

ketting- en routingtechnologieën op de SG550XG en SG350XG Switches

Inhoud

- [Overzicht van stapeltechnologieën](#)
- [Installatie- en routetechnologieën](#)
- [Configuratie van grafische gebruikersinterface](#)

Doel

Om een stapel te maken, kunt u uw SG350XG of SG550XG stapelbare switches aan elkaar koppelen en ze onder een keten of Ring topologie laten werken.

Opmerking: Hybride stapeling van zowel een SG350XG als SG550XG switch in een stack wordt niet ondersteund.

Het doel van dit document is om ketting- en Ring-topologieën uit te leggen en u te tonen hoe u deze fysiek en in de op internet gebaseerde grafische gebruikersinterface kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

SG350XG router

SG550XG router

Softwareversie

v2.1.0.46

Overzicht van stapeltechnologieën

kettingtopologie

Een kettingtopologie is een lineaire verbinding tussen alle eenheden via stapellinks. Om te beginnen met één switch, sluit elke eenheid zich aan op zijn volgende, aangrenzende switch door één enkele verbinding tussen hun stapelpoorten, tot de laatste eenheid is gekoppeld aan de vorige.

De kettingtopologie wordt niet als zeer robuust beschouwd omdat het geen volledige redundantie heeft. Als een koppeling tussen twee eenheden mislukt, wordt de switch stapel ingekort vanaf de plaats waar de fout is opgetreden.

Ring-topologie

In een topologie van Ring, worden alle eenheden in de stapel aangesloten in een lus, die overslagcapaciteit creëert. Het is vergelijkbaar met een ketting, behalve de laatste eenheid sluit terug aan op de eerste eenheid die extra redundantie biedt in het geval van een mislukte stackverbinding.

Het mislukken van één verbinding in een ring veroorzaakt de topologie om naar een ketting terug te keren en handhaaft stapelfunctionaliteit. Als resultaat hiervan is een ringtopologie betrouwbaarder dan een ketting en verstrekt een stabielere stapelbediening.

Installatie- en routetechnologieën

Om de twee topologieën van de stack in deze demonstratie fysiek op te zetten, gebruiken we 4 SG550XG-Switches.

kettingtopologie

Stap 1. Neem een kabel en sluit de eerste en tweede switch aan. Om eenheden met de stapelkoppelingen aan elkaar te verbinden, kunt u elke netwerkpoort op de switch als stapelpoort gebruiken.

Opmerking: Let op de poortnummers die u gebruikt om de switches aan te sluiten. U moet deze poorten als stapelpoorten aanwijzen in de grafische gebruikersinterface Configuration voor de stapeltopologie.

Stap 2. Sluit de tweede en derde switch met een stapelkabel aan.

Stap 3. Sluit de derde en vierde switch met behulp van een stapelkabel aan.

Opmerking: Als u meer dan vier eenheden in uw stack hebt, herhaalt u dit proces voor elke volgende switch totdat de laatste eenheid is aangesloten op de eenheid die ervoor wordt gebruikt.

Ring-topologie

Stap 1. Volg de stappen van de Fysieke Configuration van de Kettingstoepassing om uw switches in een kettingtopologie te verbinden. Een ringtopologie gebruikt de zelfde configuratie als een ketting, behalve de laatste eenheid verbindt terug naar de eerste.

Stap 2. Sluit de laatste switch met een stapelkabel terug op de eerste switch.

Configuratie van grafische gebruikersinterface

Nadat u fysiek een ring of kettingtopologie hebt ingesteld, moet u de stapel die door configuraties in de grafische gebruikersinterface wordt geïnstalleerd voltooiën. Hier moet u de juiste poorten aanwijzen die voor elke eenheid worden gebruikt als stapelpoorten.

Opmerking: De stappen 1 tot en met 4 moeten op elk stapellid worden uitgevoerd.

Stap 1. Meld u aan bij het web-configuratieprogramma van elke switch en kies **Beheer > Stack Management**.

Opmerking: Raadpleeg voor meer informatie over het benaderen van de interfaces van uw netwerkapparaat de *netwerkontdekking en -beheer via FindIT*.

De pagina voor stapelbeheer toont de huidige *Stack Topologie*, en welke switch in uw stapel de *Stack Primair* is. Daarnaast is er een visuele *Stack Topology View* van de huidige stapel. Aangezien de van de stapelpoorten nog niet zijn geconfigureerd, wordt elke switch aangewezen als primaire van zijn eigen topologie met één eenheid.

Stap 2. Klik onder het gedeelte *Unity View and Stack Port Configuration* op de poorten die u voor elke switch wilt aanwijzen als stapelpoorten. Dit moeten dezelfde poorten zijn die u eerder hebt gebruikt om uw switches aan te sluiten.

Opmerking: Om te kunnen stapelen, moeten in de grafische gebruikersinterface ten minste twee stapelpoorten worden geselecteerd. Standaard worden alle poorten gedefinieerd als netwerkpoorten. De gebruiker kan 0, 2-4 poorten op SG350XG en 0, 2-8 poorten op SG550XG configureren om als stapelpoorten te fungeren.

Stap 3. Kies in de vervolgkeuzelijst *Eenheid-ID Na Reset*, **auto** om elk stapellid automatisch een unieke eenheid-ID toe te wijzen. Het toekenningsproces zal gebaseerd zijn op het MAC-adres van elke eenheid en de eerste primaire, back-up en de eenheden van de lidstaten bepalen. Als u meer informatie wilt, kunt u onze *Auto-Numbering* aflevering bekijken.

Stap 4. Klik op **Toepassen en herstart** om de wijzigingen voor elke switch op te slaan. In een bevestigingsvenster wordt gevraagd of u wilt doorgaan. Klik op **OK** en het apparaat wordt opnieuw opgestart.

[Stapelconfiguraties bekijken](#)

Stap 1. Nadat alle switches klaar zijn met het herstarten, logt u in op het web-configuratieprogramma van de primaire eenheid en kiest u **Beheer > Stack Management**.

De pagina *Stack Management* verschijnt met de bijgewerkte informatie over onze gevestigde keten of ringtopologie

Stap 2 (optioneel). Onder het gedeelte *Stack Topology View*, kunt u elke individuele switch selecteren om de configuraties van de stapel lid te bekijken of bewerken. Als u op een individuele eenheid klikt, wordt u getoond welke stapelpoorten actief zijn, en of de eenheid de primaire, back-up of onderdeel van de topologie is.

Stap 3 (optioneel). Een kort overzicht van de configuratie van uw stack is ook beschikbaar als u naar **Status en Statistieken > Systeemoverzicht** navigeert. De pagina *System Summary* toont de eenheden in uw stack, evenals informatie over individuele serienummers en PID VID-nummers

[Conclusie](#)

De SG350XG en SG550XG ondersteunen stapeling onder twee soorten topologieën: Ketting en Ring. De topologie van Ring is over het algemeen gunstiger dan de Keten door zijn extra overvloedigheid, maar beiden kunnen worden gebruikt om een functionele switch stapel te bouwen. Om hen te vormen, zult u poorten tussen elke switch fysiek moeten verbinden, en dan die poorten als stapelpoorten in de grafische gebruikersinterface aan te wijzen. Dit sluit onze leerprogramma's over Ring en Ketting toe.