

SG550XG 및 SG350XG 스위치의 체인 및 링 토폴로지

목차

- [스태킹 토폴로지 개요](#)
- [체인 및 링 토폴로지 설정](#)
- [그래픽 사용자 인터페이스 구성](#)

목표

스택을 생성하려면 SG350XG 또는 SG550XG 스택형 스위치를 함께 연결하고 Chain 또는 Ring 토폴로지에서 작동하도록 할 수 있습니다.

참고:스택에서 SG350XG 및 SG550XG 스위치의 하이브리드 스택킹이 지원되지 않습니다.

이 문서의 목적은 체인 및 링 토폴로지를 설명하고 웹 기반 그래픽 사용자 인터페이스에서 체인을 물리적으로 구성하는 방법을 보여 주는 것입니다.

적용 가능한 디바이스

SG350XG

SG550XG

소프트웨어 버전

v2.1.0.46

스태킹 토폴로지 개요

체인 토폴로지

체인 토폴로지는 스택킹 링크를 통해 모든 유닛 간의 선형 연결입니다. 하나의 스위치부터 시작하여 마지막 유닛이 이전 유닛과 연결될 때까지 각 유닛은 스택 포트 간의 단일 링크를 통해 다음 인접 스위치에 연결됩니다.

체인 토폴로지는 완전한 이중화가 없으므로 매우 강력한 것으로 간주되지 않습니다. 두 유닛 간의 링크가 실패하면 스위치 스택이 오류가 발생한 위치에서 잘립니다.

링 토폴로지

링 토폴로지에서는 스택의 모든 유닛이 루프에 연결되어 장애 조치 기능을 생성합니다. 이는 체인과 유사하지만, 마지막 유닛이 첫 번째 유닛에 다시 연결되므로, 스택 링크에 오류가 발생할 경우 추가적인 이중화를 제공합니다.

링에서 링크 하나가 실패하면 토폴로지가 체인으로 되돌아가 스택 기능을 유지합니다.따라서 링 토폴로지는 체인보다 안정적이며 더 안정적인 스택 작업을 제공합니다.

체인 및 링 토폴로지 설정

이 데모에서는 2개의 스택 토폴로지를 물리적으로 설정하기 위해 4개의 SG550XG 스위치를 사용합니다.

체인 토폴로지

1단계. 케이블을 사용하여 첫 번째 스위치와 두 번째 스위치를 연결합니다.스태킹 링크를 사용하여 유닛을 서로 연결하려면 스위치의 모든 네트워크 포트를 스택 포트에 사용할 수 있습니다.

참고:스위치를 연결하는 데 사용하는 포트 번호를 기록해 두십시오.스택 토폴로지의 그래픽 사용자 인터페이스 컨피그레이션에서 이러한 포트를 스택 포트에 지정해야 합니다.

2단계. 스택링 케이블을 사용하여 두 번째 스위치와 세 번째 스위치를 연결합니다.

3단계. 스택링 케이블을 사용하여 세 번째 스위치와 네 번째 스위치를 연결합니다.

참고:스택에 유닛이 4개 이상인 경우 마지막 유닛이 이전 유닛에 연결될 때까지 후속 스위치마다 이 프로세스를 반복합니다.

링 토폴로지

1단계. Chain Topology Physical Configuration 단계를 따라 스위치를 체인 토폴로지에 연결합니다.링 토폴로지는 마지막 유닛이 첫 번째 유닛에 다시 연결된다는 점을 제외하고 체인과 동일한 컨피그레이션을 사용합니다.

2단계. 스택링 케이블을 사용하여 마지막 스위치를 첫 번째 스위치에 다시 연결합니다.

그래픽 사용자 인터페이스 구성

링 또는 체인 토폴로지를 물리적으로 설정한 후에는 그래픽 사용자 인터페이스의 컨피그레이션을 통해 스택 설정을 완료해야 합니다.여기서 각 유닛에 사용할 적절한 포트를 스택 포트에 지정해야 합니다.

참고:각 스택 멤버에 대해 1~4단계를 수행해야 합니다.

1단계. 각 스위치의 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **Administration(관리) > Stack Management(스택 관리)**를 선택합니다.

참고:네트워크 디바이스 인터페이스 액세스에 대한 자세한 내용은 FindIT(*네트워크 검색 및 관리*)를 참조하십시오.

스택 관리 페이지에는 현재 스택 토폴로지와 스택의 어떤 스위치가 Stack Primary인지 표시됩니다.또한 현재 스택의 시각적 스택 토폴로지 보기를 제공합니다.스택 포트가 아직 구성되지 않았기 때문에 각 스위치가 자체 단일 유닛 체인 토폴로지의 기본으로 지정됩니다.

2단계. **Unit View and Stack Port Configuration(유닛 보기 및 스택 포트 컨피그레이션)** 섹션에서 각 스위치의 스택링 포트에 지정할 포트를 클릭합니다.이 포트는 이전에 스위치를 연결하는 데 사용한 포트와 동일해야 합니다.

참고:스태킹을 활성화하려면 그래픽 사용자 인터페이스에서 최소 2개의 스택킹 포트를 선택해야 합니다.기본적으로 모든 포트는 네트워크 포트로 정의됩니다.사용자는 SG350XG의 0, 2-4 포트, SG550XG의 0, 2-8 포트 등을 스택 포트로 작동하도록 구성할 수 있습니다.

3단계. *Unit ID After Reset(재설정 후 단위 ID)* 드롭다운 목록에서 **자동**을 선택하여 각 스택 멤버에 고유한 유닛 ID를 자동으로 할당합니다.할당 프로세스는 각 유닛의 MAC 주소를 기반으로 하며 초기 기본, 백업 및 멤버 유닛을 결정합니다.자세한 내용을 원하시면 **자동 번호 매기**기에피소드를 보실 수 있습니다.

4단계. **Apply and Reboot(적용 및 재부팅)**를 클릭하여 각 스위치의 변경 사항을 저장합니다.계속 진행할지 묻는 확인 창이 열립니다.OK(**확인**)를 클릭하면 디바이스가 재부팅됩니다.

스택 구성 보기

1단계. 모든 스위치가 재부팅을 마친 후 스택 기본 유닛의 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **Administration(관리) > Stack Management(스택 관리)**를 선택합니다.

Stack Management 페이지가 나타나고 설정된 체인 또는 링 토폴로지에 대한 업데이트된 정보가 표시됩니다.

2단계(선택 사항). *Stack Topology View* 섹션에서 스택 멤버 컨피그레이션을 보거나 편집하기 위해 각 개별 스위치를 선택할 수 있습니다.개별 유닛을 클릭하면 어떤 스택킹 포트가 활성화 상태이고, 해당 유닛이 토폴로지의 Primary(기본), Back-up(백업) 또는 Member(멤버) 유닛인지 표시됩니다.

3단계(선택 사항).**Status(상태) 및 Statistics(통계) > System Summary(시스템 요약)**로 이동하면 스택 구성에 대한 간략한 개요를 사용할 수 있습니다.*System Summary(시스템 요약)* 페이지에는 스택의 단위뿐 아니라 개별 일련 번호 및 PID VID 번호에 대한 정보도 표시됩니다.

결론

SG350XG 및 SG550XG는 두 가지 유형의 토폴로지에서 스택킹을 지원합니다.체인 및 링링 토폴로지는 이중화가 추가되어 일반적으로 체인보다 더 유리하지만 두 가지 모두 기능적 스위치 스택을 설정하는 데 사용할 수 있습니다.이를 구성하려면 각 스위치 간에 포트를 물리적으로 연결한 다음 그래픽 사용자 인터페이스에서 해당 포트를 스택 포트로 지정해야 합니다.이 것으로 링 및 체인 토폴로지에 대한 자습서를 마치겠습니다.