Definizione della mappatura delle classi QoS sugli switch impilabili serie Sx500

Obiettivi

Il mapping delle classi applica le regole ACL (Access Control List) alle impostazioni QoS (Quality of Service). Gli ACL e gli Access Control Element (ACE) vengono definiti per indicare il traffico che deve essere autorizzato nella rete e il traffico che deve essere rifiutato dalla rete. Gli ACL sono uno strumento efficiente per controllare il traffico all'interno di una rete. Questo documento spiega come definire una mappa delle classi su uno switch impilabile serie Sx500.

Nota: È necessario configurare ACL basati sull'indirizzo MAC (per ulteriori informazioni, fare riferimento all'articolo *Configurazione di ACL e ACE basati sull'indirizzo MAC sugli switch impilabili serie Sx500*) e ACL basati sull'indirizzo IP (per ulteriori informazioni, fare riferimento all'articolo *Configurazione di ACL e ACE basati sull'indirizzo IPv4 sugli switch impilabili serie Sx500* e *Configurazione di ACL e ACE basati sull'indirizzo IPv4 sugli switch impilabili serie Sx500* e *Configurazione di ACL e ACE basati sull'indirizzo IPv6 sugli switch impilabili serie Sx500* prima di configurare la mappatura delle classi.

Dispositivi interessati

·Switch Stack Serie Sx500

Versione del software

•1.3.0.62

Definire una mappa classi

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web per scegliere **Quality of Service > QoS Advanced Mode > Class Mapping**. Viene visualizzata la pagina *Mapping classi*:

Class Mapping								
Clas	ss Mapping Ta	able						
	Class Map	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3		
	Name							
0 results found.								
Add Delete								

Class Mapping								
С	lass Mapping Ta	able						
	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3		
0	0 results found.							
C	Add Delete							

Passaggio 2. Fare clic su **Add** per aggiungere il mapping delle classi. Verrà visualizzata la *pagina Aggiungi mapping classe*.

Olass Map Name	Class_Map_Name_1 (16/32 Characters Used)					
Match ACL Type:						
	IP and MAC IP or MAC					
IP:	V IPv4 exampleIPv4ACL V or V IPv6 exampleIPv6ACL V					
MAC:	exampleMacACL 💌					
Preferred ACL:	 IP MAC 					
Apply Close						

Passaggio 3. Nel campo Nome mappa classe, inserire il nome desiderato per il mapping.

Passaggio 4. Nel campo Corrispondenza tipo ACL, scegliere in che modo un pacchetto deve corrispondere all'ACL definito nella mappa delle classi. Le opzioni sono:

© Class Map Name	Class Map Name: Class_Map_Name_1 (16/32 Characters Used)								
Match ACL Type:	 IP MAC IP and MAC IP or MAC 								
IP:	V IPv4 exampleIPv4ACL v or V IPv6 exampleIPv6ACL v								
MAC:	exampleMacACL 👻								
Preferred ACL:	 IP MAC 								
Apply CI	Apply Close								

·IP: per essere autorizzato, un pacchetto deve corrispondere all'ACL basato su IP definito.

🗢 Class Map Name	e: Class_Map_Name_2 (16/32 Characters Used)
Match ACL Type:	
IP:	
MAC:	
Preferred ACL:	● IP● MAC
Apply	lose

 $\cdot \text{MAC}:$ per essere autorizzato, un pacchetto deve corrispondere all'ACL basato su MAC definito.

Map Name	Class_Map_Name_3 (16/32 Characters Used)
ACL Type:	© IP
	MAC
	IP or MAC
	IPv4 exampleIPv4ACL 🗨 or 📄 IPv6 exampleIPv6ACL 🚽
	exampleMacACL 💌
ed ACL:	◎ IP
	MAC
Cl	ose
	Map Name ACL Type: red ACL:

·IP e MAC: per essere autorizzato, un pacchetto deve corrispondere all'ACL basato su IP e all'ACL basato su MAC.

🔅 Class Map Name	Class_Map_Name_4 (16/32 Characters Used)				
Match ACL Type:	○ IP ○ MAC				
	 IP and MAC IP or MAC 				
IP:	✓ IPv4 exampleIPv4ACL ✓ or ✓ IPv6 exampleIPv6ACL ✓				
MAC:	exampleMacACL 💌				
Preferred ACL:	● IP● MAC				
Apply Close					

 $\cdot \text{IP}$ o MAC: per essere autorizzato, un pacchetto deve corrispondere all'ACL basato su IP o all'ACL basato su MAC.

Passaggio 5. Nel campo IP, controllare IPv4 o IPv6 in base alla configurazione del controllo di accesso per la mappa di classe. Selezionare l'ACL desiderato dall'elenco a discesa oltre al valore selezionato.

Passaggio 6. Nel campo MAC, scegliere l'ACL basato su MAC desiderato dall'elenco a discesa per la mappa della classe.

Passaggio 7. Se nel passaggio 4 sono stati scelti *IP e MAC* o *IP o MAC*, è possibile assegnare le priorità a IP o MAC uno rispetto all'altro nel campo ACL preferito. Selezionare il pulsante di opzione IP se si preferisce che i pacchetti vengano confrontati prima con ACL IP e poi con ACL MAC. In caso contrario, scegliere il pulsante di opzione MAC.

Nota: Per creare una nuova mappa di classe, fornire il nome della mappa di classe e assegnare uno o due ACL alla mappa di classe. Se una mappa di classe dispone di due ACL, è possibile specificare che un frame deve corrispondere a entrambi gli ACL oppure che deve corrispondere a uno o a entrambi gli ACL selezionati. I due ACL sono basati su IP e su MAC.

Passaggio 8. Fare clic su Applica. Il file di configurazione in esecuzione viene aggiornato.

С	Class Mapping									
(Class Mapping Table									
		Class Map	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3			
		Name								
ſ		Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)					
		Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC							
		Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP					
U		Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)	or	exampleMacACL MAC			
	,	Add Delete								

Tutte le mappe di classe vengono aggiornate nella tabella Mapping classi.

C	Class Mapping									
	Class Mapping Table									
		Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3			
		Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)					
		Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC							
		Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	examplelPv4ACL IP					
(Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP	ог	exampleIPv6ACL IPv6)	ог	exampleMacACL MAC			
		Add Delete								

Passaggio 9 (facoltativo). Per eliminare una mappa classi, selezionare i nomi delle mappe classi che si desidera rimuovere e fare clic su **Elimina**.

Class Mapping									
Success. To permanently save the configuration, go to the Copy/Save Configuration page or click the Save icon.									
Cla	ss Mapping Table								
	Class Map	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3			
	Name								
	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)	٦				
	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC							
	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP	J				
	Add Delete								

La mappa delle classi viene eliminata e le modifiche vengono salvate nella configurazione in esecuzione.