Erstellung und Konfiguration von IP-Multicast-Gruppen auf den Stackable Switches der Serie Sx500

Ziel

In diesem Artikel wird erläutert, wie eine Gruppe eingerichtet wird, die über Multicast kommuniziert, aber ihre Gruppenmitglieder über ihre IP-Adressen identifiziert. Hierbei ist zu beachten, dass es sich nicht um ein VLAN handelt, sondern dass es eines verwendet. Dieser Artikel erläutert das Filtern, Hinzufügen und Löschen von IP Multicast Group.

Hinweis: Informationen zum Konfigurieren grundlegender Multicast-Eigenschaften auf Stackable Switches der Serie Sx500 finden Sie im Artikel *Konfiguration von Multicast-Eigenschaften*.

Anwendbare Geräte

Stackable Switches der Serie Sx500

Softwareversion

·v1.3.0.62

Systemkonfiguration

Filtration von IP-Multicast-Gruppen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Multicast > IP Multicast Group Address (Multicast > IP-Multicast-Gruppenadresse) aus.** Die Seite *IP Multicast Group Address* (IP-Multicast-Gruppenadresse) wird geöffnet:

| IP Mul | ticast Group A | ddress | | |
|------------------------|--|---|--------------------------|-------------------|
| The Bridg For IP Mu | e Multicast Filtering Iticast Configuration | is currently enabled. to be effective, the Bridge Mult | ticast Filtering must be | enabled. |
| IP Multi | cast Group Address | Table | | |
| Filter: | VLAN ID equal | s to 1 | (Range: 1 - 4094) | |
| | ✓ IP Version equal | als to Version 4 💌 | | |
| | IP Multicast Gro | up Address equals to 225.10 | 38.1.1 | |
| | Source IP Addr | ess equals to 192.168.1.1 | | Go Clear Filter |
| | VLAN ID | IP Multicast Group Address | | Source IP Address |
| | 1 | 225.168.1.1 | | 192.168.1.1 |
| Add | Delete | Details | | |

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Gewünschte Filterung im Feld Filter.

·VLAN-ID ist gleich - Geben Sie die VLAN-ID der anzuzeigenden Gruppe ein. Die ID-Nummer liegt zwischen 1 und 4094.

·IP-Version entspricht —Wählen Sie die Protokollversion aus, die von der IP-Multicast-Gruppe verwendet wird. entweder IPv4 oder IPv6.

·IP Multicast Group Address entspricht — Geben Sie die IP-Adresse der anzuzeigenden Multicast-Gruppe ein. Der Wert des ersten Zahlensatzes muss zwischen 224 und 239 liegen.

·Quell-IP-Adresse ist gleich - Geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein, das Signale sendet. Wenn der Weiterleitungsmodus für die Gruppe auf (*,G) festgelegt ist, geben Sie als Ziel ein Sternchen (*) ein.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Los**. Nachfolgend werden alle IP-Multicast-Gruppen mit den entsprechenden Spezifikationen angezeigt.

| IP Mu | Iticast Group Address | |
|----------------------|---|-------------------|
| The Brid For IP M | Ige Multicast Filtering is currently enabled. ulticast Configuration to be effective, the Bridge Multicast Filtering must be | enabled. |
| IP Mul | ticast Group Address Table | |
| Filter: | VLAN ID equals to 1 (Range: 1 - 4094) | |
| | ✓ IP Version equals to Version 4 ▼ | |
| | ☑ IP Multicast Group Address equals to 225.168.1.1 | |
| | Source IP Address equals to 192.168.1.1 | Go Clear Filter |
| | VLAN ID IP Multicast Group Address | Source IP Address |
| | 1 225.168.1.1 | 192.168.1.1 |
| Ad | d Delete Details | |

IP-Multicast-Gruppe hinzufügen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Multicast > IP Multicast Group Address (Multicast > IP-Multicast-Gruppenadresse) aus.** Die Seite *IP Multicast Group Address* (IP-Multicast-Gruppenadresse) wird geöffnet:

| IP Mul | Iticast Group A | ddress | | |
|------------------------|--|---|----------------------------|-------------------|
| The Bridg For IP Mu | ge Multicast Filtering Ilticast Configuration | is currently enabled. to be effective, the Bridge Mo | ulticast Filtering must be | enabled. |
| IP Multi | icast Group Address | s Table | | |
| Filter: | VLAN ID equal | s to 1 | (Range: 1 - 4094) | |
| | ✓ IP Version equal | als to Version 4 💌 | | |
| | ✓ IP Multicast Gro | oup Address equals to 225. | 168.1.1 | |
| | Source IP Addr | ess equals to 192.168.1.1 | | Go Clear Filter |
| | VLAN ID | IP Multicast Group Address | | Source IP Address |
| | 1 | 225.168.1.1 | | 192.168.1.1 |
| Add | 1 Delete | Details | | |

Schritt 2: Klicken Sie auf Hinzufügen, um eine statische IP-Multicast-Gruppenadresse

hinzuzufügen. Das Fenster IP-Multicast-Gruppenadresse hinzufügen wird angezeigt.

| VLAN ID: | 1 | (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------------|-------------|-------------------|
| IP Version: | Version 6 | Version 4 |
| IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 | |
| Source Specific: | Include | |
| Source IP Address: | 192.168.1.1 | |
| Apply Close | 192.108.1.1 | |

Schritt 3: Geben Sie im Feld "*VLAN ID*" die VLAN-ID der Gruppe ein, die Sie erstellen möchten. Die ID-Nummer muss zwischen 1 und 4094 liegen.

| - | Division | | |
|---|-----------------------------|-----------------------|----------|
| _ | IP Version: | Version 6 🔍 Version 6 | ersion 4 |
| ¢ | IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 | |
| | Source Specific: | Include | |
| • | Source IP Address: | 192.168.1.1 | |

Schritt 4: Klicken Sie im Feld *IP-Version* entweder auf **Version 4** oder **Version 6** als gewünschtes Netzwerkprotokoll.

_

| VLAN ID: | 1 | (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------------|-------------|-------------------|
| IP Version: | Version 6 • | Version 4 |
| IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 | |
| Source Specific: | Include | |
| Source IP Address: | 192.168.1.1 | |

Schritt 5: Geben Sie im Feld *IP Multicast Group Address* (IP-Multicast-Gruppenadresse) die IP-Adresse der anzuzeigenden Multicast-Gruppe ein. Der Wert des ersten Zahlensatzes muss zwischen 224 und 239 liegen.

| VLAN ID: | 1 | (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| IP Version: | Version 6 Version 6 | rsion 4 |
| IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 | |
| Source Specific: | Include | |
| Source IP Address: | 192.168.1.1 | |
| Apply Close | | |

Schritt 6: (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Include** (**Integrieren**) im *Source Specific*-Feld, wenn die Multicasts in der Gruppe eine bestimmte Quelle haben.

Zeitschoner: Wenn Sie die Option In Schritt 6 einschließen nicht aktivieren, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

| VLAN ID: | 1 (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------------|---------------------|
| IP Version: | Version 6 Version 4 |
| IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 |
| Source Specific: | Include |
| Source IP Address: | 192.168.1.1 |

Schritt 7: Geben Sie im Feld *IP Source Address* (IP-Quelladresse) die Quelladresse ein, die in die Multicast-Gruppe aufgenommen werden soll.

| VLAN ID: | 1 (Range: 1 - 4094) |
|-----------------------------|---------------------|
| IP Version: | Version 6 Version 4 |
| IP Multicast Group Address: | 225.168.1.1 |
| Source Specific: | Include |
| Source IP Address: | 192.168.1.1 |

Schritt 8: Klicken Sie auf Übernehmen. Dadurch wird die IP-Multicast-Gruppe hinzugefügt und dem Gerät aktualisiert.

IP-Multicast-Gruppenspezifikation

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Multicast > IP Multicast Group Address (Multicast > IP-Multicast-Gruppenadresse) aus.** Die Seite *IP Multicast Group Address* (IP-Multicast-Gruppenadresse) wird geöffnet:

| IP Mul | ticast Group Addres | s Table | | | |
|----------|---------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|------|
| Filter: | VLAN ID equals | to | (Range: 1 - 4094) | | |
| | 🔲 IP Version equa | Is to Version 4 💌 | | | |
| | IP Multicast Gro | up Address equals to | | | |
| | Source IP Addre | ess equals to | | Go Clear Fi | lter |
| | VLAN ID | IP Multicast Group Address | | Source IP Address | |
| V | | 225.168.1.1 | | 192.168.1.1 | |
| | 3 | 225.168.1.1 | | * | |
| Ad | d Delete | Details | | | |

Schritt 2: Um eine IP-Gruppenadresse zu konfigurieren und anzuzeigen, markieren Sie eine Adresse, und klicken Sie dann auf **Details.** Das Fenster *IP Multicast Interface Settings* (IP-Multicast-Schnittstelleneinstellungen) wird angezeigt.

| VLAN ID: 1 | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|
| IP Version: Version 4 | | | | | | | | | | | | | |
| IP Multica | st Grou | p Addre | 55: 22 | 25.168.1 | .1 | | | | | | | | |
| Source IP | Addres | 5 | 19 | 32.168.1 | .1 | | | | | | | | |
| Filter: Inte | erface 1 | Type eq | uals to | Port o | f Unit 1 | 11 | Go | | | | | | |
| Interface | GE1 | GE2 | GE3 | Port of | f Unit 2 | 2/1 | GE7 | GE8 | GE9 | GE10 | GE11 | GE12 | GE1 |
| Static | 0 | 0 | 0 | Port of | / Unit 3 | 1/2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dynamic | 0 | 0 | 0 | LAG | r Unit 4 | W2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Forbidden | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| None | | ۲ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | | ۰ | | ۰ | ۰ | ۰ | |
| Interface | GE27 | GE28 | | | | | | | | | | | |
| Static | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Dynamic | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Forbidden | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| | | - | | | | | | | | | | | |

Schritt 3: Wählen Sie im Dropdown-Feld *Schnittstellentyp* entweder **Port** oder **LAG** aus, um Ports oder LAGs anzuzeigen. Die Standardoption ist Port. Wenn Sie eine Option ausgewählt haben, klicken Sie auf **Los**.

| VLAN ID: IP Version: IP Multicast Source IP A | t Group Addres | p Addres s: | 1 Ver 35: 225 | rsion 4 5.168.1 2.168.1 | .1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|---------------------|-------------------------------|----------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Filter: Inter | rface T |)pe equ | uals to | Porto | f Unit 1 | /1 💌 | Go | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| menace | GE1 | GE2 | GE3 | GE4 | GE5 | GE6 | GE7 | GEB | GE9 | GE10 | GE11 | GE12 | GE13 | GE14 | GE15 | GE16 | GE17 | GE18 | GE19 | GE20 | GE21 | GE22 | GE23 | GE24 |
| Static | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dynamic | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Forbidden | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| None | ۰ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۰ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۰ | ۲ | ۲ | ۰ | ۲ | ۲ | ۲ |
| Interface | GE27 | GE28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Static | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dynamic | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Forbidden | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| None | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Schritt 4: Wählen Sie für jede Schnittstelle eine der folgenden Optionen aus:

·Statisch - Bindet die Schnittstelle als statisches Mitglied an die Multicast-Gruppe an.

·Verboten - Gibt an, dass dieser Port nicht der Gruppe über dieses VLAN beitreten darf

•None (Keine) - Zeigt an, dass der Port derzeit kein Mitglied der Multicast-Gruppe in diesem VLAN ist. Dies ist die Standardeinstellung, bis Statisch oder Verboten ausgewählt ist.

| VLAN ID: | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| IP Version: Version 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IP Multicast Group Address: 225.168.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source IP Address: 192.168.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/1 💌 Go | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interface | GE1 | GE2 | GE3 | GE4 | GE5 | GE6 | GE7 | GEB | GE9 | GE10 | GE11 | GE12 | GE13 | GE14 | GE15 | GE16 | GE17 | GE18 | GE19 | GE20 | GE21 | GE22 | GE23 | GE24 |
| Static | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dynamic | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0. | 0 | 0 |
| Forbidden | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| None | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | | ۰ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
| Interface | GE27 | GE28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Static | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dynamic | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Forbidden | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| None | ۰ | ۰ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apply | | Close | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Schritt 5: Klicken Sie auf Übernehmen. Dadurch wird die Konfiguration aktualisiert.

IP-Multicast-Gruppe löschen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie Multicast > IP Multicast Group Address (Multicast > IP-Multicast-Gruppenadresse) aus. Die Seite *IP Multicast Group Address* (IP-Multicast-Gruppenadresse) wird geöffnet:

| IP Multicast Group Address Table | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|-------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| Filter: | VLAN ID equals | | | | | | | | | | | |
| | IP Version equals to Version 4 | | | | | | | | | | | |
| | IP Multicast Group Address equals to | | | | | | | | | | | |
| | Source IP Addre | Go Clear Filter | | | | | | | | | | |
| | VLAN ID | IP Multicast Group Address | | Source IP A | ddress | | | | | | | |
| | | 225.168.1.1 | | 192.168.1.1 | | | | | | | | |
| | 3 | 225.168.1.1 | | | | | | | | | | |
| Ad | d Delete | Details | | | | | | | | | | |

Schritt 2: Um eine Adresse aus der Multicast-Gruppe zu löschen, markieren Sie eine Adresse und klicken Sie dann auf **Löschen**.