

# FMCとのThreat Gridアプライアンス統合のトラブルシューティング

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[問題](#)

[シナリオ 1](#)

[シナリオ 2](#)

[統合](#)

[Clean Adminインターフェイスの内部CA署名付き証明書](#)

[クリーンなインターフェイス](#)

[管理インターフェイス](#)

[インターフェイスCSRおよびCERをPEMにクリーン](#)

[管理インターフェイスCSRおよびCERからPEM](#)

[FMCの証明書の適切な形式](#)

[PEM](#)

[DER](#)

[Windowsで作成された証明書とLinuxで作成された証明書の違い](#)

[TGアプライアンスおよびFMCへの証明書のアップロード](#)

[クリーンインターフェイスの証明書のアップロード](#)

[管理インターフェイスの証明書のアップロード](#)

[FMCへの証明書のアップロード](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、Firepower Management Center(FMC)とのスレッドグリッドアプライアンス(TGA)統合について詳しく説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Firepower Management FMC
- Threat Gridアプライアンスの基本設定
- 認証局(CA)の作成
- Linux/Unix

## 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- FMCバージョン6.6.1
- Threat Grid 2.12.2
- CentOS 8

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

### 問題

この使用例では、2つの問題と2つのエラーコードを確認できます。

## シナリオ 1

次のエラーで統合が失敗します。

```
Sandbox registration failed: Peer certificate cannot be authenticated with given CA certificates (code = 60)
```

この問題が発生すると、問題は完全なチェーンとしてFMCにアップロードされていない証明書に関連しています。CA署名付き証明書が使用されているため、1つのPEMファイルに結合された証明書チェーン全体を使用する必要があります。別の言葉では、**[Root CA] > [Intermediate Cert (if applicable)] > [Clean Int]**から始めます。要件と手順については、公式ガイドのこの記事を参照してください。

CAのマルチレベル署名チェーンがある場合、必要なすべての中間証明書とルート証明書は、FMCにアップロードされる1つのファイルに含まれている必要があります。

すべての証明書はPEMエンコードされている必要があります。

ファイルの新しい行は、DOSではなくUNIXでなければなりません。

Threat Gridアプライアンスが自己署名証明書を提示する場合は、そのアプライアンスからダウンロードした証明書をアップロードします。

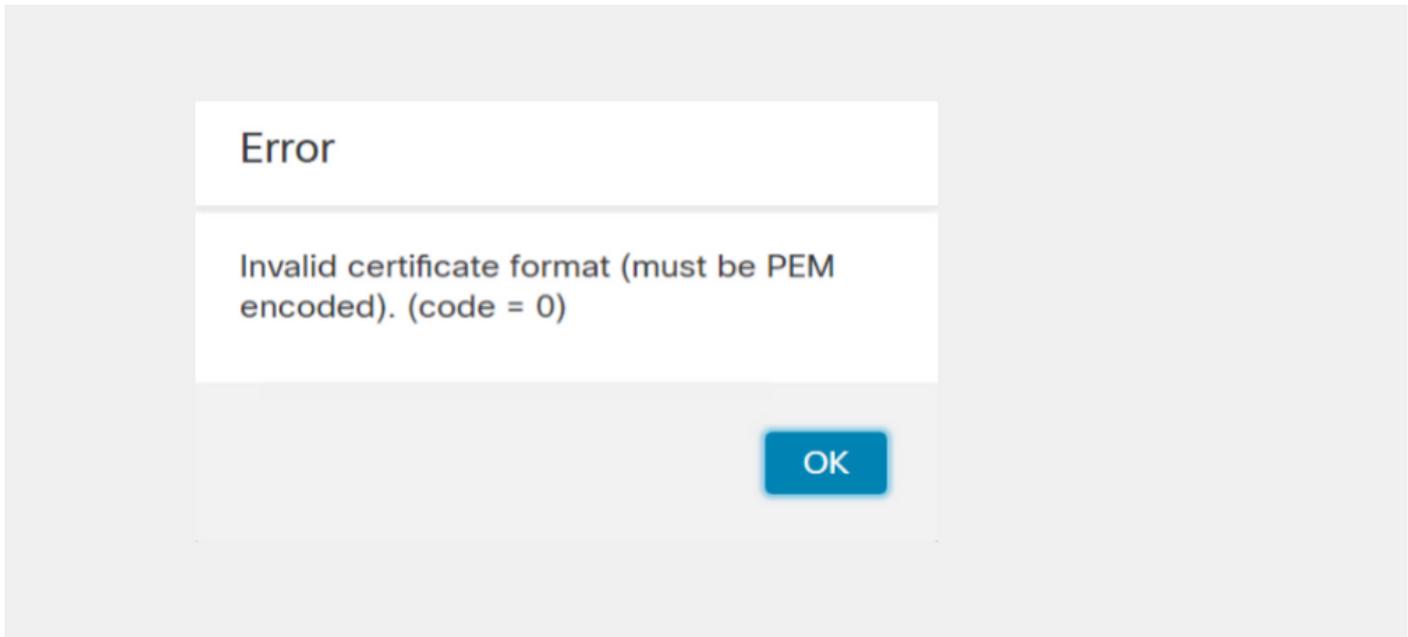
Threat GridアプライアンスがCA署名付き証明書を提示する場合は、証明書署名チェーンを含むファイルをアップロードします。

## シナリオ 2

無効な証明書形式エラー

```
Invalid Certificate format (must be PEM encoded) (code=0)
```

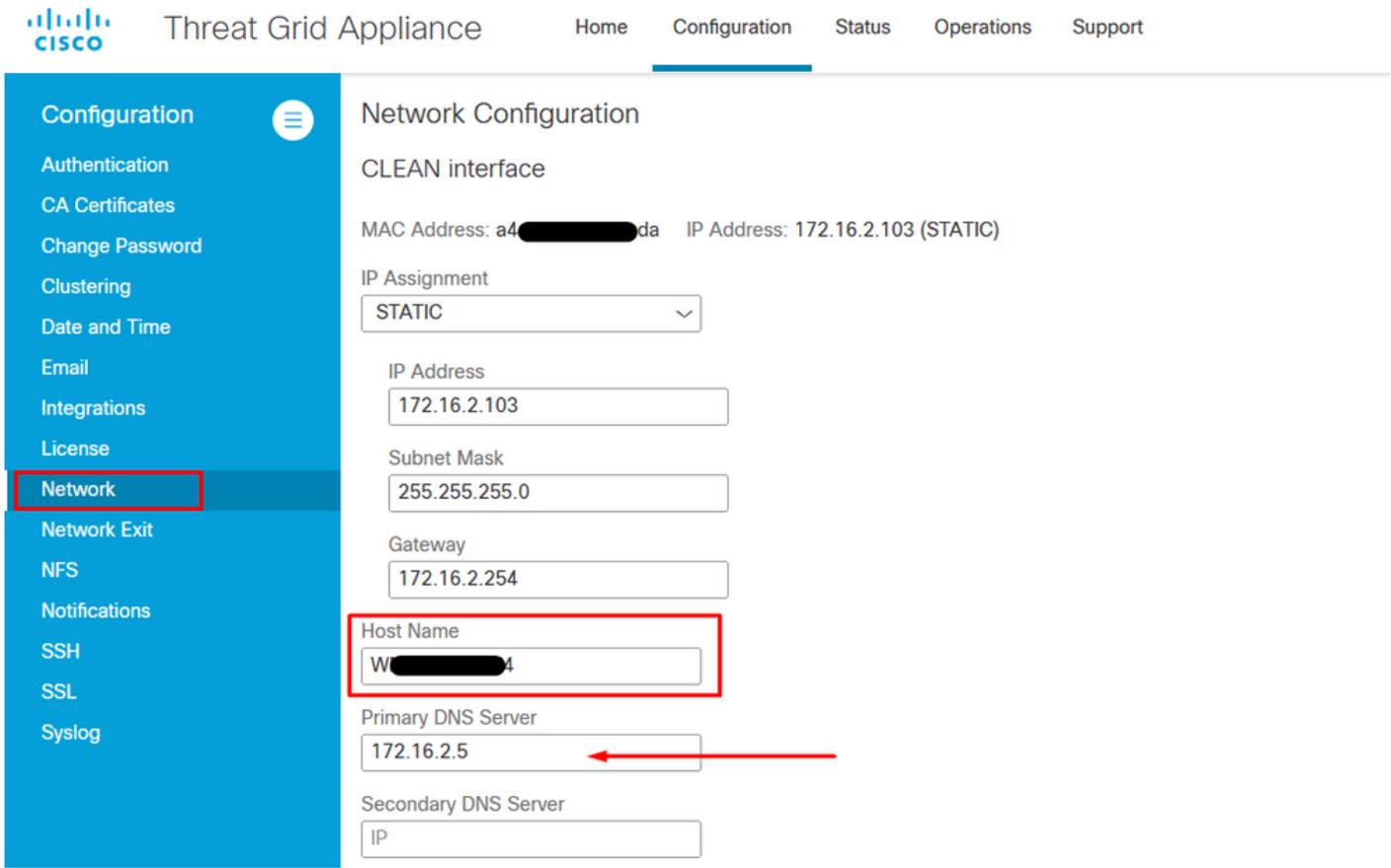
図に示すように、証明書形式エラー。



このエラーは、OpenSSLを使用するWindowsマシンで作成された結合PEM証明書の形式が正しくないことが原因です。この証明書を作成するには、Linuxマシンを使用することを強く推奨します。

統合

ステップ1：図に示すようにTGAを設定します。



ADMIN interface

MAC Address: 40: [REDACTED] 80 IP Address: 10 [REDACTED] 8.30 (STATIC)

IP Assignment

STATIC

IP Address

10 [REDACTED] 30

Subnet Mask

255.255.255.192

Gateway

10 [REDACTED] 1

Host Name

TG-M5

Save

Activate

Host (A)

Security

Host (uses parent domain if left blank):

W [REDACTED] M4

Fully qualified domain name (FQDN):

W [REDACTED] .com

IP address:

172.16.2.103

Update associated pointer (PTR) record

Host (A) Security

Host (uses parent domain if left blank):  
TG-M5

Fully qualified domain name (FQDN):  
TG-██████.com

IP address:  
10-██████-18.30

Update associated pointer (PTR) record

## Clean Adminインターフェイスの内部CA署名付き証明書

ステップ1: 管理インターフェイスとクリーンインターフェイスの両方に使用される秘密キーを生成します。

```
openssl ecparam -name secp521r1 -genkey -out private-ec-key.pem
```

ステップ2: CSRを生成します。

### クリーンなインターフェイス

ステップ1: CSRの作成に移動し、生成された秘密キーを使用します。

```
openssl req -new -key private-ec-key.pem -out MYCSR.csr
```

注: CSRのCN名を入力し、[Network]で定義されたCleanインターフェイスのホスト名と一致させる必要があります。DNSエントリは、Cleanインターフェイスのホスト名を解決するDNSサーバ上に存在する必要があります。許容

Configuration

Authentication

CA Certificates

Change Password

Clustering

Date and Time

Email

Integrations

License

**Network**

Network Exit

NFS

Notifications

SSH

SSL

Syslog

Network Configuration

CLEAN interface

MAC Address: a4[redacted]da IP Address: 172.16.2.103 (STATIC)

IP Assignment

STATIC

IP Address

172.16.2.103

Subnet Mask

255.255.255.0

Gateway

172.16.2.254

Host Name

W[redacted]4

Primary DNS Server

172.16.2.5

Secondary DNS Server

IP

管理インターフェイス

ステップ1:CSRの作成に移動し、生成された秘密キーを使用します。

```
openssl req -new -key private-ec-key.pem -out MYCSR.csr
```

注：CN名はCSRに入力する必要があり、[Network]で定義された[admin interface]の [hostname]と一致する必要があります。DNSエントリは、クリーンインターフェイスのホスト名を解決するDNSサーバ上に存在する必要があります。許容

ADMIN interface

MAC Address: 40[redacted]80 IP Address: 10 8.30 (STATIC)

IP Assignment

STATIC

IP Address

10[redacted]30

Subnet Mask

255.255.255.192

Gateway

10[redacted].1

Host Name

TG-M5

Save

Activate

ステップ2:CSRはCAによって署名されます。CER拡張子を持つDER形式の証明書をダウンロードします。

ステップ3:CERをPEMに変換します。

```
openssl x509 -inform DER -outform PEM -in xxxx.cer -out yyyy.pem
```

### インターネットフェイスCSRおよびCERをPEMにクリーン

```
C:\Users\Administrator\Downloads\TG\FMC>openssl req -new -key step7-1-private-ec-key.pem -out clean-csr.csr
You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:
State or Province Name (full name) [Some-State]:
Locality Name (eg, city) []:
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:PPJ
Organizational Unit Name (eg, section) []:IT
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:WMP[REDACTED].com
Email Address []:

Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:Cisco@123
An optional company name []:PPJ

C:\Users\Administrator\Downloads\TG\FMC>openssl x509 -inform DER -outform PEM -in Clean-interface_CSR_CA-signed_DER_CER.cer -out Clean-interface_CSR_CA-signed_DER_PEM.pem
```

### 管理インターネットフェイスCSRおよびCERからPEM

```
C:\Users\Administrator\Downloads\TG\FMC>openssl req -new -key step7-1-private-ec-key.pem -out Admin-interface_CSR.csr
You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:
State or Province Name (full name) [Some-State]:
Locality Name (eg, city) []:
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:PPJ
Organizational Unit Name (eg, section) []:IT
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:TG-[REDACTED].com
Email Address []:

Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:Cisco@123
An optional company name []:PPJ

C:\Users\Administrator\Downloads\TG\FMC>openssl x509 -inform DER -outform PEM -in Admin-interface_CSR_CA-signed_DER_CER.cer -out Admin-interface_CSR_CA-signed_DER_PEM.pem
```

### FMCの証明書の適切な形式

証明書がすでに提供されており、CER/CRT形式でテキストエディタを使用するときに読み取り可能な場合は、単に拡張子をPEMに変更するだけです。

証明書が読み取り可能でない場合は、DER形式をPEM読み取り可能な形式に変換する必要があります。

```
openssl x509 -inform DER -outform PEM -in xxxx.cer -out yyyy.pem
```

## PEM

図に示すように、PEM読み取り可能な形式の例。

```
1 |-----BEGIN CERTIFICATE----- ←
2 | MIIFozCCA4ugAwIBAgITGQAAAALex/EgACaWIAAAAAAAAAjANBgkqhkiG9w0BAQUF
3 | ADAAMRgwFgYDVQQDEw9Ub21lZW1vIFJvb3QgQ0EwHhcNMTQwMjA3MTQwMTU3WhcN
4 | MjQwMjA3MTQxMTU3WjBKMRIwEAYKczImiZPyLGQBGRYCC2UxZmFzAVBgoJkiaJk/Is
5 | ZAEZFgd0b21kZW1vMRswGQYDVQDExJUB21lZW1vIElzc3VpbmcgQ0EwggEiMA0G
6 | CSqGSIB3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQC8XmXxLHo0M/521CftI4DSN6qVNaN
7 | 8jxujS4PSSRnQtaqpbjbcAZpvyYysNt2uwA40urkxY2nyn4SMY/21S4L9x10u8su
8 | W+/4T2dcFgQKzFiNyqVklOp9vRKnCKjceD+FRKXbPCSZyy4Hhz/XCgwPRfaobx+q
9 | aV1fSnW0[REDACTED]a2MHx60jf
10 | BhdYONMrZxmQeYgFPumd2o3x+lyq1406hIF7LLGFAoDdqi3R31D9OPb7+Dm2ezv0
11 | OKkbCHdjl3inB3D1tg1L8mZeIEte+07RvlQXr33um06zeYi4okbaHZLvAgMBAAGj
12 | ggGwMIIBrDAQBgkrBgEEAYI3FQEEAwIBADAdBgNVHQ4EFgQU0+wPInpDnoqnuIlx
13 | BtUbIGLdS1UwgYsGA1UdIASBgZCBgDB+BgorBgEEAYKdZwEBMHAwPgYIKwYBBQUH
14 | AgIwMh4wAFQAbwBtAEQAZQBtAG8AIAIBQAG8AbABpAGMAeQAgaFMAdABhAHQAZQBt
15 | AGUAbgB0MC4GCCsGAQUFBwIBFiJodHRwOi8vcGtpLnRvbWR1bW8uc2UvcGtpL2Nw
16 | cy5odG0AMBkGCSsGAQQBgcUAgQMhgoAUwB1AGIAQwBBMAsgA1UdDwQEAWIBhjAP
17 | BgNVHRMBAf8EBTADAQH/MB8GA1UdIwQYMBaAFL00e0rG2ExZ1dmboIuLwgGgPr5e
18 | MEIGA1UdH[REDACTED]y5zZS9wa2kvVG9t
19 | RGVtbyUyMFJvb3Q1MjBDQs5jcmwWtQYIKwYBBQUHAQEETA/MD0GCCsGAQUFBzAC
20 | hjFodHRwOi8vcGtpLnRvbWR1bW8uc2UvcGtpL1RvbUR1bW81MjBSb290JTlWQ0Eu
21 | Y3J0MA0GCSqGSIB3DQEBAQUAA4ICAQBbknHalbX3kpkOXCV3nQ9R4CyG61WI90gL
22 | 57uGRcpulSqu790J5s4x1W8rhm32db7qvHDPaYED23gudpOSHyUywZTFbwzm92c
23 | e1wZpyJH6nsuqNFDTYQTdWAq8zwCrlcUFRW301mkPuhENjttqCIJ9KeLrwCaM/p
24 | QVY7qWoTUL4/BY+OsLXDGURXrGejcVs8ZQy4bqhmh0TfelTcAOAX47pVt8XdnWFe
25 | Vnu/rwuOnfvlyiWW62cknAATaagnLXdbFWixnVSlbooZmYXXQqelFxFxJv1bhNdWM9
26 | tgdq3t2qBXj3P7XiD+OWfzkABGMJrmki55LNpl0/oV+Kw3DuyGYLurq6TWW1Ji8J
27 | 94GJm9VQBx1PylFQn0hILcxgr+LAIKX0PqXTyRCpl/UGH1ih05S1F4GvPEj0s1BA
28 | ebRkDrN2vU+9kq8UXOhzxierQDmJkCOpSUWV6Pk6/OP72vxIuAQQNdy++cJRwzi+
29 | adWp6cZBzW5h3OdKlyEDdjNB75rzQcwMlerYTABSIAK6KCTNb7OF4kTW1B5R1WqD
30 | VXyboYEBf0ym5CiNmDKUXqQMI45FIztDhYjJqn1NeroJUZnUYa9y63zuJy2uyQeG
31 | EVWpXscPOfrcrCfSuvx0KsMiLxuclfvJyCAJqBMG++LgWxhb247CvhSDK2wZrq0+
32 | Q70p0WaYww==
```

## DER

図に示すように、DER読み取り可能な形式の例

```

1 0, ENO£0, ETX< ETXSTX SOH STX STX DC3 EM NUL NUL NUL STX BÇñ NUL &-
  NUL NUL NUL NUL NUL STX 0
2 ACK *tHt÷
3 SOH SOH ENO ENO NUL 0 SUB1 CAN 0 SYN ACK ETX U EOT ETX DC3 SI. CA0 RSETB
4 140207140157Z ETB
5 240207141157Z0J1 DC2 0 DLE ACK
6 ' &% "ò, d SOH EM SYN STX se1 ETB 0 NAK ACK
7 ' &% "ò, d SOH EM SYN BEL 1 ESC 0 EM ACK ETX U EOT ETX DC3 DC2
  Issuing CA0, SOH" 0
8 ACK *tHt÷
9 SOH SOH SOH ENO NUL ETX, SOH SI NUL 0, SOH
10 STX, SOH SOH NUL Åñy-Å±èÐÏùÛP... Ž ETX HP^TÐ
11 ò<n. SI I $g BÖ^¥, Ûp ACK i>¥12°Ûv» NUL 8 òèäÅ$Ê~ DC2 3/òÖ. VI ÷ GS t»È. [iøOg\ SYNEOT
12 ÌXÊ¥d. Š)¥ DC2 $BS "Üx?...DYÛ<$"È. BEL +?×
13 FFSTIEö"o US^i]_ Ju' ?£1Um US^BEòFÁ...>EDÛÖ;) EOT òcoú0 NAK; Á-'òÁ"Z0ÁñèHB ACK ETB
  r8Ó+g EM y^ ENO=IÚñú\^*×:,,{, ±... STX eY^ -ÑBPý8òùø9¶{; ò8@ESC BS wc-x$ BEL pð¶
14 Kòf^
  K^ûNÑ*TI ETB }if'y^, cFÚGS' i STX ETX SOH NUL SOH £, SOH °0, SOH -0 DLE ACK
  +ACK SOH EOT SOH, 7 NAK SOH EOT ETX STX SOH NUL 0 GS ACK ETX U GS SOH EOT SYNEOT DC4 Ói
  SI"zCžŠ$,%q ACK Ö ESC bÝKU0< ACK ETX UGS EOT f0€0~ACK
15 +ACK SOH EOT SOH, g SOH SOH 0p0> ACK BS +ACK SOH ENO ENO BEL STX STX 02 RS 0 NUL T NUL o
  NUL m NUL D NUL e NUL m NUL o NUL NUL P NUL o NUL l NUL i NUL c NUL y NUL
  NUL S NUL t NUL a NUL t NUL e NUL m NUL e NUL n NUL t 0. ACK BS +ACK SOH ENO ENO BEL STX SOH
  SYN' .htm NUL 0 EM ACK
  +ACK SOH EOT SOH, 7 DC4 STX EOT EERS
16 NUL S NUL u NUL b NUL C NUL A 0 VI ACK ETX U GS SI EOT EOT ETX STX SOH +0 SI ACK ETX U GS
  DC3 SOH SOH y EOT ENO 0 ETX SOH SOH y 0 US ACK ETX U GS # EOT CAN 0 SYN € DC4 ¥4 { JEØLYÖÙ >
  << Å SOH > *^0B ACK ETX U GS SI SEOT:0907.5.3+1

```

### Windowsで作成された証明書とLinuxで作成された証明書の違い

両方の証明書を横に並べて比較する簡単な方法で、メモ帳++のCompareプラグインを使用すると、エンコードされた違いを#68行で表すことができます。左側のWindowsで作成された証明書は、Linuxマシンで生成されます。左側のキャリッジリターンにより、証明書PEMがFMCに対して無効になります。ただし、メモ帳++では、テキストエディタの違いを示す行は1行です。



```
[admin@localhost Desktop]$ od -c MRJCA.cer
0000000  -   -   -   -   -   B   E   G   I   N           C   E   R   T   I
0000020  F   I   C   A   T   E   -   -   -   -   -   \r  \n  M   A   T   I   I
0000040  G   t   D   C   C   B   Z   y   g   A   w           \r  \n  B   A   I   g   I
0000060  T   R   Q   A   A   A   P   n   p   l   y   I   n   B   O   h   j
0000100  Z   a   w   A   E   A   A   A   A   +   T   A   N   B   A   O   B   g   k
0000120  q   h   k   i   G   9   w   0   B   A   Q   A   S   F   \r  \n  A   i
0000140  D   B   O   M   R   U   w   E   w   Y   K   C   Z   \r  \n  I   m   i
0000160  Z   P   y   L   G   Q   B   G   R   Y   F   T   G   9   j   Y
0000200  U   w   x   F   z   A   V   B   g   o   J   k   i   a   J   k
0000220  /   I   s   Z   A   E   Z   F   g   d   P   c   2   9   j   j   \r
0000240  \n  L   W   p   v   M   R   w   w   G   g   Y   D   V   Q   Q
0000260  D   E   x   N   P   c   2   9   j   L   W   p   v   L   U   N
0000300  D   T   l   R   E   Q   z   A   y   L   U   N   B   M   B   4
0000320  X   D   T   I   x   M   D   Q   w   N   D   I   x   M   j   U   N
0000340  x  \r  \n  M   l   o   X   D   T   I   z   I   M   D   Q   j   w   N
0000360  D  \r  \n  I   x   M   j   U   x   M   l   o   w   J   j   E   k   M
0000400  C   I   G   A   l   U   E   A   x   M   b   T   V   J   K   L
0000420  U   F   N   H   C   l   U   R   y   l   N   N   S   0   w   M
0000440  S   5   q  \r  \n  d   C   5   q   d   G   d   y   b   3   V
0000460  w   M   I   I   B   I   j   A   N   B   g   k   q   h   k   i
0000500  G   9   w   0   B   A   Q   E   F   A   A   O   C   A   Q   8
0000520  A   M   I   I   B   C   g   K   C   A   Q   E   A   s   g   4
0000540  Z   s   m   o   Y  \r  \n  w   T   2   Q   Y   O   7   h   h
0000560  z   d   8   b   +   K   b   s   U   M   c   Q   Q   0   5   0
0000600  p   o   g   q   v   e   l   Q   5   2   G   7   T   m   w   e
0000620  +   v   m   q   +   E   Y   H   W   b   B   T   y   g   D   9   9
0000640  K   D   l   x   R   o   l   \r  \n  0   S   y   I   g   3   W
0000660  k   i   l   M   p   I   l   u   P   i   0   E   U   H   d   A
0000700  c   2   T   q   A   d   w   0   r   e   E   M   k   H   l   F
0000720  n   Q   5   4   G   J   l   w   Z   6   S   o   h   I   9   J
0000740  2   8   h   /   L   k   R   f   8   \r  \n  Z   3   5   B   q
0000760  q   F   o   x   p   s   8   s   0   k   p   7   1   o   7   H
0001000  A   1   b   x   q   b   4   5   t   t   U   U   N   n   /   i
```

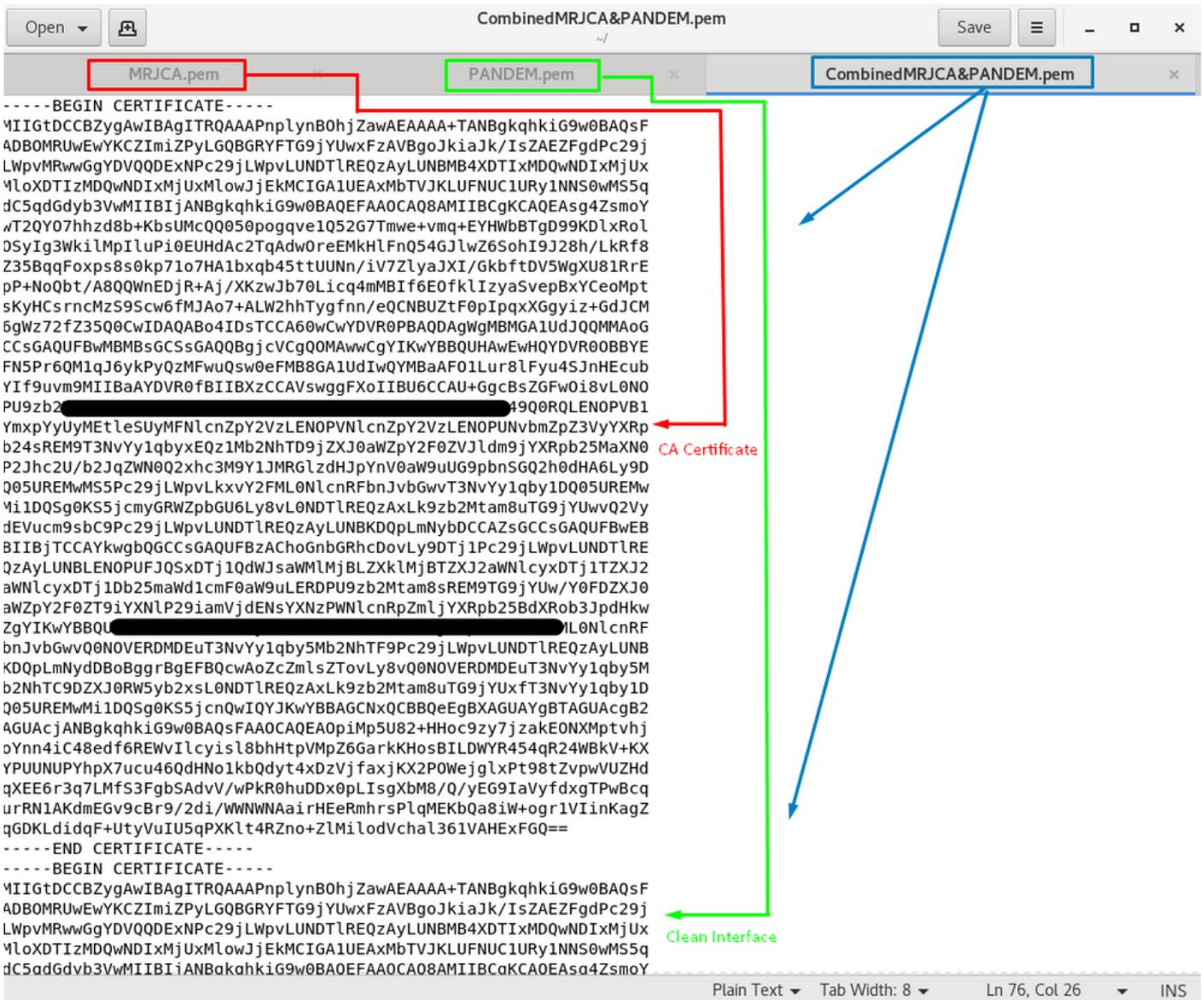
Linuxマシンを使用して証明書を実行した後の証明書。

```
[admin@localhost Desktop]$ od -c MRJCA.pem
00000000  -  -  -  -  -  B  E  G  I  N  C  E  R  T  I
00000020  F  I  C  A  T  E  -  -  -  -  -  \n  M  I  I  G
00000040  t  D  C  C  B  Z  y  g  A  w  I  B  A  g  I  T
00000060  R  Q  A  A  A  P  n  p  l  y  n  B  O  h  j  Z
00000100  a  w  A  E  A  A  A  A  +  T  A  N  B  g  k  q
00000120  h  k  i  G  9  w  0  B  A  Q  s  F  \n  A  D  B
00000140  O  M  R  U  w  E  w  Y  K  C  Z  I  m  i  Z  P
00000160  y  L  G  Q  B  G  R  Y  F  T  G  9  j  Y  U  w
00000200  x  F  z  A  V  B  g  o  J  k  i  a  J  k  /  I
00000220  s  Z  A  E  Z  F  g  d  P  c  2  9  j  \n  L  W
00000240  p  v  M  R  w  w  G  g  Y  D  V  Q  Q  D  E  x
00000260  N  P  c  2  9  j  L  W  p  v  L  U  N  D  T  l
00000300  R  E  Q  z  A  y  L  U  N  B  M  B  4  X  D  T
00000320  I  x  M  D  Q  w  N  D  I  x  M  j  U  x  \n  M
00000340  l  o  X  D  T  I  z  M  D  Q  w  N  D  I  x  M
00000360  j  U  x  M  l  o  w  J  j  E  k  M  C  I  G  A
00000400  l  U  E  A  x  M  b  T  V  J  K  L  U  F  N  U
00000420  C  l  U  R  y  l  N  N  S  0  w  M  S  5  q  \n
00000440  d  C  5  q  d  G  d  y  b  3  V  w  M  I  I  B
00000460  I  j  A  N  B  g  k  q  h  k  i  G  9  w  0  B
00000500  A  Q  E  F  A  A  O  C  A  Q  8  A  M  I  I  B
00000520  C  g  K  C  A  Q  E  A  s  g  4  Z  s  m  o  Y
00000540  \n  w  T  2  Q  Y  0  7  h  h  z  d  8  b  +  K
00000560  b  s  U  M  c  Q  Q  0  5  0  p  o  g  q  v  e
00000600  l  Q  5  2  G  7  T  m  w  e  +  v  m  q  +  E
00000620  Y  H  W  b  B  T  g  D  9  9  K  D  l  x  R  o
00000640  l  \n  0  S  y  I  g  l  3  W  k  i  l  M  p  I  l
00000660  u  P  i  0  E  U  H  d  A  c  2  T  q  A  d  w
00000700  O  r  e  E  M  k  H  l  F  n  Q  5  4  G  J  l
00000720  w  Z  6  S  o  h  I  9  J  2  8  h  /  L  k  R
00000740  f  8  \n  Z  3  5  B  q  q  F  o  x  p  s  8  s
00000760  0  k  p  7  l  o  7  H  A  l  b  x  q  b  4  5
00010000  t  t  U  U  N  n  /  i  V  7  Z  l  y  a  J  X
```

FMCでは、Root\_CAとLinuxマシン上のキャリッジなしの証明書を組み合わせて、次のコマンドを使用します。

```
cat
例 : cat Clean-interface_CSR_CA-signed_DER_CER_PEM_no-carriage.pem Root-CA.pem >
combine.pem
```

または、Linuxマシンで新しいテキストエディタを開き、Clean証明書とキャリッジリターンの両方を1つのファイルに結合し、それを.PEM拡張子で保存することもできます。CA証明書を上に、クリーンインターフェイス証明書を下に配置する必要があります。

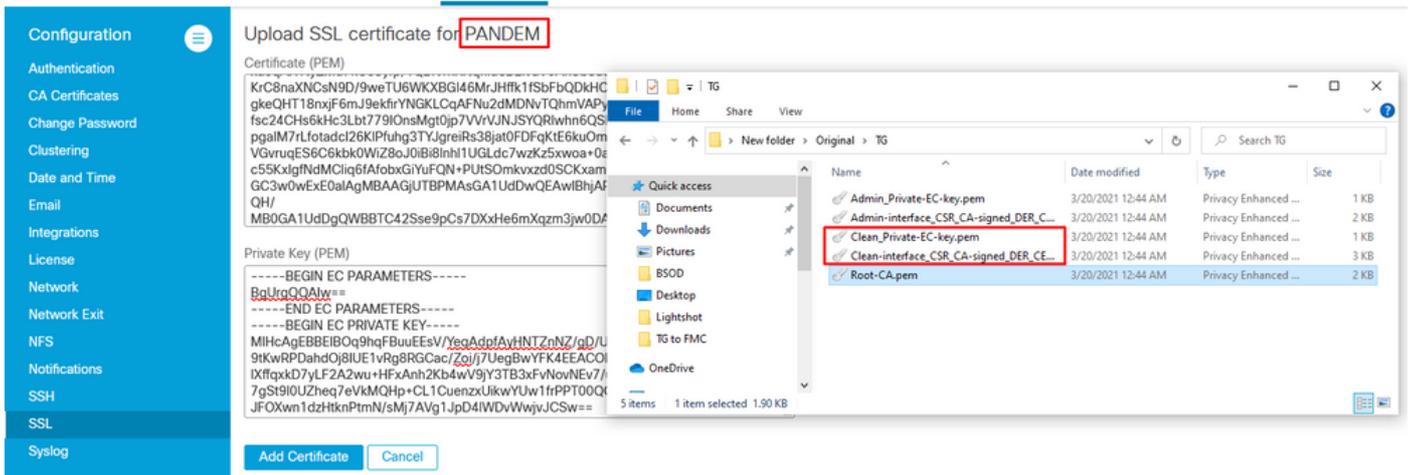


これは、TGアプライアンスと統合するために後でFMCにアップロードする証明書である必要があります。

## TGアプライアンスおよびFMCへの証明書のアップロード

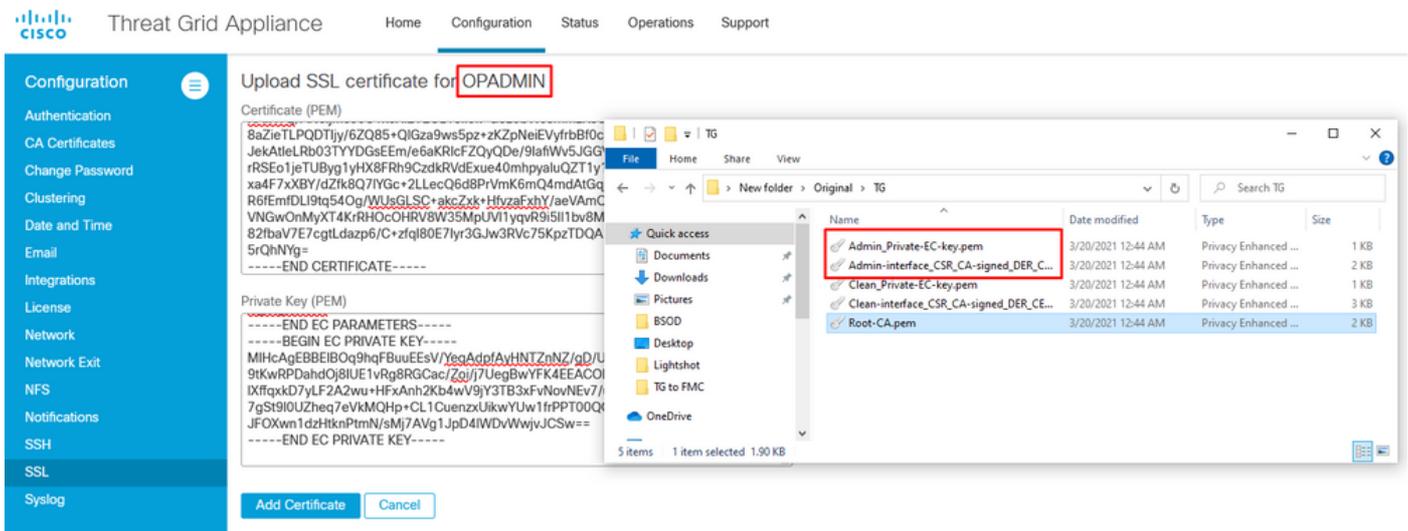
### クリーンインターフェイスの証明書のアップロード

図に示すように、[Configuration] > [SSL] > [PANDEM - Actions] [Upload New Certificate] > [Add Certificate]に移動します。



## 管理インターフェイスの証明書のアップロード

図に示すように、[Configuration] > [SSL] > [OPADMIN - Actions] [Upload New Certificate] > [Add Certificate]に移動します。



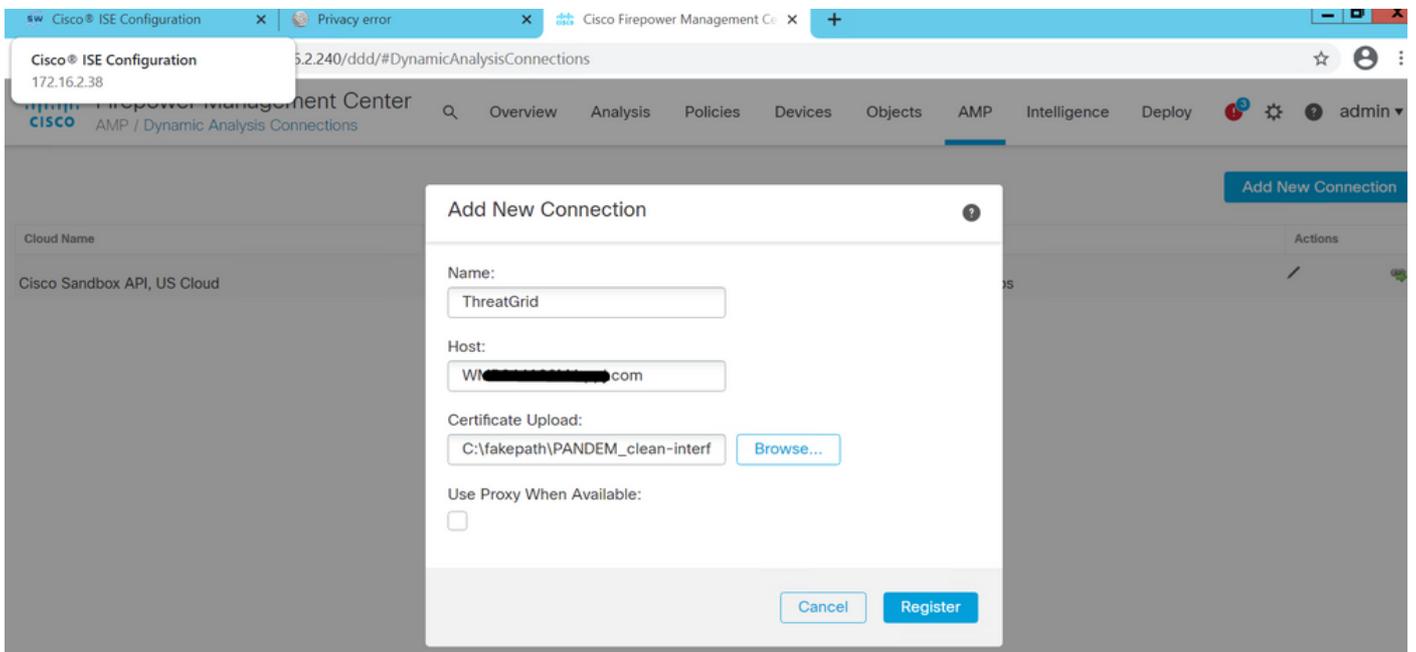
## FMCへの証明書のアップロード

証明書をFMCにアップロードするには、[AMP] > [Dynamic Analysis Connections] > [Add New Connection]に移動し、必要な情報を入力します。

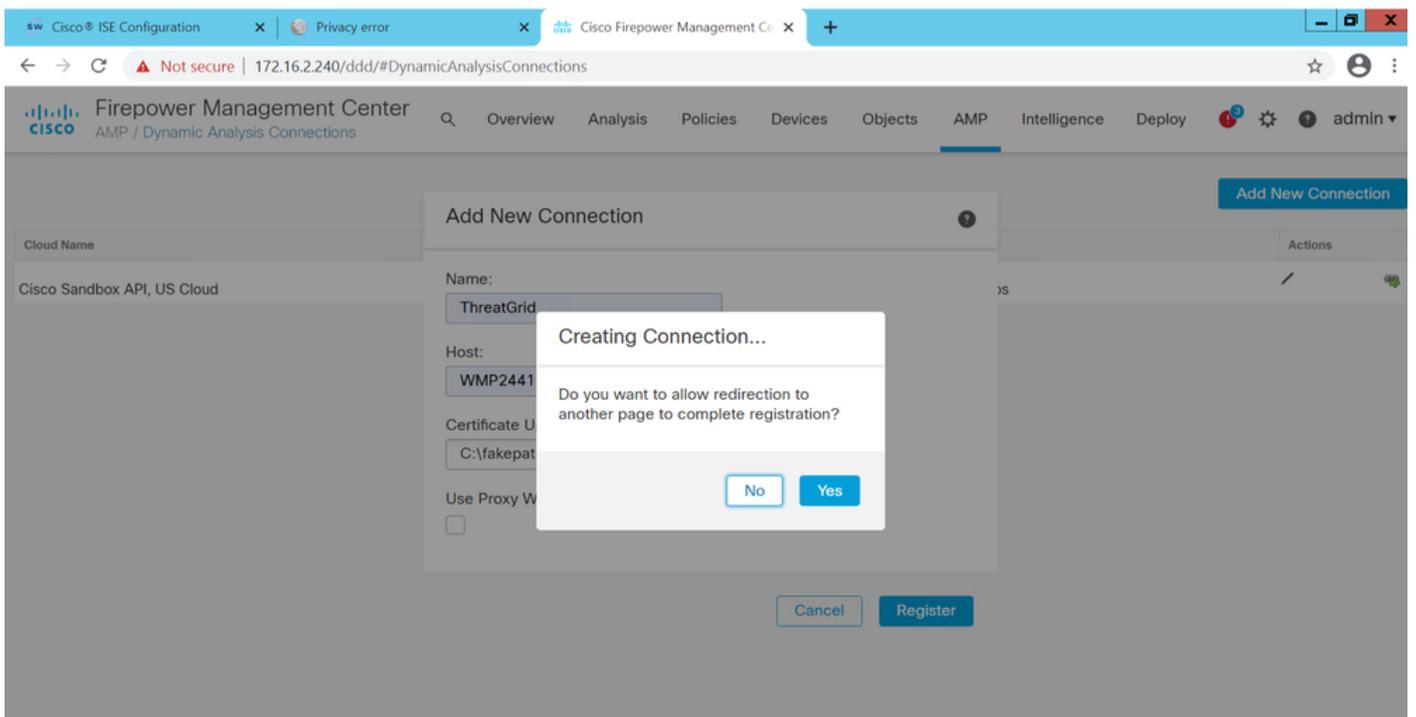
[Name] : 識別する任意の名前。

Host : クリーンインターフェイスのCSRが生成される際に定義されるClean-interface FQDN

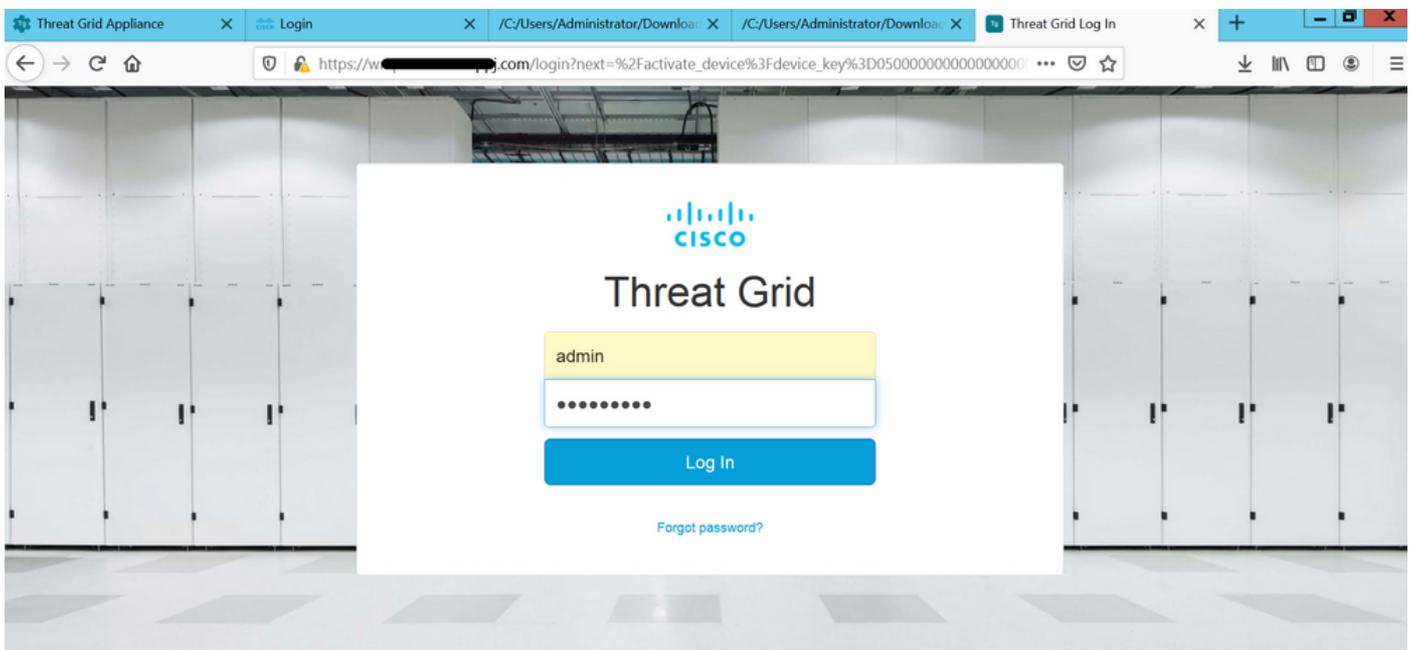
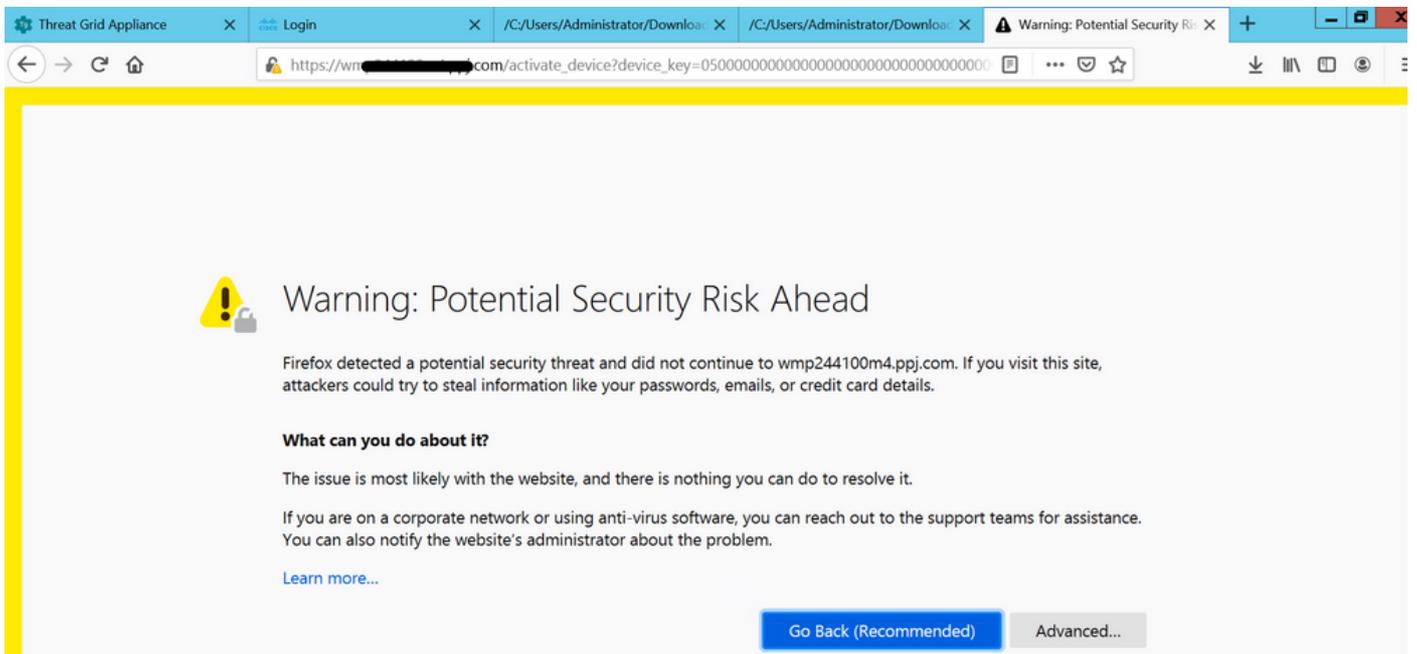
証明書:ROOT\_CAとclean interface\_no-carriageの組み合わせ証明書。



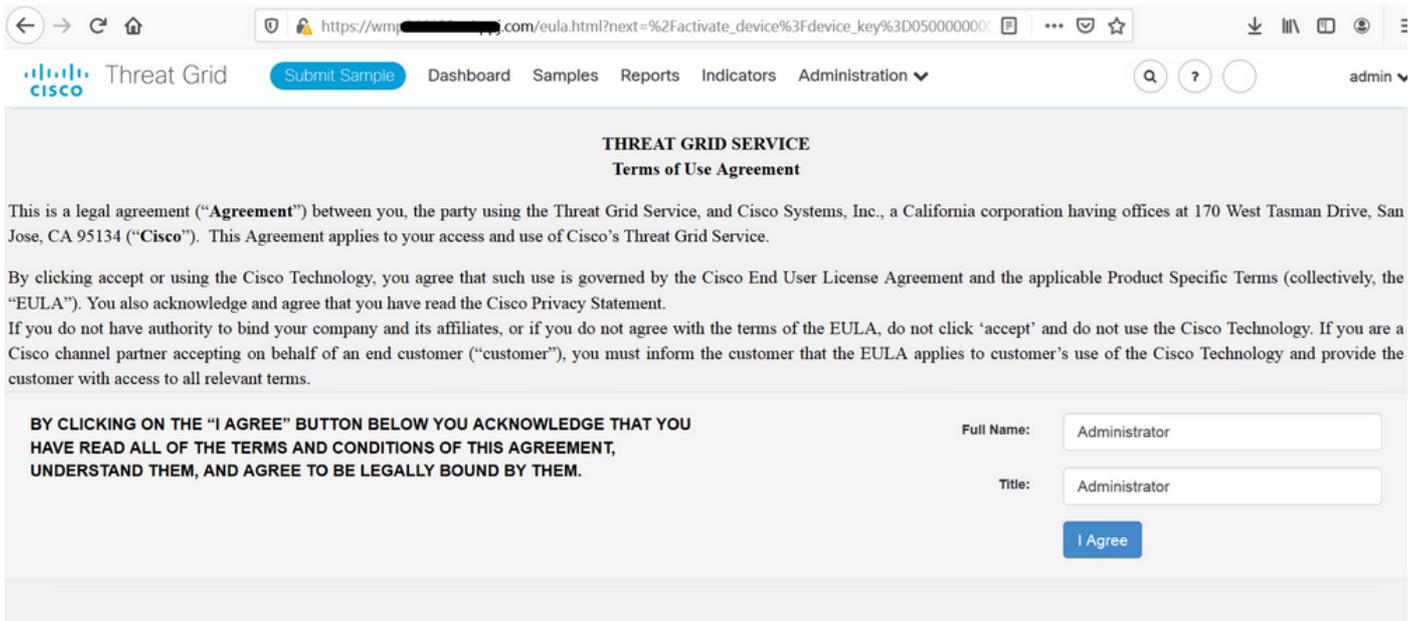
新しい接続が登録されると、ポップアップが表示され、[はい]ボタンをクリックします。



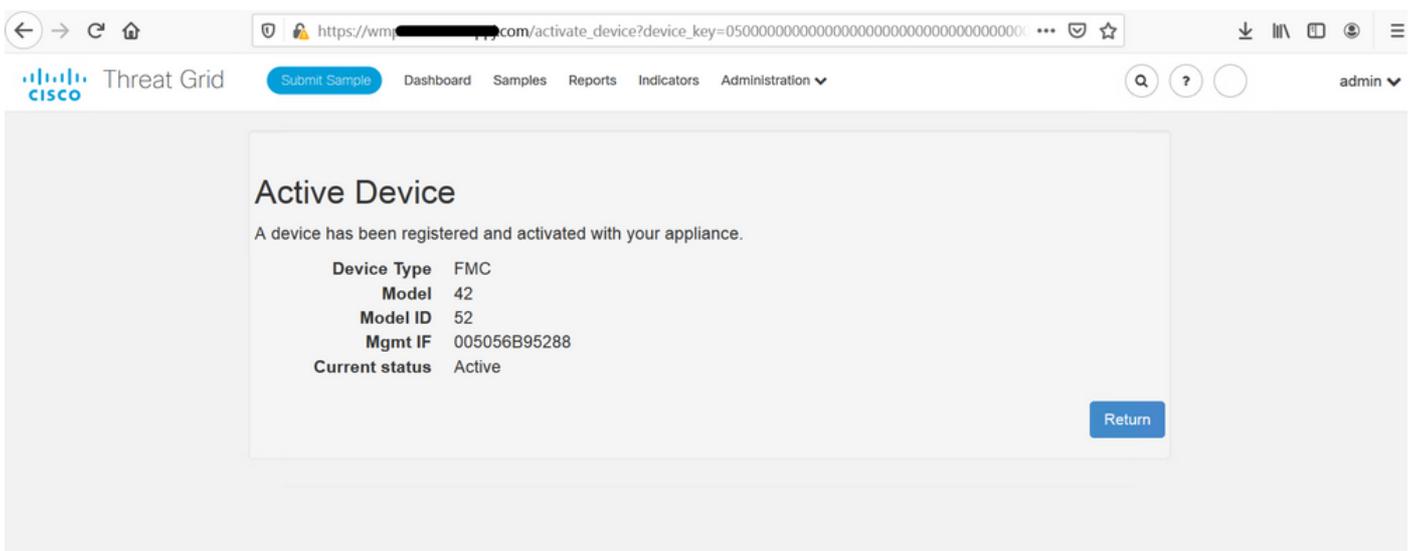
図に示すように、ページがTG Cleanインターフェイスおよびログインプロンプトにリダイレクトされます。



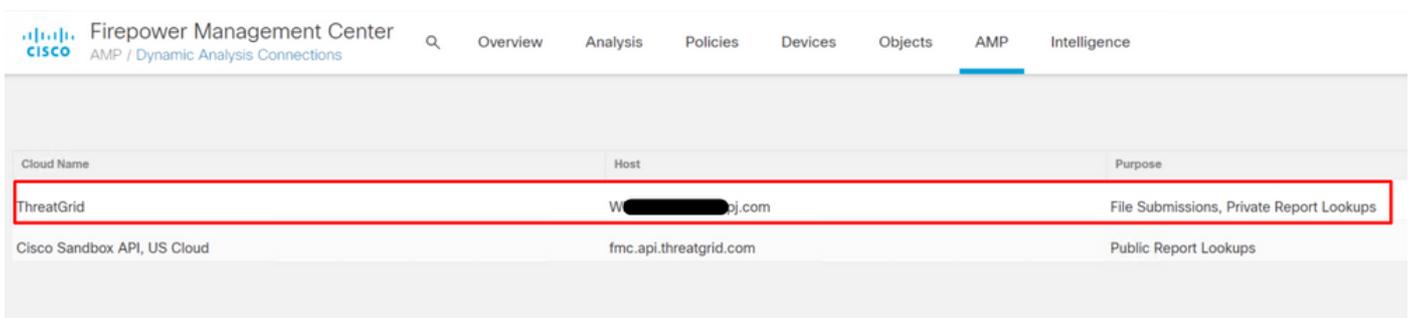
EULAに同意します。



正常に統合されると、図に示すように、アクティブなデバイスが表示されます。



図に示すように、[Return]をクリックして、TG統合が正常に完了した状態でFMCに戻ります。



## 関連情報

- [Firepower Management Centerコンフィギュレーションガイド、バージョン6.6](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)