Konfiguration reservierter MAC-Adressen auf den Managed Switches der Serie 300

Ziel

Reservierte MAC-Adressen sind eine Möglichkeit, den ordnungsgemäßen Datenverkehr zu einem bestimmten MAC-Adressziel zu gewährleisten. Sie können eine MAC-Adresse so konfigurieren, dass sie Pakete empfängt und weiterleitet oder bestimmte Pakete verwirft. Mit den Managed Switches der Serie 300 können Sie MAC-Adressen als reservierte MAC-Adressen zuweisen, um Pakete zu filtern, die für diese reservierten MAC-Adressen bestimmt sind, und entscheiden, ob diese Pakete überbrückt und weitergeleitet oder verworfen werden sollen.

In diesem Dokument wird erläutert, wie reservierte MAC-Adressen auf den Managed Switches der Serie 300 konfiguriert werden.

Anwendbare Geräte

·Managed Switches der Serie SF/SG 300

Softwareversion

·1.3.0.62

Konfiguration reservierter MAC-Adressen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie MAC Address Tables > Reserved MAC Addresses (MAC-Adresstabellen > Reservierte MAC-Adressen). Die Seite *Reservierte MAC-Adressen* wird geöffnet:

Schritt 2: Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Fenster *Reservierte MAC-Adresse hinzufügen* wird angezeigt.

Reserved MAC Addresses				
erved MAC Add	ress Table			
MAC Address	Frame Type	Protocol	Action	
sults found.				
Add	Edit	Delete	1	
	erved MAC Add MAC Address sults found. Add	erved MAC Addresse erved MAC Address Table MAC Address Frame Type sults found. Add Edit	erved MAC Addresses erved MAC Address Table MAC Address Frame Type Protocol sults found. Add Edit Delete	

Schritt 3: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste MAC Address (MAC-Adresse) die MAC-Adresse aus, die Sie reservieren möchten.

Frame Type:	 Ethernet V2 LLC LLC-SNAP All 		
🜣 Ethertype:	1000	(Range: 0x0600-0xFFFF)	
Action:	 Bridge Discard 		

Schritt 4: Klicken Sie auf einen der Frame-Typen im Feld *Frame Type* (Frame-Typ), um die Pakete zu filtern, die für die ausgewählte MAC-Adresse bestimmt sind. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

•Ethernet V2 - Diese Option gilt für Frames der ETHERNET-Version 2 für die spezifische MAC-Adresse.

- Ethertype - Geben Sie in diesem Feld die Protokollnummer im Hexadezimalformat ein, das aus dem ETHERNET V2-Frame gefiltert werden soll.

MAC Address:	01:80:c2:00:00:00 🗸]
Frame Type:	 Ethernet V2 LLC LLC-SNAP All 	
DSAP-SSAP:	5000	(Range: 0x0000-0xFFFF)
Action:	BridgeDiscard	
Apply	Close	

·LLC: Diese Option gilt für LLC-Pakete (Logical Link Control) für die spezifische MAC-Adresse. LLC fungiert als Brücke zwischen der Sicherungsschicht und der Netzwerkschicht.

- DSAP-SSAP - Geben Sie in dieses Feld entweder die DSAP-Adresse (Destination Service Access Point) oder die SSAP-Adresse (Source Service Access Point) im hexadezimalen Format des LLC-Pakets ein, das Sie filtern möchten.

Frame Type:	 Ethernet V2 LLC LLC-SNAP All 	
🌣 PID:	aabbccddee	(Range: 0x0000000000-0xFFFFFFFFF)
Action:	 Bridge Discard 	

·LLC-SNAP - Diese Option gilt für LLC-SNAP-Pakete (Logical Link Control/Sub-Network Access Protocol) für die spezifische MAC-Adresse. SNAP ist ein Protokoll für Multiplexing und arbeitet mit LLC-Netzwerken zusammen, um IP-Pakete zwischen der Netzwerkschicht und der Sicherungsschicht zu überbrücken.

- PID - Geben Sie in diesem Feld den Protocol Identifier (PID) im hexadezimalen Format des LLC-SNAP-Pakets ein, das gefiltert werden soll.

MAC Address	: 01:80:c2:00:00 V
Frame Type:	 Ethernet V2 LLC LLC-SNAP All
Action:	 Bridge Discard
Apply	Close

·All (Alle): Diese Option gilt für alle Frames für die spezifische MAC-Adresse.

Schritt 5: Klicken Sie auf eine der Aktionen, die der Switch ausführen kann, wenn ein Frame eingeht, der den konfigurierten Kriterien entspricht. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

·Discard (Verwerfen): Diese Option löscht das Paket.

·Bridge (Bridge): Diese Option leitet das Paket an alle VLAN-Mitglieder weiter.

Schritt 6: Klicken Sie auf Übernehmen. Eine neue MAC-Adresse ist reserviert.

Die Tabelle für reservierte MAC-Adressen sollte jetzt Konfigurationsänderungen anzeigen.

Reserved MAC Addresses					
Reserved MAC Address Table					
	MAC Address	Frame Type	Protocol	Action	
	01:80:c2:00:00:00	Ethernet V2	0x1000	Bridge	
	01:80:c2:00:00:02	LLC	0x5000	Discard	
	01:80:c2:00:00:03	LLC-SNAP	0xaabbccddee	Bridge	
	01:80:c2:00:00:04	All		Discard	
	Add Edit Delete				

Schritt 7: (Optional) Um einen Eintrag in der Tabelle für reservierte MAC-Adressen zu bearbeiten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Eintrags, den Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.

Reserved MAC Addresses						
Reserved MAC Address Table						
	MAC Address	Frame Type	Protocol	Action		
~	01:80:c2:00:00:00	Ethernet V2	0x1000	Bridge		
	01:80:c2:00:00:02	LLC	0x5000	Discard		
	01:80:c2:00:00:03	LLC-SNAP	0xaabbccddee	Bridge		
	01:80:c2:00:00:04	All		Discard		
	Add Edit Delete					

Schritt 8: (Optional) Um einen Eintrag in der Tabelle für reservierte MAC-Adressen zu löschen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Eintrags, den Sie löschen möchten, und klicken Sie dann auf **Löschen**.