

SDA(Software Defined Access) 프로비저닝 모범 사례 가이드

목차

[소개](#)

- [1. 디바이스 프로비저닝:](#)
- [2. SDA 패브릭 디바이스 프로비저닝 추가/제거/수정](#)
- [3. 가상 네트워크 - IP 풀 프로비저닝](#)
- [4. 호스트 온보딩 - 포트 할당](#)
- [5. LAN 자동화](#)

소개

이 문서에서는 Cisco DNA Center를 통해 SDA(Software Defined Access) 패브릭을 프로비저닝하는 동안 사용자가 따라올 수 있는 다양한 사전 검사, 작업 및 도서에 대해 설명합니다.다음은 프로비저닝 활용 사례 및 검사 목록입니다.

1. 디바이스 프로비저닝:

- 디바이스가 Cisco DNA Center 인벤토리 애플리케이션의 Managed(관리됨) 상태에 있는지 확인합니다.
- 네트워크 설계 페이지를 확인하고 해당 사이트 레벨 설정(자격 증명, AAA 서버)이 유지되는지 확인합니다.
- 디바이스가 연결된 패브릭 사이트에서 패브릭 레벨 프로비저닝 작업이 진행 중인지 확인합니다.
- Cisco ISE(Identity Service Engine) 통합이 활성 상태이고 ISE(Identity Services Engine)에서 이 디바이스에 대해 생성된 NAD(Network Access Device)가 있는지 확인합니다.
- 프로비저닝 상태가 "구성" 상태가 아닌지 확인하고 확인합니다.
- 디바이스의 관리 IP 주소를 변경하려면 먼저 Cisco DNA Center Inventory(Cisco DNA 센터 인벤토리) 페이지에서 변경합니다.그런 다음 디바이스에서 변경합니다.IP 주소 충돌을 방지하려면 Inventory(인벤토리) 페이지(**Inventory(인벤토리) > Resync Device(디바이스 재동기화)**)를 재동기화합니다.
- 패브릭의 디바이스가 트랩을 전송하지 않는지 확인합니다(예: LINK_UP 또는 LINK_DOWN).
- 프로비저닝 또는 패브릭 작업을 수행하기 전에 [Cisco DNA Center 데이터 시트](#)에서 스케일 제한을 [검토하십시오](#).

2. SDA 패브릭 디바이스 프로비저닝 추가/제거/수정

- 추가/제거가 필요한 장치가 Cisco DNA Center의 인벤토리 앱에서 Managed(관리) 상태인지 확인합니다.
- 패브릭에서 디바이스를 제거하기 전에 디바이스가 여전히 네트워크의 일부인지 확인합니다.
- 디바이스가 연결된 패브릭 사이트에서 패브릭 레벨 프로비저닝 작업이 진행 중인지 확인합니다.

다.

4. 경계/제어 디바이스 제거, 교체의 경우 DNA Center 인벤토리 애플리케이션에서 모든 에지 디바이스가 연결 가능하며 관리 상태인지 확인합니다.
5. 일부 디바이스에서 이전의 Fabric Wide Provisioning 오류가 발생한 경우 최신 Fabric 컨피그레이션이 모든 디바이스에 푸시되도록 디바이스를 다시 프로비저닝합니다.
6. Cisco DNA Center의 인벤토리 앱에서 디바이스를 제거하려고 시도하지 마십시오. 단, 디바이스가 패브릭에서 제거됩니다. 인벤토리 API를 사용하여 인벤토리에서 디바이스를 제거하지 마십시오. 인벤토리 API는 스위치뿐만 아니라 Cisco DNA Center의 DB(DataBase)에서 패브릭 데이터를 정리하지 않습니다.
7. 1.3.3.x부터 Cisco DNA Center에서는 패브릭 디바이스 RMA(Return Merchanges Authorization)를 지원하지 않습니다. 경계 또는 에지 노드를 RMA에 추가하는 가장 좋은 방법은 패브릭에서 해당 노드를 제거하고 RMA 워크플로를 사용하여 장치를 교체하고 패브릭에 다시 추가하는 것입니다.
8. 연결할 수 없는 장치를 패브릭의 일부로 포함하지 마십시오.
9. 패브릭에 디바이스를 추가하기 전에 디바이스 또는 인터페이스에 스위치 포트 컨피그레이션을 비롯한 패브릭 관련 컨피그레이션이 없는지 확인합니다.
10. 디바이스를 패브릭에 추가하기 전에 디바이스 컨피그레이션을 수동으로 지웁니다. 패브릭에서 연결할 수 없는 디바이스를 제거하면 컨피그레이션이 디바이스에 유지됩니다.
11. 사용자 정의 템플릿 컨피그레이션이 패브릭 컨피그레이션에 방해가 되지 않는지 확인합니다.
12. 인벤토리에서 디바이스를 제거해도 템플릿을 통해 프로비저닝된 컨피그레이션은 지워지지 않습니다.
13. 프로비저닝 레이턴시 또는 실패를 방지하려면 확장 가능한 환경의 패브릭 디바이스에서 명령 레벨 권한 부여 컨피그레이션을 사용하지 마십시오.
14. 패브릭 전반의 프로비저닝 작업이 진행 중인 동안에는 디바이스를 다시 프로비저닝하지 마십시오.
15. 디바이스에 패브릭 관련 수동 컨피그레이션을 구성하지 마십시오.

3. 가상 네트워크 - IP 풀 프로비저닝

- a. Design(설계) 페이지를 선택하고 IP 풀 예약이 UI에 표시되고 사용된 백분율 값이 올바른지 확인합니다.
- b. 패브릭의 모든 디바이스에 대해 VirtualNetwork-IP 풀 연결 프로비저닝 작업이 실패한 경우, 그 이유를 확인하고 다음 프로비저닝으로 이동하기 전에 실패한 스위치를 다시 프로비저닝해 보십시오.
- c. 세그먼트를 추가할 때 IP 풀이 나열되지 않는 경우 디자인 → IP 풀 예약 페이지를 확인하고 100% 사용되지 않는지 확인합니다.
- d. 특정 패브릭에서 VN IP 풀 프로비저닝이 진행 중인 동안에는 패브릭 경계/에지 디바이스를 추가/제거/편집하지 마십시오.
- e. VN 페이지에서 SGT(Scalable Group Tag)를 제거하기 전에 기존 VN-IP 풀 연결에 SGT가 사용되고 있는지 확인합니다.
- e. IP 풀을 제거하기 전에 고정 포트 할당에서 사용되지 않는지 확인하고 확인합니다.

4. 호스트 온보딩 - 포트 할당

a. 디바이스에 대해 모든 액세스 포트가 표시되는지 확인하고 확인합니다. 그렇지 않으면 스위치 또는 Cisco DNA Center 인벤토리 앱을 확인해야 합니다.

b. 일부 인터페이스가 표시되지 않으면 SDA 호환성 매트릭스를 확인하고 디바이스가 지원되는지 확인합니다([SDA Compatibility Matrix](#)).

c. Fabric Compliance(패브릭 준수) 페이지에서 포트 할당이 일치하지 않는 경우, Maintenance Window(유지 보수 기간) 중에 Cisco DNA Center에서 포트(지우기 및 구성)를 다시 프로비저닝하고 규정 준수를 다시 확인합니다.

5. LAN 자동화

1. LAN 자동화를 시작하기 전에 [Cisco DNA Center SD-Access LAN Automation Deployment Guide](#)의 절차를 따르십시오.
2. LAN 자동화 디바이스가 Cisco DNA Center에서 삭제된 경우 LAN 자동화를 통해 다시 추가합니다. 인벤토리 또는 검색 페이지를 통해 다시 추가하지 마십시오.
3. Loopback0 또는 Loopback6000을 포함하여 디바이스에서 LAN 자동 인터페이스 컨피그레이션을 수동으로 수정하지 마십시오.
4. LAN 자동 L3 인터페이스 컨피그레이션을 한 인터페이스에서 다른 인터페이스로 또는 한 디바이스에서 다른 디바이스로 수동으로 이동하지 마십시오.
5. 네트워크의 다른 용도로 언더레이 풀의 IP 주소를 사용하지 마십시오. 언더레이 전용 풀 사용
6. PnP 에이전트 일련 번호가 ISE NAD 및 PnP 페이지에 이미 존재하지 않는지 확인합니다.