

EIGRP FAQ

목차

소개

EIGRP에 기본 경로를 전파하려면 ip default-network 명령이 필요합니까?

EIGRP를 구성할 때 항상 eigrp log-neighbor-changes 명령을 사용해야 합니까?

EIGRP는 보조 주소를 지원합니까?

EIGRP에는 어떤 디버깅 기능이 있습니까?

show ip eigrp topology 명령을 실행할 때 EIGRP 토폴로지 항목의 끝에서 sermo라는 단어는 무엇을 의미합니까?

EIGRP에서 사용하는 대역폭 및 프로세서 리소스의 비율은 얼마입니까?

EIGRP는 어그리게이션 및 가변 길이 서브넷 마스크를 지원합니까?

EIGRP는 영역을 지원합니까?

동일한 라우터에서 둘 이상의 EIGRP 자동 시스템을 구성할 수 있습니까?

실행되는 두 개의 EIGRP 프로세스가 있고 두 개의 동일한 경로가 학습된 경우, 각 EIGRP 프로세스에서 하나씩, 두 경로가 모두 설치됩니까?

EIGRP가 활성 메시지에 머물러 있는 것은 무엇을 의미합니까?

EIGRP 컨피그레이션 섹션의 neighbor 문은 무엇을 합니까?

EIGRP passive-interface 명령은 인터페이스에 대한 모든 인접 디바이스를 제거하는 이유는 무엇입니까?

EIGRP를 실행하는 point-to-multipoint 인터페이스의 한 인접 디바이스에서 수신된 경로가 동일한 point-to-multipoint 인터페이스의 다른 인접 디바이스로 전파되지 않는 이유는 무엇입니까?

EIGRP를 구성할 때 마스크로 네트워크 문을 구성하려면 어떻게 해야 합니까?

두 가지 경로가 있습니다. 172.16.1.0/24 및 172.16.1.0/28. EIGRP에서 172.16.1.0/24을 허용하는 동안 172.16.1.0/28을 거부하려면 어떻게 해야 합니까?

Cisco CEF(Express Forwarding) 및 EIGRP를 실행하는 라우터가 있습니다. 대상에 대한 여러 링크가 있는 경우 로드 밸런싱은 누가 수행합니까?

EIGRP NSF(Non Stop Forwarding) 기능이 활성화되었는지 어떻게 확인합니까?

라우터에 동일한 비용 경로가 두 개 있는 경우 경로를 하나만 사용하려면 어떻게 해야 합니까?

EIGRP와 IGRP의 메트릭 계산의 차이점은 무엇입니까?

EIGRP Stub 라우팅 기능이란 무엇입니까?

기본 경로를 허브에서 Stub 라우터로 보내려면 어떻게 합니까?

EIGRP에서 다른 경로 유형은 무엇입니까?

EIGRP에서 IPv6 기본 경로를 재배포하려면 어떻게 해야 합니까?

직접 연결된 네트워크와 비교하여 EIGRP는 GRE 터널을 통해 어떻게 작동합니까?

offset-list란 무엇이며 어떤 점에서 유용합니까?

EIGRP에서 외부 경로에 태그를 지정하려면 어떻게 합니까?

PDM의 주요 기능은 무엇입니까?

EIGRP에서 사용할 수 있는 다양한 로드 밸런싱 옵션은 무엇입니까?

%DUAL-5-NBRCHANGE 기능: IP-EIGRP(0) 100: 10.254.0.3(Tunnel0) .holding time expired 오류 메시지가 표시됩니까?

EIGRPv6가 포함된 IPv6 구축 가이드가 있습니까?

[16:29:14.262 이 :10.x.x.x/24 메시지, 무엇을 의미합니까?](#)

[EIGRP가 통합되는 데 30초 이상이 걸리는 것이 정상입니까?](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에는 IP EIGRP(Enhanced Interior Gateway Routing Protocol)에 대한 자주 묻는 질문(FAQ)이 포함되어 있습니다.

Q. EIGRP에 기본 경로를 전파하려면 ip default-network 명령이 필요합니까?

A. EIGRP는 기본 네트워크 방법을 사용하여 기본 경로를 전파할 수 있지만 필요하지 않습니다. EIGRP는 기본 경로를 직접 재배포합니다.

Q. EIGRP를 구성할 때 항상 eigrp log-neighbor-changes 명령을 사용해야 합니까?

A. 예. 이 명령을 사용하면 EIGRP 인접 디바이스가 재설정된 이유를 쉽게 확인할 수 있습니다. 따라서 문제 해결 시간이 단축됩니다.

Q. EIGRP는 보조 주소를 지원합니까?

A. EIGRP는 보조 주소를 지원합니다. EIGRP는 항상 기본 주소에서 데이터 패킷을 소스 하기 때문에, Cisco에서는 동일한 서브넷에 속하는 기본 주소로 특정 서브넷의 모든 라우터를 구성하는 것이 좋습니다. 라우터는 보조 네트워크를 통해 EIGRP 인접 디바이스를 형성하지 않습니다. 따라서 라우터의 모든 기본 IP 주소가 동의하지 않으면 인접 디바이스 인접성에 문제가 발생할 수 있습니다.

Q. EIGRP에는 어떤 디버깅 기능이 있습니까?

A. 프로토콜 독립 및 종속 debug 명령이 있습니다. 또한 네이버 테이블 상태, 토폴로지 테이블 상태 및 EIGRP 트래픽 통계를 표시하는 show 명령 모음도 있습니다. 다음 명령 중 일부는 다음과 같습니다.

- [ip eigrp 인접 디바이스 표시](#)
- [ip eigrp 인터페이스 표시](#)
- [ip eigrp 토폴로지 표시](#)
- [ip eigrp 트래픽 표시](#)

Q. show ip eigrp topology 명령을 실행할 때 EIGRP 토폴로지 항목의 끝에서 serno라는 단어는 무엇을 의미합니까?

A. 예:

```
show ip eigrp topology
```

```
P 172.22.71.208/29, 2 successors, FD is 46163456  
via 172.30.1.42 (46163456/45651456), Serial0.2, serno 7539273  
via 172.30.2.49 (46163456/45651456), Serial2.6, serno 7539266
```

Serno는 일련 번호를 의미합니다. DRDB를 전송할 스레드된 경우 일련 번호가 할당됩니다. 항목이

스레드될 때 토폴로지 테이블을 표시하면 DRDB와 연결된 일련 번호가 표시됩니다.

스레딩은 인접 디바이스로 전송하기 위해 항목을 대기시키는 데 라우터 내부에서 사용되는 기술입니다. 업데이트가 생성될 때까지는 인터페이스가 종료되지 않습니다. 그 전에 보낼 항목에 대한 연결된 포인터 목록(예: 스레드)이 만들어집니다.

이러한 서버는 라우터에 로컬이며 라우팅 업데이트와 함께 전달되지 않습니다.

Q. EIGRP에서 사용하는 대역폭 및 프로세서 리소스의 비율은 얼마입니까?

A. EIGRP 버전 1에는 네트워크 통합 기간 동안 어떤 링크에서도 단일 EIGRP 프로세스가 구성된 대역폭의 50% 이상을 사용하지 못하도록 하는 기능이 도입되었습니다. EIGRP에서 서비스하는 각 AS 또는 프로토콜(예: IP, IPX 또는 Appletalk)은 별도의 프로세스입니다. 각 WAN 인터페이스에서 대역폭 백분율을 제대로 구성하려면 ip bandwidth-percent eigrp interface configuration 명령을 사용할 수 있습니다. 이 기능의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 EIGRP 백서를 참조하십시오.

또한 부분 및 증분 업데이트의 구현은 EIGRP가 토폴로지 변경이 발생할 때만 라우팅 정보를 전송함을 의미합니다. 이 기능은 대역폭 사용을 크게 줄입니다.

EIGRP의 실행 가능한 후속 기능은 AS(자동 시스템)에서 사용하는 프로세서 리소스의 양을 줄입니다. 이는 경로 재계산을 수행하려면 토폴로지 변경의 영향을 받는 라우터만 필요합니다. 경로 재계산은 영향을 받은 경로에 대해서만 수행되므로 복잡한 데이터 구조에서 검색 시간이 줄어듭니다.

Q. EIGRP는 어그리게이션 및 가변 길이 서브넷 마스크를 지원합니까?

A. 예, EIGRP는 어그리게이션 및 VLSM(variable length subnet mask)을 지원합니다. OSPF(Open Shortest Path First)와 달리 EIGRP는 네트워크의 모든 지점에서 요약과 집계를 허용합니다. EIGRP는 모든 비트에 대한 집계를 지원합니다. 따라서 적절한 설계를 통해 EIGRP 네트워크가 영역을 사용하지 않고도 매우 효율적으로 확장할 수 있습니다. 또한 EIGRP는 주요 네트워크 경계에서 네트워크 주소의 자동 요약도 지원합니다.

Q. EIGRP는 영역을 지원합니까?

A. 아니요. 단일 EIGRP 프로세스는 링크 상태 프로토콜의 영역과 유사합니다. 그러나 프로세스 내에서 어떤 인터페이스 경계에서도 정보를 필터링하고 취합할 수 있습니다. 라우팅 정보 전파를 차단하려면 요약을 사용하여 계층을 생성할 수 있습니다.

Q. 동일한 라우터에서 둘 이상의 EIGRP 자동 시스템을 구성할 수 있습니까?

A. 예, 동일한 라우터에서 둘 이상의 EIGRP 자동 시스템을 구성할 수 있습니다. 일반적으로 두 개의 EIGRP 자동 시스템이 상호 연결된 재배포 지점에서 수행됩니다. 개별 라우터 인터페이스는 단일 EIGRP 자동 시스템 내에만 포함되어야 합니다.

Cisco는 라우터의 동일한 인터페이스 세트에서 여러 EIGRP 자동 시스템을 실행하는 것을 권장하지 않습니다. 여러 EIGRP 자동 시스템을 여러 개의 상호 재배포 지점에서 사용하는 경우 재배포 지점에서 올바른 필터링을 수행하지 않으면 EIGRP 토폴로지 테이블에서 불일치가 발생할 수 있습니다. 가능한 경우 단일 자동 시스템에서 EIGRP 자동 시스템을 하나만 구성하는 것이 좋습니다. 두 EIGRP 자동 시스템을 연결하기 위해 BGP(Border Gateway Protocol)와 같은 다른 프로토콜을 사용할 수도 있습니다.

Q. 실행되는 두 개의 EIGRP 프로세스가 있고 두 개의 동일한 경로가 학습되면 각

EIGRP 프로세스에서 하나씩 두 경로를 모두 설치합니까?

A. 아니요. 하나의 경로만 설치됩니다. 라우터는 낮은 AS(Autonomous System) 번호로 EIGRP 프로세스를 통해 학습된 경로를 설치합니다. 12.2(7)T 이전 Cisco IOS Software 릴리스에서는 라우터가 EIGRP 프로세스 중 하나에서 받은 최신 타임스탬프를 사용하여 경로를 설치했습니다. 동작 변경 사항은 Cisco 버그 ID CSCdm47037에 의해 추적됩니다.

Q. EIGRP가 활성 메시지에 머물러 있다는 것은 무엇을 의미합니까?

A. EIGRP가 활성(SIA) 메시지에서 고정을 반환할 경우 쿼리에 대한 회신을 받지 못했음을 의미합니다. EIGRP는 경로가 손실되고 또 다른 실행 가능한 경로가 토폴로지 테이블에 없는 경우 쿼리를 보냅니다. SIA는 두 개의 순차적 이벤트로 인해 발생합니다.

- SIA에 의해 보고된 경로가 사라졌습니다.
- EIGRP 네이버(또는 네이버)가 해당 경로에 대한 쿼리에 응답하지 않았습니다.

SIA가 발생하면 라우터는 쿼리에 응답하지 않은 네이버를 지웁니다. 이 경우 어떤 네이버가 지워졌는지 확인합니다. 이 라우터는 여러 홉이 있을 수 있습니다. EIGRP [DUAL-3-SIA 오류 메시지의 의미는 무엇입니까? 를 참조하십시오.](#) 자세한 내용을 참조하십시오.

Q. EIGRP 컨피그레이션 섹션의 neighbor 문은 무엇을 합니까?

A. neighbor 명령은 라우팅 정보를 교환할 인접 라우터를 정의하기 위해 EIGRP에서 사용됩니다. 이 명령의 현재 동작으로 인해 EIGRP는 인터페이스에 대해 neighbor 명령을 구성할 때마다 네이버와 유니캐스트 패킷 형식으로 라우팅 정보를 교환합니다. EIGRP는 해당 인터페이스에서 인바운드로 들어오는 모든 멀티캐스트 패킷 처리를 중지합니다. 또한 EIGRP는 해당 인터페이스에서 멀티캐스트 패킷 전송을 중지합니다.

이 명령의 이상적인 동작은 EIGRP가 EIGRP 패킷을 지정된 네이버에 유니캐스트 패킷으로 보내기 시작하지만 해당 인터페이스에서 멀티캐스트 패킷 송수신을 중지하지 않는 것입니다. 명령이 의도한 대로 동작하지 않으므로 neighbor 명령을 신중하게 사용해야 네트워크에서 명령이 미치는 영향을 이해할 수 있습니다.

Q. EIGRP passive-interface 명령은 인터페이스에 대한 모든 인접 디바이스를 제거하는 이유는 무엇입니까?

A. passive-interface 명령은 인터페이스에서 EIGRP hello 패킷의 전송 및 수신을 비활성화합니다. EIGRP 또는 RIP와 달리 EIGRP는 인접 디바이스 인접성을 구성하고 유지하기 위해 hello 패킷을 전송합니다. 인접 디바이스 인접성이 없으면 EIGRP는 인접 디바이스와 경로를 교환할 수 없습니다. 따라서 passive-interface 명령은 인터페이스의 경로 교환을 방지합니다. EIGRP는 passive-interface 명령으로 구성된 인터페이스에서 라우팅 업데이트를 보내거나 받지 않지만, 다른 비수동 인터페이스로 전송된 라우팅 업데이트에서 인터페이스의 주소를 포함합니다. EIGRP [에서 패시브 인터페이스 기능이 작동하는 방식을 참조하십시오.](#) 자세한 내용을 참조하십시오.

Q. EIGRP를 실행하는 point-to-multipoint 인터페이스의 한 인접 디바이스에서 수신된 경로가 동일한 point-to-multipoint 인터페이스의 다른 인접 디바이스로 전파되지 않는 이유는 무엇입니까?

A. 분할 대상 기간 규칙은 라우터가 대상에 도달하기 위해 라우터가 사용하는 인터페이스를 통해 경로를 광고하는 것을 금지합니다. split horizon 동작을 비활성화하려면 no ip split-horizon eigrp as-number interface 명령을 사용합니다. EIGRP split horizon에 대해 기억해야 할 몇 가지 중요한 사항

은 다음과 같습니다.

- 수평선 분리 동작은 기본적으로 설정되어 있습니다.
- 인터페이스에서 EIGRP 분할 영역 설정을 변경하면 해당 인터페이스를 통해 연결할 수 있는 EIGRP 인접 디바이스로 모든 인접성이 재설정됩니다.
- 허브 앤 스포크 네트워크의 허브 사이트에서만 split horizon을 비활성화해야 합니다.
- 스포크에서 split horizon을 비활성화하면 허브 라우터에서 EIGRP 메모리 소비뿐만 아니라 스포크 라우터에서 생성되는 트래픽 양이 크게 증가합니다.
- EIGRP split horizon 동작은 **ip split-horizon** 명령에 의해 제어되거나 영향을 받지 않습니다.

split horizon과 poison reverse에 대한 자세한 내용은 Split [Horizon and Poine Reverse를 참조하십시오](#). 명령에 대한 자세한 내용은 EIGRP [명령을 참조하십시오](#).

Q. EIGRP를 구성할 때 마스크로 네트워크 문을 구성하려면 어떻게 해야 합니까?

A. 선택적인 network-mask 인수가 Cisco IOS Software Release 12.0(4)T의 network 문에 먼저 추가되었습니다.mask 인수는 네트워크 마스크 또는 와일드카드 비트와 같은 모든 형식으로 구성할 수 있습니다. 예를 들어 네트워크 10.10.10.0 255.255.255.252 또는 네트워크 10.10.10.0 0.0.0.3을 사용할 수 있습니다.

Q. 두 가지 경로가 있습니다.172.16.1.0/24 및 172.16.1.0/28. EIGRP에서 172.16.1.0/24을 허용하는 동안 172.16.1.0/28을 거부하려면 어떻게 해야 합니까?

A. 이렇게 하려면 다음과 같이 접두사 목록을 사용해야 합니다.

```
router eigrp 100
  network 172.16.0.0
  distribute-list prefix test in
  auto-summary
  no eigrp log-neighbor-changes
  !
  ip prefix-list test seq 5 permit 172.16.1.0/24
```

이렇게 하면 172.16.1.0/24 접두사만 허용되므로 172.16.1.0/28은 거부됩니다.

참고: 이 경우 EIGRP에서 ACL 및 distribute-list를 사용하지 않습니다. 이는 ACL이 마스크를 확인하지 않고 네트워크 부분만 확인하기 때문입니다. 네트워크 부분이 동일하므로 172.16.1.0/24을 허용할 때 172.16.1.0/28도 허용됩니다.

Q. CEF(Cisco Express Forwarding) 및 EIGRP를 실행하는 라우터가 있습니다.대상에 대한 여러 링크가 있는 경우 로드 밸런싱은 누가 수행합니까?

A. CEF가 작동하는 방법은 EIGRP와 같은 라우팅 프로토콜로 채워진 라우팅 테이블을 기반으로 패킷을 스위칭하는 것입니다. 간단히 말해, CEF는 라우팅 프로토콜 테이블이 계산되면 로드 밸런싱을 수행합니다. 로드 밸런싱 [작동 방식을 참조하십시오](#). 로드 밸런싱에 대한 자세한 내용을 참조하십시오.

Q. EIGRP NSF(Non Stop Forwarding) 기능이 활성화되었는지 어떻게 확인합니까?

A. EIGRP NSF 기능을 확인하려면 show ip protocols 명령을 실행합니다. 다음은 샘플 출력입니다.

IP 프로토콜 표시

```
Routing Protocol is "eigrp 101"

  Outgoing update filter list for all interfaces is not set

  Incoming update filter list for all interfaces is not set

  Default networks flagged in outgoing updates
  Default networks accepted from incoming updates

  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0

  EIGRP maximum hopcount 100
  EIGRP maximum metric variance 1

  Redistributing: eigrp 101

  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s

  Automatic network summarization is in effect

  Maximum path: 4

  Routing for Networks:

  Routing Information Sources:

  Gateway          Distance      Last Update

  Distance: internal 90 external 170
```

이 출력은 라우터가 NSF 인식 상태이고 경로 보류 타이머가 기본값인 240초로 설정되었음을 보여줍니다.

Q. 라우터에 동일한 비용 경로가 두 개 있는 경우 경로를 하나만 사용하려면 어떻게 해야 하나요?

A. 인터페이스의 대역폭 값을 기본값으로 구성하고, 라우터에 동일한 비용 경로가 두 개 표시되지 않도록 백업 인터페이스의 지연을 늘립니다.

Q. EIGRP와 IGRP의 메트릭 계산은 어떻게 다른가요?

A. EIGRP 메트릭은 IGRP 메트릭을 256으로 곱할 때 얻습니다. IGRP는 측정 단위 필드에 대해 업데이트 패킷에서 24비트만 사용하지만 EIGRP는 측정 단위 필드에 대해 업데이트 패킷에서 32비트를 사용합니다. 예를 들어, 대상 네트워크에 대한 IGRP 메트릭은 8586이지만 EIGRP 메트릭은 $8586 \times 256 = 2,198,016$ 입니다. 10^7 을 최소 BW로 나눌 때 정수 분할이 사용되므로 계산에는 수동 계산에서 변형이 발생하는 정수 분할이 포함됩니다.

Q. EIGRP Stub 라우팅 기능이란 무엇입니까?

A. Stub 라우팅 기능은 경로를 요약하고 필터링하여 대역폭을 보존하는 데 사용됩니다. Stub 라우팅

기능 때문에 지정된 경로만 원격(Stub) 라우터에서 배포 라우터로 전파됩니다.Stub 라우팅 기능에 대한 자세한 내용은 EIGRP [Stub 라우팅을 참조하십시오](#).EIGRP stub 기능은 `eigrp stub [receive-only] [leak-map name] [connected] [static] [summary] [redistributed]` 명령으로 스위치에 구성할 수 있습니다.이 기능은 `no eigrp stub` 명령을 사용하여 제거할 수 있습니다.스위치에서 `eigrp stub` 명령을 제거하면 IP Base 이미지를 실행하는 스위치에서 다음 오류가 발생합니다.

EIGRP is restricted to stub configurations only

고급 엔터프라이즈 이미지로 업그레이드하면 이 문제를 해결할 수 있습니다.이 오류는 CSCeh58135에 [설명되어 있습니다](#).

Q. 기본 경로를 허브에서 Stub 라우터로 보내려면 어떻게 해야 하나요?

A. `ip summary-address eigrp X 0.0.0.0 0.0.0.0` 명령을 사용하여 허브 라우터의 아웃바운드 인터페이스에서 이 작업을 수행합니다.이 명령은 더 구체적인 모든 경로를 억제하고 요약 경로만 전송합니다.0.0.0.0 0.0.0.0의 경우 모든 것을 억제하며 아웃바운드 업데이트에 있는 유일한 경로는 0.0.0.0/0입니다. 이 방법의 한 가지 단점은 EIGRP가 Null0에 0.0.0.0/0 경로를 설치하는 경우 관리 거리가 5인 로컬 라우팅 테이블입니다.

Q. EIGRP에서 서로 다른 경로 유형은 무엇입니까?

A. EIGRP에는 세 가지 유형의 경로가 있습니다.

- **Internal Route**(내부 경로) - AS(자동 시스템) 내에서 시작된 경로입니다.
- **Summary Route**(요약 경로) - 라우터에 요약된 경로(예: 요약된 내부 경로)입니다.
- **External Route**(외부 경로) - EIGRP로 재배포되는 경로입니다.

Q. EIGRP에서 IPv6 기본 경로를 재배포하려면 어떻게 해야 하나요?

A. EIGRP에서 IPv6 기본 경로를 재배포하기 위해 샘플 컨피그레이션이 여기에 표시됩니다.

```
ipv6 prefix-list DEFAULT-ONLY-V6 seq 10 permit ::/0
```

```
route-map DEFAULT_2EIGRP-V6 permit 10
```

```
match ipv6 address prefix-list DEFAULT-ONLY-V6
```

```
router eigrp Starz_EIGRP
```

```
address-family ipv6 unicast
```

```
redistribute static route-map DEFAULT_2EIGRP-V6
```

Q. EIGRP는 직접 연결된 네트워크에 비해 GRE 터널을 통해 어떻게 작동하나요?

A. EIGRP는 GRE 터널에 대해 동일한 관리 거리 및 메트릭 계산을 사용합니다.비용 계산은 대역폭과 지연을 기반으로 합니다.GRE 터널의 대역폭 및 지연은 라우터에 구성된 터널 인터페이스에서 가져옵니다.터널은 직접 연결된 네트워크처럼 처리됩니다.VLAN 인터페이스 또는 터널 인터페이스

를 통해 네트워크에 연결하는 두 개의 경로가 있는 경우 VLAN 인터페이스의 대역폭이 터널 인터페이스보다 크기 때문에 EIGRP는 VAI(Virtual-Access Interface) VLAN 인터페이스를 선호합니다.터널 인터페이스를 통한 라우팅에 영향을 주기 위해 터널 인터페이스의 대역폭 매개변수를 늘리거나 VLAN 인터페이스의 지연 매개변수를 늘립니다.

Q. offset-list란 무엇이며 어떤 점에서 유용합니까?

A. offset-list는 EIGRP에서 복합 메트릭을 수정하는 데 사용되는 기능입니다.offset-list 명령에 구성된 값이 access-list와 일치하는 경로에 대해 라우터에서 계산한 지연 값에 추가됩니다.offset-list는 광고 및/또는 선택한 특정 경로에 영향을 주기 위해 권장되는 방법입니다.

Q. EIGRP에서 외부 경로에 태그를 지정하려면 어떻게 해야 합니까?

A. 32비트 태그 값을 사용하여 EIGRP가 다른 라우팅 프로토콜에서 학습한 경로에 태그를 지정할 수 있습니다.ddts CSCdw22585부터 내부 경로에도 태그를 지정할 수 있습니다.그러나 내부 경로에 대한 패킷 제한 때문에 태그 값이 255를 초과할 수 없습니다.

Q. PDM의 주요 기능은 무엇입니까?

A. EIGRP는 3개의 프로토콜 제품군을 지원합니다.IP, IPv6 및 IPX.각각의 PDM은 자체 PDM입니다.다음은 PDM의 주요 기능입니다.

- 해당 프로토콜 제품군에 속하는 EIGRP 라우터의 네이버 및 토폴로지 테이블 유지 관리
- DUAL용 프로토콜 관련 패킷 구축 및 변환
- 프로토콜별 라우팅 테이블에 DUAL 연결
- 메트릭을 계산하고 이 정보를 DUAL에 전달DUAL은 실행 가능한 FS(successor)의 선택만 처리합니다.
- 필터링 및 액세스 목록을 구현합니다.
- 다른 라우팅 프로토콜에 대한 재배포 기능을 수행합니다.

Q. EIGRP에서 사용할 수 있는 다양한 로드 밸런싱 옵션은 무엇입니까?

A. offset-list를 사용하여 EIGRP가 특정 인터페이스를 통해 학습하는 경로의 메트릭을 수정하거나 PBR을 사용할 수 있습니다.

Q. %DUAL-5-NBRCHANGE 기능:IP-EIGRP(0) 100: 10.254.0.3(Tunnel0) .holding time expired 오류 메시지가 표시됩니까?

A. 이 메시지는 라우터가 보류 시간 제한 내에 네이버에서 EIGRP 패킷을 수신하지 못했음을 나타냅니다.패킷 손실 문제이므로 레이어 2 문제를 확인하십시오.

Q. EIGRPv6를 포함하는 IPv6 구축 가이드가 있습니까?

A. 자세한 내용은 [브랜치 네트워크에서 IPv6 구축](#)을 참조하십시오.

Q. 16:29:14.262 이 .10.x.x.x/24 메시지, 무엇을 의미합니까?

A. 라우터가 수신한 업데이트에 대한 응답에서 토폴로지 테이블 항목을 포이저로 스투드합니다(라우터가 포이즌 리버스(poinal reverse)로 설정). 라우터가 포이즌 리버스(poison reverse)가 포함된

패킷을 빌드하는 동안 라우터는 포이즌 리버스(poison reverse)를 전송할 필요가 없음을 인식합니다. 예를 들어 라우터가 네이버에서 경로에 대한 쿼리를 수신하면 현재 포이닝에 스레드됩니다. 따라서, 그것은 이 으스러진 메시지 보냅니다.

Q. EIGRP가 통합되는 데 30초 이상이 걸리는 것이 정상입니까?

A. EIGRP가 CPU 사용량이 많은 상태에서 통합되는 데 시간이 더 오래 걸리는 것은 정상적인 동작입니다. EIGRP 컨버전스는 보류 시간을 줄이면 더 빠릅니다. hello 및 hold 시간의 최저 값은 각각 1초와 3초입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
Router(Config)# interface Fa0/0
!--- (Under an interface directly connected to EIGRP peers.) Router(Config-if)#ip hello-interval
eigrp 1
Router(Config-if)#ip hold-time eigrp 3
```

참고: 보류 시간이 양쪽 끝에서 변경되었는지 확인합니다.

EIGRP 성능 관련 문제에 대한 자세한 내용은 EIGRP [성능 문제 해결 방법을 참조하십시오](#).

관련 정보

- [EIGRP 지원 페이지](#)
- [IPv6용 EIGRP 구현](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)