare QoS su un'interfaccia.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare **Quality of Service > QoS Basic Mode > Interface Settings**. Viene visualizzata la pagina *Interface Settings*

(Impostazioni interfaccia):

Interface Settings					
QoS Interface Setting Table			Showing 1-20 of 20	All	per page
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port"/> <input type="button" value="Go"/>					
	Entry No.	Port	QoS State		
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled		
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled		
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled		
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled		
<input type="radio"/>	6	GE6	Enabled		
<input checked="" type="radio"/>	7	GE7	Enabled		
<input type="radio"/>	8	GE8	Enabled		
<input type="radio"/>	9	GE9	Enabled		
<input type="radio"/>	10	GE10	Enabled		
<input type="radio"/>	11	GE11	Enabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Enabled		
<input type="radio"/>	13	GE13	Enabled		
<input type="radio"/>	14	GE14	Enabled		
<input type="radio"/>	15	GE15	Enabled		
<input type="radio"/>	16	GE16	Enabled		
<input type="radio"/>	17	GE17	Enabled		
<input type="radio"/>	18	GE18	Enabled		
<input type="radio"/>	19	GE19	Enabled		
<input type="radio"/>	20	GE20	Enabled		

Passaggio 2. Dall'elenco a discesa Tipo di interfaccia è uguale a, scegliere Porta o LAG (Link Aggregation Group) come tipo di interfaccia e fare clic su **Vai**. Un LAG combina singole interfacce in un unico collegamento logico, che fornisce una larghezza di banda aggregata fino a otto collegamenti fisici.

Passaggio 3. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia che si desidera attivare/disattivare.

Passaggio 4. Fare clic su **Modifica**. Viene visualizzata la finestra *Modifica impostazioni interfaccia QoS*.

Interface:	<input checked="" type="radio"/> Port	<input type="text" value="GE7"/>	<input type="radio"/> LAG	<input type="text" value="1"/>
QoS State:	<input type="checkbox"/> Enable			
<input type="button" value="Apply"/>		<input type="button" value="Close"/>		

Passaggio 5. Nel campo Stato QoS, selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare QoS sull'interfaccia. Per disabilitare QoS sull'interfaccia, deselegionare la casella di controllo **Abilita**.

Passaggio 6. Fare clic su **Apply** (Applica).

Applicazione di una configurazione QoS a più interfacce

Questa sezione spiega come applicare la configurazione QoS a una singola interfaccia o a più interfacce.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare **Quality of Service > QoS Basic Mode > Interface Settings**. Viene visualizzata la pagina *Interface Settings* (Impostazioni interfaccia):

QoS Interface Setting Table				Showing 1-20 of 20	All	per page
Filter: <i>Interface Type</i> equals to				Port	Go	
	Entry No.	Port	QoS State			
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled			
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled			
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled			
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled			
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled			
<input type="radio"/>	6	GE6	Enabled			
<input checked="" type="radio"/>	7	GE7	Disabled			
<input type="radio"/>	8	GE8	Enabled			
<input type="radio"/>	9	GE9	Enabled			
<input type="radio"/>	10	GE10	Enabled			
<input type="radio"/>	11	GE11	Enabled			
<input type="radio"/>	12	GE12	Enabled			
<input type="radio"/>	13	GE13	Enabled			
<input type="radio"/>	14	GE14	Enabled			
<input type="radio"/>	15	GE15	Enabled			
<input type="radio"/>	16	GE16	Enabled			
<input type="radio"/>	17	GE17	Enabled			
<input type="radio"/>	18	GE18	Enabled			
<input type="radio"/>	19	GE19	Enabled			
<input type="radio"/>	20	GE20	Enabled			

Copy Settings... Edit...

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia per la quale si desidera applicare la configurazione a più interfacce.

Passaggio 3. Fare clic su **Copia impostazioni**. Viene visualizzata la finestra *Copia impostazioni*.

Copy configuration from entry 7 (GE7)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Passaggio 4. Nel campo A, immettere l'intervallo di interfacce a cui applicare la configurazione dell'interfaccia scelta nel passaggio 2. È possibile utilizzare i numeri di interfaccia o il nome delle interfacce come input. È possibile immettere le interfacce separate da una virgola, ad esempio 1, 3, 5 o GE1, GE3, GE5 oppure immettere un intervallo di interfacce, ad esempio 1-5 o GE1-GE5.

Passaggio 5. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

L'immagine seguente mostra le modifiche nelle interfacce configurate

Interface Settings			
QoS Interface Setting Table			Showing 1-20 of 20 <input type="button" value="All"/> per page
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port"/> <input type="button" value="Go"/>			
	Entry No.	Port	QoS State
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled
<input type="radio"/>	6	GE6	Enabled
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled
<input type="radio"/>	16	GE16	Enabled
<input type="radio"/>	17	GE17	Enabled
<input type="radio"/>	18	GE18	Enabled
<input type="radio"/>	19	GE19	Enabled
<input type="radio"/>	20	GE20	Enabled

Configurazione coda QoS

Dopo aver configurato QoS sulle interfacce, il passaggio successivo è configurare la coda QoS in modo da assegnare correttamente le priorità al traffico. Questa sezione spiega come configurare la coda QoS.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > Generale > Coda**. Viene visualizzata la pagina *Coda*:

Queue				
Queue Table				
Queue	Scheduling Method			
	Strict Priority	WRR	WRR Weight	% of WRR Bandwidth
1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1	33.33
2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	2	66.67
3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4	
4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	8	

Queue 1 has the lowest priority, queue 4 has the highest priority.

Passaggio 2. Sono presenti quattro code con priorità più bassa, con 1 e 4. Inoltre, esistono due metodi di programmazione per assegnare queste priorità. Si tratta di Strict Priority e WRR (Weighted Round Robin). Con priorità rigorosa, il traffico in uscita con la coda con priorità più alta viene trasmesso per primo, mentre il traffico con la coda con priorità più bassa viene trasmesso solo dopo la trasmissione del traffico con la coda con priorità più alta. D'altra parte, con il WRR, il numero di pacchetti inviati dalla coda è proporzionale al peso della coda. Maggiore è lo spessore, maggiore è il numero di frame inviati. Per assegnare una coda di priorità a uno dei metodi di pianificazione disponibili, per ogni priorità fare clic sul pulsante di opzione appropriato dei metodi di pianificazione disponibili.

Passaggio 3. Se al punto 2 è stata assegnata una coda di priorità al WRR, è necessario specificare il peso per ciascuna priorità. A tale scopo, immettere il peso nel campo WRR Weight (Peso WRR).

Passaggio 4. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

Mappa DSCP a coda

Questa sezione spiega come mappare DSCP alle code in uscita.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > General > DSCP to Queue**. Viene visualizzata la pagina *DSCP in coda*:

DSCP to Queue

DSCP to Queue Table

Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue
0 (BE)	1	16 (CS2)	2	32 (CS4)	3	48 (CS6)	3
1	1	17	2	33	3	49	3
2	1	18 (AF21)	2	34 (AF41)	3	50	3
3	1	19	2	35	3	51	3
4	1	20 (AF22)	2	36 (AF42)	3	52	3
5	1	21	2	37	3	53	3
6	1	22 (AF23)	2	38 (AF43)	3	54	3
7	1	23	2	39	3	55	3
8 (CS1)	1	24 (CS3)	3	40 (CS5)	4	56 (CS7)	3
9	1	25	3	41	4	57	3
10 (AF11)	1	26 (AF31)	3	42	4	58	3
11	1	27	3	43	4	59	3
12 (AF12)	1	28 (AF32)	3	44	4	60	3
13	1	29	3	45	4	61	3
14 (AF13)	1	30 (AF33)	3	46 (EF)	4	62	3
15	1	31	3	47	4	63	3

Queue 1 has the lowest priority, queue 4 has the highest priority.

Passaggio 2. Per ogni valore DSCP in ingresso, scegliere dall'elenco a discesa Coda di output la coda di output con cui eseguire il mapping.

Passaggio 3. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

Passaggio 4. (Facoltativo) Per ripristinare i valori predefiniti della coda di output, fare clic su **Ripristina valori predefiniti**.

Configura larghezza di banda

Questa sezione descrive come configurare la larghezza di banda di un'interfaccia.

Passaggio 1. Accedete all'utility di configurazione Web e scegliete **Qualità del servizio > Generale > Larghezza di banda**. Viene visualizzata la pagina *Larghezza di banda*:

Bandwidth

Bandwidth Table Showing 1-20 of 20 All per page

Filter: *Interface Type* equals to Port Go

	Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit			Egress Shaping Rates		
			Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled		
<input checked="" type="radio"/>	4	GE4	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled		

Copy Settings... Edit...

Passaggio 2. Nel campo Filtro: Tipo interfaccia uguale a, selezionare Porta o LAG dall'elenco a discesa come tipo di interfaccia.

Passaggio 3. Fare clic su **Vai**. Nella pagina viene visualizzato il tipo di interfaccia scelto nel passaggio 2.

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia di cui si desidera modificare le proprietà della larghezza di banda.

Passaggio 5. Fare clic su **Modifica**. Viene visualizzata la finestra *Modifica larghezza di banda*.

Interface: Port GE4 LAG 1

Ingress Rate Limit: Enable

Ingress Rate Limit: KBits/sec. (Range: 100 - 1000000, Default: 100)

Egress Shaping Rate: Enable

Committed Information Rate (CIR): KBits/sec. (Range: 64 - 1000000, Default: 64)

Committed Burst Size (CBS): Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

Apply Close

Passaggio 6. Per attivare il limite di velocità in entrata, selezionare la casella di controllo

Limite velocità in entrata. Questo campo è disponibile solo se l'interfaccia è impostata su porta.

Passaggio 7. Nel campo Limite velocità in ingresso, immettere la quantità massima di larghezza di banda consentita sull'interfaccia. Questo campo è disponibile solo se l'interfaccia è impostata su porta.

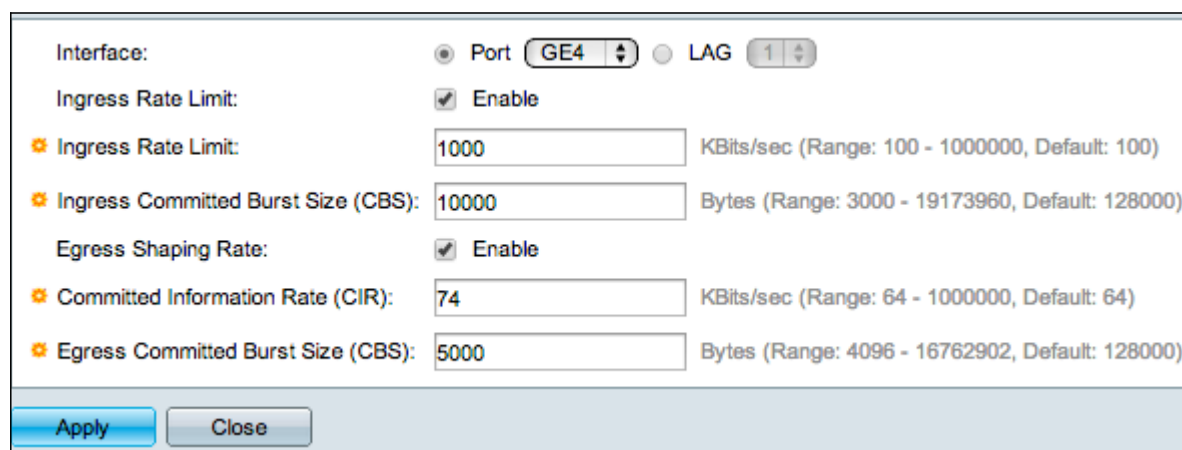
Passaggio 8. Per attivare la velocità di adattamento in uscita, selezionare la casella di controllo **Velocità di adattamento in uscita**.

Passaggio 9. Nel campo CIR (Committed Information Rate), immettere la larghezza di banda massima consentita per l'uscita dall'interfaccia.

Passaggio 10. Nel campo Dimensione burst impegnata (CBS, Committed Burst Size), immettere la dimensione massima della burst dei dati per ciascuna interfaccia in uscita.

Passaggio 11. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

Passaggio 12. Per alcuni dispositivi applicabili, viene visualizzata la finestra Modifica larghezza di banda con l'opzione Dimensioni burst confermate in entrata. Questo campo è disponibile solo se l'interfaccia è impostata su porta.



The screenshot shows a configuration window for a network interface. At the top, the 'Interface' is set to 'Port GE4'. Below this, several settings are listed with checkboxes and input fields:

- Ingress Rate Limit:** Enable
- Ingress Rate Limit:** 1000 KBits/sec (Range: 100 - 1000000, Default: 100)
- Ingress Committed Burst Size (CBS):** 10000 Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)
- Egress Shaping Rate:** Enable
- Committed Information Rate (CIR):** 74 KBits/sec (Range: 64 - 1000000, Default: 64)
- Egress Committed Burst Size (CBS):** 5000 Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

At the bottom of the window, there are two buttons: 'Apply' and 'Close'.

Passaggio 13. Per attivare il limite di velocità in entrata e la dimensione della frammentazione impegnata in entrata (CBS, Ingress Committed Burst Size), selezionare la casella di controllo Limite velocità in entrata. Questo campo è disponibile solo se l'interfaccia è impostata su porta.

Passaggio 14. Nell'opzione Dimensione scatti commit in ingresso, immettere la quantità massima di larghezza di banda consentita per l'interfaccia. Questa opzione funziona quando si verifica un aumento temporaneo della quantità di dati oltre il limite consentito. Questo campo è disponibile solo se l'interfaccia è una porta.

Passaggio 15. Ripetere i punti da 6 a 11.

Applicazione di una configurazione della larghezza di banda a più interfacce

Questa sezione descrive come applicare la configurazione della larghezza di banda di una singola interfaccia a più interfacce.

Passaggio 1. Accedete all'utility di configurazione Web e scegliete **Qualità del servizio > Generale > Larghezza di banda**. Viene visualizzata la pagina *Larghezza di banda*:

Bandwidth

Bandwidth Table Showing 1-20 of 20 per page

Filter: *Interface Type* equals to

Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit			Egress Shaping Rates		
		Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled	
<input checked="" type="radio"/>	4	GE4	Enabled	100	0.01	Enabled	64 128000
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled	
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled	

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia per la quale si desidera applicare la configurazione a più interfacce.

Passaggio 3. Fare clic su **Copia impostazioni**. Viene visualizzata la finestra *Copia impostazioni*.

Copy configuration from entry 4 (GE4)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Passaggio 4. Nel campo A, immettere l'intervallo di interfacce a cui applicare la configurazione dell'interfaccia scelta nel passaggio 2. È possibile utilizzare i numeri di interfaccia o il nome delle interfacce come input. È possibile immettere le interfacce separate da una virgola, ad esempio 1, 3, 5 o GE1, GE3, GE5 oppure immettere un intervallo di interfacce, ad esempio 1-5 o GE1-GE5.

Passaggio 5. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

L'immagine seguente mostra le modifiche apportate dopo la configurazione.

Bandwidth								
Bandwidth Table						Showing 1-20 of 20 All per page		
Filter: Interface Type equals to Port Go								
	Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit			Egress Shaping Rates		
			Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	6	GE6	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	7	GE7	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	8	GE8	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	9	GE9	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	10	GE10	Enabled	100	0.01	Enabled	64	128000
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled		

Copy Settings... Edit...

Shaping in uscita per coda

In questa sezione viene descritto come configurare il traffic shaping per coda. La funzione Egress Shaping per coda limita la velocità di trasmissione dei frame in uscita di un'unica interfaccia, per singola coda.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > Generale > Egress Shaping per Coda**. Viene visualizzata la pagina *Forma in uscita per coda* :

Egress Shaping Per Queue																
Egress Shaping Per Queue Table														Showing 1-20 of 20	All	per page
Filter: Interface Type equals to																
		Port													Go	
Entry No.	Interface	Queue 1 Egress Shaping			Queue 2 Egress Shaping			Queue 3 Egress Shaping			Queue 4 Egress Shaping					
		Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS			
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input checked="" type="radio"/>	12	GE12	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled				

Passaggio 2. Nel campo Filtro: Tipo interfaccia è uguale a, selezionare Porta o LAG come tipo di interfaccia dall'elenco a discesa.

Passaggio 3. Fare clic su **Vai**. Nella pagina viene visualizzato il tipo di interfaccia scelto nel passaggio 2.

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia che si desidera modificare.

Passaggio 5. Fare clic su **Modifica**. Viene visualizzata la finestra *Modifica forma in uscita per coda*.

Interface: Port **GE12** LAG **1**

Queue 1: Enable

☀ Committed Information Rate (CIR): (Range: 64 - 1000000)

☀ Committed Burst Size (CBS): (Range: 4096 - 16762902)

Queue 2: Enable

☀ Committed Information Rate (CIR): (Range: 64 - 1000000)

☀ Committed Burst Size (CBS): (Range: 4096 - 16762902)

Queue 3: Enable

☀ Committed Information Rate (CIR): (Range: 64 - 1000000)

☀ Committed Burst Size (CBS): (Range: 4096 - 16762902)

Queue 4: Enable

☀ Committed Information Rate (CIR): (Range: 64 - 1000000)

☀ Committed Burst Size (CBS): (Range: 4096 - 16762902)

Passaggio 6. Nel campo Coda 1, selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare la funzione di outsourcing per la coda 1.

Passaggio 7. In CIR (Committed Information Rate), immettere la tariffa massima. CIR è la quantità massima media di dati che è possibile inviare su un'interfaccia.

Passaggio 8. In Dimensione burst impegnata (CBS, Committed Burst Size), immettere la dimensione massima della burst. CBS è la quantità massima di dati che è possibile inviare.

Passaggio 9. Applicare i passaggi da 6 a 8 per le altre code 2, 3 e 4.

Passaggio 10. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

Egress Shaping Per Queue																		
Egress Shaping Per Queue Table															Showing 1-20 of 20	All	per page	
Filter: Interface Type equals to																		
															Port	Go		
	Entry No.	Interface	Queue 1 Egress Shaping			Queue 2 Egress Shaping			Queue 3 Egress Shaping			Queue 4 Egress Shaping						
			Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS				
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input checked="" type="radio"/>	12	GE12	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000				
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled						

Applicazione del ridimensionamento in uscita per coda a più interfacce

In questa sezione viene descritto come applicare una configurazione di uscita shaping di una singola interfaccia a più interfacce.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > Generale > Egress Shaping per Coda**. Viene visualizzata la pagina *Forma in uscita per coda*

Egress Shaping Per Queue															
Egress Shaping Per Queue Table															
Showing 1-20 of 20 All per page															
Filter: Interface Type equals to Port Go															
Entry No.	Interface	Queue 1 Egress Shaping			Queue 2 Egress Shaping			Queue 3 Egress Shaping			Queue 4 Egress Shaping				
		Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS		
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input checked="" type="radio"/>	12	GE12	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000	
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled			

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia per la quale si desidera applicare la configurazione a più interfacce.

Passaggio 3. Fare clic su **Copia impostazioni**. Viene visualizzata la finestra *Copia impostazioni*.

Copy configuration from entry 12 (GE12)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Passaggio 4. Nel campo A, immettere l'intervallo di interfacce a cui applicare la configurazione dell'interfaccia scelta nel passaggio 2. È possibile utilizzare i numeri di interfaccia o il nome delle interfacce come input. È possibile immettere le interfacce separate da una virgola, ad esempio 1, 3, 5 o GE1, GE3, GE5 oppure immettere un intervallo di interfacce, ad esempio 1-5 o GE1-GE5.

Passaggio 5. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare la configurazione.

L'immagine seguente mostra le modifiche apportate dopo la configurazione.

Egress Shaping Per Queue

Egress Shaping Per Queue Table Showing 1-20 of 20 per page

Filter: Interface Type equals to

	Entry No.	Interface	Queue 1 Egress Shaping			Queue 2 Egress Shaping			Queue 3 Egress Shaping			Queue 4 Egress Shaping		
			Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS	Status	CIR	CBS
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	13	GE13	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	14	GE14	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	15	GE15	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	16	GE16	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	17	GE17	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	18	GE18	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	19	GE19	Enabled	128	4096	Enabled	256	8092	Enabled	64	4096	Enabled	512	16000
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled			Disabled			Disabled			Disabled		

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).