

# SX350 및 SX550X Series 스위치에서 인증서를 가져오는 방법

## 목표

이 문서의 목적은 GUI(Graphical User Interface) 및 CLI(Command Line Interface)를 사용하여 Sx350 및 Sx550X Series 스위치에서 인증서를 성공적으로 가져오는 단계를 제공하는 것입니다.

## 목차

- [소개](#)
- [적용 가능한 장치 및 소프트웨어 버전](#)
- [사전 요구 사항](#)
- [GUI를 사용하여 가져오기](#)
- [가능한 오류 키 헤더에 오류가 없습니다.공개 키 오류를 로드하지 못했습니다.](#)
- [CLI를 사용하여 가져오기](#)
- [결론](#)

## 소개

Sx350 및 Sx550X 스위치에서 인증서를 가져올 때 발생하는 문제 중 하나는 사용자가 **키 헤더가 누락되었거나 공개 키 오류를 로드하지 못했다는 것입니다.** 이 문서에서는 인증서를 성공적으로 가져오기 위해 이러한 오류를 극복하는 방법에 대해 설명합니다. 인증서는 개인, 서버, 회사 또는 기타 엔티티를 식별하고 해당 엔티티를 공개 키와 연결하는 전자 문서입니다. 인증서는 네트워크에서 보안 액세스를 제공하는 데 사용됩니다. 인증서는 외부 CA(Certificate Authority)에서 자체 서명 또는 디지털 서명을 할 수 있습니다. 이름이 나타내는 자체 서명 인증서는 자체 작성자가 서명합니다. CA는 인증서 요청을 관리하고 호스트, 네트워크 디바이스 또는 사용자와 같은 참여 엔티티에 인증서를 발급합니다. CA 서명 디지털 인증서는 업계 표준이며 더 안전합니다.

## 적용 가능한 장치 및 소프트웨어 버전

- SG350 버전 2.5.0.83
- SG350X 버전 2.5.0.83
- SG350XG 버전 2.5.0.83
- SF350 버전 2.5.0.83
- SG550X 버전 2.5.0.83
- SF550X 버전 2.5.0.83
- SG550XG 버전 2.5.0.83
- SX550X 버전 2.5.0.83

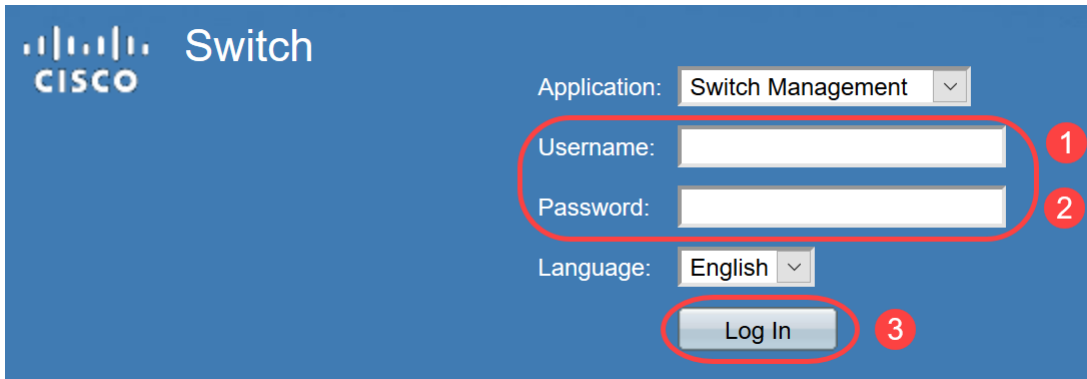
## 사전 요구 사항

자체 서명 또는 CA(Certificate Authority) 인증서가 있어야 합니다. 자체 서명 인증서를 얻기 위한 단계는 이 문서에 포함되어 있습니다. CA 인증서에 대해 자세히 알아보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

## GUI를 사용하여 가져오기

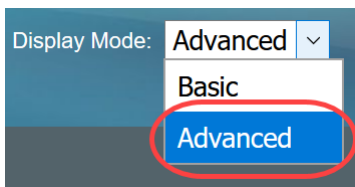
## 1단계

사용자 이름 및 비밀번호를 입력하여 스위치의 GUI에 로그인합니다. Log In을 클릭합니다.



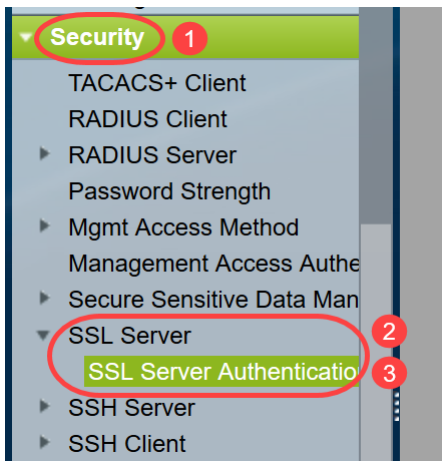
## 2단계

GUI 오른쪽 상단의 *Display Mode*(표시 모드)에서 **Advanced** using the 드롭다운 옵션을 선택합니다



## 3단계

Security(보안) > SSL Server(SSL 서버) > SSL Server Authentication(SSL 서버 인증)으로 이동합니다.



## 4단계

Auto Generated(자동 생성) 인증서 중 하나를 선택합니다. Certificate ID 1 또는 2를 선택하고 Edit 버튼을 클릭합니다.

SSL Server Authentication Settings

SSL Active Certificate Number:  1  
 2

**SSL Server Key Table**

<input type="checkbox"/>	Certificate ID	Common Name	Organization Unit	Organization Name	Location	State	Country	Valid From	Valid To	Certificate Source
<input type="checkbox"/>	1	0.0.0.0						2015-Dec-10	2016-Dec-09	Auto Generated
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.0.0.0						2015-Dec-10	2016-Dec-09	Auto Generated

## 5단계

자체 서명 인증서를 생성하려면 새 팝업 창에서 *Regenerate RSA Key(RSA 키 재생성)*를 활성화하고 다음 매개변수를 입력합니다.

키 길이

공용 이름

조직 단위

조직 이름

위치

주/도

국가

기간

Generate를 클릭합니다.

▲ Not secure | 192.168.1.254/csf94298e9/mts/ssl/ssl\_serverauth\_e\_jq.htm

Certificate ID:  1  
 2

Regenerate RSA Key:  1

Key Length:  2048 bits  
 3072 bits 2

Common Name: Cisco (5/64 characters used; Default: 0.0.0.0)

Organization Unit: US (2/64 characters used)

Organization Name: Cisco (5/64 characters used)

Location: San Jose (8/64 characters used)

State: California (10/64 characters used)

Country: US 3072 bits

Duration: 365 Days (Range: 30 - 3650, Default: 365) 3

Generate Close

서드파티 CA에서 인증서를 생성할 수도 있습니다.

## 6단계

이제 *SSL Server Key Table(SSL Server 키 테이블)* 아래 사용자 정의 인증서를 볼 수 있습니다. 새로 생성된 인증서를 선택하고 *Details(세부사항)*를 클릭합니다.

SSL Server Authentication Settings

SSL Active Certificate Number:  1  
 2

Apply Cancel

	Certificate ID	Common Name	Organization Unit	Organization Name	Location	State	Country	Valid From	Valid To	Certificate Source
<input type="checkbox"/>	1	0.0.0.0						2017-Nov-08	2018-Nov-08	Auto Generated
<input checked="" type="checkbox"/> 1	2	Cisco	US	Cisco	San Jose	California	US	2019-Mar-13	2020-Mar-12	User Defined

Edit... Generate Certificate Request... Import Certificate... Details... 2 Delete

## 7단계

팝업 창에서 *인증서, 공개 키 및 개인 키(암호화된)* 세부사항을 볼 수 있습니다. 별도의 메모장 파일에 복사할 수 있습니다. *Display Sensitive Data as Plaintext*를 클릭합니다.

SSL Details - Google Chrome

Not secure | 192.168.1.254/csf94298e9/mts/ssl/ssl\_serverauth\_d\_jq.htm

Certificate ID: 2

Certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----  
 MIIDRzCCAi8CEE90bzMCJXp/nT+78tBROt8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG  
 A1UEBhMCVVMxEzARBgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhb3NI  
 MQ4wDAYDVQQDDAVDaXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2l2Y28xZzA1UEBhMAIjE0MjE0  
 DTE5MDYxODAxNTc1Nl0XDTIwMDYxNzA1NTc1Nl0wYjELMAkGA1UEBhMCVVMxEzAR  
 BgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhb3NIb3NIMQ4wDAYDVQQDDAVD

Public Key: -----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
 MIIBCgKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbiFnXhflPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZZC1TuVWdV5jpe0Jp  
 8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1peglVb/A+gInieTgB/Z2EL3eT2xJT0MyqFl  
 mBPNuL4awjvt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6wxACel2n4d  
 mK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcpyv+y88P/DQ/Spq4xsBwjRZUDafqt2aSkIrl8yHSSD1BWB09X5fjv1  
 0QNAMQ+QIDAQAB

Fingerprint(Hex): 4F:49:F5:A0:36:C5:AC:C8:F5:A1:E1:62:4F:AD:05:B8:E7:CC:5A:D6

Private Key (Encrypted): -----BEGIN RSA ENCRYPTED PRIVATE KEY-----  
 oIAbmqdHV/WOCsWTno8EsO1FXk81mva9RGX2rBMhCDJzeZjmj6aa8y4rDJmcrF98ri5CBJ+VW5KbjvH3UsR  
 Km1b7W0jcoh7CYBkGIAxe5p24pgXf5QWPH2830A0qY0dAiinwZkwPat9BUkVV913eY1tHzHFN/1kvOpvKggus  
 oO85U5FqFMFUpFD94YDqQ+Xpp+LDuiVPjgFh6DCXq2wBnFBzws7doSHMBU77LHOFnWybmzzmT63DNFN  
 goUlp0nwskdPoigiHLjrtESSJ5x/tizkfJx2rGreHz2AMwa1urtJv/+ysGu+R4T0++1RkiUJISCYZW7kmtwFdlchMBv1  
 YJWPQZ0l9znTXOXgZQbtR1MGI5NqrTb1V110sitb63dqRQKJ4XUdTldQpRgrhTrXUwXHgegCpBtqLg1D6Hp


Close Display Sensitive Data as Plaintext

## 8단계

개인 키가 일반 텍스트로 표시되는지 확인하기 위해 팝업 창이 열리고 **확인**을 클릭합니다.

Confirm Display Method Change - Google C...

Not secure | 192.168.1.254/csf94298e9/mts/kubrick/co...

 Sensitive data for the current page will be displayed as plaintext. Your HTTP web session is insecure. Do you want to continue?

Don't show me this again

**OK** Cancel

## 9단계

이제 **개인 키**를 일반 텍스트 형식으로 볼 수 있습니다. 메모장 파일에 일반 텍스트 출력을 복사합니다. **닫기**를 클릭합니다.

Not secure | 192.168.1.254/csf94298e9/mts/ssl/ssl\_serverauth\_d\_jq.htm

Certificate ID: 2

Certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIIDRzCCAi8CEE90bzMCJXp/nT+78tBROt8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG  
A1UEBhMCVVMxEzARBgNVBAGMCkNBTEIGT1JOSUExETAPBgNVBACMCFNhb3NI  
MQ4wDAYDVQQDDAVDaXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2l2Y28xCzAJBgNVBAsMAiVTMB4X  
DTE5MDYxODA1NTc1NloXDTIwMDYxNzA1NTc1NlowYjELMAkGA1UEBhMCVVMxEzAR  
BgNVBAGMCkNBTEIGT1JOSUExETAPBgNVBACMCFNhb3NI MQ4wDAYDVQQDDAVD

Public Key: -----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
MIIBBgKCAQEAAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbifnXhflPSFDlu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV5jpe0Jp  
8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2xjJT0MyqF1  
mBPNuL4awjvt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6wxACel2n4d  
mK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcpyv+y88P/DQ/Spq4xsBwjrzUDafqt2aSkIr8L8yHSSD1BWB09X5fv1  
0QNAMQ+QIDAQAB

Fingerprint(Hex): 4F:49:F5:A0:36:C5:AC:C8:F5:A1:E1:62:4F:AD:05:B8:E7:CC:5A:D6

Private Key (Plaintext): -----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
MIIEogIBAAKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbifnXhflPSFDlu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV5jpe0Jp  
e0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2xjJT0  
MyqF1mBPNuL4awjvt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6wxAC  
el2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcpyv+y88P/DQ/Spq4xsBwjrzUDafqt2aSkIr8L8yHSSD1BWB0  
9X5fv10QNAMQ+QIDAQABAoIBAAIZH0Lq1V/I45VC/5PkZmOczkr426JO4DDhFcXdzMI8PzQ6EIKExUH0YpV

Close Display Sensitive Data as Encrypted

## 10단계

새로 생성된 사용자 정의 인증서를 선택하고 **Import Certificate**를 클릭합니다.

SSL Server Authentication Settings

SSL Active Certificate Number:  1  
 2

Apply Cancel

SSL Server Key Table

<input type="checkbox"/>	Certificate ID	Common Name	Organization Unit	Organization Name	Location	State	Country	Valid From	Valid To	Certificate Source
<input type="checkbox"/>	1	0.0.0.0						2017-Nov-08	2018-Nov-08	Auto Generated
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Cisco	US	Cisco	San Jose	California	US	2019-Mar-13	2020-Mar-12	User Defined

Edit... Generate Certificate Request... **Import Certificate...** Details... Delete

## 11단계

새 팝업 창에서 **Import RSA Key-Pair(RSA 키 쌍 가져오기)** 옵션을 활성화하고 개인 키를 일반 텍스트 형식으로 붙여넣습니다(9단계에서 복사됨).Apply를 클릭합니다.

When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  
 2

Certificate Source: User Defined

Certificate: 1

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDRzCCAi8CEE90bzMCJXp/nT+78tBROt8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG
A1UEBhMCVVMxZzARBgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUExETAPBgNVBACMCFNhb3NIMQ4wDAYD
VQDDAVDQ4wDAYDQDQDAVDaXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2IzY28xCzAJBgNVBAsMAiVtMB4X
DTE5MDYxODA1NTc1Ni0XDTIwMDYxNzA1NTc1Ni0wYjELMAkGA1UEBhMCVVMxZzAR
BgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUExETAPBgNVBACMCFNhb3NIMQ4wDAYDQDQDAVD
```

Import RSA Key-Pair:  Enable

Public Key:

```
-----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----
MIIBCgKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbifnXhflPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV5jpe
0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2xJT
0MyqFImBPNuL4awjvt9E7IEXBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6w
xAcel2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcypyv+y88P/DQ/Spg4xsBwirZUDafqt2aSkir8L8yHSSD
1BWB09X5fv10QNAMQ+QIDAQAB
```

Private Key:  Encrypted 2

Plaintext 3

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEogIBAAKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbifnXhflPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV
5jpe0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2
xJT0MyqFImBPNuL4awjvt9E7IEXBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3
G6wxAcel2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcypyv+y88P/DQ/Spg4xsBwirZUDafqt2aSkir8L8yH
SSD1BWB09X5fv10QNAMQ+QIDAQABAoIBAAIZH0Lq1V/I45VC/5PKZmOczkr426JO4DdhFcXdzMI8PzQ6
```

Apply Close Display Sensitive Data as Plaintext

이 예제에서 key 단어 RSA는 공개 키의 BEGIN 및 END에 포함됩니다.

## 12단계

화면에 성공 알림이 표시됩니다. 이 창을 닫고 스위치에 컨피그레이션을 저장할 수 있습니다.

▲ Not secure | 192.168.1.254/csf94298e9/mts/ssl/ssl\_serverauth\_imp\_jq.htm

✓ Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  2

Certificate Source: User Defined

✱ Certificate: 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDRzCCAI8CEE90bzMCJXp/nT+78tBROt8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG
A1UEBhMCVVMxEzARBgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhb3NI
MQ4wDAYDVQQDDAVDaXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2IzY28xMzA1UEBhMCVVMxEzAR
BgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhb3NI
-----
```

Import RSA Key-Pair:  Enable

✱ Public Key: 

```
-----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----
MIIBCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEZbifnXhflPSFDlu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7Z
0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhiCMmAx1pegbLvb/A
0MyqFImBPNuL4awjvt9E7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7IE7
xAcEl2n4dmK4GFQvOxZS0A5PcsKUMefaeF/afcbVrcpyv+y88P/DQ/Spg4xsBwj
1BWB09X5fjv10QNAMQ+QIDAQAB
-----
```

✱ Private Key:  Encrypted  Plaintext

Apply Close Display Sensitive Data as Plaintext

## 가능한 오류

설명한 오류는 공개 키와 관련이 있습니다. 일반적으로 사용되는 두 가지 유형의 공개 키 형식이 있습니다.

1. RSA 공개 키 파일(PKCS#1): 이는 RSA 키에만 적용됩니다.

태그로 시작하고 끝납니다.

—RSA 공개 키 시작—

BASE64 인코딩 데이터

—RSA 공개 키 종료—

2. 공개 키 파일(PKCS#8): 공개 키 유형을 식별하고 관련 데이터를 포함하는 보다 일반적인 키 형식입니다.

태그로 시작하고 끝납니다.

—공개 키 시작—

BASE64 인코딩 데이터

—공개 키 종료—

**키 헤더에 오류가 없습니다.**

시나리오 1: 타사 CA에서 인증서를 생성했습니다. 공개 키를 복사하여 붙여넣고 적용을 클릭합니다.



When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  
 2

Certificate Source: User Defined

Certificate: 

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDRzCCAi8CEE90bzMCJXp/nT+78tBR0t8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG
A1UEBhMCVVmxEzARBgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhbiBKb3NI
MQ4wDAYDVQQDDAVDaXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2lzY28xCzAJBgNVBAsMAIVTMB4X
DTE5MDYxODA1NTc1NloXDTIwMDYxNzA1NTc1NlowYjELMAkGA1UEBhMCVVmxEzAR
BgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMCFNhbiBKb3NIMQ4wDAYDVQQDDAVD
```

Import RSA Key-Pair:  Enable

Public Key: 

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----
MIIBBgKCAQEAAuxUF/1CPBJ6asoghDOEZbiFnXhfiPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV5jpe0J
p8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhlCMmAx1peabLvb/A+glnieTaB/Z2EL3eT2xjJT0My
qFlmBPNuL4awivt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIdmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6wxACel
2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcpvy+v88P/DQ/Spq4xsBwirZUDafqt2aSkIrl8L8yHSSD1BWB0
9X5fjv10QNAMQ+QIDAQAB
```

Private Key:  Encrypted

Plaintext 

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEogIBAAKCAQEAAuxUF/1CPBJ6asoghDOEZbiFnXhfiPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZCC1TuVWdV5j
pe0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhlCMmAx1peabLvb/A+glnieTaB/Z2EL3eT2xjJT
0MyqFlmBPNuL4awivt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIdmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6wx
ACel2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcBvRcpvy+v88P/DQ/Spq4xsBwirZUDafqt2aSkIrl8L8yHSSD1B
WB09X5fjv10QNAMQ+QIDAQABAOIBAAIzH0Lq1V/145VC/5PkZmOczkr426JO4DdhFcXdzMI8PzQ6EIKExUH
```

메시지를 받았습니다. 오류:키 헤더가 없습니다.창을 닫습니다.이 문제를 사라지게 하기 위해 몇 가지 수정할 수 있습니다.

Error: Key header is missing

When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  2

Certificate Source: User Defined

Certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIIDRzCCAI8CEE90bzMCJXp/nT+78tBROt8wDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYjELMAkG  
A1UEBhMCVVVMxEzARBgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMFNhbIBk3NI  
MQ4wDAYDVQQDDAVDAXNjbzEOMAwGA1UECgwFQ2IzY28xCzAJBgNVBAsMAIVTMB4X  
DTE5MDYxODA1NTc1NloXDTEwMDYxNzA1NTc1NlowYjELMAkGA1UEBhMCVVVMxEzAR  
BgNVBAGMCKNBTEIGT1JOSUEXETAPBgNVBACMFNhbIBk3NIMQ4wDAYDVQQDDAVD

Import RSA Key-Pair:  Enable

Public Key: -----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
MIIBCgKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEzbiFnXhflPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZZC1TuVWdV5jpe  
0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhlCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2xJT  
0MyqFImBPNuL4awjvt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6w  
xAcel2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcbvRcypyv+y88P/DQ/Spg4xsBwjrzUDafqt2aSkIrl8yHSSD  
1BWB09X5fjv10QNAMQ+QIDAQAB

Private Key:  Encrypted  Plaintext

Apply Close Display Sensitive Data as Plaintext

이 오류를 수정하려면

공개 키의 시작 부분에 RSA라는 키를 추가합니다. RSA 공개 키 시작

공개 키의 끝에 RSA라는 키를 추가합니다. RSA 공개 키 종료

키 코드에서 처음 32자를 제거합니다. 아래 표시된 강조 부분은 처음 32자의 예입니다.

```
-----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
MIIBCgKCAQEAuxUF71CPBJ6asoghDOEzbiFnXhflPSFDIu0SGDtwQHJ7doPp6XVMh7ZZC1TuVWdV5jpe  
0Jp8CFuMH/Azj9JDR1fsVqBAFU2v0L+jhPS5VDN63iUHjeAhlCMmAx1pegbLvb/A+glnieTgB/Z2EL3eT2xJT  
0MyqFImBPNuL4awjvt9E7IEXhBt1HL0Nr/cuWTLmAOIDmImKN2CRHuz2cxjp0+uA2bY85bNefQoJbE3G6w  
xAcel2n4dmK4GFQvOxzS0A5PcsKUMefaeF/afcbvRcypyv+y88P/DQ/Spg4xsBwjrzUDafqt2aSkIrl8yHSSD  
1BWB09X5fjv10QNAMQ+QIDAQAB
```

설정을 적용하면 대부분의 경우 Key header is missing error(키 헤더가 누락됨)를 가져오지 않습니다.

공개 키 오류를 로드하지 못했습니다.

시나리오 2: 한 스위치에서 인증서를 생성하여 다른 스위치로 가져왔습니다. 처음 32자를 제거한 후 공개 키를 복사하여 붙여넣은 다음 적용을 클릭합니다.

When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  
 2

Certificate Source: User Defined

Certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIIDSTCCAjECEHV4jm/bIKGoJFHmCvnyTWUwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYzELMAkG  
A1UEBhMCSU4xEDA0BgNVBAGMB0hhcnlhbmExEDA0BgNVBAcMB0d1cmdhb24xEDAO  
BgNVBAMMBzAuMC4wLjAxDjAMBgNVBAoMBUNpc2NvMQ4wDAYDVQQLDAVDAiXNjbzAe  
Fw0xOTA2MTkwMjQyMzRaFw0yMDA2MTgwMjQyMzRaMGMxCzAJBGNVBAYTAkiOMRAw  
DgYDVQQIDAdiYXJ5J5YW5hMRAwDgYDVQQHDAhhdHdXJnYW9uMRAwDgYDVQQDDAcwLjAu

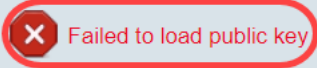
Import RSA Key-Pair:  Enable

Public Key: -----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
/oy4ryP3fqjO8QHfzQsMSCCHrq5repNDflfRV8LtBFIq3QilBHDtLJ07Pj29mgdVFHX/p3ArKS3QjuDST2l/+A0CGVN  
J5ZPG8qKw58HWRIMcvv0vblqDjJ/ejOaYiGA10GX8eiT8lxfMblJomiiFd/MWOf8C2/3nmbhKk/LsKI+koTucCbquVf  
shpwP2WdWWReDU9qb8WLFrdnNQhGWR/N794HqAu0HyxpT7qDOVYy4FAGIR1pblDdAYHe8/sVXUCCuAFil  
92aDPeK1ZCMAcDJaMaQ4trqX/Km6vgBnvBePl1yaWiSOqaG0zgjir7YQIDAQAB  
-----END RSA PUBLIC KEY-----

Private Key:  Encrypted

Plaintext  
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
MIIEpQIBAAKCAQEApAgqvAcD58ScvYwW5vzx/oy4ryP3fqjO8QHfzQsMSCCHrq5repNDflfRV8LtBFIq3QilBH  
DtLJ07Pj29mgdVFHX/p3ArKS3QjuDST2l/+A0CGVNJ5ZPG8qKw58HWRIMcvv0vblqDjJ/ejOaYiGA10GX8eiT8  
lxfMblJomiiFd/MWOf8C2/3nmbhKk/LsKI+koTucCbquVfshpwP2WdWWReDU9qb8WLFrdnNQhGWR/N794H  
qAu0HyxpT7qDOVYy4FAGIR1pblDdAYHe8/sVXUCCuAFil92aDPeK1ZCMAcDJaMaQ4trqX/Km6vgBnvBePl  
1yaWiSOqaG0zgjir7YQIDAQABAoIBAQCTUfJvpS1Qvzi21FbNZmhBYkmMoxTpYKHguvowxbZqIS07KdPF5v

화면에서 *Failed to load public key* 오류가 발생했습니다.



When a Certificate and/or a Key is entered, it should contain the "BEGIN" and "END" markers.

Certificate ID:  1  
 2

Certificate Source: User Defined

Certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIIDSTCCAjECEHV4jm/bIKGoJFHmCvnyTWUwDQYJKoZIhvcNAQELBQAAYzELMAkG  
A1UEBhMCSU4xEDAObgNVBAGMB0hhcnIhbmExEDAObgNVBAcMB0d1cmdhb24xEDAO  
BgNVBAMMBzAuMC4wLjAxZDjAMBgNVBAoMBUNpc2NvMQ4wDAYDVQQLDAVDaXNjbzAe  
Fw0xOTA2MTkwMjQyMzRaFw0yMDA2MTgwMjQyMzRaMGMrCzAJBgNVBAYTAkiOMRAw  
DgYDVQQIDAdiYXJ5J5YW5hMRAwDgYDVQQHDAdHdXJnYW9uMRAwDgYDVQQDDAcwLjAu

Import RSA Key-Pair:  Enable

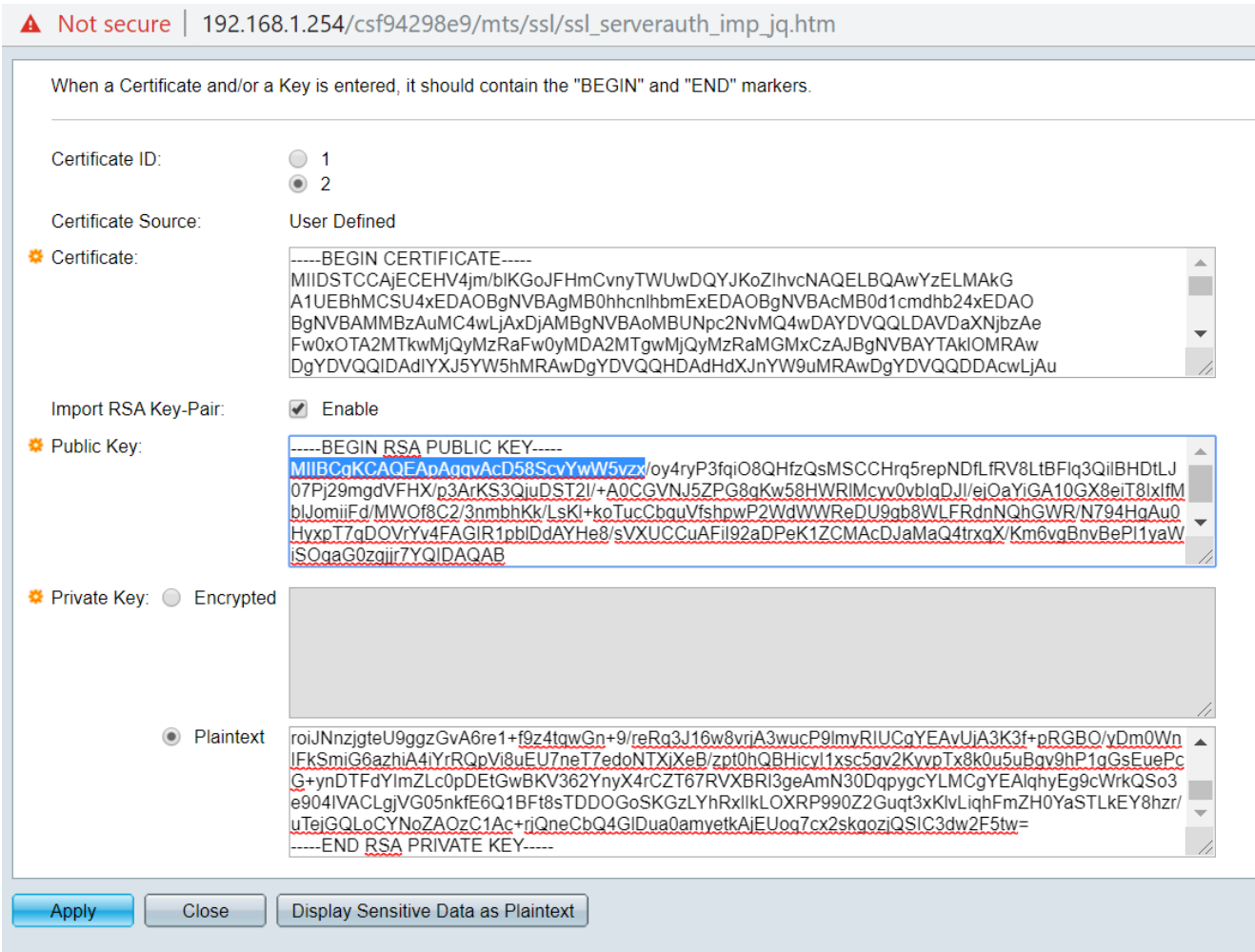
Public Key: -----BEGIN RSA PUBLIC KEY-----  
MIIBCAgKCAQEAqAgqvAcD58ScvYwW5vzx/oy4ryP3fqjO8QHfzQsMSCCHrq5repNDfLrV8LtbFIq3QilBHDtL  
J07Pj29mgdVFHX/p3ArKS3QjuDST2I/+A0CGVNJ5ZPG8qKw58HWRIMcyv0vblqDJI/ejOaYIGA10GX8eif8lx  
lfMblJomiiF/MWOf8C2/3nmbhKk/LsKI+koTucCbquVfshpwP2WdWWReDU9gb8WLFrdnNQHGWWR/N794H  
gAu0HyxpT7qDOVrYv4FAGIR1pblDdAYHe8/sVXUCCuAFil92aDPeK1ZCMAcDJaMaQ4trqx/Km6vgBnvBe  
P11yaWiSOqaG0zgjir7YQIDAQAB

Private Key:  Encrypted

Plaintext

Apply Close Display Sensitive Data as Plaintext

이 오류를 수정하려면 이 경우 공개 키의 처음 32자를 삭제하지 마십시오.



# CLI를 사용하여 가져오기

## 1단계

CLI를 사용하여 인증서를 가져오려면 다음 명령을 입력합니다.

```
switch(config)#crypto certificate [certificate number] import
```

이 예에서는 인증서 2를 가져옵니다.

```
switch(config)# 2
```

## 2단계

입력을 붙여넣습니다. 입력 후 별도의 줄에 마침표(.)를 추가합니다.

```

-RSA
MIIEvgIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCBKgwSkAgEAAoIBAQC/rZQ6f0rj8neA
...24....
h27Zh+aWX7dxakaoF5QokBTqWDHcManlUwGiZ/O3BQYgSiI+SYrZXAbUiSvfIR4
NC1WqkWzML6jW+521D/GkmU
-RSA
-RSA
MIIBCgKCAQEA62UOn9K4/J3gCAk7i9nYL5zYm4kQVQhCao7uGblEprxdWkft01
... 3....
64jc5fzIfNE2QpgBX/9M40E41BX5Z0B/QIDAQAB

```

```
-RSA -
- -
MIIFvTCCBKWgAwIBAgIRA0OBWg4bkStdWPvCNYjHpbYwDQYJKoZIhvcNQELBQAw
- 28 ...
8S+39m9wPAOZipI0JA1/0IeG7ChLOWXKMeZWVTIUZaEwVff0cUzqXwOJTrMV
JDptnbKXG56w0Trecu6UQ9HsUBoDQnlsN5ZBht1VyjAP
- -
.
.
:C=xx, ST=Gxxxxxx, L=xx, O=xx CA , CN=xx RSA CA
:6 14 00:00:00 2017 GMT
:9 11 23:59:59 2020 GMT
:C=DE/postalCode=xxx, ST=xx, L=xx/street=xxx 2, O=xxx, OU=IT, CN=*.kowi.eu
SHA :xxxxxxx
```

## 결론

이제 GUI 및 CLI를 사용하여 Sx350 및 Sx550X 시리즈 스위치에서 인증서를 성공적으로 가져오는 단계를 배웠습니다.