

Dynamisch MAC-adresbeheer op de SX500 en SG500X Series Stackable-switches

Doel

Een Medium Access Control (MAC)-adres is een uniek adres voor de datalink-laag dat aan een netwerkapparaat is toegewezen. Een switch die het apparaat van de datalink-laag is, onderhoudt een MAC-adrestabel om frames naar een doelpoort door te sturen. De ingang van de MAC adreslijst op de schakelaar wordt gebouwd of statisch of dynamisch.

De dynamische MAC-adrestabel is gebouwd met het MAC-bronadres van de ontvangen frames. De switch overspoelt een kader wanneer het doel-MAC-adres niet in de dynamische MAC-adrestabel wordt weergegeven. Wanneer het doelsysteem reageert, voegt de switch zijn relevante MAC-bronadres en poort-ID toe aan de adrestabel. De schakelaar stuurt dan verdere frames naar die poort door zonder alle poorten te overspoelen.

Dit artikel legt uit hoe u vergrijzende tijd en het dynamische adres van MAC op de Sx500 Series Stackable Switches kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

- Sx500 Series
- SG500X Series-switches

Softwareversie

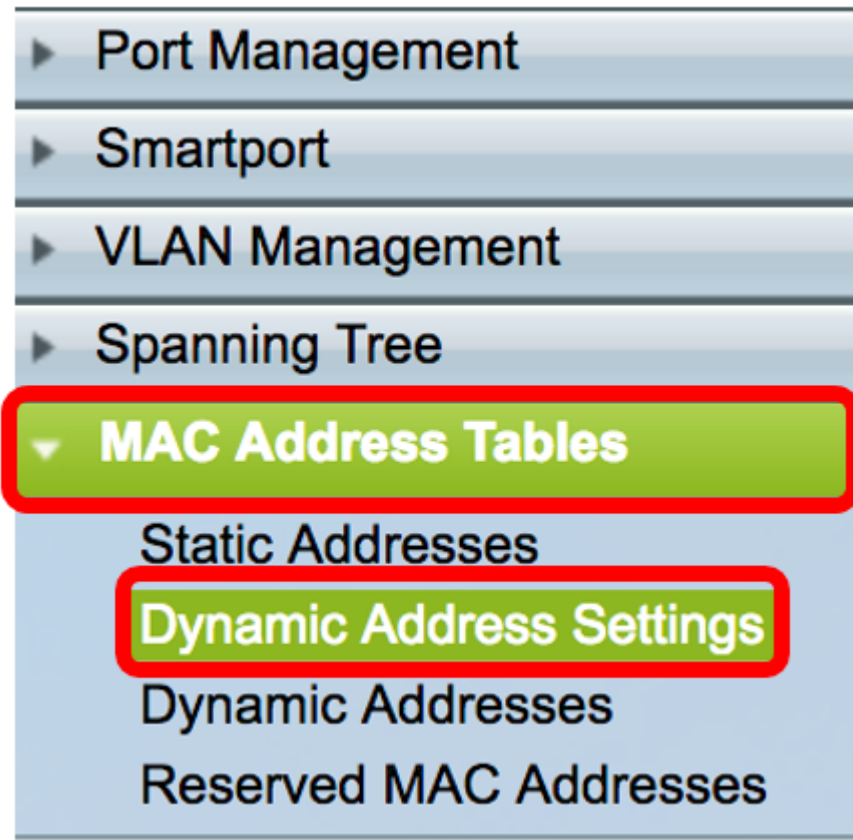
- 1.4.8.06

Dynamische MAC-adresseringstijd beheren

Het dynamische MAC-adresbeheer bestaat uit de configuratie van de dynamische MAC-tijd voor het verouderen van adressen en de dynamische MAC-adresvraag zoals in de volgende delen wordt getoond.

Opmerking: De afbeeldingen kunnen enigszins afwijken, afhankelijk van het exacte model van het apparaat dat u gebruikt. De onderstaande beelden worden genomen van de SG500X-48MP-switch.

Stap 1. Meld u aan bij de schakelaar van het web-gebaseerde hulpprogramma en kies **MAC-adrestabellen > Dynamische adresinstellingen**.



Stap 2. Voer in de pagina Dynamische adresinstellingen de tijdsperiode in waarna het inactieve MAC-adres uit de dynamische MAC-adrestabel in het veld *Verouderde tijd* wordt verwijderd. Het bereik loopt van 10 tot 630 seconden.

Dynamic Address Settings

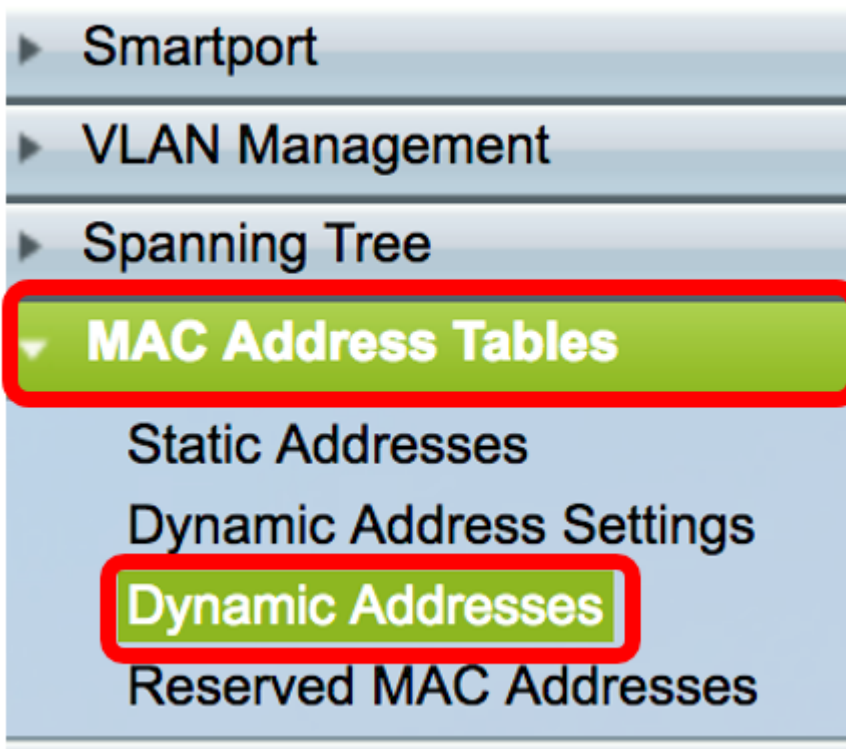
⚙ Aging Time: sec (Range: 10 - 630, Default: 300)

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 300 opgegeven. Dit is de standaardwaarde.

Stap 3. Klik op om de instellingen op te slaan.

Dynamische MAC-adresQuery configureren

Stap 1. Kies in het navigatiedeelvenster de tabellen voor MAC-adres > Dynamische adressen.



De dynamische MAC-adresquery wordt uitgevoerd door een van de volgende methoden, afhankelijk van de bekende informatie.

- Filter - filters de Dynamische adrestabel op basis van de waarden onder het filtergebied.
- Dynamische Toets voor adrestabel sorteren - Filters de Dynamische adrestabel gebaseerd op de toets die is gekozen uit de vervolkeuzelijst van de Dynamische sleutel voor adrestabel.

Dynamische MAC-adrestoewijzing door filtermethode

Stap 2. Controleer in het gedeelte Filter de gewenste zoekvoorwaarden.

- *VLAN-id* is gelijk aan - Voer de VLAN-id in van het VLAN waarvoor de query wordt uitgevoerd.
- *MAC-adres* is gelijk aan - Voer het MAC-adres van de interface in op de switch waarvoor de query wordt uitgevoerd.
- *Interface* is gelijk aan - Klik op een van de volgende interface-type radioknoppen waarvoor de query wordt uitgevoerd.
- Eenheid/sleuf en poort - de eenheid-ID van de eenheid (actief, leden, stand-by) in de stapel en het aantal uitbreidings sleuven dat beschikbaar is. Deze schakelaar ondersteunt maximaal 4 eenheden. Kies de gewenste poort in de vervolkeuzelijst Port door te gebruiken welke query wordt uitgevoerd. Als u niet bekend bent met de gebruikte termen, raadpleegt u [Cisco Business: Lijst van termen van nieuwe termen](#).
- LAG - Verschillende poorten van de schakelaar worden gecombineerd tot één groep die een link aggregation group (LAG) wordt genoemd. Deze schakelaar ondersteunt maximaal 8 LAG's. Kies de gewenste LAG in de vervolkeuzelijst LAG.

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)
 MAC Address equals to
 Interface equals to Unit/Slot Port LAG

Opmerking: In dit voorbeeld worden alle voorwaarden gecontroleerd en worden verschillende waarden geselecteerd en in de respectieve velden ingevoerd.

Stap 3. Klik op de knop **Go** om het Dynamische adrestabel te filteren op basis van de gecontroleerde omstandigheden in het filtergebied.

Stap 4. (Optioneel) Klik op de knop **Filter wissen** om een van de voorwaarden te verwijderen en de velden in het filtergebied te wissen.

LAG

Dynamische MAC-adrestoewijzing op basis van Sorteermethode

Stap 1. Kies de gewenste toets in de vervolgkeuzelijst Dynamische adrestabel Sort waarvoor de Dynamische adrestabel is gefilterd. De vervolgkeuzelijst bevat de VLAN-id, het MAC-adres en de interface.

Dynamic Address Table Sort Key:

VLAN ID

Opmerking: In dit voorbeeld wordt VLAN-id geselecteerd.

Stap 2. Klik op de knop **Go** om de Dynamische adrestabel te sorteren en in te delen.

Dynamic Address Table Sort Key:

Stap 3. (Optioneel) Klik op de knop om de MAC-adressen van de Dynamische adrestabel te verwijderen.

Stap 4. Klik om de configuratie permanent op de knipperende knop te klikken in het bovenste gedeelte van het op internet gebaseerde programma.

