

Configurazione delle impostazioni CoS sugli switch SG350XG e SG550XG

Obiettivo

La funzionalità CoS (Class of Service) viene utilizzata per gestire il traffico di rete al livello 2 (livello di collegamento dati) consentendo ad alcuni tipi di traffico di avere priorità sugli altri. Ad esempio, si potrebbe dare al traffico vocale una priorità più alta rispetto al traffico video. CoS utilizza un campo a 3 bit in un'intestazione frame Ethernet utilizzato da Quality of Service (QoS) per configurare e differenziare il traffico di rete. Il servizio CoS è utile in caso di problemi di rete, ad esempio congestione o ritardo.

Lo scopo di questo documento è mostrare come configurare le impostazioni CoS sugli switch SG350XG e SG550XG.

Nota: Le operazioni descritte in questo documento vengono eseguite in modalità di visualizzazione avanzata. Per modificare la modalità di visualizzazione avanzata, andare nell'angolo superiore destro e selezionare **Avanzate** nell'elenco a discesa *Modalità di visualizzazione*.

Nella tabella seguente viene descritto il mapping predefinito quando sono presenti 8 code (per la famiglia 350 e 550):

Valori 802.1p (0-7, 7 indica il valore più alto)	Coda (8 code 1-8, 8 è la priorità più alta)	7 code (8 è la priorità più alta usata per il traffico di controllo dello stack)	Note
0	1	1	Sfondo
1	2	1	Best-effort
2	3	2	Ottimo sforzo
3	6	5	Applicazione critica - SIP telefono LVS
4	5	4	Video
5	8	7	Voce - Impostazioni predefinite telefoni IP Cisco
6	8	7	Interwork Control LVS phone RTP
7	7	6	Controllo della rete

Dispositivi interessati

- SG350XG
- SG550XG

Versione del software

- v2.0.0.73

Configurazione della larghezza di banda

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Quality of Service > Generale > CoS/802.1p** in coda. Viene visualizzata la pagina *Cos/802.1p su coda*.

CoS/802.1p to Queue Table	
802.1p	Output Queue
0	1
1	1
2	2
3	5
4	4
5	7
6	7
7	6

Apply Cancel Restore Defaults

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

Nota: Il campo *802.1p* visualizza i valori dei tag di priorità 802.1p da assegnare a una coda di uscita, dove 0 indica la priorità più bassa e 8 la più alta.

CoS/802.1p to Queue Table	
802.1p	Output Queue
0	1
1	1
2	2
3	5
4	4
5	7
6	7
7	6

Apply Cancel Restore Defaults

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

Passaggio 2. Nel campo *Coda di output*, selezionare la coda di uscita a cui è mappata la priorità 802.1p. Sono supportate 4 (per la famiglia 350) o 8 (per la famiglia 550) code in

uscita, dove la coda 4 (per la famiglia 350) o la coda 8 (per la famiglia 550) è la coda in uscita con la priorità più alta e la coda 1 è la priorità più bassa.

CoS/802.1p to Queue

CoS/802.1p to Queue Table	
802.1p	Output Queue
0	1
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	6

Apply Cancel Restore Defaults

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

Passaggio 3. Fare clic su **Applica**. I valori di priorità 802.1p per le code vengono mappati e il file di configurazione in esecuzione viene aggiornato.

CoS/802.1p to Queue

CoS/802.1p to Queue Table	
802.1p	Output Queue
0	1
1	2
2	3
3	6
4	5
5	8
6	8
7	7

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

Passaggio 4. (Facoltativo) Fare clic su **Restore Defaults** (Ripristina valori predefiniti) per ripristinare le code di output alle impostazioni predefinite.

CoS/802.1p to Queue

CoS/802.1p to Queue Table	
802.1p	Output Queue
0	1
1	2
2	3
3	6
4	5
5	8
6	8
7	7

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

Conclusioni

In questo documento viene illustrato come gestire meglio il traffico di rete dando la priorità a determinati tipi di traffico rispetto agli altri. Per verificare che funzioni correttamente, è possibile confrontare la qualità dello streaming video in base a diverse regole CoS. È inoltre possibile utilizzare un programma di analisi dei pacchetti per confrontare i pacchetti in base a regole CoS diverse.