

# ODR:자주 묻는 질문(FAQ)

## 목차

### [소개](#)

[ODR이란 무엇이며 누가 사용할 수 있습니까?](#)

[ODR을 구성하려면 어떻게 해야 합니까?](#)

[ODR을 실행하는 stub 라우터가 원격 주소로 패킷을 전송하는 경우, 대상을 어떻게 결정합니까?](#)

[ODR이 보조 주소로 구성된 IP 서브넷을 광고하지 않는 이유는 무엇입니까?](#)

[포인트-투-멀티포인트 인터페이스를 통해 ODR을 실행하려면 어떻게 해야 합니까?](#)

[IGP 또는 고정 경로를 ODR로 재배포할 수 있습니까?](#)

[멀티벤더 환경에서 ODR을 실행할 수 있습니까?](#)

[ODR CPU 사용량이 많습니까?](#)

[ODR을 실행하는 허브 라우터에 몇 개의 스포크를 사용할 수 있습니까?](#)

[더 빠른 컨버전스를 위해 ODR에서 타이머를 조정할 수 있습니까?](#)

[ODR에 여러 허브를 사용할 수 있습니까?](#)

[스포크 라우터에서 ODR 및 동적 라우팅 프로토콜을 활성화할 수 있습니까?](#)

[허브 라우터에서 ODR 및 동적 라우팅 프로토콜을 실행할 수 있습니까?](#)

[ODR을 동적 라우팅 프로토콜로 재배포할 수 있습니까?](#)

[스포크 라우터에서 고정 기본 경로를 구성해야 합니까?](#)

[관련 정보](#)

## 소개

이 문서에는 ODR(On-Demand Routing)에 대한 자주 묻는 질문(FAQ)이 포함되어 있습니다.

### Q. ODR이란 무엇이며 누가 사용할 수 있습니까?

A. 온디맨드 라우팅은 라우팅 프로토콜이 아닙니다. CDP(Cisco Discovery Protocol)를 사용하여 IP 접두사를 전파합니다. ODR은 스포크 라우터가 허브 이외의 다른 라우터에 연결하여 stub 라우터로 작동하는 경우 허브 및 스포크 토폴로지에 완벽한 솔루션입니다. 네트워크에서 Cisco IOS® 11.2 이상을 실행하는 Cisco 라우터만 사용하는 경우 ODR을 사용할 수 있습니다. 동적 프로토콜을 실행 중인 경우(예: ISP인 경우) ODR은 네트워크 환경에 적합하지 않습니다. 자세한 내용은 온디맨드 라우팅 [구성을 참조하십시오](#).

### Q. ODR을 구성하려면 어떻게 해야 합니까?

A. 허브 라우터에서 [router odr](#) 명령을 구성하고 스포크 라우터에서 동적 라우팅 프로토콜을 끕니다. 스포크 라우터는 CDP를 사용하여 서브넷을 자동으로 광고하기 시작합니다. 스포크 라우터에서 [router odr](#) 명령이 필요하지 않습니다. ODR 구성에 대한 자세한 내용은 온디맨드 라우팅 [구성을 참조하십시오](#).

### Q. ODR을 실행하는 stub 라우터가 원격 주소로 패킷을 전송하는 경우 대상을 어떻게

## 결정합니까?

A. `router odr` 명령을 사용하여 허브에서 ODR을 시작합니다.그런 다음 스포크는 CDP를 통해 IP 접두사를 전송합니다.이 CDP 확장에는 연결된 서브넷의 IP 주소와 서브넷 마스크의 1바이트를 포함할 수 있는 5바이트가 포함됩니다.

## Q. ODR에서 보조 주소로 구성된 IP 서브넷을 광고하지 않는 이유는 무엇입니까?

A. 이 제한은 Cisco IOS® 소프트웨어 릴리스 12.1 이상에서 고정되어 있습니다.

## Q. Point-to-Multipoint 인터페이스를 통해 ODR을 실행하려면 어떻게 해야 합니까?

A. Point-to-Multipoint 인터페이스를 통해 ODR을 실행하려면 CDP를 활성화해야 합니다.기본적으로 CDP는 point-to-multipoint 인터페이스에서 비활성화됩니다.ODR 업데이트를 수신하도록 인터페이스를 구성하려면 `cdp enable` 명령을 사용합니다.

## Q. IGP 또는 고정 경로를 ODR로 재배포할 수 있습니까?

A. 허브 측면이나 스포크 면에서 ODR로 경로를 재배포할 수 없습니다.CDP를 사용하여 연결된 인터페이스의 IP 접두사를 전파하므로 스포크 측에서 ODR을 활성화해서는 안 되며 스포크 측에서 필요하지 않습니다.

스포크에 허브 이외의 다른 곳을 가리키는 고정 경로가 있으면 스포크는 더 이상 stub 라우터로 작동하지 않습니다.전송 라우터가 됩니다.ODR은 트랜짓 라우터용으로 만들어진 것이 아니며 이러한 환경에서는 ODR을 사용하지 않는 것이 좋습니다.

허브에서 스포크로의 경로 재배포에 대해 스포크에 하나의 종료 지점만 있는 경우 항상 허브를 향하는 기본 경로를 사용합니다.사용된 Cisco IOS Software 릴리스에 따라 이 기본 경로는 스포크에 수동으로 구성되거나 허브에서 ODR이 활성화되면 CDP를 통해 허브에서 학습됩니다.이중화를 위해 두 개의 허브 라우터가 있는 경우 ODR은 여전히 정상적으로 작동합니다.로드 밸런싱을 수행하거나 하나의 링크를 백업으로 유지할 수 있습니다.

## Q. 멀티벤더 상황에서 ODR을 실행할 수 있습니까?

A. 예, 멀티벤더 상황에서 ODR을 실행할 수 있습니다.비 Cisco 라우터는 스포크로 사용해야 합니다.허브 라우터는 ODR을 실행하므로 스포크로 작동하는 비 Cisco 라우터에 대한 정보를 수신하지 않습니다.이러한 이유로 Cisco는 비 Cisco 스포크와 허브 간에 RIP 또는 OSPF와 같은 표준 라우팅 프로토콜을 사용하는 것이 좋습니다.나머지 스포크 라우터가 Cisco 라우터인 경우에도 허브 라우터는 ODR을 실행할 수 있습니다.자세한 내용은 [Designing Large-Scale Stub Networks with ODR](#) 백서를 참조하십시오.

## Q. ODR CPU가 많이 사용됩니까?

A. 아니요, ODR은 CDP를 사용하므로 CPU를 많이 사용하지 않습니다. CDP는 1분마다 레이어 2에 작은 패킷을 전송합니다.타이머를 더 적극적으로 만들면 CPU 사용량이 증가하지 않습니다.

## Q. ODR을 실행하는 허브 라우터에 몇 개의 스포크를 사용할 수 있습니까?

A. Cisco는 1,000개의 스포크를 사용한 ODR을 테스트했으며 CPU 사용량이 최대 4%까지 증가한 것을 확인했습니다.이 테스트는 Cisco 7206 라우터의 150MHz NPE 프로세서로 수행되었습니다.테

스트에 대한 자세한 내용은 [Designing Large-Scale Stub Networks with ODR](#) 백서를 참조하십시오.

### Q. 더 빠른 컨버전스를 위해 ODR에서 타이머를 조정할 수 있습니까?

A. 예, timers basic 명령을 사용하여 ODR 타이머를 조정할 수 있습니다. 이 방법에 대한 자세한 내용은 [Designing Large-Scale Stub Networks with ODR](#) 백서를 참조하십시오.

### Q: ODR에 여러 허브를 포함할 수 있습니까?

A. 예, ODR은 다중 허브와 함께 작동합니다. 모든 허브는 완전히 메시 처리되어야 하며 이 허브 간에 IGP를 실행해야 합니다. 이렇게 하면 허브 중 하나가 다운될 경우에도 스포크가 네트워크 백본에 계속 연결됩니다.

### Q: 스포크 라우터에서 ODR 및 동적 라우팅 프로토콜을 활성화할 수 있습니까?

A. 아니요. 스포크 라우터에서 동적 라우팅 프로토콜을 활성화하면 ODR이 작동하지 않습니다. 스포크 라우터는 CDP를 통해 서브넷을 허브로 보낼 때 라우터에서 라우팅 프로토콜이 활성화되어 있는지 확인합니다. 동적 라우팅 프로토콜을 찾으면 서브넷 광고를 중지합니다.

### Q: 허브 라우터에서 ODR 및 동적 라우팅 프로토콜을 실행할 수 있습니까?

A. 네. ODR 및 동적 라우팅 프로토콜은 허브 라우터에서 실행할 수 있습니다.

### Q. ODR을 동적 라우팅 프로토콜로 재배포할 수 있습니까?

A. 네. ODR을 모든 동적 라우팅 프로토콜로 재배포할 수 있습니다. 재배포는 허브 라우터에서만 발생할 수 있습니다. ODR 설계에 대한 자세한 내용은 [Designing Large-Scale Stub Networks with ODR](#) 백서를 참조하십시오.

### Q. 스포크 라우터에서 고정 기본 경로를 구성해야 합니까?

A. 12.0.5T 이전 버전의 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스를 사용하는 경우에만 스포크 라우터에서 고정 기본 경로를 구성할 수 있습니다. Cisco IOS Software Release 12.0.5T 이상에는 허브의 스포크로 자동 기본 경로를 전송하는 새로운 기능이 있습니다.

## 관련 정보

- [온디맨드 라우팅 명령](#)
- [Cisco Discovery Protocol 구성](#)
- [온디맨드 라우팅 구성](#)
- [IP 라우팅 기술 지원 페이지](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)