

지원되는 IOS SNMP 트랩 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[배경 정보](#)

[명령](#)

[snmp-server host 명령](#)

[구문 설명](#)

[기본값](#)

[명령 모드](#)

[전역 설정 - 명령 기록](#)

[사용 지침](#)

[알림 구성](#)

[예](#)

[snmp-server enable traps 명령](#)

[구문 설명](#)

[기본값](#)

[명령 모드](#)

[전역 설정 - 명령 기록](#)

[사용 지침](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 지원되는 Cisco SNMP 트랩을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

Cisco 디바이스에서 전송 방법을 알고 있는 모든 SNMP 트랩을 전송하는 것을 원하지 않습니다. 예를 들어 64개의 접속 회선을 사용하여 원격 액세스 서버에서 모든 트랩을 활성화하는 경우 사용자가 전화를 걸고 연결을 종료할 때마다 트랩을 가져옵니다. 이렇게 하면 트랩이 너무 많이 생성됩니다. Cisco IOS® Software는 활성화 또는 비활성화할 수 있는 트랩 그룹을 정의합니다. Cisco IOS 소프트웨어 디바이스에 SNMP 트랩을 구성하는 데 사용하는 두 가지 전역 설정 명령이 있습니다.

- `snmp-server host host-addr [traps | informs] [version {1 | 2c | 3 [auth | noauth | priv]}}`

`community-string [udp-port port] [notification-type]`

명령 `snmp-server host global configuration` 을 실행하여 SNMP 알림 작업 수신자를 지정합니다. 명령 `no` 형식을 실행하여 지정된 호스트를 제거합니다.

•

`snmp-server enable traps [notification-type] [notification-option]`

명령 `snmp-server enable traps global configuration` 을 실행하여 SNMP 트랩을 전송하기 위한 라우터를 활성화합니다. 명령 `no` 형식을 실행하여 SNMP 알림을 비활성화합니다.

트랩 유형은 두 명령에 모두 지정할 수 있습니다. 트랩을 전송할 네트워크 관리 시스템을 정의하기 위한 `snmp-server host` 명령을 실행해야 합니다. 모든 트랩을 전송하지 않으려면 트랩 유형을 지정해야 합니다. 다양한 `snmp-server enable traps` 명령을 다음에서 사용한 각각의 트랩 유형에 대해 하나씩 실행합니다. `snmp host` 명령을 실행합니다.

참고: 전부가 아님 `[notification-type]` 옵션은 지원되지 않습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

`[notification-type] x25` 및 텔레타이프(tty)는 다음에 사용되지 않습니다. `snmp-server enable trap x25` 및 `tty` 트랩은 기본적으로 활성화되어 있습니다.

예를 들어, Cisco IOS Software 디바이스에서 Network Management System 10.10.10에 컨피그레이션, BGP(Border Gateway Protocol) 및 tty 트랩만 보고하도록 다음 명령을 실행합니다.

```
snmp-server host 10.10.10.10 public config bgp tty
snmp-server enable traps config
snmp-server enable traps bgp
```

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

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.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참조하십시오.](#)

배경 정보

참고: Cisco IOS Software 릴리스 12.1(3)T를 사용하여 이 문서를 준비했습니다. 이전 Cisco IOS Software Release를 사용하는 경우 일부 옵션이 지원되지 않습니다. 12.1(3)T 이후의 Cisco IOS Software 릴리스를 사용하는 경우 추가 `[notification-type]` 옵션을 지원할 수 있습니다. 이 문서에서 지원되는 모든 Cisco IOS Software SNMP(Simple Network Management Protocol) 트랩 OID(Object Identifier)의 현재 목록을 찾을 수 있습니다.

표준 Cisco IOS Software(라우터, ATM(Asynchronous Transfer Mode) 스위치 및 원격 액세스 서버)를 실행하는 Cisco 디바이스는 많은 SNMP 트랩을 생성할 수 있습니다.

명령

이 snmp-server host 명령을 사용합니다

명령 `snmp-server host global configuration` 을 실행하여 SNMP 알림 작업 수신자를 지정합니다. 명령 `no` 형식을 실행하여 지정된 호스트를 제거합니다.

```
snmp-server host host-addr [traps | informs] [version {1 | 2c | 3 [auth | noauth | priv]]]
community-string [udp-port port] [notification-type] no snmp-server host host [traps | informs]
```

구문 설명

<code>host-addr</code>	호스트(대상 수신자)의 이름 또는 인터넷 주소입니다.
<code>traps</code>	(선택 사항) 이 호스트에 SNMP 트랩을 전송합니다. 이는 기본값입니다.
<code>informs</code>	(선택 사항) 이 호스트에 SNMP 정보를 전송합니다.
<code>version</code>	(선택 사항) 트랩을 전송하는 데 사용되는 SNMP 버전입니다. 버전 3은 가장 안전한 모델입니다. 그 이유는 이 모델에서 <code>priv</code> 키워드로 패킷 암호화를 허용하기 때문입니다. 버전 키워드를 하는 경우 다음 옵션 중 하나를 지정해야 합니다. <ul style="list-style-type: none">• 1—SNMPv1. 알림에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.• 2c—SNMPv2C• 3 - SNMPv3. 다음 세 가지 선택적 키워드는 version 3 키워드 뒤에 있을 수 있습니다.<ul style="list-style-type: none">• <code>auth</code>(선택 사항) MD5(Message Digest 5) 또는 SHA(Secure Hash Algorithm) 패킷 인증을 활성화합니다.<code>noauth</code> (기본값) noAuthNoPriv 보안 수준입니다. [<code>auth</code> <code>noauth</code> <code>priv</code>] 키워드가 선택이 지정되지 않은 경우 이것이 기본값입니다.<code>priv</code> (선택 사항) 데이터 암호화 표준(DES)을 사용하여 패킷 암호화를 활성화합니다("프라이버시"라고도 함).
<code>community-string</code>	알림 작업을 통해 전송된 비밀번호와 유사한 커뮤니티 문자열입니다. 이 문자열을 <code>snmp-server host</code> 명령으로 설정할 수 있지만 시스코에서는 <code>snmp-server community</code> 명령으로 이 문자열을 지정할 것을 권장합니다. 이 작업은 사용할 호스트의 <code>snmp-server host</code> 명령을 실행합니다.
<code>udp-port</code> <code>port</code>	UDP(User Datagram Protocol) 포트를 실행하기 전에 수행해야 합니다. 기본값은 162입니다. (선택 사항) 호스트로 전송할 알림의 유형입니다. 유형을 지정하지 않으면 모든 알림이 전송됩니다. 알림 유형은 다음 키워드 중 하나 이상이 될 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none">• <code>aaa-server</code> — AAA 알림을 전송합니다.• <code>bgp</code> — BGP(Border Gateway Protocol) 상태 변경 알림을 전송합니다.• <code>bstun</code>— BSTUN(Block Serial Tunneling) 알림을 전송합니다.• <code>calltracker</code>— CallTracker 알림을 전송합니다.• <code>config</code>— 설정 알림을 전송합니다.• <code>dls</code>— DLSw(data-link switching) 알림을 전송합니다.• <code>ds0-busyout</code>— ds0-busyout 알림을 전송합니다.• <code>ds1-loopback</code>— ds1-loopback 알림을 전송합니다.• <code>dspu</code>— DSPU(downstream physical unit) 알림을 전송합니다.• <code>dsp</code>— 디지털 신호 프로세싱(DSP) 알림을 전송합니다.• <code>entity</code>— 엔터티 MIB(Management Information Base) 수정 알림을 전송합니다.• <code>envmon</code>— 환경 임계값이 초과되면 Cisco 엔터프라이즈별 환경 모니터 알림을 전송합니다.• <code>frame-relay</code>— 프레임 릴레이 알림을 전송합니다.• <code>hsrp</code>— HSRP(Hot Standby Router Protocol) 알림을 전송합니다.• <code>isdn</code>— ISDN(Integrated Services Digital Network) 알림을 전송합니다.• <code>msdp</code>— MSDP(Multicast Source Discovery Protocol) 알림을 전송합니다.• <code>llc2</code>— 논리적 링크 제어 유형 2(LLC2) 알림을 전송합니다.• <code>repeater</code>— 표준 repeater(허브) 알림을 전송합니다.• <code>rsrb</code>— RSRB(Remote Source-Route Bridging) 알림을 전송합니다.• <code>rsvp</code>— RSVP(Resource Reservation Protocol) 알림을 전송합니다.
<code>notification-type</code>	

- **rtr**— SA Agent(RTR) 알림을 전송합니다.
- **sdlc**— SDLC(Synchronous Data Link Control) 알림을 전송합니다.
- **snmp**— SNMP(Simple Network Management Protocol) 알림을 전송합니다(RFC 1157 의됨).
- **stun**— STUN(Serial Tunnel) 알림을 전송합니다.
- **syslog**— 오류 메시지 알림(Cisco Syslog MIB)을 전송합니다. 다음과 같이 전송할 메시지 수준을 지정합니다. `logging history level` 명령을 실행합니다.
- **tty**— TCP(Transmission Control Protocol) 연결이 닫히면 Cisco 엔터프라이즈별 알림을 전송합니다.
- **voice**— 음성 알림을 전송합니다.
- **x25**— X.25 이벤트 알림을 전송합니다.
- **xgcp**— XGCP(External Media Gateway Control Protocol) 알림을 전송합니다.

기본값

이 `snmp-server host` 명령은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 알림이 전송되지 않습니다.

키워드 없이 이 명령을 입력하면 기본값은 모든 트랩 유형을 호스트로 전송하는 것입니다.

이 호스트로 정보가 전송되지 않습니다. 키워드 `version` 키워드가 있습니다. 기본값은 버전 1입니다. 이 `no snmp-server host` 명령은 호스트에 대한 트랩을 비활성화하지만 정보를 비활성화하지 않습니다. 명령 `no snmp-server host informs` 을 실행하여 정보를 비활성화합니다.

참고: `community-string` 에서 이 명령을 사용하기 전에 `snmp-server community` 명령으로 정의되지 않은 경우 `snmp-server community` 명령의 기본 형식은 자동으로 설정에 삽입됩니다. 이 자동화 설정에 사용된 (`community-string`) 비밀번호는 `snmp-server community` 다음에 지정된 것과 동일합니다. `snmp-server host` 명령을 실행합니다. 이는 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.0(3) 이상에 대한 기본 동작입니다.

명령 모드

전역 설정 - 명령 기록

Cisco IOS Software Release	수정 사항
10.0	명령이 사용됨
12.0(3)T	다음 키워드가 추가되었습니다.
	<ul style="list-style-type: none"> • <code>version 3 [auth noauth priv]</code> • <code>hsrp</code>

사용 지침

SNMP 알림은 트랩 또는 정보 요청으로 전송될 수 있습니다. 이 디바이스가 트랩을 수신할 때 수신자가 승인을 전송하지 않으므로 트랩은 신뢰할 수 없습니다. 발신자는 트랩 수신 여부를 확인할 수 없습니다. 하지만 정보 요청을 수신한 SNMP 엔터티는 SNMP 응답 PDU(Protocol Data Unit)를 사용하여 메시지를 승인합니다. 발신자가 응답을 받지 못한 경우 정보 요청을 다시 전송할 수 있습니다. 따라서 정보는 의도한 대상에 도달할 가능성이 더 높습니다.

그러나 정보는 에이전트와 네트워크에서 더 많은 리소스를 사용합니다. 전송 즉시 폐기되는 트랩과

달리, 정보 요청은 응답이 수신될 때까지 메모리에 보관해야 하며 그렇지 않은 경우 요청 시간이 초과됩니다. 트랩은 한 번만 전송되지만 알림은 여러 번 재시도될 수 있습니다. 재시도는 트래픽을 증가시키고 네트워크 오버헤드를 높입니다.

해당 `snmp-server host` 을 입력하지 않으면 알림이 전송되지 않습니다. 라우터에서 SNMP 알림을 보내도록 구성하려면 하나 이상을 입력해야 합니다. `snmp-server host` 명령을 실행합니다. 키워드 없이 명령을 입력하면 호스트에 대한 모든 트랩 유형이 활성화됩니다.

여러 호스트를 활성화하려면 각 호스트에 대한 별도의 `snmp-server host` 명령을 실행해야 합니다. 각 호스트에 대한 명령에 여러 알림 유형을 지정할 수 있습니다.

여러 `snmp-server host` 명령이 동일한 호스트 및 알림 유형(트랩 또는 정보)에 대해 제공되면 각 명령은 이전 명령을 덮어씁니다. 마지막 `snmp-server host` 명령만 고려됩니다. 예를 들어, 호스트에 대한 `snmp-server host inform` 명령을 입력한 다음 동일한 호스트에 대한 다른 `snmp-server host inform` 명령을 입력하는 경우 두 번째 명령이 첫 번째 명령을 대체합니다.

이 `snmp-server host` 명령은 다음과 함께 사용됩니다. `snmp-server enable` 명령을 실행합니다. 명령 `snmp-server enable` 을 실행하여 어떤 SNMP 알림을 전역으로 전송할지 지정합니다. 호스트가 대부분의 알림을 수신하기 위해 하나 이상의 `snmp-server enable` 명령과 `snmp-server host` 명령을 모두 활성화해야 합니다.

그러나 일부 알림 유형은 다음으로 제어될 수 없습니다. `snmp-server enable` 명령을 실행합니다. 예를 들어 일부 알림 유형은 항상 활성화되어 있습니다. 다른 알림 유형은 다른 명령으로 활성화됩니다. 예를 들어 `linkUpDown` 알림은 다음으로 제어됩니다. `snmp trap link-status` 명령을 실행합니다. 이러한 알림 유형은 다음을 필요로 하지 않습니다. `snmp-server enable` 명령을 실행합니다.

알림 유형 옵션의 가용성은 라우터 유형 및 라우터에서 지원되는 Cisco IOS 소프트웨어 기능에 따라 달라집니다. 예를 들어 `envmon notification-type`은 환경 모니터가 시스템의 일부인 경우에만 사용할 수 있습니다.

알림 구성

정보를 전송하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. 원격 엔진 ID를 설정합니다.
2. 원격 사용자를 설정합니다.
3. 원격 디바이스에서 그룹을 설정합니다.
4. 원격 디바이스에서 트랩을 활성화합니다.
5. SNMP 관리자를 활성화합니다.

예

트랩에 대해 고유한 SNMP 커뮤니티 문자열을 구성하되 이 문자열로 SNMP 폴링 액세스를 차단하려면 설정에 `access-list`가 포함되어야 합니다. 이 예에서 커뮤니티 문자열의 이름은 "comaccess"이며 액세스 목록의 번호는 10입니다.

```
snmp-server community comaccess ro 10
snmp-server host 172.20.2.160 comaccess
access-list 10 deny any
```

이 예에서는 myhost.cisco.com 이름으로 지정된 호스트에 SNMP 트랩을 전송합니다. 커뮤니티 문

자열은 comaccess로 정의됩니다.

```
snmp-server enable traps
snmp-server host myhost.cisco.com comaccess snmp
```

이 예에서는 SNMP 및 Cisco 환경 모니터 엔터프라이즈별 트랩을 172.30.2.160으로 전송합니다.

```
snmp-server enable traps
snmp-server host 172.30.2.160 public snmp envmon
```

이 예에서는 라우터가 커뮤니티 문자열 public을 사용하여 호스트 myhost.cisco.com에 모든 트랩을 전송할 수 있습니다.

```
snmp-server enable traps
snmp-server host myhost.cisco.com public
```

이 예에서는 어떤 호스트에도 트랩을 전송하지 않습니다. BGP 트랩은 모든 호스트에 대해 활성화 되지만 ISDN 트랩만 호스트로 전송되도록 활성화됩니다.

```
snmp-server enable traps bgp
snmp-server host bob public isdn
```

다음 예에서는 라우터가 모든 알림 요청을 커뮤니티 문자열 public을 사용하여 호스트 myhost.cisco.com으로 보낼 수 있도록 합니다.

```
snmp-server enable traps
snmp-server host myhost.cisco.com informs version
```

이 예에서는 myhost.cisco.com 이름으로 지정된 호스트에 HSRP SNMPv2c 트랩을 전송합니다. 커뮤니티 문자열은 public으로 정의됩니다.

```
snmp-server enable traps
snmp-server host myhost.cisco.com traps version 2c public hsrp
```

이 `snmp-server enable traps` 명령을 사용합니다

이 `snmp-server enable traps` 전역 설정 명령을 사용하여 라우터에서 SNMP 트랩을 전송할 수 있습니다. 이 `no` 명령 형식을 사용하여 SNMP 알림을 비활성화합니다.

```
snmp-server enable traps [notification-type] [notification-option]
```

```
no snmp-server enable traps [notification-type] [notification-option]
```

구문 설명

notification-type (선택 사항) 활성화할 알림 유형입니다. 유형을 지정하지 않으면 모든 알림이 전송됩니다.

기에는 `envmon` 및 `repeater` 알림 포함). 알림 유형은 다음 키워드 중 하나일 수 있습니다.

- `aaa-server`— AAA 서버 알림을 전송합니다. 이 키워드는 Cisco AS5300 및 AS5800 플랫폼 전용 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)T부터 추가되었습니다. 이는 CISCO-AAA-SERVER-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.10.56.2 1 casServerStateChange
- `bgp`— BGP(Border Gateway Protocol) 상태 변경 알림을 전송합니다. 이는 BGP4-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.2.1.15.7 1 bgpEstablishment 2 bgpBackwardTransition
- `calltracker` - cctActiveTable에 새 활성 통화 항목이 생성되거나 cctHistoryTable에 새 통화 항목이 생성될 때마다 알림을 보냅니다. 이 항목은 CISCO-CALL-TRACKER-MIB에서 가져오며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.163.2 1 cctCallSetupNotification 2 cctCallTerminateNotification
- `config`— 설정 알림을 전송합니다. 이는 CISCO-CONFIG-MAN-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.43.2 1 ciscoConfigManEvent
- `dial`— 성공한 통화가 지워지거나, 실패한 통화 시도가 최종적으로 실패한 것으로 확인되거나, 통화 설정 메시지가 수신되거나 전송될 때마다 알림을 전송합니다. DIAL-CONTROL-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.2.1.10.21.2 1 dialCtlPeerCallInformation 2 dialCtlPeerCallSetup
- `dlsW`— DLSW 에이전트에서 알림을 전송합니다. `dlsW` 키워드를 사용하면 `notification-optionvalue`를 지정할 수 있습니다. CISCO-DLSW-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.10.9.1.7 1 ciscoDlswTrapTConPartnerReject 2 ciscoDlswTrapTConPortViolation 3 ciscoDlswTrapTConUp 4 ciscoDlswTrapTConDown 5 ciscoDlswTrapCircuitUp 6 ciscoDlswTrapCircuitDown
- `ds0-busyout`— DS0 인터페이스의 busyout으로 상태가 변경될 때마다 알림을 전송합니다. 이 키워드는 Cisco AS5300 플랫폼 전용 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)T부터 추가되었습니다. 이는 CISCO-POP-MGMT-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.10.19.2 1 cpmDS0BusyoutNotification
- `ds1-loopback`— DS1 인터페이스가 루프백 모드로 전환될 때마다 알림을 전송합니다. 이 키워드는 Cisco AS5300 플랫폼 전용 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)T부터 추가되었습니다. 이는 CISCO-POP-MGMT-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.10.19.2 cpmDS1LoopbackNotification
- `dspu`— PU(Physical Unit) 또는 LU(Logical Unit)의 작동 상태가 변경되거나 활성화/비활성화 상태가 탐지될 때마다 알림을 전송합니다. 이는 CISCO-DSPU-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.24.1.4.4 1 newdspuPuStateChangeTrap 2 newdspuPuActivationFailureTrap enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.24.1.5.3 1 newdspuLuStateChangeTrap 2 dspuLuActivationFailureTrap
- `dsp`— DSP 카드가 작동 또는 중단될 때마다 알림을 전송합니다. 이는 CISCO-DSP-MGMT-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.1 1 cdspMIBCardStateNotification
- `entity`— 엔터티 MIB 수정 알림을 전송합니다. ENTITY-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.2.1.47.2 1 entConfigChange
- `envmon`— 환경 임계값이 초과되면 Cisco 엔터프라이즈별 환경 모니터링 알림을 전송합니다. 이 `envmon` 키워드를 사용하면 `notification-optionvalue`를 지정할 수 있습니다. 이는 CISCO-ENVMON-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.13.3 1 ciscoEnvMonShutdownNotification 2 ciscoEnvMonVoltageNotification 3 ciscoEnvMonTemperatureNotification 4 ciscoEnvMonFanNotification 5 ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification
- `frame-relay`— 프레임 릴레이 알림을 전송합니다. 이는 RFC1315-MIB에서 가져온 것이며

- 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.2.1.10.32 1 frDLCIStatusChange
- **hsrp**— HSRP(Hot Standby Router Protocol) 알림을 전송합니다. 이 기능은 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.0(3)T부터 지원됩니다. 이는 CISCO-HSRP-MIB에서 가져온 것 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.106.2 1 cHsrpStateChange
 - **isdn**— ISDN 알림을 전송합니다. 이 **isdn** 키워드를 사용하면 **notification-optionvalue** 지정할 수 있습니다. 이는 CISCO-ISDN-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.26.2 1 demandNbrCallInformation 2 demandNbrCallDetails demandNbrLayer2Change [Cisco IOS Software Release 12.1(1)T 이후 지원] 4 demandNbrCNANnotification [Cisco IOS Software Release 12.1(5)T 이후 지원] CISCO-ISDN-IF-MIB에서 가져온 것이며 알림은 enterprise 1.3.6.1.4.9.9.18.2 ciuLoopIf 상 알림
 - **msdp**— MSDP(Multicast Source Discovery Protocol) 알림을 전송합니다. 이는 MSDP-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.3.92.1.1.7 1 msdpEstablished 2 msdpBackwardTransition
 - **repeater**— 이더넷 허브 **repeater** 알림을 전송합니다. **repeater** 키워드를 선택한 경우 다음을 지정할 수 있습니다. **notification-option** 가치. 이는 CISCO-REPEATER-MIB에서 가져온 것이며, 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.22.3 1 ciscoRprtrIllegalSrcAddrTrap
 - **rsvp**— RSVP(Resource Reservation Protocol) 알림을 전송합니다. 이 기능은 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.0(2)T부터 지원됩니다. 이는 RSVP-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.3.71.2 1 newFlow 2 lostFlow
 - **rtr**— Service Assurance Agent RTR(RTR) 알림을 전송합니다. 이는 CISCO-RTT-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.42.2 1 rttMonConnectionChangeNotification 2 rttMonTimeoutNotification 3 rttMonThresholdNotification 4 rttMonVerifyErrorNotification
 - **snmp**— SNMP(Simple Network Management Protocol) 알림을 전송합니다. 이 **snmp** 키워드를 사용하는 경우 **notification-option** 값을 지정할 수 있습니다. 이는 CISCO-GENERAL-TRAPS에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.2.1.11 0 coldStart 2 linkDown 3 linkUp 4 authenticationFailure 5 egpNeighborLoss enterprise 1.3.6.1.4.1.9 0 reload **참고:** 이 트랩은 **notification-type** "tty"에 의해 제어됩니다. 1 tcpConnectionClose
 - **syslog**— 오류 메시지 알림(Cisco Syslog MIB)을 전송합니다. 다음과 같이 전송할 메시지의 수준을 지정합니다. **logging history level** 명령을 실행합니다. 이는 CISCO-SYSLOG-MIB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.41.2 1 clogMessageGenerated
 - **voice**— 낮은 품질의 음성 알림을 전송합니다. 이는 CISCO-VOICE-DIAL-CONTROL-MIBSMI에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.4.1.9.9.63.1 cvdcPoorQoVn 알림
 - **xgcp**— XGCP(External Media Gateway Control Protocol) 알림을 전송합니다. 이는 XGCP-MOB에서 가져온 것이며 알림은 다음과 같습니다. enterprise 1.3.6.1.3.90.2 xgcpUpDownNotification

(선택 사항)

notification-option

- **dls** [**circuit** | **tconn**]—**dls** 키워드를 사용하는 경우 활성화하거나 비활성화할 특정 알림을 지정할 수 있습니다. 키워드를 사용하지 않으면 모든 DLSw 알림 유형이 활성화됩니다. 옵션은 다음 키워드 중 하나 이상일 수 있습니다. **circuit**— DLSw 회로 트랩을 활성화합니다. **tconn**— DLSw 피어 전송 연결 트랩을 활성화합니다.
- **envmon** [**voltage** | **shutdown** | **supply** | **fan** | **temperature**]—**envmon** 키워드를 사용하는 경우 특정 환경 알림 유형을 활성화하거나 환경 모니터 시스템에서 모든 알림 유형을 수락할 수

니다. 옵션을 지정하지 않으면 모든 환경 알림이 활성화됩니다. 옵션은 다음 키워드 하나 이상일 수 있습니다. `voltage, shutdown, supply, fan` 및 `temperature`.

- `isdn [call-information | isdn u-interface | chan-not-avail | layer2]`—`isdn` 키워드를 사용하는 경우 `call-information` 키워드를 지정하여 ISDN MIB 하위 시스템에 대한 SNMP ISDN 통화 정보를 활성화하거나 또는 `isdn u-interface` 키워드를 지정하여 ISDN U 인터페이스 MIB 하위 시스템에 대한 SNMP ISDN U 인터페이스 알림을 활성화할 수 있습니다.
- `repeater [health | reset]`— `repeater` 키워드를 사용하는 경우 `repeater` 옵션을 지정할 수 있습니다. 옵션을 지정하지 않으면 모든 `repeater` 알림이 활성화됩니다. 옵션은 다음 키워드 하나 이상일 수 있습니다. `health`—IETF(Internet Engineering Task Force) RFC 1516(Repeater Hub MIB) 상태 알림을 활성화합니다. `reset`—IETF RFC 1516(Repeater Hub MIB) 재설정 알림을 활성화합니다. `health`— IETF(Internet Engineering Task Force) Repeater Hub MIB(RFC 1516) 상태 알림을 활성화합니다. `reset`— IETF Repeater Hub MIB(RFC 1516) 재설정 알림을 활성화합니다.
- `snmp [authentication | linkup | linkdown | coldstart]` 키워드 `linkup | linkdown | coldstart` 가 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)T 이후 추가됨. — `snmp` 키워드를 사용하는 경우 활성화하거나 활성화할 특정 알림 유형을 지정할 수 있습니다. 키워드를 사용하지 않으면 모든 SNMP 알림 유형이 활성화됩니다.(또는 형식을 사용하지 않는 경우 비활성화됨). 사용 가능한 알림 유형은 다음과 같습니다. `authentication`— SNMP 인증 실패 알림의 배포를 제어합니다. `authenticationFailure(4)` 트랩은 전송 프로토콜 엔티티가 제대로 인증되지 않은 프로토콜 메시지의 수신자임을 나타냅니다. `linkup`— SNMP 링크업 알림 전송을 제어합니다. `linkUp(3)` 트랩은 전송 프로토콜 엔티티가 에이전트의 설정에 표시된 커뮤니케이션 중 하나가 작동했음을 인식한다는 것을 나타냅니다. `linkdown`— SNMP 링크다운 알림 전송되는 방법을 제어합니다. `linkDown(2)` 트랩은 전송 프로토콜 엔티티가 에이전트의 설정에 표시된 커뮤니케이션 링크 중 하나에서 장애를 인식함을 나타냅니다. `coldstart`— SNMP coldstart 알림 전송을 제어합니다. `coldStart(0)` 트랩은 전송 프로토콜 엔티티가 다시 활성화되어 에이전트 또는 프로토콜 엔티티 구현의 컨피그레이션이 변경될 수 있음을 나타냅니다.

기본값

SNMP 알림이 비활성화됩니다.

`notification-type` 키워드 없이 이 명령을 입력하는 경우 기본값은 이 명령으로 제어되는 모든 알림 유형을 활성화하는 것입니다.

명령 모드

전역 설정 - 명령 기록

Cisco IOS Software Release 수정 사항

- | | |
|----------|--|
| 11.1 | 이 명령이 도입되었습니다. |
| 12.0(2)T | 이 <code>rsvp</code> 키워드가 추가되었습니다. |
| 12.0(3)T | 이 <code>hsrp</code> 키워드가 추가되었습니다.
이 키워드는 이 명령의 <code>snmp-server enable traps snmp</code> 형식에 추가되었습니다. |
| 12.1(3)T | <ul style="list-style-type: none">• <code>linkup</code>• <code>linkdown</code>• <code>coldstart</code> |

이 알림 유형 키워드는 Cisco AS5300 플랫폼에만 추가되었습니다.

- ds0-busyout
- isdn chan-not-avail
- modem-health
- ds1-loopback

이 알림 유형 키워드는 Cisco AS5300 및 AS5800 플랫폼에만 추가되었습니다.

- aaa-server

사용 지침

이 `snmp-server enable traps snmp [linkup] [linkdown]` 명령 형식은 `snmp trap link-status interface` 설정 모드 명령으로 대체됩니다.

이 `no` 형식의 `snmp-server enable traps` 명령은 네트워크에서 불필요한 노이즈를 많이 생성하는 알림을 비활성화하는 데 유용합니다.

SNMP 알림은 트랩 또는 정보 요청으로 전송될 수 있습니다. 이 명령은 지정된 알림 유형에 대한 트랩과 정보 요청을 모두 활성화합니다.

해당 `snmp-server enable traps` 명령을 입력하지 않으면 이 명령으로 제어되는 알림이 전송되지 않습니다. 라우터가 이러한 SNMP 알림을 전송하도록 설정하려면 하나 이상을 입력해야 합니다. `snmp-server enable traps` 명령을 실행합니다. 키워드 없이 명령을 입력하면 모든 알림 유형이 활성화됩니다. 키워드와 함께 명령을 입력하면 해당 키워드와 관련된 알림 유형만 활성화됩니다. 여러 유형의 알림을 활성화하려면 각 알림 유형 및 알림 옵션에 대한 별도의 `snmp-server enable traps` 명령을 실행해야 합니다.

이 `snmp-server enable traps` 명령은 다음과 함께 사용됩니다. `snmp-server host` 명령을 실행합니다. 명령 `snmp-server host` 을 실행하여 SNMP 알림을 수신할 호스트를 지정합니다. 알림을 전송하려면 하나 이상을 구성해야 합니다. `snmp-server host` 명령을 실행합니다.

호스트가 이 명령으로 제어되는 알림을 수신하기 위해 해당 호스트에 대한 `snmp-server enable traps` 명령과 `snmp-server host` 명령을 모두 활성화해야 합니다. 알림 유형이 이 명령으로 제어되지 않는 경우 적절한 `snmp-server host` 명령만 활성화해야 합니다.

이 명령에 사용되는 알림 유형 모두에는 활성화 또는 비활성화할 수 있는 관련 MIB 개체가 있습니다(예: HSRP 트랩은 HSRP MIB로 정의되고 Repeater 트랩은 Repeater Hub MIB로 정의됨). 명령 `snmp-server host` 에서 사용 가능한 일부 알림 유형에는 notificationEnable MIB 개체가 없으므로 일부 알림 유형을 다음으로 제어할 수 없습니다. `snmp-server enable` 명령을 실행합니다.

관련 정보

- [Cisco 기술 지원 및 다운로드](#)

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.