

# Nexus 스위치에서 경로 재배포 구성

## 목차

---

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[구성](#)

[네트워크 다이어그램](#)

[설정](#)

[OSPF로 재배포](#)

[NEXUS B:](#)

[BGP로 재배포](#)

[NEXUS B:](#)

[NEXUS C:](#)

[EIGRP로 재배포](#)

[NEXUS C:](#)

[다음을 확인합니다.](#)

---

## 소개

이 문서에서는 Cisco Nexus NXOS® 기반 스위치에서 경로 재배포를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Nexus NX-OS 소프트웨어.
- 라우팅 프로토콜: OSPF(Open Shortest Path First), BGP(Border Gateway Protocol), EIGRP(Enhanced Interior Gateway Routing Protocol).

### 사용되는 구성 요소

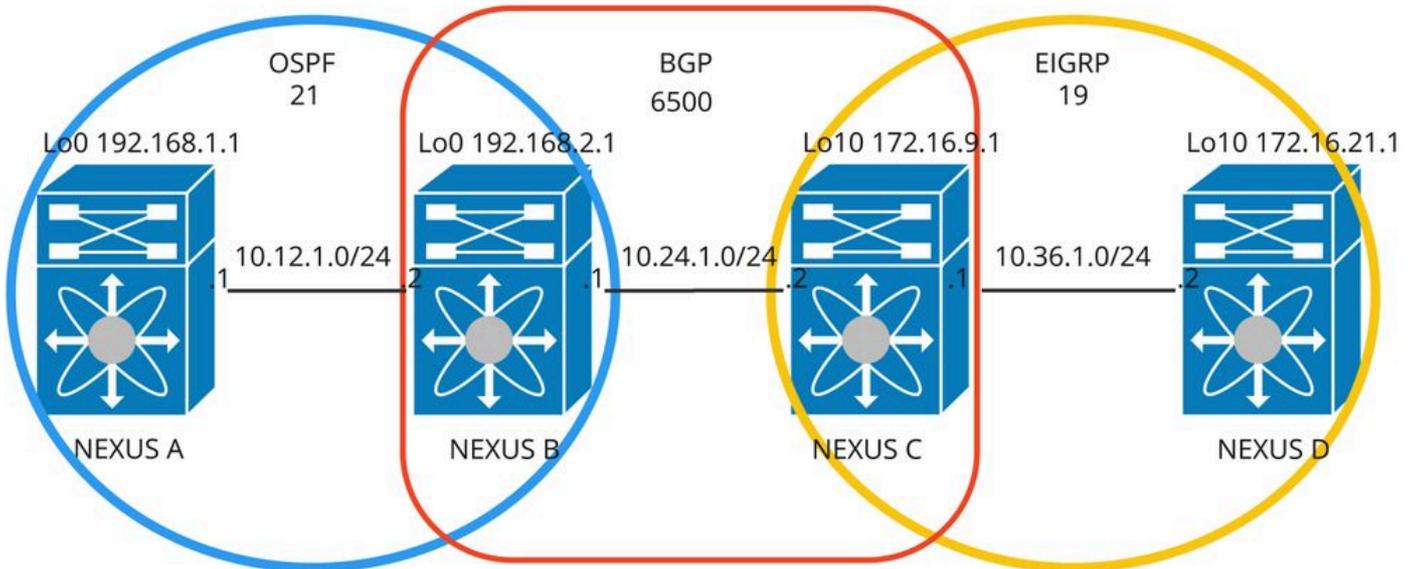
이 문서의 정보는 NXOS 버전 10.2.5.M을 사용하는 Cisco Nexus 9000을 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든

명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 구성

### 네트워크 다이어그램



- NEXUS A는 OSPF 프로세스 21의 루프백을 광고합니다.

```
Toopback0 192.168.1.1/32
```

- NEXUS B는 OSPF 프로세스 21의 루프백을 광고합니다.

```
Toopback0 192.168.2.1/32
```

- NEXUS C는 EIGRP 프로세스 19의 루프백을 광고합니다.

```
Toopback10 172.16.9.1/32
```

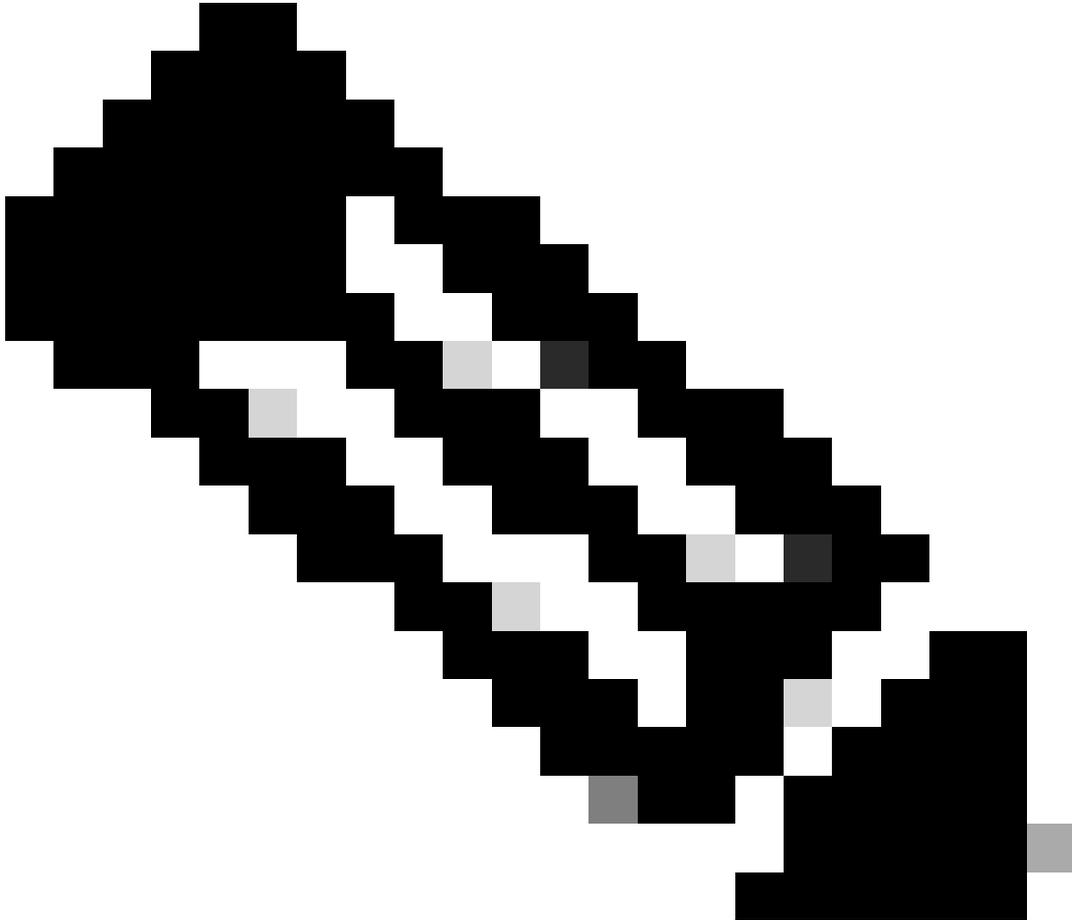
- NEXUS D는 EIGRP 프로세스 19의 루프백을 광고합니다.

```
Toopback10 172.16.21.1/32
```

## 설정

이 경우 Nexus 스위치는 OSPF, iBGP 및 EIGRP 세션을 사용하여 네이버 세션을 설정합니다.

---



참고: 단일 라우터에서 두 개 이상의 라우팅 프로토콜 간에 재배포할 경우 재배포는 전이적이지 않습니다. 간단히 말해, 라우터가 프로토콜 1을 프로토콜 2로 재배포한 다음 프로토콜 2를 프로토콜 3으로 재배포하면 프로토콜 1의 경로가 프로토콜 3으로 재배포되지 않습니다.

---

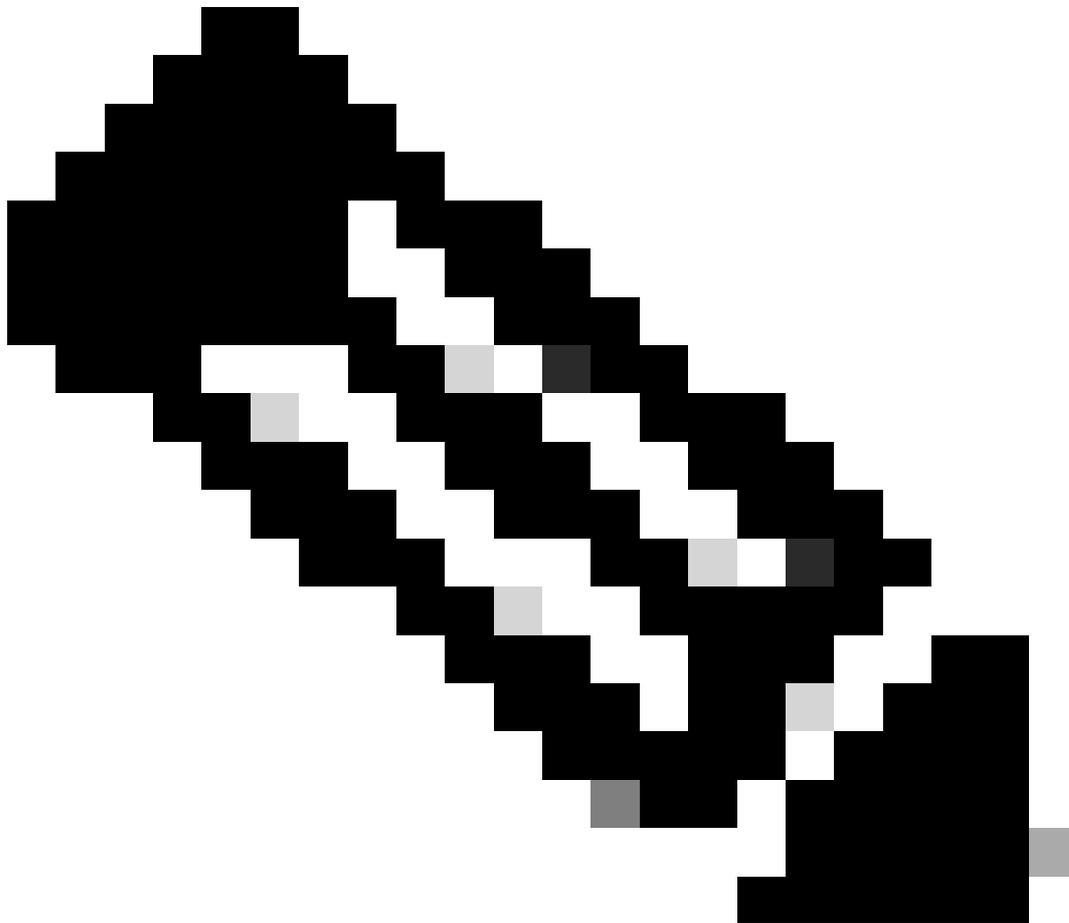
## OSPF로 재배포

NEXUS B:

1단계. 재배포해야 하는 접두사를 사용하여 접두사 목록을 구성합니다.

```
Nexus-B(config)# ip prefix-list REDISTRIBUTION seq 5 permit 0.0.0.0/0 le 32
```

---



참고: 2단계에서 빈 경로 맵을 구성하여 이 단계를 건너뛸 수 있습니다. 0.0.0.0/0 le 32 inside prefix-list는 모든 경로를 허용합니다. 이 문서의 prefix-list 컨피그레이션은 재배포되는 경로를 선택/필터링할 수 있음을 설명하기 위한 것입니다.

---

2단계. prefix-list에 지정된 조건과 일치하는 경로 맵을 만듭니다.

```
Nexus-B(config)# route-map BGP-T0-OSPF permit 10  
Nexus-B(config-route-map)# match ip address prefix-list REDISTRIBUTION  
Nexus-B(config-route-map)# match route-type internal
```

---

참고: match route-type internal 명령은 iBGP 경로를 재배포하기 위한 요구사항이며, 기본적으로 eBGP 경로만 재배포됩니다.

---

3단계. 다른 프로토콜(이 경우 iBGP)에서 오는 OSPF로 경로를 재배포합니다.

```
Nexus-B(config)# router ospf 21
Nexus-B(config-router)# router-id 2.2.2.2
Nexus-B(config-router)# redistribute bgp 6500 route-map BGP-T0-OSPF
```

BGP로 재배포

NEXUS B:

1단계. 재배포해야 하는 접두사를 사용하여 접두사 목록을 구성합니다.

```
Nexus-B(config)# ip prefix-list REDISTRIBUTION seq 5 permit 0.0.0.0/0 le 32
```

2단계. prefix-list에 지정된 조건과 일치하는 경로 맵을 만듭니다.

```
Nexus-B(config)# route-map OSPF-T0-BGP permit 10  
Nexus-B(config-route-map)# match ip address prefix-list REDISTRIBUTION
```

3단계. 다른 프로토콜(이 경우 OSPF)에서 오는 BGP로 경로를 재배포합니다.

```
Nexus-B(config)# router bgp 6500  
Nexus-B(config-router)# address-family ipv4 unicast  
Nexus-B(config-router-af)# redistribute ospf 21 route-map OSPF-T0-BGP  
Nexus-B(config-router-af)# neighbor 10.24.1.2  
Nexus-B(config-router-neighbor)# remote-as 6500  
Nexus-B(config-router-neighbor)# address-family ipv4 unicast
```

## NEXUS C:

1단계. 재배포해야 하는 접두사를 사용하여 접두사 목록을 구성합니다.

```
Nexus-C(config)# ip prefix-list REDISTRIBUTION seq 5 permit 0.0.0.0/0 le 32
```

2단계. prefix-list에 지정된 조건과 일치하는 경로 맵을 만듭니다.

```
Nexus-C(config)# route-map EIGRP-T0-BGP permit 10  
Nexus-C(config-route-map)# match ip address prefix-list REDISTRIBUTION
```

3단계. 다른 프로토콜(이 경우 EIGRP)에서 오는 BGP로 경로를 재배포합니다.

```
Nexus-C(config)# router bgp 6500  
Nexus-C(config-router)# address-family ipv4 unicast  
Nexus-C(config-router-af)# redistribute eigrp 19 route-map EIGRP-T0-BGP  
Nexus-C(config-router-af)# neighbor 10.24.1.1
```

```
Nexus-C(config-router-neighbor)# remote-as 6500
Nexus-C(config-router-neighbor)# address-family ipv4 unicast
```

## EIGRP로 재배포

NEXUS C:

1단계. 재배포해야 하는 접두사를 사용하여 접두사 목록을 구성합니다.

```
Nexus-C(config)# ip prefix-list REDISTRIBUTION seq 5 permit 0.0.0.0/0 le 32
```

2단계. prefix-list에 지정된 조건과 일치하는 경로 맵을 만듭니다.

```
Nexus-C(config)# route-map BGP-T0-EIGRP permit 10
Nexus-C(config-route-map)# match ip address prefix-list REDISTRIBUTION
Nexus-C(config-route-map)# match route-type internal
```

3단계. 다른 프로토콜(이 경우 OSPF)에서 오는 EIGRP로 경로를 재배포합니다.

```
Nexus-C(config)# router eigrp 19
Nexus-C(config-router)# address-family ipv4 unicast
Nexus-C(config-router-af)# autonomous-system 17
Nexus-C(config-router-af)# router-id 11.11.11.11
Nexus-C(config-router-af)# redistribute bgp 6500 route-map BGP-T0-EIGRP
```

## 다음을 확인합니다.

재배포가 구성되면 Nexus 디바이스는 다른 프로토콜에서 오는 경로를 수신하기 시작합니다. 이러한 경로는 외부 경로로 표시됩니다.

Nexus-A 라우팅 테이블:

```
Nexus-A# show ip route ospf-21
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%'
```

' in via output denotes VRF

172.16.21.1/32, ubest/mbest: 1/0 \*via 10.12.1.2, Eth1/36, [110/1], 00:00:57, ospf-21, type-2, ta

' in via output denotes VRF

10.12.1.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached \*via 10.12.1.1, Eth1/36, [0/0], 01:37:21, direct 192.

## Nexus-B 라우팅 테이블:

```
Nexus-B# show ip route ospf-21
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%'
```

' in via output denotes VRF

192.168.1.1/32, ubest/mbest: 1/0 \*via 10.12.1.1, Eth1/49, [110/2], 00:15:08, ospf-21, intra Nexu

' in via output denotes VRF

172.16.21.1/32, ubest/mbest: 1/0 \*via 10.24.1.2, [200/128576], 00:19:49, bgp-6500, internal, t

## Nexus-C 라우팅 테이블:

```
Nexus-C# show ip route bgp-6500
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
'***' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%'
```

' in via output denotes VRF

192.168.1.1/32, ubest/mbest: 1/0 \*via 10.24.1.1, [200/2], 00:15:59, bgp-6500, internal, tag 6500

' in via output denotes VRF

172.16.21.1/32, ubest/mbest: 1/0 \*via 10.36.1.2, Eth1/49, [90/128576], 00:26:03, eigrp-19, int

## EIGRP 전용 재배포 통계:

```
Nexus-C# show ip eigrp 19 route-map statistics redistribute bgp 6500
IP-EIGRP Route-map Traffic Statistics for AS 17 VRF default
C: No. of comparisions, M: No. of matches
```

```
route-map BGP-TO-EIGRP permit 10
  match ip address prefix-list REDISTRIBUTION          C: 2      M: 2
  match route-type internal                            C: 2      M: 2
```

```
Total accept count for policy: 2
Total reject count for policy: 0
```

## Nexus-D 라우팅 테이블:

```
Nexus-D# show ip route eigrp-19
IP Route Table for VRF "default"
 '*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%'
```

' in via output denotes VRF

```
172.16.9.1/32, ubest/mbest: 1/0 *via 10.36.1.1, Eth1/2, [90/128576], 00:29:14, eigrp-19, interna
```

' in via output denotes VRF

10.36.1.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached \*via 10.36.1.2, Eth1/2, [0/0], 1d00h, direct 172.16.2

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.