



동적 속성 커넥터 문제 해결

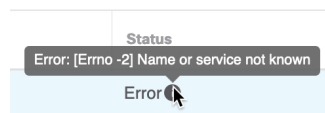
제공된 툴 사용을 포함하여 동적 속성 커넥터에서 문제를 해결하는 방법.

- [오류 메시지 문제 해결, 1 페이지](#)
- [트러블슈팅 툴, 3 페이지](#)
- [CA\(Certificate Authority\) 체인 수동으로 가져오기, 5 페이지](#)

오류 메시지 문제 해결

문제: 이름 또는 서비스를 알 수 없음 오류

이 오류는 커넥터의 오류 상태 위로 마우스를 이동하면 툴팁으로 표시됩니다. 예는 다음과 같으며, 다르게 표시될 수 있습니다.



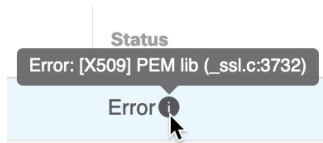
해결책: 커넥터를 수정하고 다음을 확인합니다.

- 호스트 이름의 후행 슬래시
- (온프레미스 Firewall Management Center 어댑터만 해당) 호스트 이름의 시작 부분에 있는 체계 (예: https://)
- 비밀번호가 올바른지 확인
- 온프레미스 Firewall Management Center 어댑터의 **FMC Server Certificate(FMC 서버 인증서)** 필드의 내용을 확인합니다.

자세한 내용은 [CA\(Certificate Authority\) 체인 수동으로 가져오기](#)를 참고하십시오.

문제: **[X509 PEM lib]**

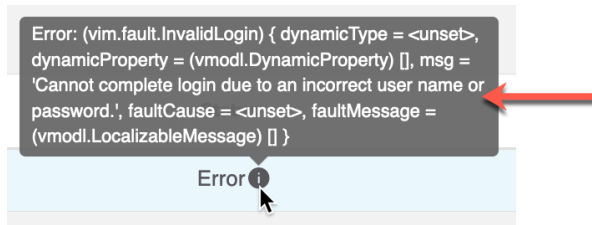
이 오류는 커넥터의 오류 조건 위에 마우스를 놓으면 툴팁으로 표시됩니다.



해결책: 커넥터를 편집하고 CA 체인을 확인합니다. 자세한 내용은 [CA\(Certificate Authority\) 체인 수동으로 가져오기](#)를 참고하십시오.

문제: 잘못된 사용자 이름 또는 비밀번호

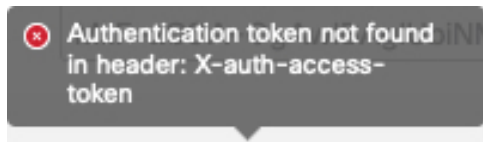
이 오류는 커넥터의 오류 조건 위에 마우스를 놓으면 툴팁으로 표시됩니다.



해결책: 커넥터를 편집하고 사용자 이름 또는 비밀번호를 변경합니다.

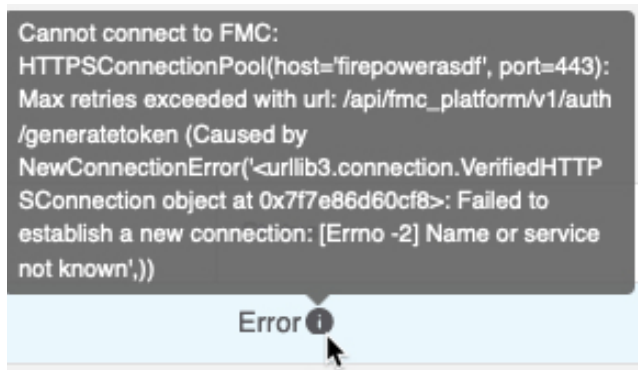
문제: 헤더에서 인증 토큰을 찾을 수 없음

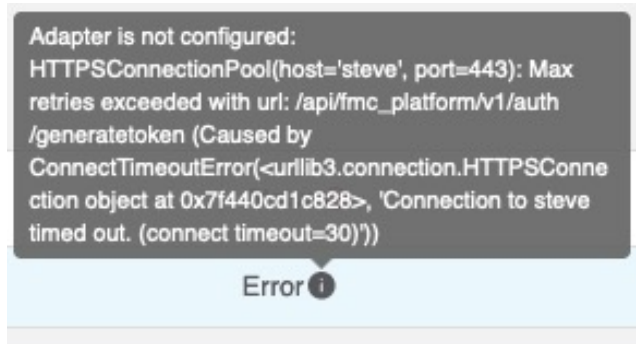
management center에 대한 충분한 권한이 없는 어댑터 사용자와의 연결을 테스트하려고 할 때 이 오류가 표시됩니다.



문제: 어댑터에 대한 시간 초과 또는 최대 재시도 오류

이 오류는 어댑터의 오류 조건 위에 마우스를 놓으면 툴팁으로 표시됩니다.





해결책: 다음을 모두 수행합니다.

- 관리 센터가 실행 중인지 확인합니다.
- **FMC Server Certificate(FMC 서버 인증서)** 필드의 내용을 확인합니다.
- **IP** 필드에 입력한 값이 인증서의 일반 이름과 정확히 일치하는지 확인합니다.

자세한 내용은 [CA\(Certificate Authority\) 체인 수동으로 가져오기](#)를 참고하십시오.

트러블슈팅 툴

Cisco에서는 고급 문제 해결을 지원하고 Cisco TAC를 사용하여 다음 문제 해결 툴을 제공합니다. 이러한 툴을 사용하려면 동적 속성 커넥터가 실행 중인 Ubuntu 호스트에 임의의 사용자로 로그인합니다.

컨테이너 상태 확인

동적 속성 커넥터 Docker 컨테이너 상태를 확인하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
cd ~/csdac/app
sudo ./muster-cli status
```

샘플 출력은 다음과 같습니다.

```
===== CORE SERVICES =====
      Name                Command                State      Ports
-----
muster-bee      ./docker-entrypoint.sh run ...  Up                50049/tcp, 50050/tcp
muster-etcd     etcd                    Up                2379/tcp, 2380/tcp
muster-ui       /docker-entrypoint.sh runs ...  Up (healthy)     0.0.0.0:443->8443/tcp, :::443->8443/tcp
muster-ui-backend ./docker-entrypoint.sh run ...  Up                50031/tcp

===== CONNECTORS AND ADAPTERS =====
      Name                Command                State      Ports
-----
muster-adapter-fmc.1      ./docker-entrypoint.sh run ...  Up                50070/tcp
muster-connector-vcenter.1 ./docker-entrypoint.sh run ...  Up                50070/tcp
```

동적 속성 커넥터 **Docker** 컨테이너 중지, 시작 또는 재시작

./muster-cli status에 컨테이너가 다운되었거나 문제 발생 시 컨테이너를 다시 시작하려는 경우 다음 명령을 입력할 수 있습니다.

정지 및 재시작:

```
cd ~/csdac/app
sudo ./muster-cli stop
sudo ./muster-cli start
```

시작만:

```
cd ~/csdac/app
sudo ./muster-cli start
```

디버그 로깅 활성화 및 문제 해결 파일 생성

Cisco TAC에서 권장하는 경우 다음과 같이 디버그 로깅을 활성화하고 문제 해결 파일을 생성합니다.

```
cd ~/csdac/app
sudo ./muster-cli debug-on
sudo ./muster-cli ts-gen
```

문제 해결 파일 이름은 **ts-bundle-timestamp.tar**이며 동일한 디렉터리에 생성됩니다.

다음 표에는 문제 해결 파일 및 로그 파일의 위치가 나와 있습니다.

위치	포함 내용
/csdac/app/ts-bundle-timestamp/info	etcd 데이터베이스 내용
/csdac/app/ts-bundle-timestamp/logs	컨테이너 로그 파일
/csdac/app/ts-bundle-timestamp/status.log	컨테이너 상태, 버전 및 이미지 상태

동적 개체 확인

커넥터와 management center에서 개체를 생성하는지 확인하려면 management center에서 관리자로 다음 명령을 사용할 수 있습니다.

```
sudo tail -f /var/opt/CSCOpX/MDC/log/operation/usmshredsvcs.log
```

예: 성공적인 개체 생성

```
26-Aug-2021 12:41:35.912, [INFO], (DefenseCenterServiceImpl.java:1442)
com.cisco.nm.vms.api.dc.DefenseCenterServiceImpl, ajp-nio-127.0.0.1-9009-exec-10
** REST Request [ CSM ]
** ID : 18b25356-fd6b-4cc4-8d27-bbccb52a6275
** URL: POST /audit
{
  "version": "7.1.0",
  "requestId": "18b25356-fd6b-4cc4-8d27-bbccb52a6275",
  "data": {
    "userName": "csdac-centos7",
    "subsystem": "API",
    "message": "POST"
  }
}
https://myfmc.example.com/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f
/object/dynamicobjects Created (201) - The request has been fulfilled and resulted in a new
```

```
resource being created",
  "sourceIP": "192.0.2.103",
  "domainUuid": "e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f",
  "time": "1629981695431"
},
"deleteList": []
}
```

CA(Certificate Authority) 체인 수동으로 가져오기

인증 기관 체인을 자동으로 가져올 수 없는 경우 다음 브라우저별 절차 중 하나를 사용하여 vCenter, NSX 또는 Management Center에 안전하게 연결하는 데 사용되는 인증서 체인을 가져옵니다.

인증서 체인은 루트 인증서 및 모든 하위 인증서입니다.

다음 절차 중 하나를 사용하여 다음에 연결해야 합니다.

- vCenter 또는 NSX
 - Azure 또는 AWS에 연결하기 위해 인증서 체인을 가져올 필요는 없습니다.
- Management Center

이 절차를 사용하기 전에 다음에서 인증 기관 체인 자동 가져오기에 대한 섹션을 참조하십시오.

- [vCenter 커넥터 생성](#)
- [어댑터 생성](#)

인증서 체인 가져오기 - Mac(Chrome 및 Firefox)

Mac OS에서 Chrome 및 Firefox 브라우저를 사용하여 인증서 체인을 가져오려면 이 절차를 수행합니다.

1. 터미널 창을 엽니다.
2. 다음 명령을 입력합니다.

```
security verify-cert -P url[:port]
```

여기서 URL은 vCenter 또는 Management Center에 대한 URL(구성표 포함)입니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
security verify-cert -P https://myvcenter.example.com
```

NAT 또는 PAT를 사용하여 vCenter 또는 FMC에 액세스하는 경우 다음과 같이 포트를 추가할 수 있습니다.

```
security verify-cert -P https://myvcenter.example.com:12345
```

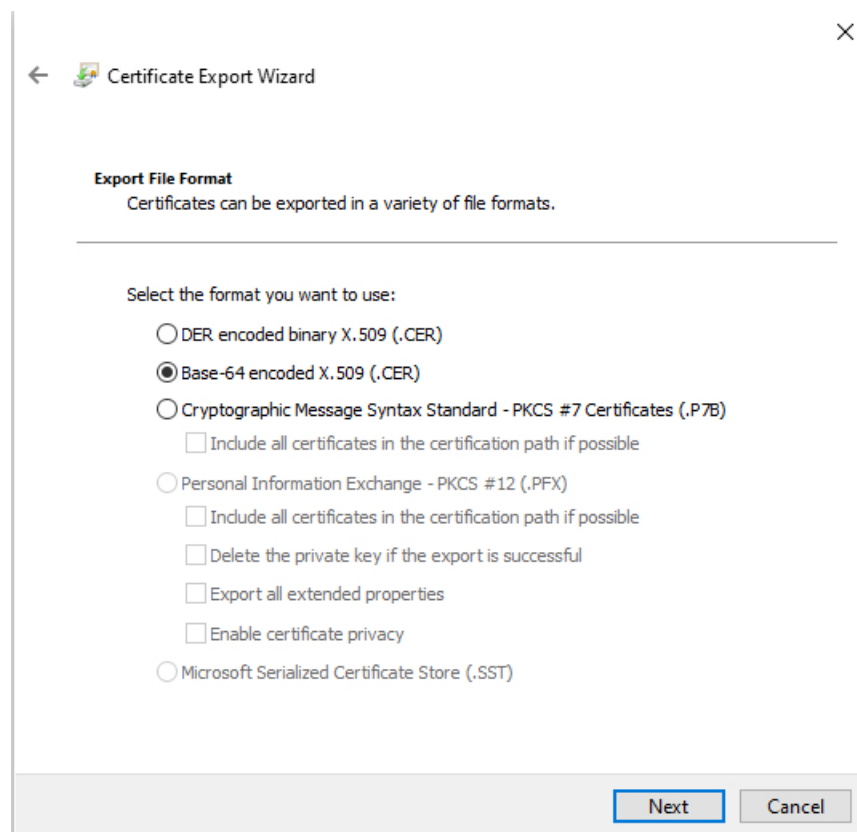
3. 전체 인증서 체인을 일반 텍스트 파일로 저장합니다.
 - 모든-----BEGIN CERTIFICATE----- 및 -----END CERTIFICATE----- 구분 기호를 포함합니다.
 - 관련 없는 텍스트(예: 인증서의 이름 및 꺾쇠괄호(< 및 >)에 포함된 텍스트 및 꺾쇠괄호 자체)는 제외합니다.

4. vCenter 및 Management Center 둘 다에 대해 이 작업을 반복합니다.

인증서 체인 가져오기 - Windows Chrome

Windows에서 Chrome 브라우저를 사용하여 인증서 체인을 가져오려면 이 절차를 사용합니다.

1. Chrome을 사용하여 vCenter 또는 Management Center에 로그인합니다.
2. 브라우저 주소 표시줄에서 호스트 이름 왼쪽의 잠금을 클릭합니다.
3. **Certificate**(인증서)를 클릭합니다.
4. **Certificate Path**(인증서 경로) 탭을 클릭합니다.
5. 체인에서 상위(즉, 첫 번째) 인증서를 클릭합니다.
6. **View Certificate**(인증서 보기)를 클릭합니다.
7. **Details**(세부 정보) 탭을 클릭합니다.
8. **Copy to File**(파일에 복사)을 클릭합니다.
9. 프롬프트에 따라 전체 인증서 체인을 포함하는 CER 형식의 인증서 파일을 생성합니다.
내보내기 파일 형식을 선택하라는 메시지가 표시되면 다음 그림에 나와 있는 것처럼 **Base 64-Encoded X.509 (.CER)**를 클릭합니다.

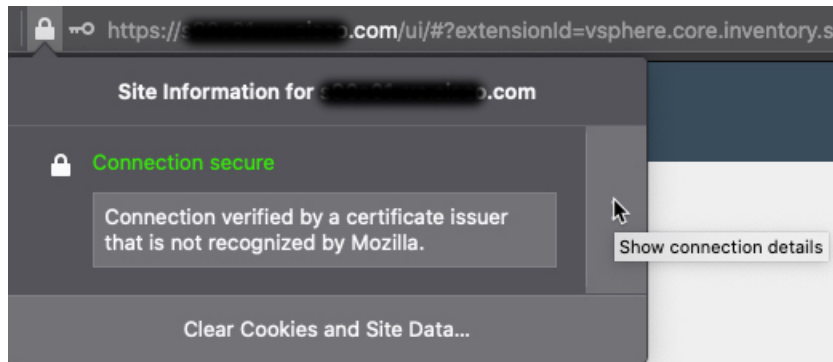


10. 프롬프트에 따라 내보내기를 완료합니다.
11. 텍스트 편집기에서 인증서를 엽니다.
12. 체인의 모든 인증서에 대해 프로세스를 반복합니다.
텍스트 편집기에서 각 인증서를 맨 처음부터 마지막 순서로 붙여넣어야 합니다.
13. vCenter와 FMC 모두에 대해 이 작업을 반복합니다.

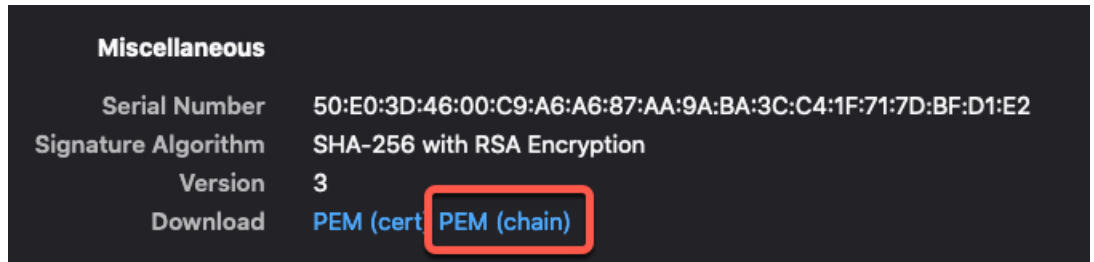
인증서 체인 가져오기 - **Windows Firefox**

Windows 또는 Mac OS에서 Firefox 브라우저에 대한 인증서 체인을 가져오려면 다음 절차를 사용합니다.

1. Firefox를 사용하여 vCenter 또는 Management Center에 로그인합니다.
2. 호스트 이름 왼쪽의 잠금을 클릭합니다.
3. 오른쪽 화살표(**Show connection details**(연결 세부 정보 표시))를 클릭합니다. 다음 그림은 예를 보여줍니다.



4. **More Information**(추가 정보)을 클릭합니다.
5. **View Certificate**(인증서 보기)를 클릭합니다.
6. 결과 대화 상자에 탭 페이지가 있으면 최상위 CA에 해당하는 탭 페이지를 클릭합니다.
7. Miscellaneous(기타) 섹션으로 스크롤합니다.
8. Download(다운로드) 행에서 **PEM (chain)**(PEM(체인))을 클릭합니다. 다음 그림은 예를 보여줍니다.



9. 파일을 저장하십시오.
10. vCenter 및 Management Center 둘 다에 대해 이 작업을 반복합니다.

번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.