300系列託管交換器上的位址解析通訊協定 (ARP)存取控制規則組態

目標

位址解析通訊協定(ARP)將裝置的IP位址對應到同一裝置的MAC位址。ARP檢測用於保護網路 免受ARP攻擊。當資料包到達定義為不可信的介面(埠/LAG)時,ARP檢查會將資料包的 IP地址和MAC地址與先前在ARP訪問控制規則中定義的IP地址和MAC地址進行比較。如果地 址匹配,則資料包將被視為有效並轉發。本文說明如何建立ARP訪問控制組,如何向ARP訪 問控制組新增規則,以及如何將ARP訪問控制組配置到SF/SG 300系列託管交換機上的 VLAN。

要建立對ARP攻擊的保護,您必須執行幾個步驟:

·必須在交換機上啟用ARP檢測。 如需幫助,請參閱<u>300系列託管交換器上的位址解析通訊</u> <u>協定(ARP)檢查屬性組態</u>一文。

·ARP檢測只能在視為不可信的介面上執行。要將介面配置為受信任或不受信任,請參閱 <u>300系列託管交換機上的地址解析協定(ARP)檢測屬性配置</u>一文。

·<u>建立ARP訪問控制組。</u>ARP訪問控制組是不受信任介面上允許訪問的不同裝置的IP地址和 MAC地址清單。

·要向ARP訪問控制組新增其他裝置,您必須建立其<u>他ARP訪問控制規則。</u>

·<u>將ARP訪問控制組分配給VLAN。</u>但是,每個VLAN只能配置一個ARP訪問控制組。

適用裝置

·SF/SG 300系列託管交換器

軟體版本

•1.3.0.62

ARP訪問控制配置

建立ARP訪問控制組

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇Security > ARP Inspection > ARP Access Control 。ARP Access Control頁面隨即開啟:



步驟2.按一下Add。出現Add ARP Access Control 視窗。

ARP Access Control Name:	ARP Access Control 1
C IP Address:	192.168.0.1
MAC Address:	10:10:10:10:10
Apply Close	

步驟3.在ARP Access Control Name欄位中輸入訪問控制組的所需名稱。

步驟4.在「IP地址」欄位中輸入要分配給訪問控制的IP地址。

步驟5.在「MAC地址」欄位中輸入要分配給訪問控制的MAC地址。

附註:IP地址和MAC地址應指同一裝置。 這是交換機驗證裝置是否受信任的方式。

步驟6.按一下Apply應用更改,然後按一下Close退出Add ARP Access Control Name視窗。

<u>新增ARP訪問控制規則</u>

附註:您必須具有ARP訪問控制組才能新增ARP訪問控制規則。如果您尚未完成上一部分 ,請完成它。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇**Security > ARP Inspection > ARP control rules**。 將開啟*ARP Access Control Rules*頁面:

AR	ARP Access Control Rules			
AR	ARP Access Control Rule Table			
Filter: 🗹 ARP Access Control Name equals to ARP Access Control 1 🗾 Go Clear Filter			ARP Access Control 1 Go Clear Filter	
	ARP Access Control Name	IP Address	MAC Address	
	ARP Access Control 1	192.168.0.1	10:10:10:10:10	
	Add Delete			
	ARP Access Control			

附註:如果您有多個ARP訪問控制名稱,請使用Filter功能過濾掉不需要的ARP訪問控制名稱

步驟2.按一下Add。系統將顯示Add ARP Access Control Rules視窗。

ARP Access Control Name:	ARP Access Control 1 -
IP Address:	192.168.0.2
MAC Address:	00:00:00:00:00
Apply Close	

步驟3.從ARP Access Control Name(ARP訪問控制名稱)下拉選單中選擇一個訪問控制名稱 ,以將其他規則新增到。

步驟4.在「IP地址」欄位中輸入要分配給訪問控制的IP地址。

步驟5.在「MAC地址」欄位中輸入要分配給訪問控制的MAC地址。

附註: 輸入的地址對應該屬於要新增到訪問控制組的新裝置。

步驟6.按一下Apply應用更改,然後按一下Close退出Add ARP Access Control Name視窗。

ARP Access Control Rules		
ARP Access Control Rule Table		
Filter: ARP Access Control Na	ame equals to	ARP Access Control 1 Go Clear Filter
ARP Access Control Name	IP Address	MAC Address
ARP Access Control 1	192.168.0.1	10:10:10:10:10
ARP Access Control 1	192.168.0.2	00:00:00:00:00
Add Delete		
ARP Access Control		

<u>將ARP訪問控制配置到VLAN</u>

附註:每個VLAN只能新增一個ARP訪問控制組。 使用ARP訪問控制規則將多個裝置新增到 ARP訪問控制組,然後將該組配置為VLAN。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇**Security > ARP Inspection > VLAN Settings**。 *VLAN Settings*頁面開啟:

VLAN Settings		
Available VLANs: Enabled VLANs:		
VLAN 1		
Apply Cancel		
VLAN Settings Table		
ULAN	ARP Access Control Name	
0 results found.		
Add Delete		

步驟2.在Available VLAN欄位中,按一下要向其新增ARP訪問控制組的VLAN,然後按一下> 按鈕將其移到Enabled VLAN欄位。

步驟3.按一下Apply以啟用VLAN並允許新增ARP訪問控制。

步驟4.按一下Add將ARP訪問控制新增到VLAN。 出現「VLAN Settings」視窗。

VLAN:	1 -
ARP Access Control Name:	ARP Access Control 1 -
Apply Close)

步驟5.從VLAN下拉式清單中選擇VLAN。

步驟6.從ARP Access Control Name下拉選單中選擇要應用於該VLAN的ARP訪問控制名稱。

步驟7.按一下**Apply** 以應用變更,然後按一下**Close**以退出*VLAN設定*視窗。VLAN設定表應顯 示您選擇的VLAN具有適當的ARP訪問控制。

VLAN Settings Table		
	VLAN	ARP Access Control Name
	VLAN 1	ARP Access Control 1
	Add	Delete