

200/300系列託管交換機上的IPv6介面配置

目標

IPv6是旨在取代IPv4的Internet協定。此程式的設計目標是允許比目前的IPv4通訊協定允許的IP位址更多。IPv6還使用新的報頭來減少通過網路所需的處理時間。

Cisco SF200/300系列交換機允許以四種不同方式使用IPv6。通過裝置上的一個可用埠，通過鏈路聚合組(LAG) (可在裝置到交換機的連線中將多個埠用作單個埠)，通過裝置當前所在的VLAN，或者通過站點內自動隧道定址協定(ISATAP) (允許協定在現有IPv4網路中使用，因為它將IPv6資料包封裝在IPv4報頭中)。

注意：您只能在交換機上分配一個IPv6地址。可以將此IPv6地址分配給埠、鏈路聚合組(LAG)介面或VLAN。

本文說明如何配置IPv6介面並為200和300系列託管交換機上的IPv6介面分配IPv6地址。

適用裝置

- SF/SG 200和SF/SG 300系列託管交換器

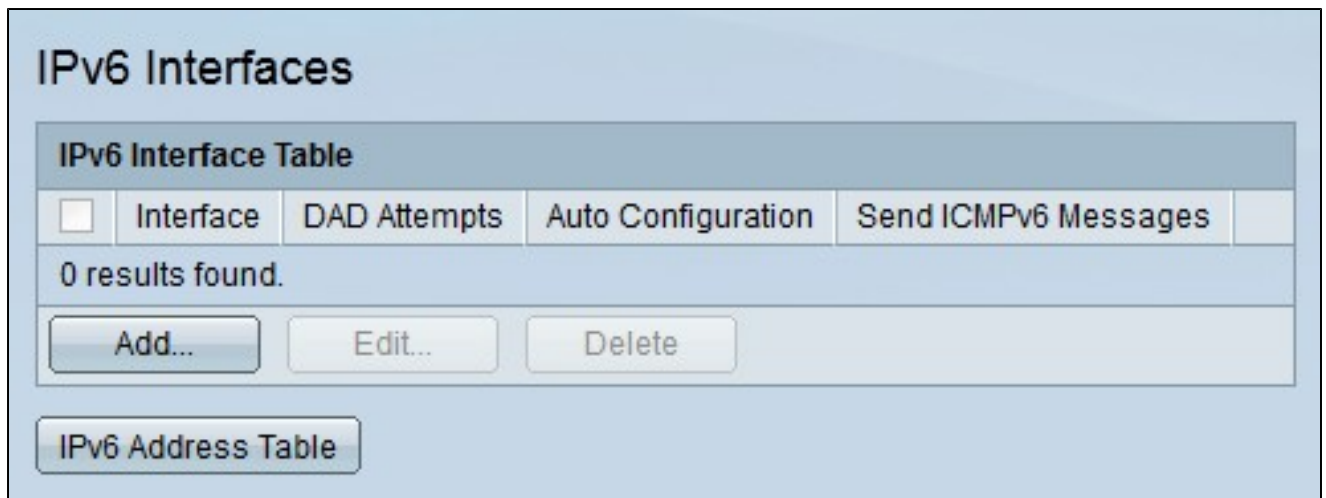
軟體版本

- v1.2.7.76

IPv6介面

新增IPv6介面

步驟1. 登入到Web配置實用程式，當交換機處於第2層模式時，選擇Administration > Management Interface > IPv6 Interface，當交換機處於第3層模式時，選擇IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Interface。IPv6 Interfaces頁面開啟：



步驟2. 按一下Add新增新的IPv6介面。出現Add IPv6 Interface視窗。



步驟3. 點選要建立的所需IPv6介面的單選按鈕。

- 埠 — 從Port下拉選單中，選擇將成為IPv6介面的埠。
- LAG — 從LAG下拉選單中；選擇將成為IPv6介面的LAG。
- VLAN — 從VLAN下拉選單中；選擇將成為IPv6介面的VLAN。
- ISATAP隧道 — 站點內自動隧道定址協定(ISATAP)隧道配置為IPv6介面。ISATAP隧道用於通過IPv4網路在兩個IPv6網路之間傳送流量。

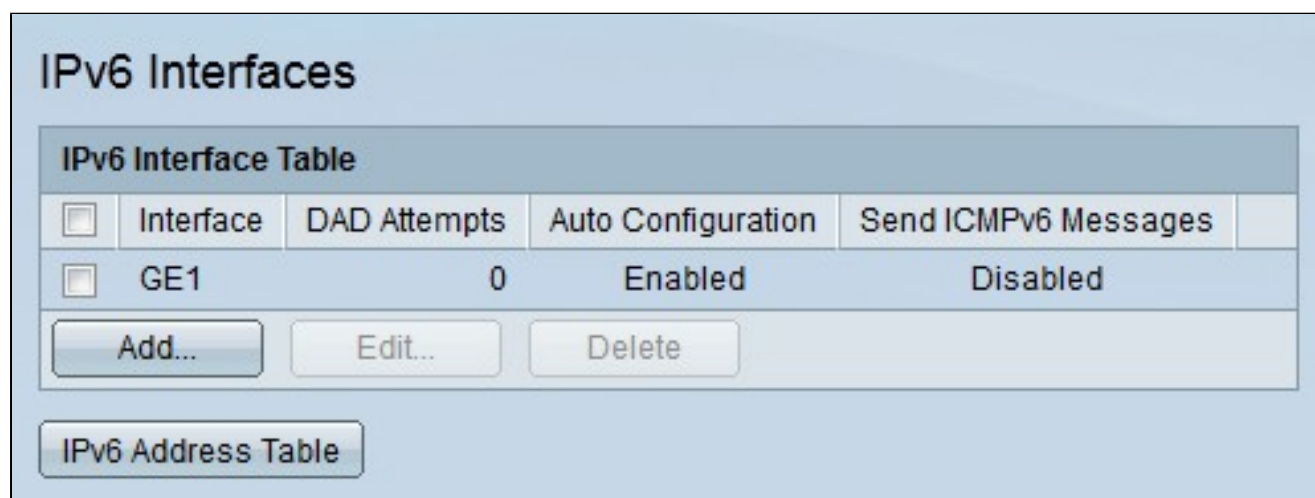
步驟4. 在Number of DAD Attempts欄位中輸入重複地址檢測(DAD)嘗試的次數。這是為了驗證新的單播IPv6地址在分配之前是否唯一，在網路中連續傳送的鄰居請求消息數。輸入零可禁用此功能。

步驟5. (可選) 選中IPv6 Address Auto Configuration欄位中的Enable，啟用無狀態IPv6地址自動配置。這樣，就可以根據介面上接收的路由器通告自動分配站點本地和全域性IP地址。

步驟6. (可選) 選中ICMPv6 Messages欄位中的Enable以啟用ICMPv6消息。這些消息向伺服

器發出錯誤訊號，但不會使伺服器過載。

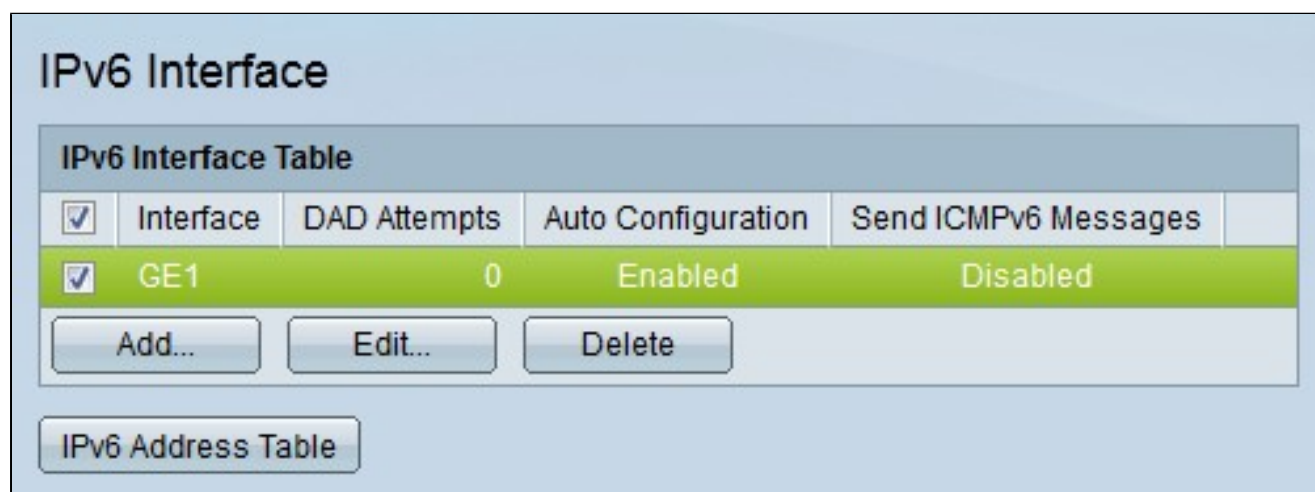
步驟7.按一下「Apply」。建立IPv6介面。



注意：單擊IPv6地址表以手動為介面分配IPv6地址。

編輯IPv6介面

步驟1.登入到Web配置實用程式，當交換機處於第2層模式時，選擇Administration > Management Interface > IPv6 Interface，當交換機處於第3層模式時，選擇IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Interface。IPv6 Interfaces頁面開啟：



步驟2.選中要編輯的IPv6介面的覈取方塊。

步驟3.按一下「Edit」。出現Edit IPv6視窗。

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Interface: | GE1 | | |
| Number of DAD Attempts: | <input type="text" value="0"/> | (Range: 0 - 600, Default: 1) | |
| IPv6 Address Auto Configuration: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable | |
| Send ICMPv6 Messages: | <input checked="" type="checkbox"/> | Enable | |

Interface欄位顯示要編輯的介面。

步驟4.在Number of DAD Attempts欄位中輸入重複地址檢測(DAD)嘗試的次數。這是為了驗證新的單播IPv6地址在分配之前是否唯一，在網路中連續傳送的鄰居請求消息數。輸入零可禁用此功能。

步驟5. (可選) 選中IPv6 Address Auto Configuration欄位中的Enable，啟用無狀態IPv6地址自動配置。這樣，就可以根據介面上接收的路由器通告自動分配站點本地和全域性IP地址。

步驟6. (可選) 選中ICMPv6 Messages欄位中的Enable以啟用ICMPv6消息。這些消息向伺服器發出錯誤訊號，但不會使伺服器過載。

步驟7.按一下「Apply」。IPv6介面配置將儲存。

| IPv6 Interface Table | | | | |
|--------------------------|-----------|--------------|--------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Interface | DAD Attempts | Auto Configuration | Send ICMPv6 Messages |
| <input type="checkbox"/> | GE1 | 0 | Enabled | Enabled |

刪除IPv6介面

步驟1.登入到Web配置實用程式，當交換機處於第2層模式時，選擇Administration > Management Interface > IPv6 Interface，當交換機處於第3層模式時，選擇IP Configuration >

Management and IP Interfaces > IPv6 Interface。IPv6 Interfaces頁面開啟：

| <input checked="" type="checkbox"/> | Interface | DAD Attempts | Auto Configuration | Send ICMPv6 Messages |
|-------------------------------------|-----------|--------------|--------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | GE1 | 0 | Enabled | Enabled |

Buttons: Add..., Edit..., Delete

IPv6 Address Table

步驟2.選中要刪除的IPv6介面的竅取方塊。

步驟3.按一下「Delete」。IPv6介面即被刪除。

| <input type="checkbox"/> | Interface | DAD Attempts | Auto Configuration | Send ICMPv6 Messages |
|--------------------------|-----------|--------------|--------------------|----------------------|
|--------------------------|-----------|--------------|--------------------|----------------------|

0 results found.

Buttons: Add..., Edit..., Delete

IPv6 Address Table

IPv6地址

新增IPv6地址

步驟1.登入到Web配置實用程式，當交換機處於第2層模式時，選擇Administration > Management Interface > IPv6 Addresses，當交換機處於第3層模式時，選擇IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Addresses。將開啟IPv6地址頁：

IPv6 Addresses

IPv6 Address Table

Filter: *Interface Name equals to*

| <input type="checkbox"/> | IPv6 Type | IPv6 Address | Prefix Length | DAD Status | Type |
|--------------------------|------------|---------------------------|---------------|------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Link Local | fe80::f6ac:c1ff:fe3b:a618 | 64 | Tentative | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1 | 0 | Active | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1:ff3b:a618 | 0 | Active | System |

步驟2.從Interface Name下拉選單中，選擇分配了IPv6地址的介面，然後按一下Go。將顯示介面配置的IPv6地址。

步驟3.按一下Add為指定介面配置IPv6地址。出現Add IPv6 Address視窗。

IPv6 Interface:

IPv6 Address Type: Link Local Global

IPv6 Address:

Prefix Length: (Range: 3 - 128)

EUI-64: Enable

IPv6 Interface欄位顯示要配置的介面。

步驟4.點選與IPv6 Address Type欄位中所需的IPv6地址型別對應的單選按鈕。

·本地鏈路 — IPv6地址是本地鏈路地址。鏈路本地地址用於內部LAN連線，並且不可路由。鏈路本地地址的字首是FF80。

·全域性 — IPv6地址是全域性地址。全域性地址是全域性唯一且可路由的單點傳播地址。

步驟5.在IPv6 Address欄位中輸入要分配給IPv6介面的IPv6地址。

步驟6.如果IPv6地址型別為全域性，請在Prefix Length欄位中輸入地址的字首長度。字首長度定義組成子網的IP地址範圍。字首長度定義IPv6地址中的網路位數。例如，如果字首長度為64，則會將前64位視為網路位。這會將最後64位保留為主機位元。

步驟7. (可選) 如果IPv6地址型別為全域性，請選中EUI-64欄位中的Enable以啟用Extended Unique Identifier 64。EUI-64允許主機為自己分配一個唯一的64位IPv6地址，而無需手動配置或DHCP伺服器。使用EUI-64時，裝置的48位MAC地址被拆分為兩部分。MAC地址最左側的24位構成IPv6地址最左側的24位。MAC地址的最右邊24位構成IPv6地址的最右邊24位。要完成IPv6地址，EUI-64在中間插入十六進位制值FFFE。

步驟8.按一下「Apply」。IPv6地址配置為IPv6介面。

| <input type="checkbox"/> | IPv6 Type | IPv6 Address | Prefix Length | DAD Status | Type |
|--------------------------|------------|-------------------|---------------|------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Link Local | fe80::c:15c0 | 64 | Tentative | Static |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1 | 0 | Active | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1:ff0c:15c0 | 0 | Active | System |

注意：按一下IPv6介面表以檢視配置的IPv6介面。

刪除IPv6地址

步驟1.登入到Web配置實用程式，當交換機處於第2層模式時，選擇Administration >

Management Interface > IPv6 Addresses，當交換機處於第3層模式時，選擇IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Addresses。將開啟IPv6地址頁：

IPv6 Addresses

IPv6 Address Table

Filter: *Interface Name equals to*

| <input checked="" type="checkbox"/> | IPv6 Type | IPv6 Address | Prefix Length | DAD Status | Type |
|-------------------------------------|------------|-------------------|---------------|------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Link Local | fe80::c:15c0 | 64 | Tentative | Static |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1 | 0 | Active | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1:ff0c:15c0 | 0 | Active | System |

步驟2.選中要刪除的介面的覈取方塊。

步驟3.按一下「Delete」。IPv6地址被刪除。

IPv6 Addresses

IPv6 Address Table

Filter: *Interface Name equals to*

| <input type="checkbox"/> | IPv6 Type | IPv6 Address | Prefix Length | DAD Status | Type |
|--------------------------|------------|----------------------|---------------|------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Link Local | fe80::226:bff:fe0d:6 | 64 | Tentative | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1 | 0 | Active | System |
| <input type="checkbox"/> | Multicast | ff02::1:ff0d:6 | 0 | Active | System |

注意：一旦刪除配置的IPv6地址，該條目就會返回預設地址。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。