

Nexus 7000 Series Switch RSPAN 컨피그레이션 예

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[네트워크 다이어그램](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 서로 다른 두 Nexus 7000 Series 스위치의 이더넷 포트 간 트래픽을 모니터링하는 Nexus 7000 Series 스위치에서 원격 RSPAN(Switched Port Analyzer) 세션을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 구성을 시도하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- Nexus 7000 Series 스위치에 대한 컨피그레이션에 대한 기본적인 지식 보유
- RSPAN(remote switched port analyzer)에 대한 기본적인 지식 보유

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 Nexus 7000 Series NX-OS 디바이스를 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 규칙](#)을 참조하십시오.

배경 정보

SPAN(Switched Port Analyzer)을 사용하여 스위치의 포트 또는 VLAN을 통과하는 네트워크 트래픽을 분석할 수 있습니다. 이 네트워크 분석기가 스위치에 연결되는 대상 포트로 트래픽 사본을 전송합니다.

SPAN을 확장하기 위해 RSPAN은 네트워크 전반에 걸쳐 여러 스위치의 원격 모니터링을 활성화합니다. Nexus 7000 Series 스위치는 RSPAN으로 수행할 수 있는 작업이 제한되어 있습니다. RSPAN VLAN은 SPAN 대상으로 사용할 수 없습니다. 따라서 Nexus 7000 스위치는 RSPAN을 트랜짓 VLAN 또는 소스 VLAN으로만 사용하고 RSPAN VLAN에서 데이터를 가져올 수 있습니다. Nexus 7000 스위치에서는 RSPAN VLAN에 아무것도 넣을 수 없습니다.

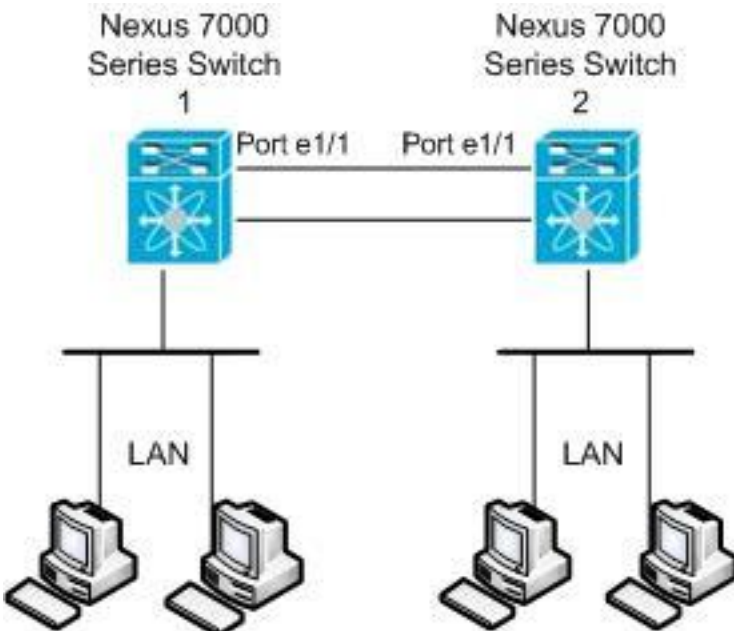
구성

이 컨피그레이션 예에서는 서로 다른 두 Nexus 7000 시리즈 스위치의 소스 포트와 네트워크 분석기가 연결된 하나의 Nexus 7000 스위치의 대상 포트를 사용합니다. 두 디바이스 간에 별도의 이더넷 1/1 링크가 설정됩니다. 하나의 링크는 스패 대상이고 다른 링크는 RSPAN VLAN에 대한 액세스입니다.

참고: [명령 조회 도구](#) (등록된 고객만 해당)를 사용하여 이 섹션에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 확인하십시오.

네트워크 다이어그램

이 문서에서는 다음 네트워크 설정을 사용합니다.



다음 예에서는 이 테이블에 나열된 포트를 사용합니다.

디바이스	소스 포트	대상 포트
Nexus 1	이더넷 2/15 및 2/16	이더넷 1/1

Nexus 2	이더넷 1/1, 2/26 ~ 2/28	이더넷 2/37 ~ 2/40
---------	-------------------------	-----------------

Nexus 1 스위치에서 소스의 SPAN 트래픽은 목적지 포트로 전송되고 RSPAN VLAN으로 복사됩니다. 그런 다음 링크를 통해 이더넷 1/1 인터페이스의 Nexus 2 스위치로 트래픽이 전달됩니다. 다음으로, RSPAN VLAN 트래픽은 SwitchProbe 디바이스 또는 기타 RMON(Remote Monitoring) 프로브 또는 보안 디바이스와 같은 디바이스가 패킷을 수신 및 분석할 수 있는 대상 포트로 전송됩니다.

구성

이 문서에서는 다음 구성을 사용합니다.

- [Nexus 1](#)
- [Nexus 2](#)

Nexus 1
<pre> Nexus1#configure terminal !--- Configure the interface VLAN 15 as RSPAN VLAN. Nexus1(config)#vlan 15 Nexus1(config-vlan)#remote-span Nexus1(config-vlan)#exit !--- Configure the switchport interface as a SPAN destination. Nexus1(config)#interface ethernet 1/1 Nexus1(config-if)#switchport monitor Nexus1(config-if)#no shutdown Nexus1(config-if)#exit !--- Configure the SPAN session. Nexus1(config)#monitor session 1 !---Configure the source port. Nexus1(config- monitor)#source interface ethernet 2/15-16 !--- Configure the destination port. Nexus1(config- monitor)#destination interface ethernet 1/1 !--- Enable the SPAN session (by default the session is in shutdown state). Nexus1(config-monitor)#no shut Nexus1(config-monitor)#exit </pre>
Nexus 2
<pre> Nexus2#configure terminal !--- Configuration of interface VLAN 15 as RSPAN VLAN. Nexus2(config)#vlan 15 Nexus2(config-vlan)#remote-span Nexus2(config-vlan)#exit !--- Configure the switchport interface to access in RSPAN VLAN. Nexus2(config)#interface ethernet 1/1 Nexus2(config-if)#switchport mode access Nexus2(config-if)#switchport access vlan 15 </pre>

```

Nexus2(config-if)#no shutdown
Nexus2(config-if)#exit

!--- Configure the switchport interfaces as a SPAN
destination. Nexus2(config)#interface ethernet 2/37-40
Nexus2(config-if)#switchport monitor
Nexus2(config-if)#exit

!--- Configure the SPAN session. Nexus2(config)#monitor
session 1

!--- Configure the source port. Nexus2(config-
monitor)#source interface ethernet 2/26-28
Nexus2(config-monitor)#source vlan 15

!--- Configure the destination port. Nexus2(config-
monitor)#destination interface ethernet 2/37-40

!--- Enable the SPAN session (by default the session is
in shutdown state). Nexus2(config-monitor)#no shut
Nexus2(config-monitor)#exit

```

다음을 확인합니다.

이 섹션을 사용하여 컨피그레이션이 제대로 작동하는지 확인합니다.

Output [Interpreter 도구\(등록된 고객만 해당\)](#)(OIT)는 특정 **show** 명령을 지원합니다.OIT를 사용하여 **show** 명령 출력의 분석을 봅니다.

다음은 SPAN 및 RSPAN 확인 명령의 일부입니다.

Nexus 1:

- RSPAN 세션 상태를 표시하려면 **show monitor** 명령을 사용합니다.

```

Nexus1# show monitor
Session State      Reason              Description
-----
1          up              The session is up

```

- ERSPAN 세션 컨피그레이션을 표시하려면 **show monitor session [session number]** 명령을 사용합니다.

```

Nexus1# show monitor session 1
session 1
-----
type           : local
state          : up
source intf    :
  rx           : Eth1/15      Eth1/16
  tx           : Eth1/15      Eth1/16
  both         : Eth1/15      Eth1/16
source VLANs   :
  rx           :
  tx           :
  both         :
filter VLANs   : filter not specified
destination ports : Eth1/1

```

Legend: f = forwarding enabled, l = learning enabled

- 디바이스에 [모든 ERSPAN 세션 컨피그레이션](#)을 표시하려면 show monitor session all 명령을 사용합니다.

Nexus 2:

- ERSPAN 세션 상태를 표시하려면 show monitor 명령을 사용합니다.

```
Nexus2# show monitor
Session State Reason Description
-----
1 up The session is up
```

- ERSPAN [세션 컨피그레이션을 표시하려면 show monitor session \[session number\]](#) 명령을 사용합니다.

```
Nexus2# show monitor session 1
session 1
-----
type : local
state : up
source intf :
rx : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23
tx : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23
both : Eth1/21 Eth1/22 Eth1/23
source VLANs :
rx : 15
tx : 15
both : 15
filter VLANs : filter not specified
destination ports : Eth1/27 Eth1/28 Eth1/29 Eth1/30
```

Legend: f = forwarding enabled, l = learning enabled

관련 정보

- [SPAN\(Switched Port Analyzer\) 지원 페이지](#)
- [RSPAN\(Remote Switched Port Analyzer\) 지원 페이지](#)
- [Cisco Nexus 7000 Series 스위치 지원 페이지](#)
- [스위치 제품 지원](#)
- [LAN 스위칭 기술 지원](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)