

Sx500シリーズスタッカブルスイッチでのQoSクラスマッピングの定義

目的

クラスマッピングは、アクセスコントロールリスト(ACL)ルールをQuality of Service(QoS)設定に適用します。ACLとアクセスコントロール要素(ACE)は、ネットワークに許可するトラフィックと、ネットワークから拒否するトラフィックを示すように定義されます。ACLは、ネットワーク内のトラフィックを効率的に制御する方法です。このドキュメントでは、Sx500シリーズスタッカブルスイッチでクラスマップを定義する方法について説明します。

注：MACベースのACLを設定する(詳細については、『Sx500シリーズスタッカブルスイッチでのMACベースのACLおよびACEの設定』を参照)とIPベースのACLを設定する必要があります(IPv4ベースのACLACLACLおよびACEクラスマッピングを設定する前に、Sx500シリーズスタッカブルスイッチでIPv6ベースのACLとACEを設定するとSx500シリーズスタッカブルスイッチでACEを設定する)。

該当するデバイス

- Sx500シリーズスタッカブルスイッチ

[Software Version]

•1.3.0.62

クラスマップの定義

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、[Quality of Service] > [QoS Advanced Mode] > [Class Mapping]を選択します。「クラスマッピング」ページが開きます。

Class Mapping						
Class Mapping Table						
<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
0 results found.						
Add...		Delete				

Class Mapping						
Class Mapping Table						
	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
0 results found.						
	Add...		Delete			

ステップ2:[Add]をクリックして、クラスマッピングを追加します。「クラスマッピングの追加」ページが開きます。

Class Map Name: (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:

- IP
- MAC
- IP and MAC
- IP or MAC

IP: IPv4 or IPv6

MAC:

Preferred ACL:

- IP
- MAC

[Apply](#) [Close](#)

ステップ3:[Class Map Name]フィールドで、このマッピングに使用する名前を入力します。

ステップ4:[Match ACL Type]フィールドで、パケットがクラスマップで定義されたACLにどのように一致する必要があるかを選択します。次のオプションがあります。

Class Map Name: (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:

- IP
- MAC
- IP and MAC
- IP or MAC

IP: IPv4 or IPv6

MAC:

Preferred ACL:

- IP
- MAC

[Apply](#) [Close](#)

- IP : パケットを許可するには、定義されたIPベースのACLと一致する必要があります。

Class Map Name: Class_Map_Name_2 (16/32 Characters Used)

Match ACL Type: MAC

IP: IPv4 exampleIPv4ACL or IPv6 exampleIPv6ACL

MAC: exampleMacACL

Preferred ACL: MAC

Apply **Close**

This screenshot shows the configuration of a class map named 'Class_Map_Name_2'. The 'Match ACL Type' section has the 'MAC' radio button selected. Below it, the 'IP' checkbox is unchecked, and the 'exampleIPv4ACL' dropdown is selected. The 'MAC' dropdown is also selected and contains 'exampleMacACL'. Under 'Preferred ACL', the 'MAC' radio button is selected. At the bottom are 'Apply' and 'Close' buttons.

- MAC : パケットを許可するには、定義されたMACベースのACLと一致する必要があります。

Class Map Name: Class_Map_Name_3 (16/32 Characters Used)

Match ACL Type: IP and MAC

IP: IPv4 exampleIPv4ACL or IPv6 exampleIPv6ACL

MAC: exampleMacACL

Preferred ACL: MAC

Apply **Close**

This screenshot shows the configuration of a class map named 'Class_Map_Name_3'. The 'Match ACL Type' section has the 'IP and MAC' radio button selected. Below it, both the 'IPv4' and 'IPv6' checkboxes are checked, with their respective ACLs 'exampleIPv4ACL' and 'exampleIPv6ACL' selected. The 'MAC' dropdown is selected and contains 'exampleMacACL'. Under 'Preferred ACL', the 'MAC' radio button is selected. At the bottom are 'Apply' and 'Close' buttons.

- IPおよびMAC : パケットを許可するには、IPベースのACLおよびMACベースのACLと一致させる必要があります。

Class Map Name: Class_Map_Name_4 (16/32 Characters Used)

Match ACL Type: IP or MAC

IP: IPv4 exampleIPv4ACL or IPv6 exampleIPv6ACL

MAC: exampleMacACL

Preferred ACL: IP

Apply **Close**

This screenshot shows the configuration of a class map named 'Class_Map_Name_4'. The 'Match ACL Type' section has the 'IP or MAC' radio button selected. Below it, both the 'IPv4' and 'IPv6' checkboxes are checked, with their respective ACLs 'exampleIPv4ACL' and 'exampleIPv6ACL' selected. The 'MAC' dropdown is selected and contains 'exampleMacACL'. Under 'Preferred ACL', the 'IP' radio button is selected. At the bottom are 'Apply' and 'Close' buttons.

- IPまたはMAC : パケットが許可されるには、IPベースACLまたはMACベースACLのいずれかに一致する必要があります。

ステップ5:[IP]フィールドで、クラスマップのアクセスコントロールに設定されている内容に基づいて、IPv4またはIPv6のいずれかを確認します。ドロップダウンリストから、チェックした値に加えて目的のACLを選択します。

ステップ6:[MAC]フィールドで、クラスマップのドロップダウンリストから目的のMACベースACLを選択します。

ステップ7：ステップ4でIPとMACまたはIPまたはMACを選択した場合、[Preferred ACL]フィールドでIPまたはMACの優先順位を設定できます。パケットをIPベースのACLと照合し、次にMACベースのACLと照合する場合は、[IP]オプションボタンを選択します。それ以外の場合は、[MAC]オプションボタンを選択します。

注：新しいクラスマップを作成するには、クラスマップ名を指定し、1つまたは2つのACLをクラスマップに割り当てます。クラスマップに2つのACLがある場合は、フレームが両方のACLに一致する必要があるか、選択した一方または両方のACLに一致する必要があることを指定できます。2つのACLは、IPベースのACLとMACベースのACLです。

ステップ8:[Apply]をクリックします。実行コンフィギュレーションファイルが更新されます。

Class Mapping						
Class Mapping Table						
	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP or exampleIPv6ACL IPv6)				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP		
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP or exampleIPv6ACL IPv6)	or	exampleMacACL MAC		

すべてのクラスマップがクラスマッピングテーブルで更新されます。

Class Mapping						
Class Mapping Table						
	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP or exampleIPv6ACL IPv6)				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP		
<input checked="" type="checkbox"/>	Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP or exampleIPv6ACL IPv6)	or	exampleMacACL MAC		

ステップ9(オプション)：クラスマップを削除するには、削除する必要があるクラスマップ名を確認し、[削除]をクリックします。

Class Mapping



Success. To permanently save the configuration, go to the [Copy/Save Configuration](#) page or click the Save icon.

Class Mapping Table

<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP or exampleIPv6ACL IPv6)				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC and exampleIPv4ACL IP				

Add...

Delete

クラスマップが削除され、変更内容が実行コンフィギュレーションに保存されます。