CSPM에서 Cisco Secure IDS Sensor 구성

목차

소개

이 문서에서는 Cisco CSPM(Secure Policy Manager)에서 Cisco IDS(Secure Intrusion Detection System) 센서를 구성하는 데 사용되는 절차에 대해 설명합니다. 이 문서에서는 컴퓨터에 CSPM 버전 2.3.I를 설치한 것으로 가정합니다. 버전 "I"를 사용하면 Cisco Catalyst® 6000 스위치에서 IDS 장치(어플라이언스 센서, Cisco IOS® 라우터 또는 IDS 블레이드)를 관리할 수 있습니다. 이 문서에서는 IDS 우체국 매개변수가 올바르게 정의되었다고 가정합니다. 여기에는 HOSTID, ORGID, 호스트 이름 및 ORGNAME이 포함됩니다. CSPM 호스트가 센서와 통신하려면 ORGID 및 ORGNAME이 센서에 정의된 것과 일치해야 합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 CSPM 2.3.I 이상을 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.

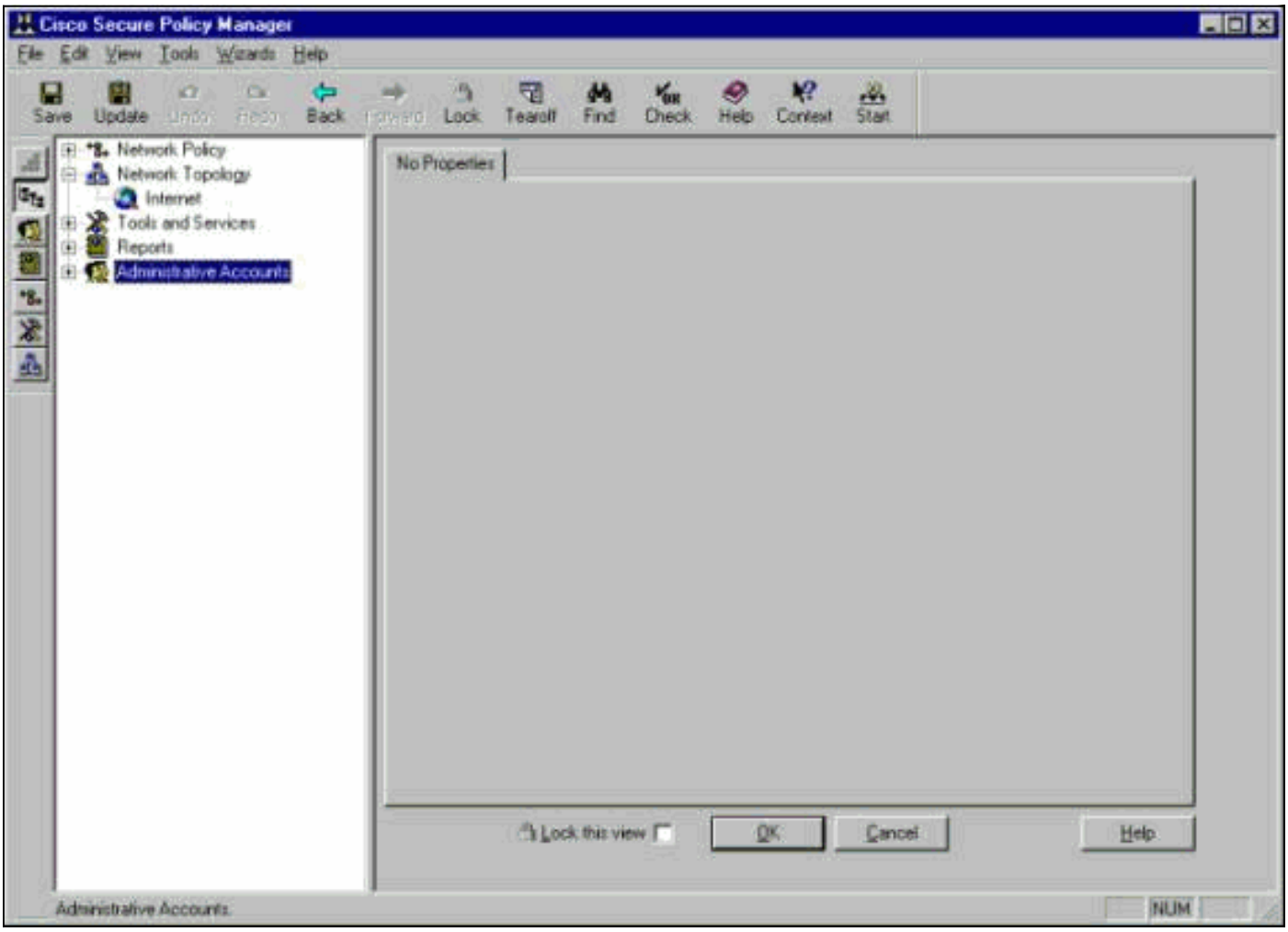
표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참조하십시오.

구성

이 섹션에서는 CSPM에서 IDS 센서를 구성하는 데 사용되는 프로세스에 대해 설명합니다.

CSPM을 시작하고 로그인합니다. 네트워크를 정의할 수 있는 빈 템플릿(초기 시작)이 나타납니다.



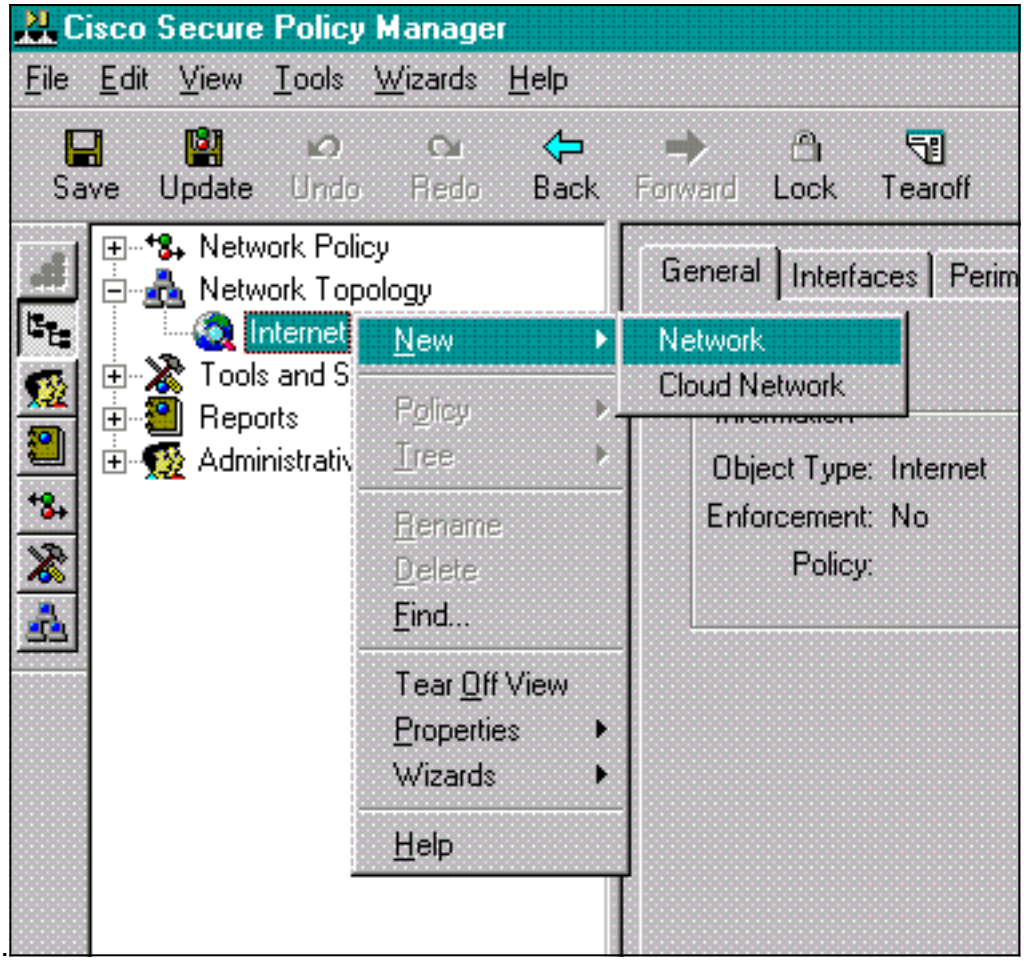
이 세 가지 정의는 IDS용 CSPM 토폴로지에 필요합니다.

1. 센서의 제어 인터페이스가 상주하는 네트워크와 CSPM 호스트가 상주하는 네트워크를 정의합니다. 동일한 서브넷에 있는 경우 하나의 네트워크만 정의해야 합니다. 먼저 이 네트워크를 정의하십시오.
2. 네트워크에서 CSPM 호스트를 정의합니다. CSPM 호스트 정의가 없으면 센서를 관리할 수 없습니다.
3. 네트워크에서 센서를 정의합니다.

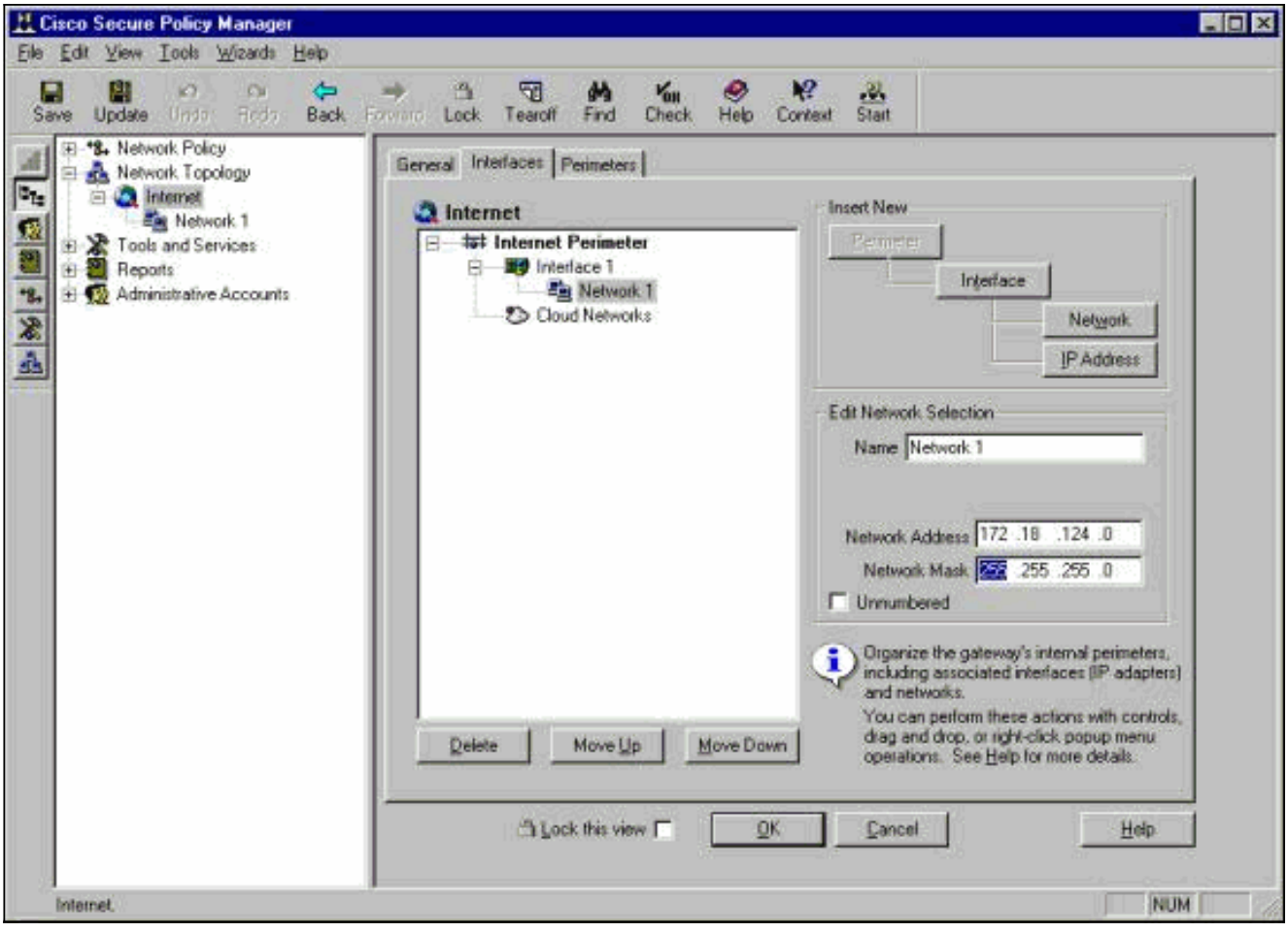
CSPM 호스트가 상주하는 네트워크 정의

다음 단계를 완료하십시오.

1. 토폴로지에서 **인터넷** 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **New > Network**를 선택하여 새 네트워크를 생성합니다

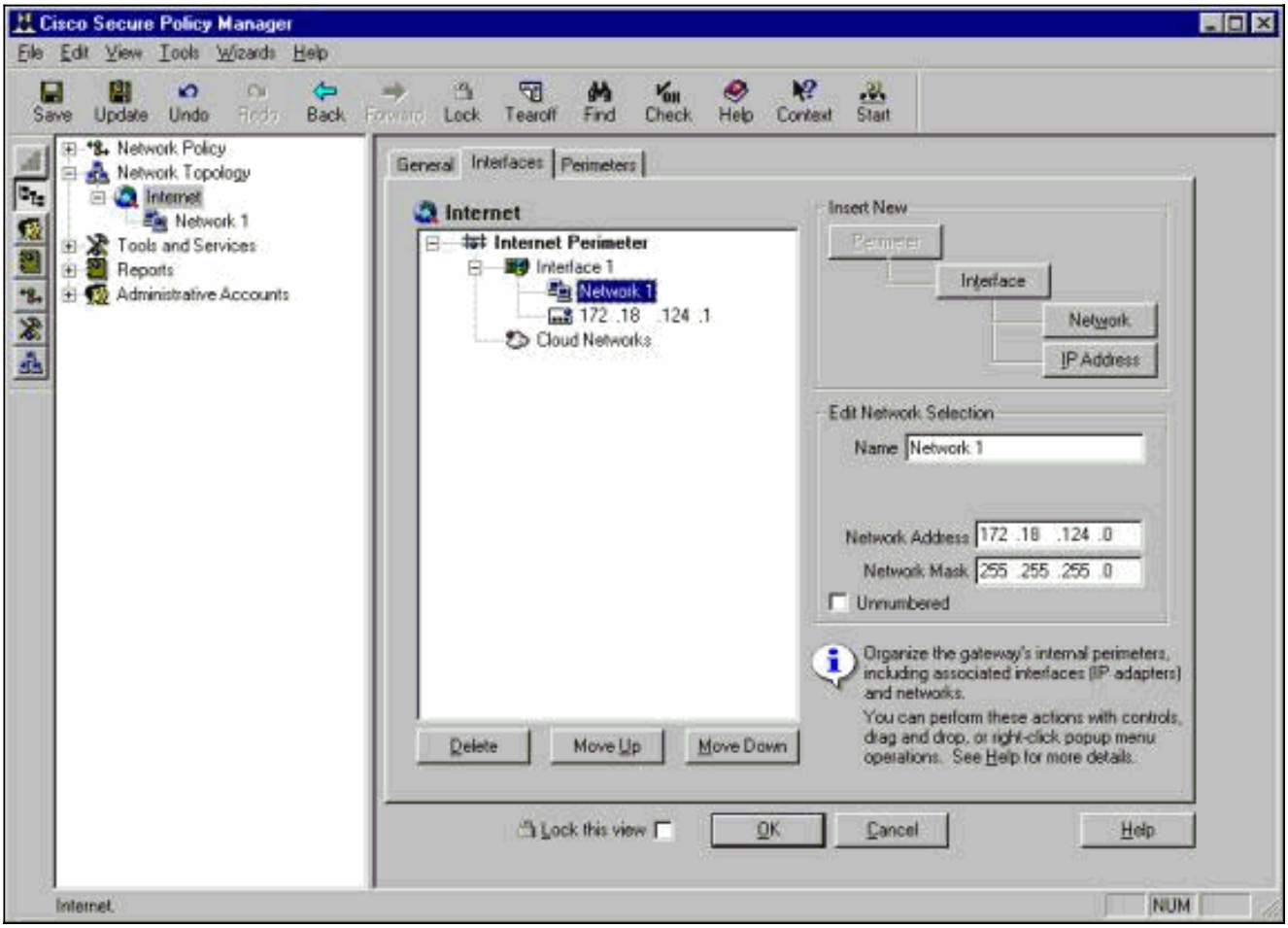


2. 네트워크 패널의 오른쪽에 새 네트워크 이름, 네트워크 주소 및 사용할 넷마스크를 추가합니다



3. **IP Address(IP 주소)** 버튼을 클릭하고 인터넷에 연결하는 데 사용하는 네트워크의 IP 주소를 입력합니다.일반적으로 네트워크의 기본 게이트웨이입니다.**참고:** 센서를 관리할 때 센서가 이 기본 게이트웨이 정보를 전송하지 않으므로 게이트웨이 주소가 반드시 정확할 필요는 없습니다. 센서에 이미 정의되어 있어야 합니다.
4. **확인을 클릭합니다**. 네트워크가 오류 없이 토폴로지 맵에 추가됩니다

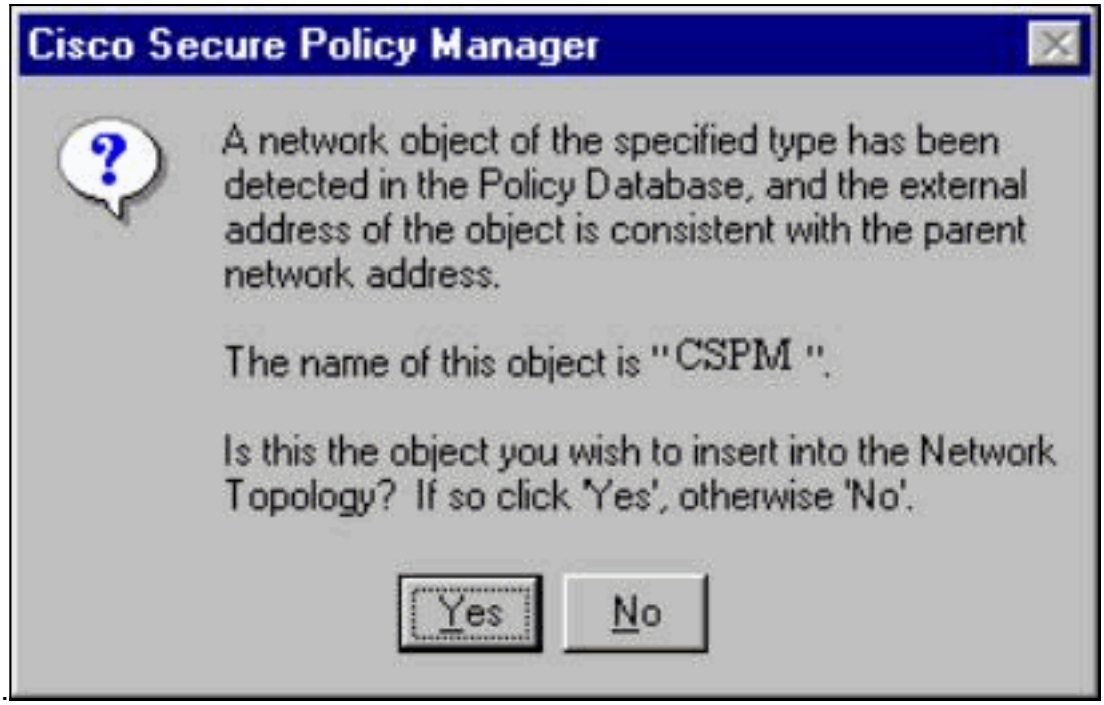
.



CSPM 호스트 추가

CSPM 호스트를 추가하려면 이 절차를 사용합니다.

1. Network Topology(네트워크 토폴로지)에서 방금 추가한 네트워크를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **New(새로 만들기) > Host(호스트)를** 선택합니다.CSPM은 이와 유사한 화면을 표시합니다. 그렇지 않은 경우 방금 정의한 네트워크는 CSPM 호스트가 있는 네트워크가 아닙니다. CSPM 호스트의 IP 주소를 다시 확인합니다

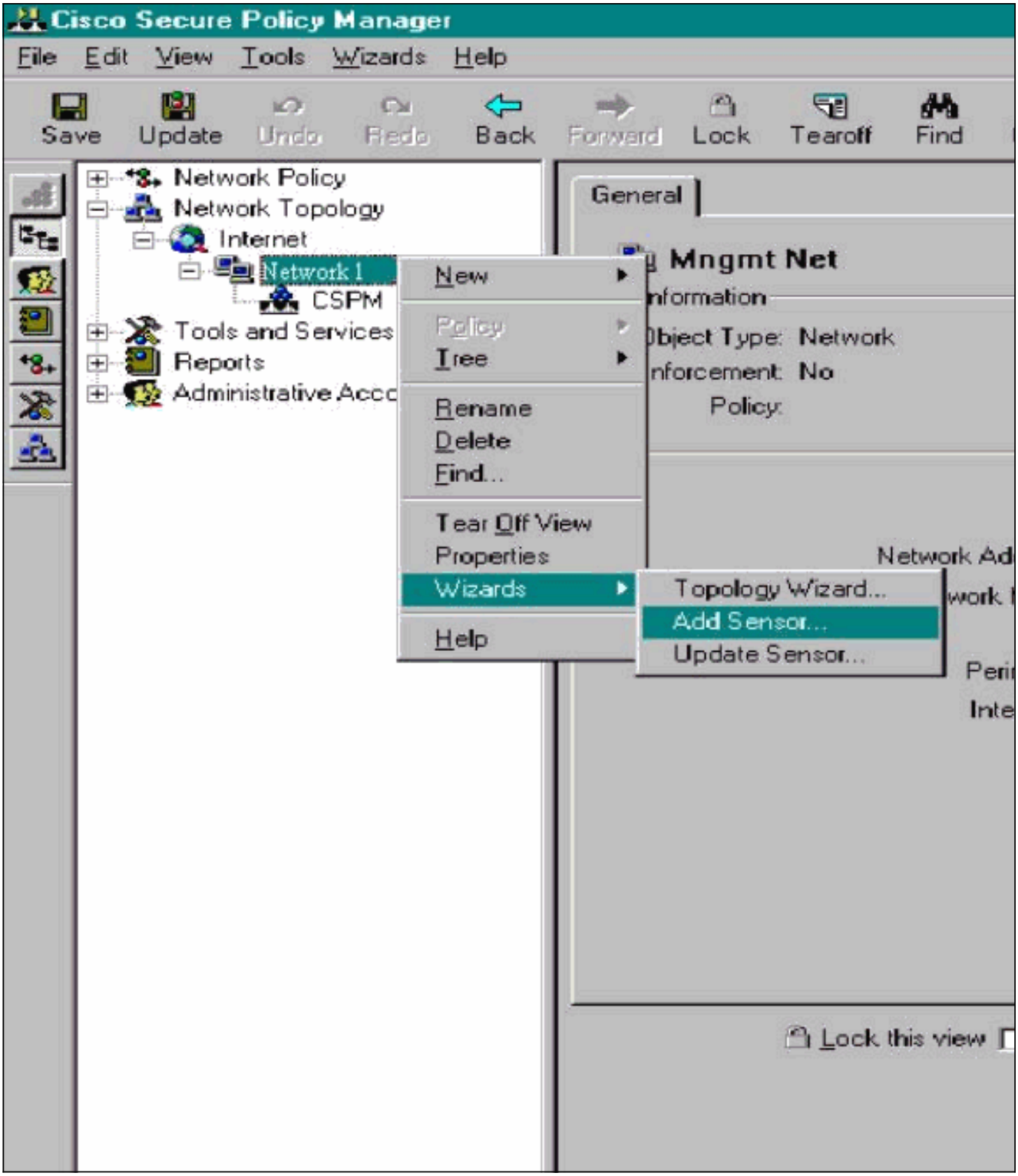


2. Yes(**예**)를 클릭하여 CSPM 호스트를 토폴로지에 설치합니다.
3. CSPM 호스트에 대한 General(일반) 화면의 정보가 정상인지 확인합니다.
4. CSPM 호스트의 General(일반) 화면에서 OK(확인)를 클릭합니다.

센서 장치 추가

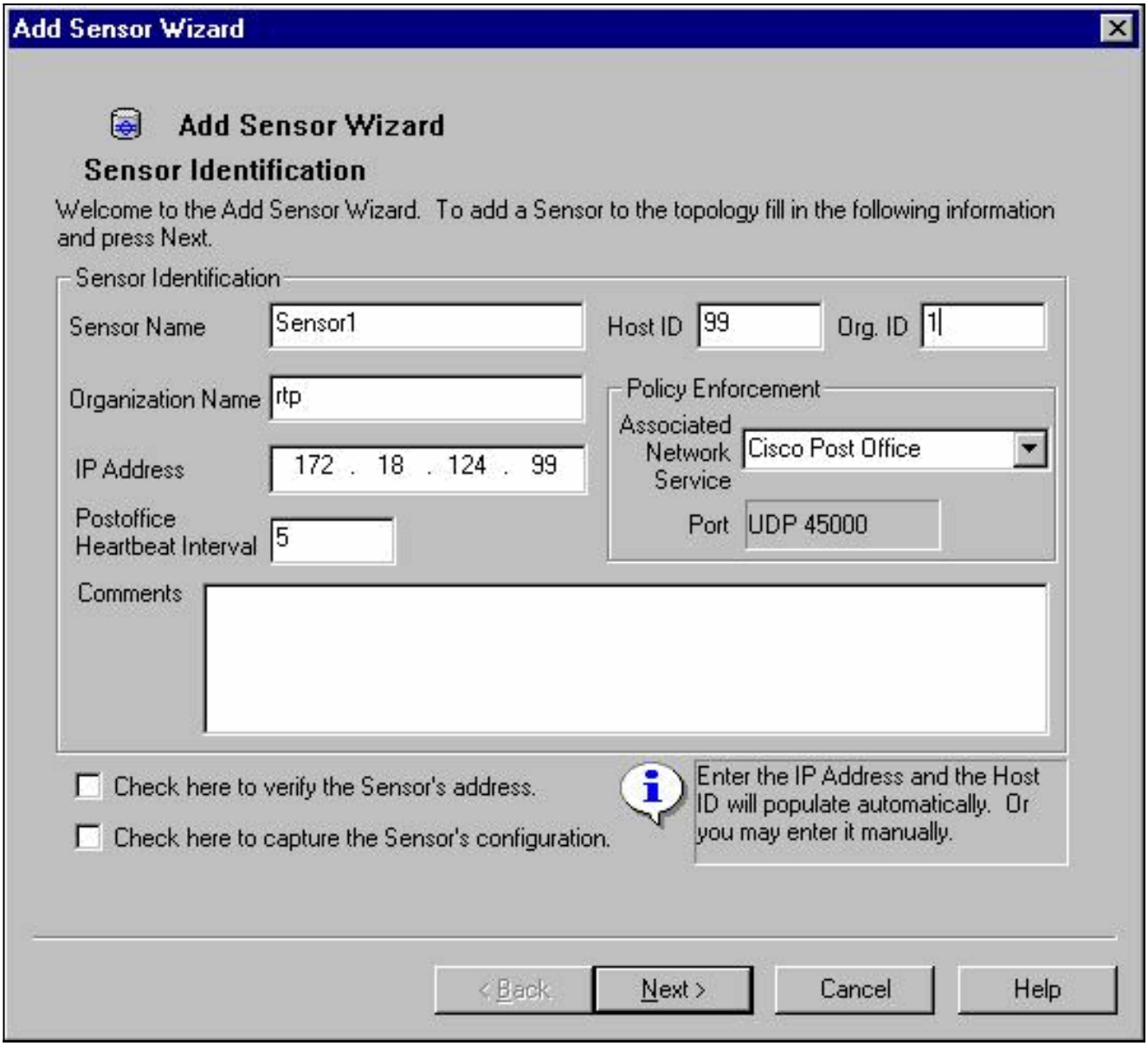
이 절차를 사용하여 센서 장치를 추가합니다.

1. 센서가 있는 네트워크를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Wizards(마법사) > Add Sensor(센서 **추가)를** 선택합니다.**참고:** 센서의 CSPM 호스트와 제어 인터페이스가 동일한 네트워크에 있지 않은 경우 센서가 있는 네트워크를 정의합니다
   .

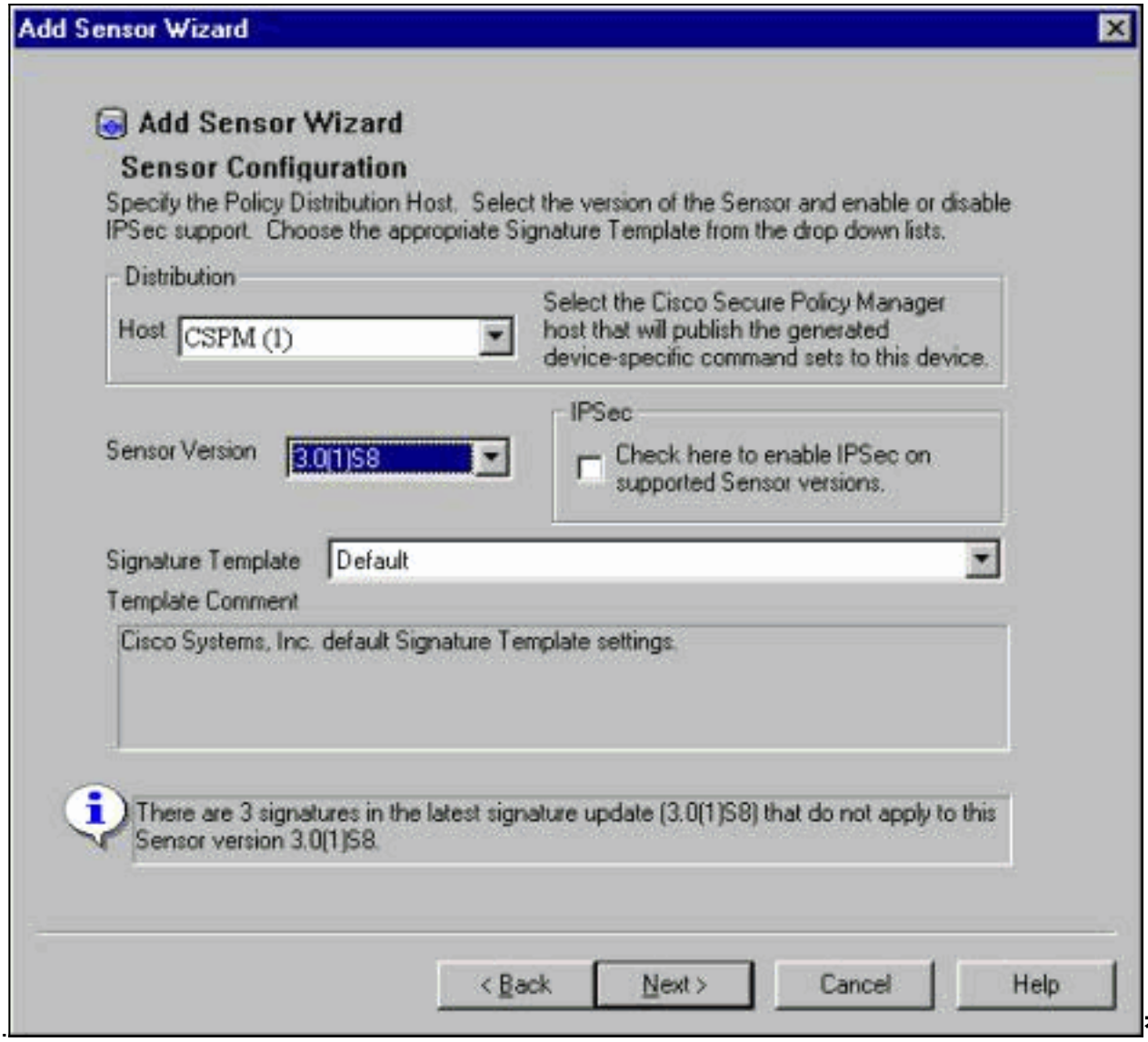


2. 센서에 대한 올바른 우체국 매개변수를 입력합니다

.



3. **센서 주소** 상자**를 확인하려면 여기를 클릭하십시오.참고:** 이 센서를 처음 설정하는 경우 센서 구성을 캡처하지 않습니다. UNIX 디렉터 또는 다른 CSPM 호스트를 통해 이 센서를 이전에 구성한 경우 센서 서명에 대한 컨피그레이션을 변경한 경우 센서 컨피그레이션을 캡처합니다.
4. Next(다음)를 클릭하여 센서에서 서명 버전을 정의합니다. 또한{\f418 }{\f418 }센서에서{\f418 }이를{\f418 }확인하기{\f418 }위해{\f418 }nervers{\f418 }명령을{\f418 }실행할{\f418 }수{\f418 }있습니다



참고: CSPM에 센서에서 실행 중인 올바른 센서 버전이 없으면 CSPM 호스트의 서명을 업데이트합니다. 업데이트는 소프트웨어 다운로드(등록된 고객만 해당)를 참조하십시오.

5. 계속하려면 **Next** 버튼을 클릭합니다.
6. Finish(마침)를 클릭하여 토폴로지에 센서 설치를 완료합니다.
7. 기본 CSPM 메뉴에서 **File > Save** and **Update**를 선택하여 토폴로지에 입력된 정보를 CSPM으로 컴파일합니다. 이 단계는 CSPM 호스트에서 Postoffice 프로토콜을 시작하는 데 필요합니다.
8. 센서에 네트워크 사용자로 로그인하여 모든 것이 작동하는지 확인합니다.
9. nrconns 명령을 실행합니다.

```
>nrconns

Connection Status for gacy.rtp

              cspm.rtp Connection 1: 172.18.124.106   45000 1
              [Established]  sto:0004 with Version 1

netrangr@gacy:/usr/nr

>
```

참고: 센서 및 CSPM 호스트가 통신하지 않으면 다음과 유사한 출력이 대신 나타납니다.

```
netrangr@gacy:/usr/nr

>nrconns

Connection Status for gacy.rtp
```

```
          insane.rtp Connection 1: 172.18.124.194   45000 1 [SynSent]
          sto:5000  syn NOT rcvd!
```

```
netrangr@gacy:/usr/nr
```

이 경우 스니퍼 추적을 얻어 양측이 UDP 45000 패킷을 전송하는지 확인합니다. UDP 45000은 IDS 디바이스가 서로 통신하는 데 사용하는 디바이스입니다. 센서에서 이를 테스트하려면 루트로 **이동하고**(있는 센서에 따라) snoop -d iprb**1 포트 45000**(IDS 4210 센서용) 및 snoop -d iprb0 포트 4500(다른 센서 모델용)을 실행합니다.**<control-c>**를 사용하여 스누프 세션을 해제합니다.이 출력은 센서와 CSPM 간에 통신이 없는 경우 나타납니다.

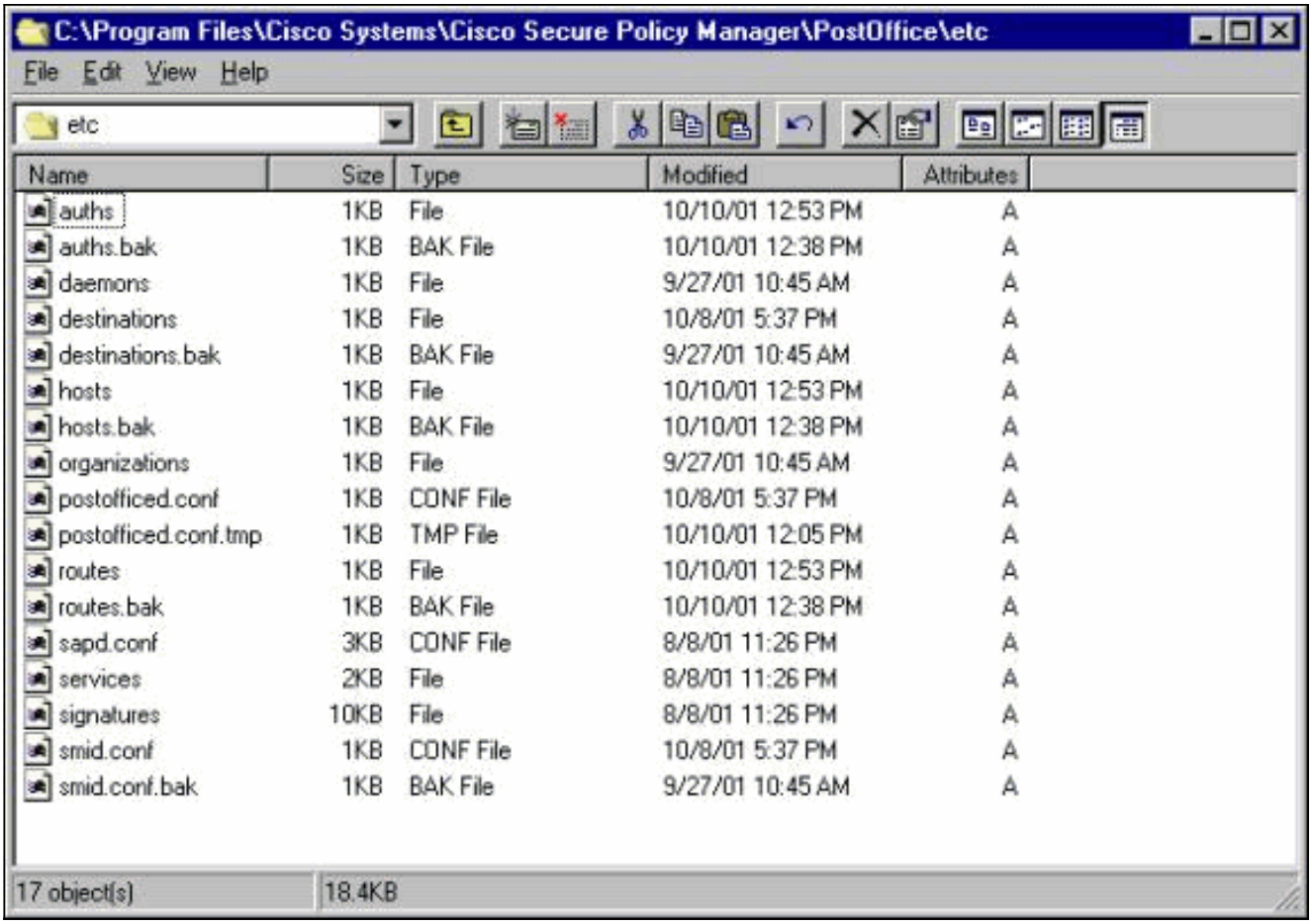
```
netrangr@gacy:/usr/nr

>su -

Password:

Sun Microsystems Inc.   SunOS 5.8       Generic February 2000

# snoop -d spwr0 port 45000

Using device /dev/spwr (promiscuous mode)

  172.18.124.100 -> 172.18.124.106 UDP D=45000 S=45000 LEN=52

  172.18.124.100 -> 172.18.124.106 UDP D=45000 S=45000 LEN=52

  172.18.124.100 -> 172.18.124.106 UDP D=45000 S=45000 LEN=52

  172.18.124.100 -> 172.18.124.106 UDP D=45000 S=45000 LEN=52

^C#
```

위의 출력에서 센서는 UDP 45000 패킷을 전송하지만 수신하지는 않습니다. 올바른 컨피그레이션은 다음과 유사한 출력을 생성합니다.

```
# snoop -d spwr0 port 45000

Using device /dev/iprb (promiscuous mode)

172.18.124.106 -> gacy         UDP D=45000 S=45000 LEN=56

        gacy -> 172.18.124.106 UDP D=45000 S=45000 LEN=56

172.18.124.142 -> gacy         UDP D=45000 S=45000 LEN=56

        gacy -> 172.18.124.194 UDP D=45000 S=45000 LEN=56
```

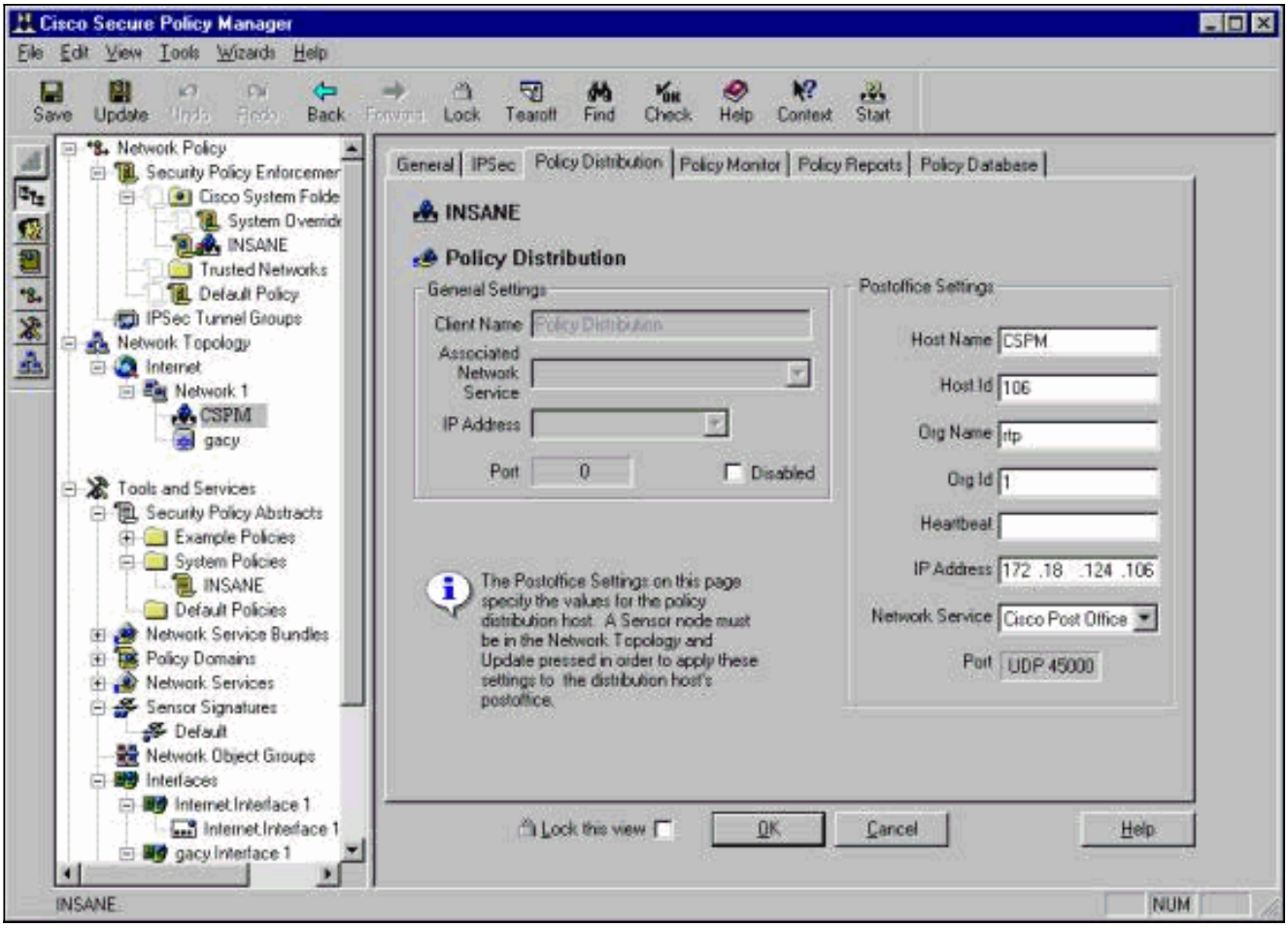
위 출력에서 UDP 45000 트래픽은 양방향으로 이동합니다.UDP 45000 패킷이 양방향으로 플로우되고 센서의 **nconn**의 출력에서 연결이 설정되어 있지 않다고 계속 **말하면** 센서 및 CSPM 호스트의 포스트오피스 매개변수가 일치하지 않습니다.CSPM 호스트의 포스트오피스 매개변수를 수동으로 확인하려면Windows 탐색기를 사용하여 NT 시스템에 CSPM이 설치된 위치로 이동합니다

.



쓰기 또는 워드패드로 호스트, 경로 및 조직 파일을 편집합니다(서식이 손상되므로 메모장을 사용하지 않음).이러한 파일이 설치 시 올바른지 확인하십시오. 값이 올바르지 않으면 다음 단계를 사용하여 값을 편집하고 NT 컴퓨터를 재부팅합니다.네트워크 토폴로지에서 **CSPM** 아이콘을 클릭합니다.Policy Distribution(정책 배포) 탭을 클릭하여 우체국 매개변수를 입력합니다.**변경**을 **저장하고** 업데이트합니다.NT 컴퓨터를 재부팅합니다

.



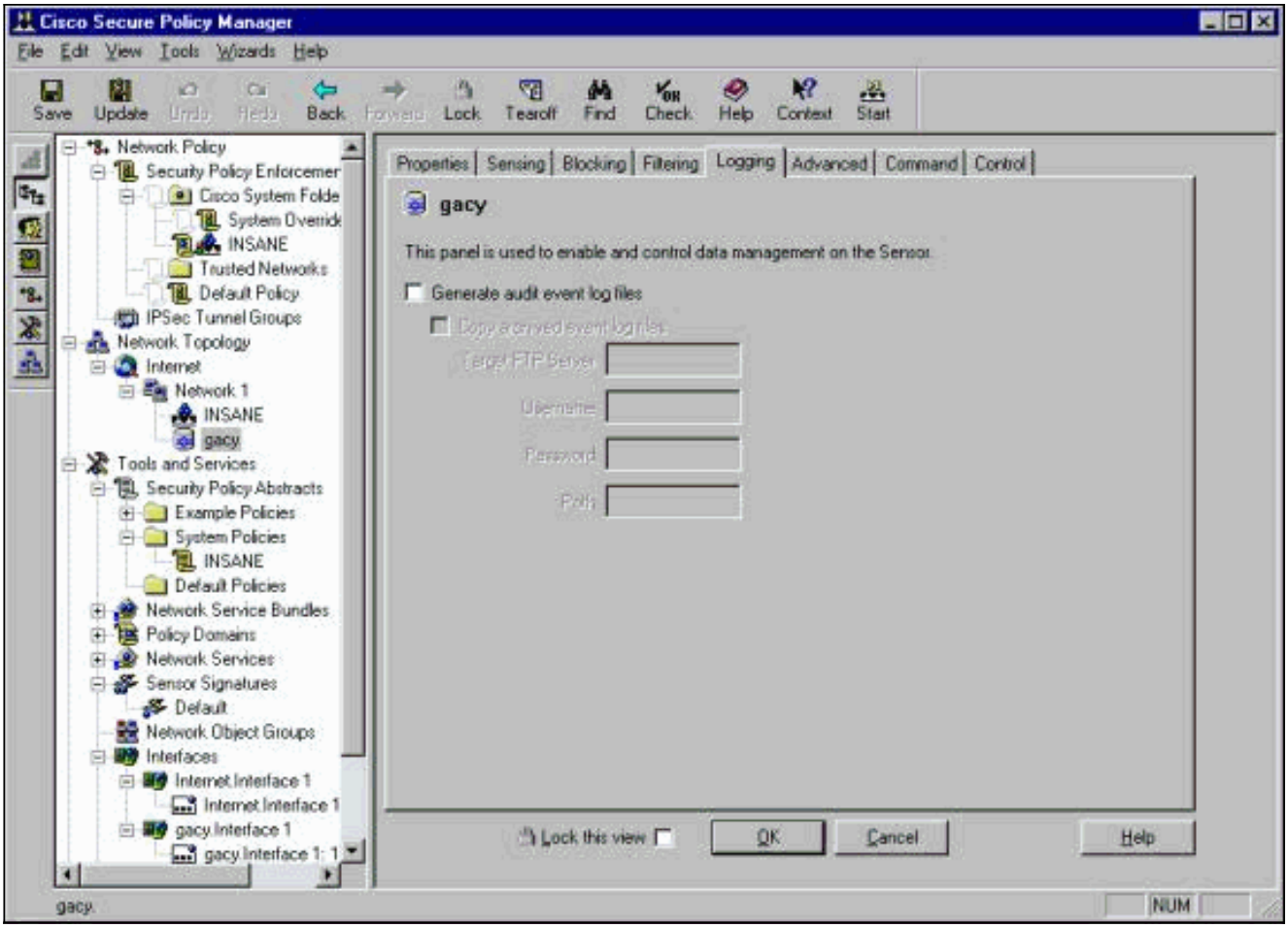
센서 구성

컨피그레이션이 CSPM에 저장된 후 센서를 구성합니다. 이렇게 하려면 먼저 센서에서 보이는 경보를 자체 로그에 기록하도록 설정합니다. 그런 다음 올바른 인터페이스에서 센서를 "sniff"로 설정합니다.

로그에 경보 쓰기

이 절차를 사용하여 로그에 경보를 기록합니다.

1. Generate audit **event log files(감사 이벤트 로그 파일 생성)** 상자를 클릭하여 센서가 경보를 로컬 로그로 전송하도록 지시합니다.또한 컨피그레이션을 CSPM 상자로 푸시하면 기본적으로 경보를 보냅니다
   .

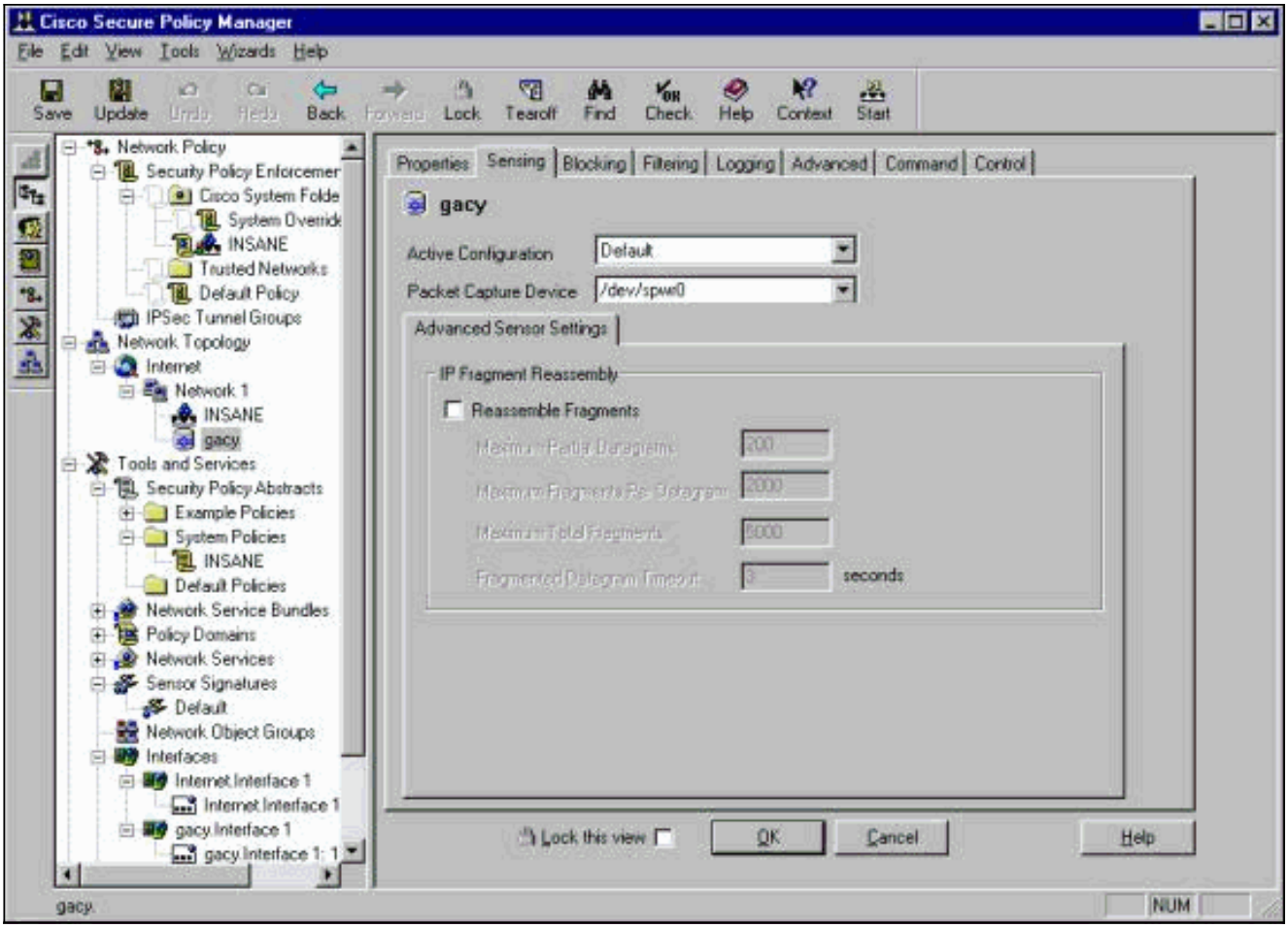


2. OK(확인)를 클릭하여 계속합니다.

센서를 "Sniff"로 설정합니다.

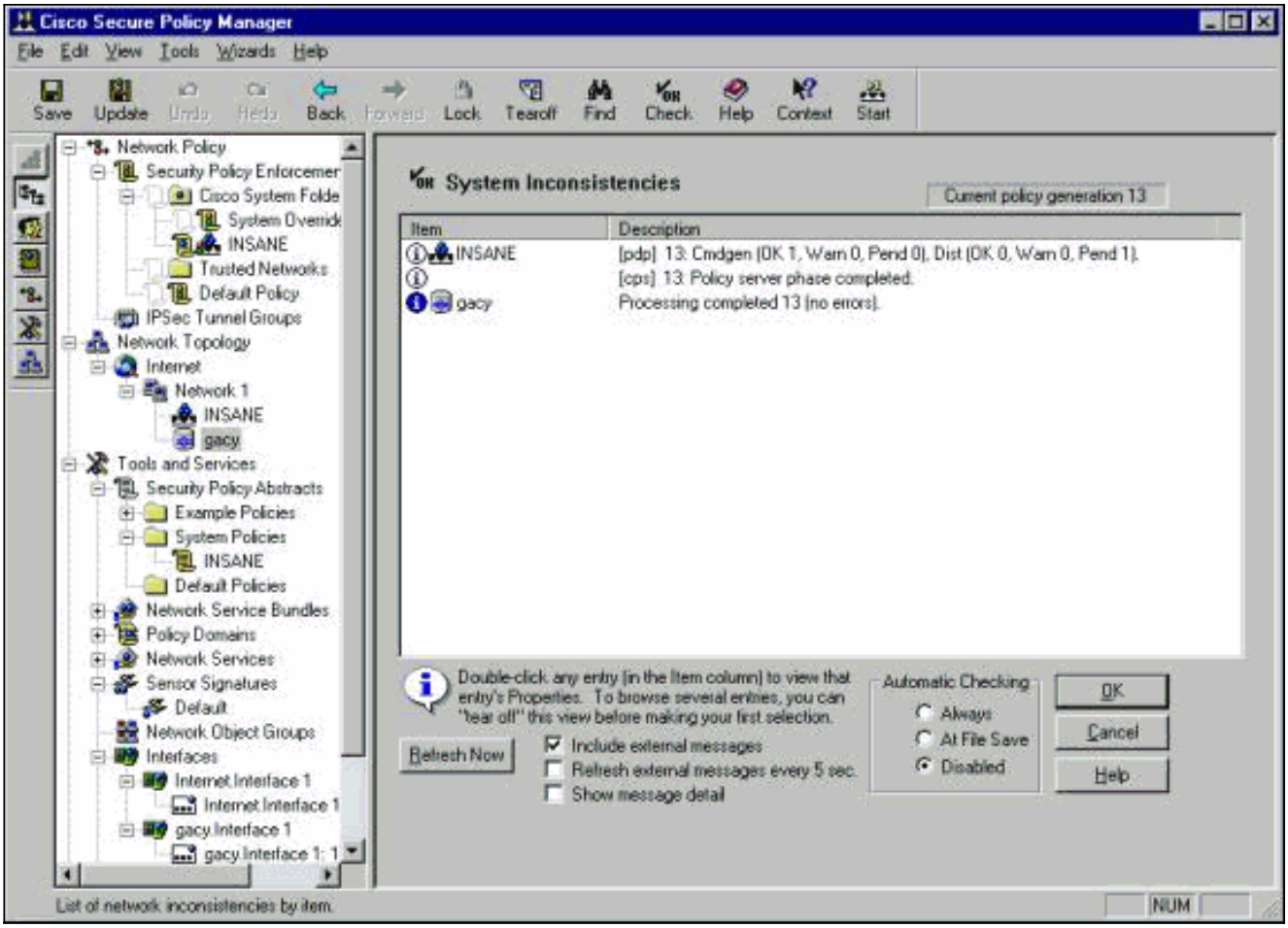
이 절차를 사용하여 센서를 "Sniff"로 설정합니다.

1. CSPM 토폴로지에서 Sensor를 선택하고 Sensing(센싱) 탭을 클릭합니다.
2. 패킷 캡처 디바이스를 정의합니다.iprb0 - IDS 4210 센서용spwr0 - 다른 센서 모델용



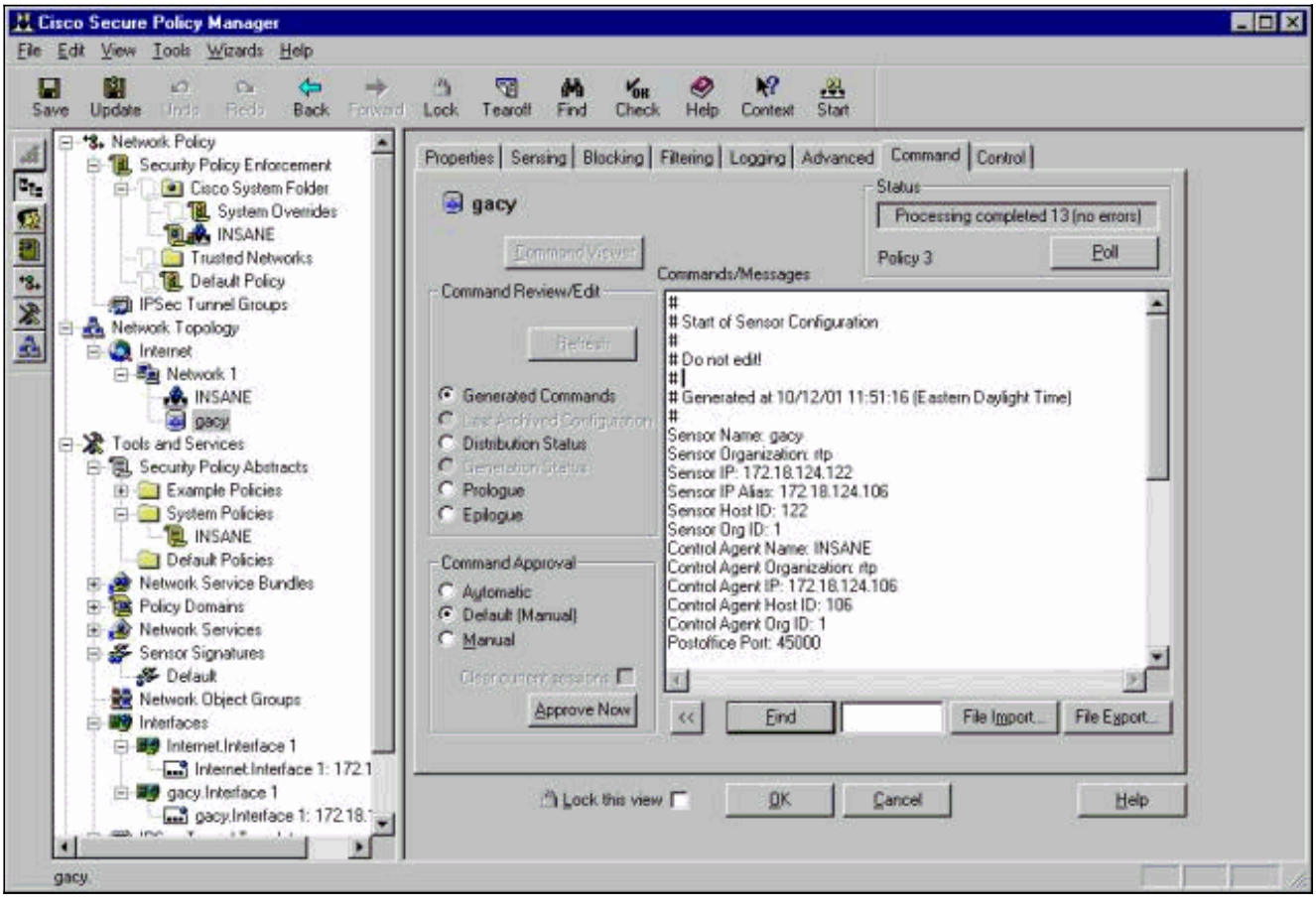
3. OK(**확인**)를 클릭하여 계속합니다.
4. CSPM 메뉴 모음에서 Update(업데이트) 아이콘을 클릭하여 CSPM을 정보로 업데이트합니다 .**참고:** 모든 작업이 정상적으로 진행되면 이와 유사한 화면이 나타납니다. 빨간색 오류가 없습니다. 노란색 경고는 일반적으로 정상입니다

.

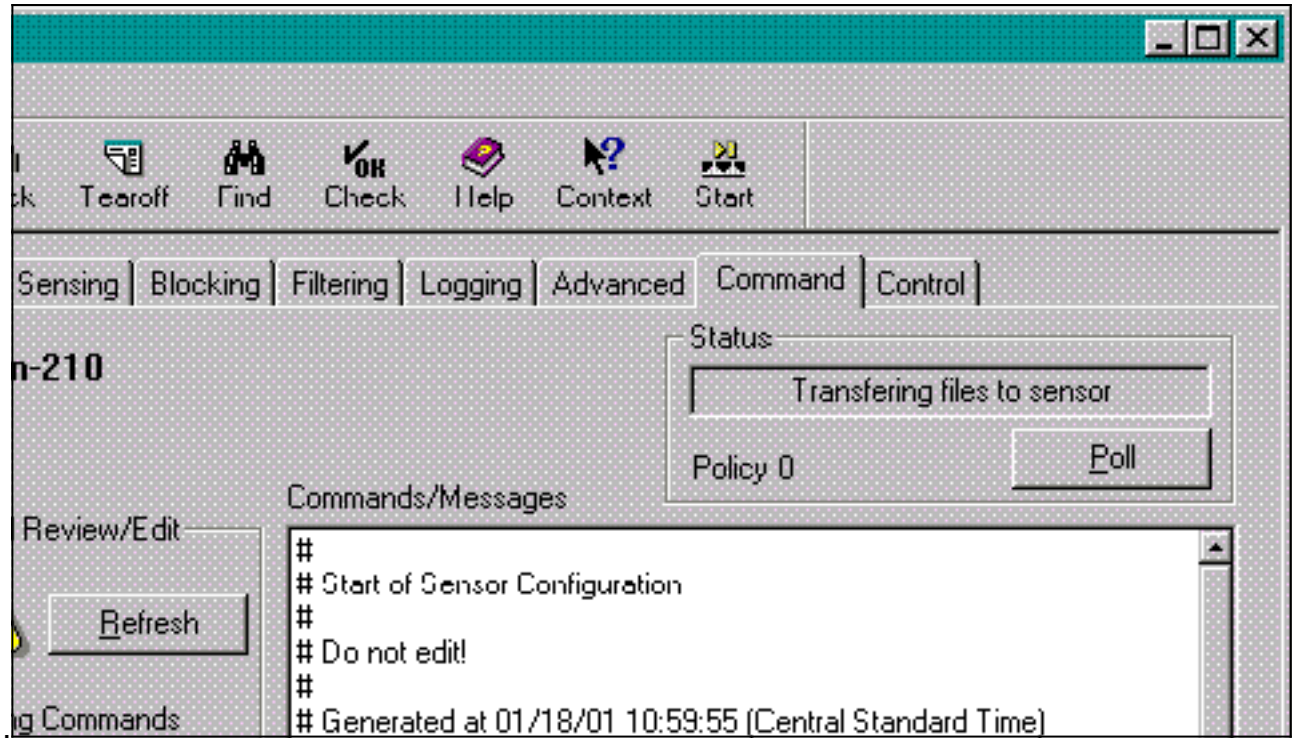


5. 네트워크 토폴로지에서 Sensor를 선택하고 Command 탭을 클릭하여 업데이트된 컨피그레이션을 센서로 보냅니다

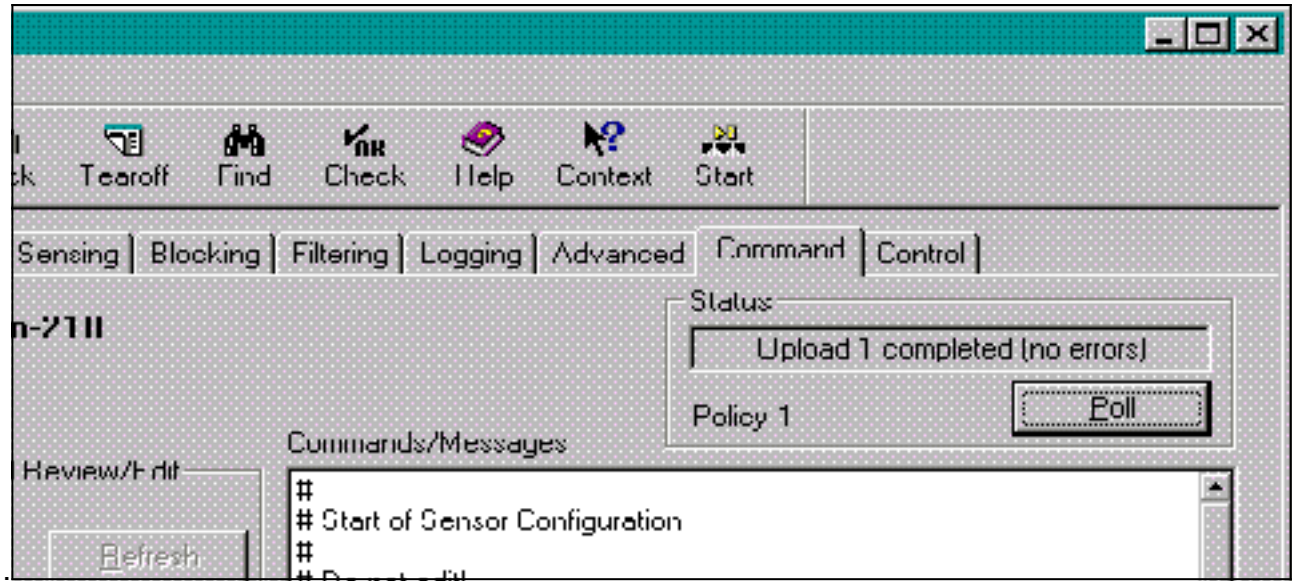
.



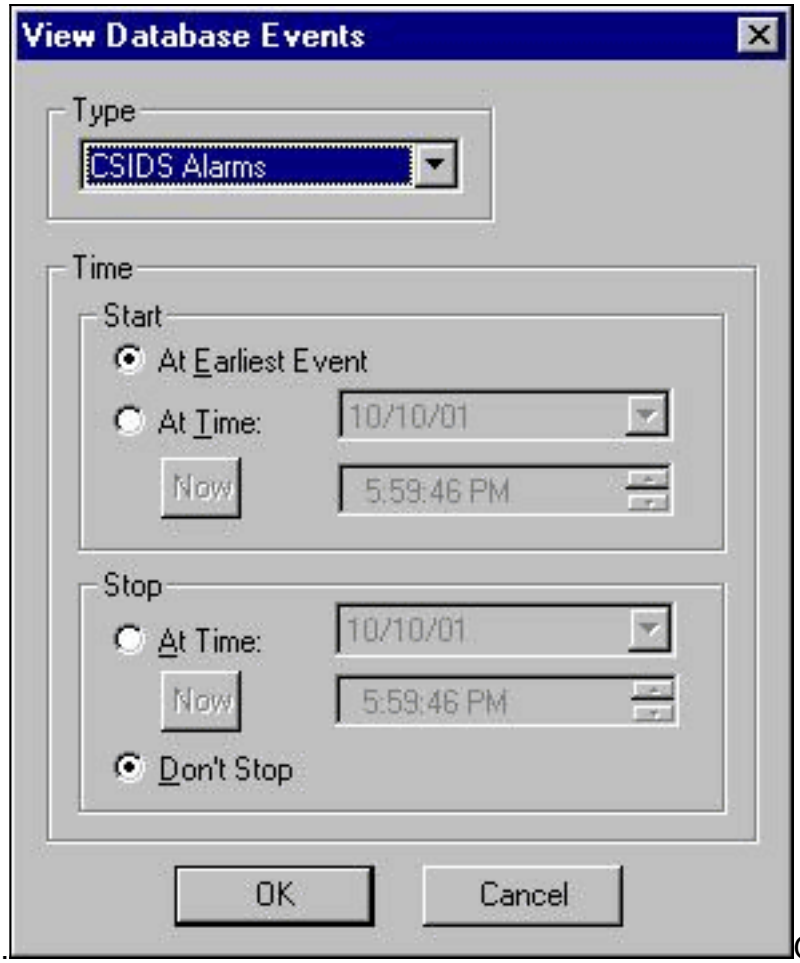
6. 지금 **승인** 단추를 클릭하여 컨피그레이션을 센서로 전송합니다



상태 창에 "업로드 <#> 완료" 메시지가 표시됩니다. 이는 유효하고 완전한 전송 프로세스를 나타냅니다. 센서가 업데이트되어 이제 정상적으로 실행됩니다.센서가 정상적으로 실행되고 있지 않으면 Sensor로 돌아가 nconns 명령의 출력**을** 확인하여 CSPM 호스트와 센서 간의 연결이 설정되었는지 확인합니다

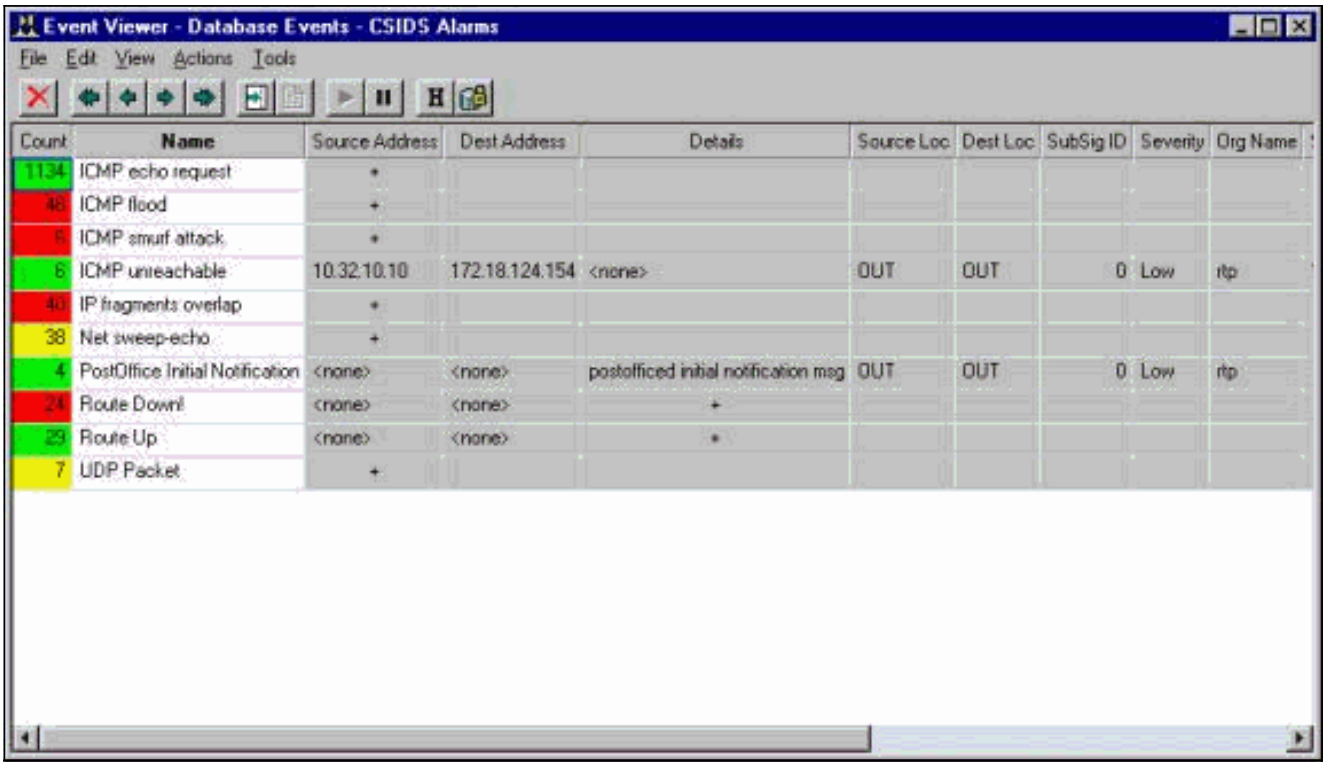


이 작업이 완료되면 센서가 이벤트 뷰어의 CSPM 호스트에 전송하는 경보를 찾을 수 있습니다. 이벤트 뷰어를 보려면 CSPM 주 메뉴에서 **도구 > 센서 이벤트 보기 > 데이터베이스를** 선택합



니다.OK를 클릭하여 이벤트 데이터베이스 창을 표시합니다. 화면이 표시되는 경보에 따라 달라집니다

.



관련 정보

- 기술 지원 및 문서 – Cisco Systems