

# Risoluzione dei problemi di integrazione di Threat Grid Appliance con FMC

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Problema](#)

[Scenario 1](#)

[Scenario 2](#)

[Integrazione](#)

[Certificati interni firmati dall'autorità di certificazione per l'interfaccia Clean Admin](#)

[Interfaccia pulita](#)

[Interfaccia di amministrazione](#)

[Interfaccia pulita CSR e CER-PEM](#)

[Interfaccia di amministrazione CSR e CER per PEM](#)

[Formato corretto del certificato per CCP](#)

[PEM](#)

[DER](#)

[Differenza tra i certificati creati in Windows e Linux](#)

[Caricamento del certificato su accessorio TG e FMC](#)

[Carica certificato per un'interfaccia pulita](#)

[Carica certificato per interfaccia di amministrazione](#)

[Carica certificato in FMC](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritta in dettaglio l'integrazione di Threat Grid Appliance (TGA) con Firepower Management Center (FMC).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- FMC di Firepower Management
- Configurazione di base di Threat Grid Appliance
- Crea certificati di autorità (CA)
- Linux/Unix

## Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- FMC versione 6.6.1
- Threat Grid 2.12.2
- CentOS 8

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

### Problema

In questo scenario di utilizzo, è possibile visualizzare 2 problemi e due codici di errore.

## Scenario 1

L'integrazione non riesce con errori:

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

Quando si tratta di questo problema, il problema è relativo al certificato che non viene caricato in FMC come catena completa. Poiché è stato utilizzato il certificato firmato dalla CA, è necessario utilizzare l'intera catena di certificati combinata in un singolo file PEM. In un'altra parola si inizia con **CA radice > Certificato intermedio** (se applicabile) > **Pulisci int**. Fare riferimento a [questo articolo](#) dalla guida ufficiale che descrive i requisiti e la procedura.

Se è presente una catena di firme a più livelli di CA, tutti i certificati intermedi richiesti e il certificato radice devono essere contenuti in un unico file caricato nel CCP.

Tutti i certificati devono essere codificati PEM.

Le nuove righe del file devono essere UNIX, non DOS.

Se l'accessorio Threat Grid presenta un certificato autofirmato, caricare il certificato scaricato da tale accessorio.

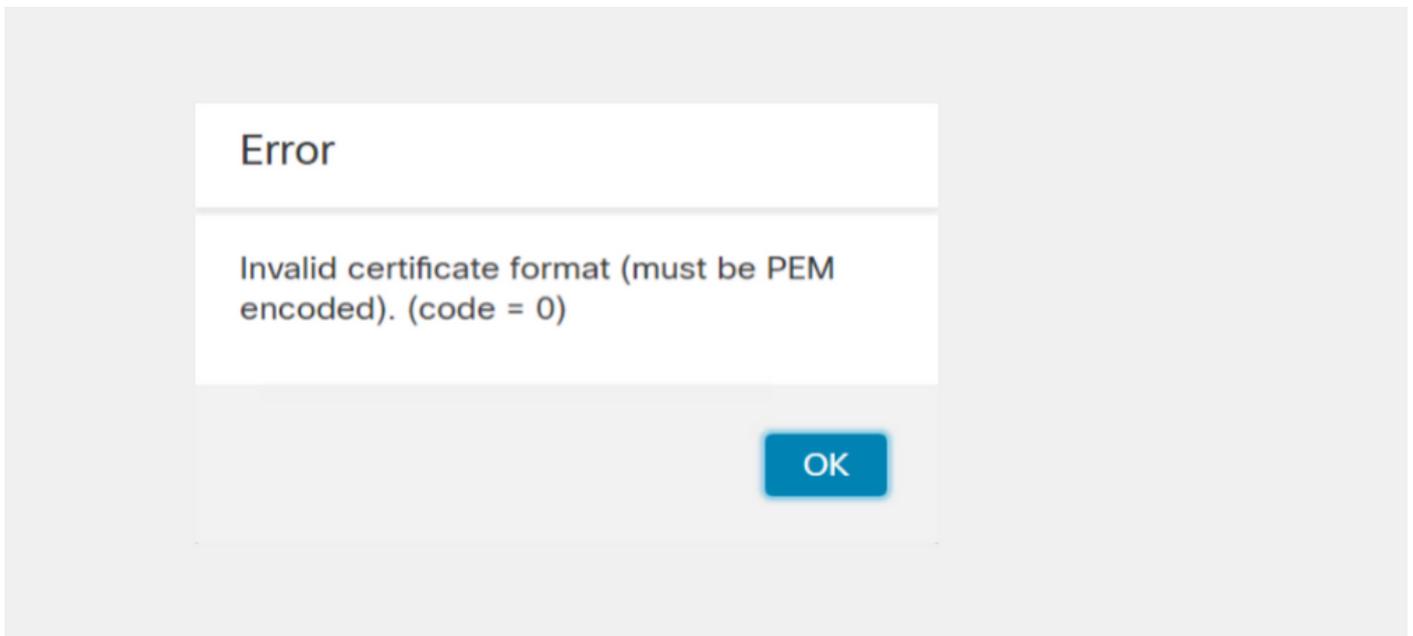
Se l'accessorio Threat Grid presenta un certificato firmato dalla CA, caricare il file contenente la catena di firma del certificato.

## Scenario 2

Errore nel formato del certificato non valido

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

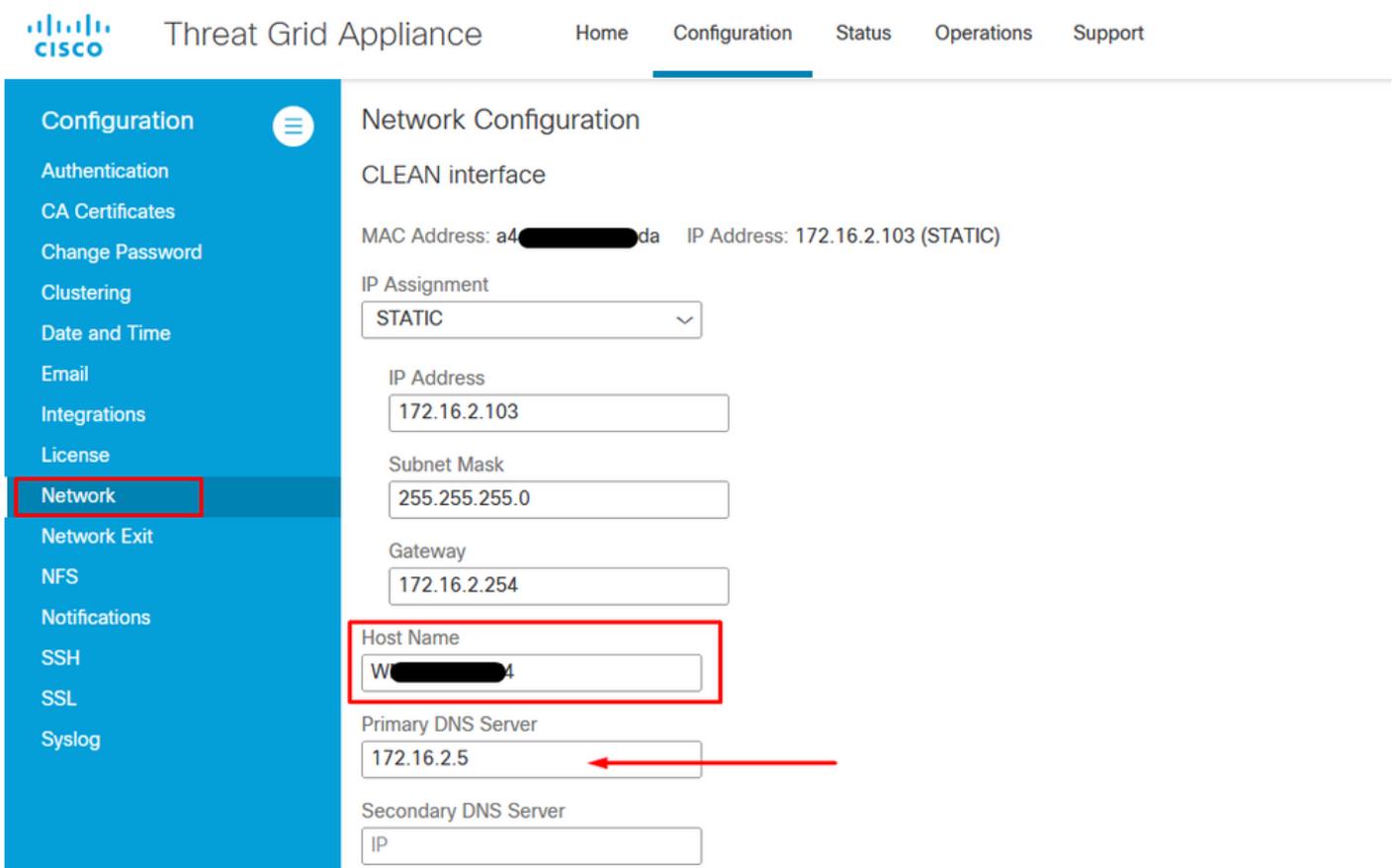
Errore nel formato del certificato, come illustrato nell'immagine.



Questo errore è dovuto alla formattazione errata del certificato PEM combinato creato nel computer Windows che utilizza OpenSSL. Si consiglia di utilizzare un computer Linux per creare questo certificato.

## Integrazione

Passaggio 1. Configurare la TGA, come mostrato nelle immagini.



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):  
TC[REDACTED].com

IP address:  
10[REDACTED].18.30

Update associated pointer (PTR) record

## Certificati interni firmati dall'autorità di certificazione per l'interfaccia Clean Admin

Passaggio 1. Generare la chiave privata utilizzata per l'interfaccia admin e clean.

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

Passaggio 2. Generare CSR.

### Interfaccia pulita

Passaggio 1. Passare alla creazione di CSR e utilizzare la chiave privata generata.

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

**Nota:** Il nome CN deve essere immesso per CSR e deve corrispondere al nome host dell'interfaccia pulita definita in "Rete". Sul server DNS deve essere presente una voce DNS che risolve il nome host dell'interfaccia pulita.

- 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



## Interfaccia di amministrazione

Passaggio 1. Passare alla creazione di CSR e utilizzare la chiave privata generata.

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

**Nota:** Il nome della NC deve essere immesso per CSR e deve corrispondere al "nome host" dell'"interfaccia di amministrazione" definita in "Rete". Sul server DNS deve essere presente una voce DNS che risolve il nome host dell'interfaccia pulita.

- Configuration
- Authentication
- CA Certificates
- Change Password
- Clustering
- Date and Time
- Email
- Integrations
- License
- Network
- Network Exit
- NFS
- Notifications
- SSH
- SSL
- Syslog

### 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

Passaggio 2. La RSI deve essere firmata dalla CA. Scaricare il certificato in formato DER con l'estensione CER.

Passaggio 3. Convertire CER in PEM.

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

### Interfaccia pulita CSR e CER-PEM

```
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) []:WME[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
```

### Interfaccia di amministrazione CSR e CER per 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
```

### Formato corretto del certificato per CCP

Se sono già stati forniti certificati in formato CER/CRT e sono leggibili quando si utilizza un editor di testo, è sufficiente modificare l'estensione in PEM.

Se il certificato non è leggibile, è necessario convertire il formato DER in formato leggibile PEM.

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

## PEM

Esempio di formato leggibile PEM, come illustrato nell'immagine.

```
1 |-----BEGIN CERTIFICATE----- 
2 MIIFozCCA4ugAwIBAgITGQAAAALex/EgACaWIAAAAAAAAAjANBgkqhkiG9w0BAQUF
3 ADAAMRgwFgYDVQQDEw9Ub21EZW1vIFJvb3QgQ0EwHhcNMTQwMjA3MTQwMTU3WncN
4 MjQwMjA3MTQxMTU3WjBKMRIwEAYKczImiZPyLGQBGRYCC2UxZmFzAVBgoJkiaJk/Is
5 ZAEZFgd0b21kZW1vMRswGQYDVQDExJUB21EZW1vIElzc3VpbmcgQ0EwggEiMA0G
6 CSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQC8XmXxLHo0M/521CftI4DSN6qVNaN
7 8jxujS4PSSRnQtaqpbjbcAZpvyYysNt2uWA40urkxY2nyn4SMY/21S4L9x10u8su
8 W+/4T2dcFgQKzFiNyqVklOp9vRKnCKjceD+FRKXbPCSZyy4Hhz/XCgwPRfaobx+q
9 aV1fSnW0P  a2MHx60jf
10 BhdYONMrZxmQeYgFPumd2o3x+lyq1406hIF7LLGFAoDdqi3R31D9OPb7+Dm2ezv0
11 OKkbCHdjl3inB3D1tg1L8mZeIEte+07RvlQXr33um06zeYi4okbaHZLvAgMBAAGj
12 ggGwMIIBrDAQBgkrBgEEAYI3FQEEAwIBADAdBgNVHQ4EFgQU0+wPInpDnoqnuIlx
13 BtUbIGLdS1UwgYsGA1UdIASBgZCBgDB+BgorBgEEAYKdZwEBMHAwPgYIKwYBBQUH
14 AgIwMh4wAFQAbwBtAEQAZQBtAG8AIAIBQAG8AbABpAGMAeQAgaFMAdABhAHQAZQBt
15 AGUAbgB0MC4GCCsGAQUFBwIBFiJodHRwOi8vcGtpLnRvbWRlbW8uc2UvcGtpL2Nw
16 cy5odG0AMBkGCSsGAQQBgjcUAUgQMhGoAUwB1AGIAQwBBMAsGA1UdDwQEAwIBhjAP
17 BgNVHRMBAf8EBTADAQH/MB8GA1UdIwQYMBaAFL00e0rG2ExZ1dmboIuLwgGgPr5e
18 MEIGA1UdH  y5zZS9wa2kvVG9t
19 RGVtbyUyMFJvb3Q1MjBDQS5jcmwwTQYIKwYBBQUHAQEETQA/MD0GCCsGAQUFBzAC
20 hjFodHRwOi8vcGtpLnRvbWRlbW8uc2UvcGtpL1RvbURlbW81MjBSb290JTIwQ0Eu
21 Y3J0MA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4ICAQBBkNHalbx3kkoXCV3nQ9R4CyG61WI90gL
22 57uGRcpulSqUu790J5s4x1W8rhm32db7qvHDPaYED23gudpOSHyyUyWZTFbwzm92c
23 e1wZpyJH6nsuqNFDTYQTdWAq8zwCrldeUFRW301mkPuhENjttqCIJ9KeLrwCaM/p
24 QVy7qWoTU14/BY+OsLXDGURXrGejcVs8ZQy4bqhmh0TfelTcAOAX47pVt8XdnWFe
25 Vnu/rwuOnfvlyiWW62cknAATAagnLXdbFWIxnVS1booZmYXXQqelFxFJvlbhNdWM9
26 tgdq3t2qBXj3P7XiD+OWfzkABGMJrmki55LNpl0/oV+Kw3DuyGYLurq6TWW1Ji8J
27 94GJm9VQBx1PylFQn0hILcxgr+LAIKX0PqXTyRCp1/UGH1ih05S1F4GvPEj0s1BA
28 ebRkDrN2vU+9kq8UXOhzxierQDmJkCOpSUWV6Pk6/OP72vxIuAQQNdY++cJRwzi+
29 adWp6cZBzW5h3OdKlyEDdjNB75rzQcwMlerYTABSIAK6KCTNb7OF4kTW1B5R1WqD
30 VxyboYebf0ym5CiNmDKUXqQMI45FIztDhYjJqn1NeroJUZnUYa9y63zuJy2uyQeG
31 EVWpXscPOfrerCfSuvx0KsMiLxuclfvJyCAJqBMG++LgWxhb247CvhSDK2wZrq0+
32 Q70p0WaYww==
```

## DER

Esempio di formato leggibile DER, come mostrato nell'immagine

```
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, dSOH EM SYN STX se1 ETB 0 NAK ACK
7 ' &%`ò, dSOH 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 Æñy-Ä±èÐÏùÛP... Ž ETX HP^TÐ
11 ò<n. SI I$gBÖ^¥, Ûp ACK i>¶2°Ûv» NUL 8òèäÄ$Ê~ DC2 3/òÖ. VT ÷ GS t»È. [ièOg\SYNEOT
12 ÌXÊ¥d. Š)» DC2 $BS ``Üx?...DYÛ<$"È. BEL +?×
13 FFSTIEö``o US^i]_ Ju' ?£1Um US^BEòFÁ...»EDÛÖ;) EOT òcoúO NAK; Á·'òÁ``Z0ÁñèHB ACK ETB
r8Ó+g EM y^ ENO=IÚñú\^*×:„{, ±... STX EY^ -ÑBPý8òùø9¶{; ò8@ESCBS wc-x$BEL pð¶
14 Kòf^
K^ûNÑ*¶I 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"zCžŠš, %q ACK ÕESC býKU0< ACK ETX UGS EOT f0E0~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 VT 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 {JÈØLYÖÙ>
<< Æ SOH > *^0B ACK ETX U GS SI SEOT:0907.5.3+1
```

## Differenza tra i certificati creati in Windows e Linux

Per un semplice confronto affiancato di entrambi i certificati, è possibile utilizzare il plug-in **Compare** in Blocco note ++. La differenza codificata nella riga 68 è stata superata. A sinistra è possibile visualizzare il certificato creato in Windows, a destra il certificato generato nel computer Linux. Quello a sinistra presenta un ritorno a capo che rende il certificato PEM non valido per FMC. Tuttavia, non è possibile individuare la differenza nell'editor di testo, ad eccezione di quella riga in Blocco note ++.



```
[admin@localhost Desktop]$ od -c MRJCA.cer
00000000  -  -  -  -  -  B  E  G  I  N  C  E  R  T  I
00000020  F  I  C  A  T  E  -  -  -  -  -  \r  \n  M  T  I  I
00000040  G  t  D  C  C  B  Z  y  g  A  w  \r  \n  B  A  I  g  I
00000060  T  R  Q  A  A  A  P  n  p  l  y  I  n  B  O  h  j
00000100  Z  a  w  A  E  A  A  A  A  +  T  A  N  B  g  k
00000120  q  h  k  i  G  9  w  0  B  A  Q  s  F  \r  \n  A  i
00000140  D  B  O  M  R  U  w  E  w  Y  K  C  Z  \r  \n  m  i
00000160  Z  P  y  L  G  Q  B  G  R  Y  F  T  G  9  j  Y
00000200  U  w  x  F  z  A  V  B  g  o  J  k  i  a  J  k
00000220  /  I  s  Z  A  E  Z  F  g  d  P  c  2  9  j  \r
00000240  \n  L  W  p  v  M  R  w  w  G  g  Y  D  V  Q  Q
00000260  D  E  x  N  P  c  2  9  j  L  W  p  v  L  U  N
00000300  D  T  l  R  E  Q  z  A  y  L  U  N  B  M  B  4
00000320  X  D  T  I  x  M  D  Q  w  N  D  I  x  M  j  U  N
00000340  x  \r  \n  M  l  o  X  D  T  I  z  M  D  Q  j  w  N
00000360  D  \r  \n  x  M  j  U  x  M  l  o  w  J  j  E  k  M
00000400  C  I  G  A  l  U  E  A  x  M  b  T  V  J  K  L
00000420  U  F  N  H  C  l  U  R  y  l  N  N  S  0  w  M
00000440  S  5  q  \r  \n  d  C  5  q  d  G  d  y  b  3  V
00000460  w  M  I  \r  \n  B  I  j  A  N  B  g  k  q  h  k  i
00000500  G  9  w  0  B  A  Q  E  F  A  A  0  C  A  Q  8
00000520  A  M  I  I  B  C  g  K  C  A  Q  E  A  s  g  4
00000540  Z  s  m  o  Y  \r  \n  w  T  2  Q  Y  0  7  h  h
00000560  z  d  8  b  +  \r  \n  k  b  s  U  M  c  Q  Q  0  5  0
00000600  p  o  g  q  v  e  l  Q  5  2  G  7  T  m  w  e
00000620  +  v  m  q  +  E  Y  H  W  b  B  T  g  D  9  9
00000640  K  D  l  x  R  o  l  \r  \n  0  S  y  I  g  3  W
00000660  k  i  l  M  p  I  l  u  P  i  0  E  U  H  d  A
00000700  c  2  T  q  A  d  w  0  r  e  E  M  k  H  l  F
00000720  n  Q  5  4  G  J  l  w  Z  6  S  o  h  I  9  J
00000740  2  8  h  /  L  k  R  f  8  \r  \n  Z  3  5  B  q
00000760  q  F  o  x  p  s  8  s  0  k  p  7  1  o  7  H
00010000  A  1  b  x  q  b  4  5  t  t  U  U  N  n  /  i
```

Certificato dopo l'esecuzione tramite un computer Linux.

```

[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   \n  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

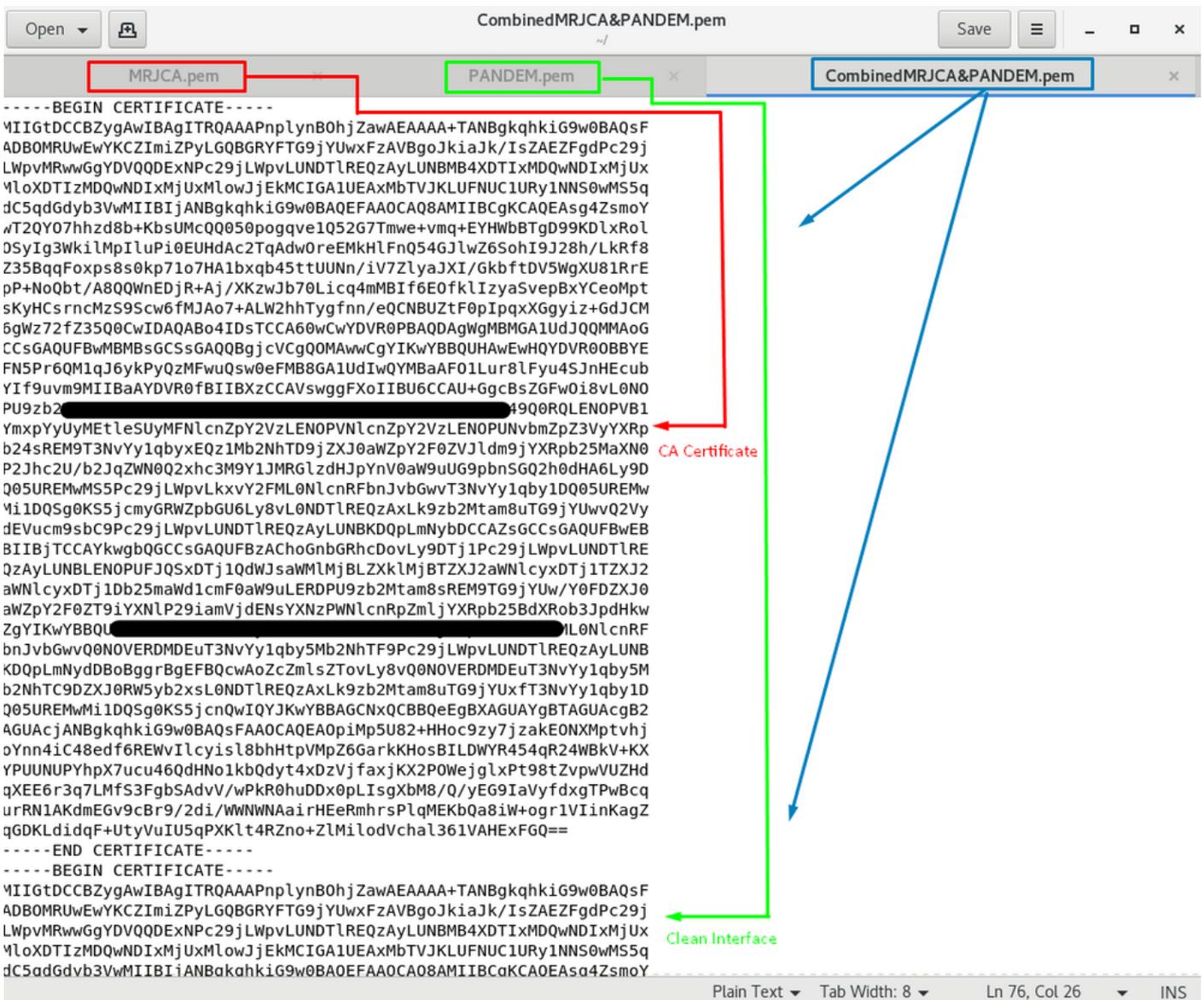
```

Per FMC combinare Root\_CA e il certificato di non trasporto su un computer Linux utilizzare il comando successivo.

cat

Ad esempio, `cat Clean-interface_CSR_CA-signed_DER_CER_PEM_no-transport.pem Root-CA.pem > configure.pem`.

In alternativa, è possibile aprire un nuovo editor di testo nel computer Linux e combinare entrambi i certificati Pulisci con ritorno a capo rimosso in un unico file e salvarlo con l'estensione PEM. È necessario che il certificato CA sia in primo piano e il certificato Interfaccia pulita in basso.

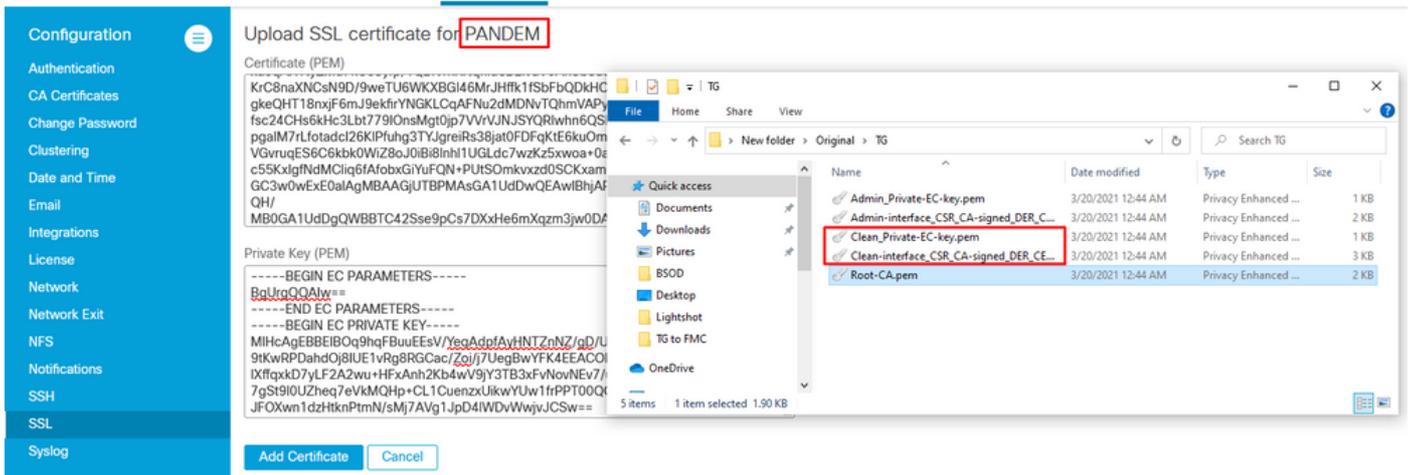


Deve trattarsi del certificato che verrà successivamente caricato nel FMC per l'integrazione con l'accessorio TG.

## Caricamento del certificato su accessorio TG e FMC

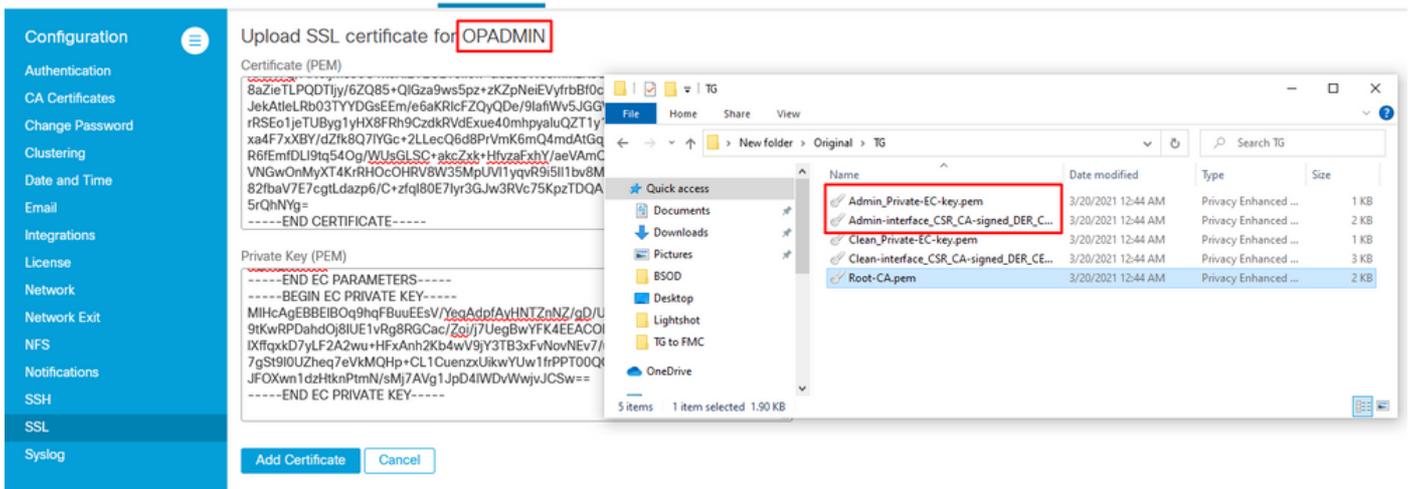
### Carica certificato per un'interfaccia pulita

Passare a **Configurazione > SSL > PANDEM - Azioni Carica nuovo certificato > Aggiungi certificato**, come mostrato nell'immagine.



## Carica certificato per interfaccia di amministrazione

Passare a **Configurazione > SSL > OPADMIN** - Azioni **Carica nuovo certificato > Aggiungi certificato**, come mostrato nell'immagine.



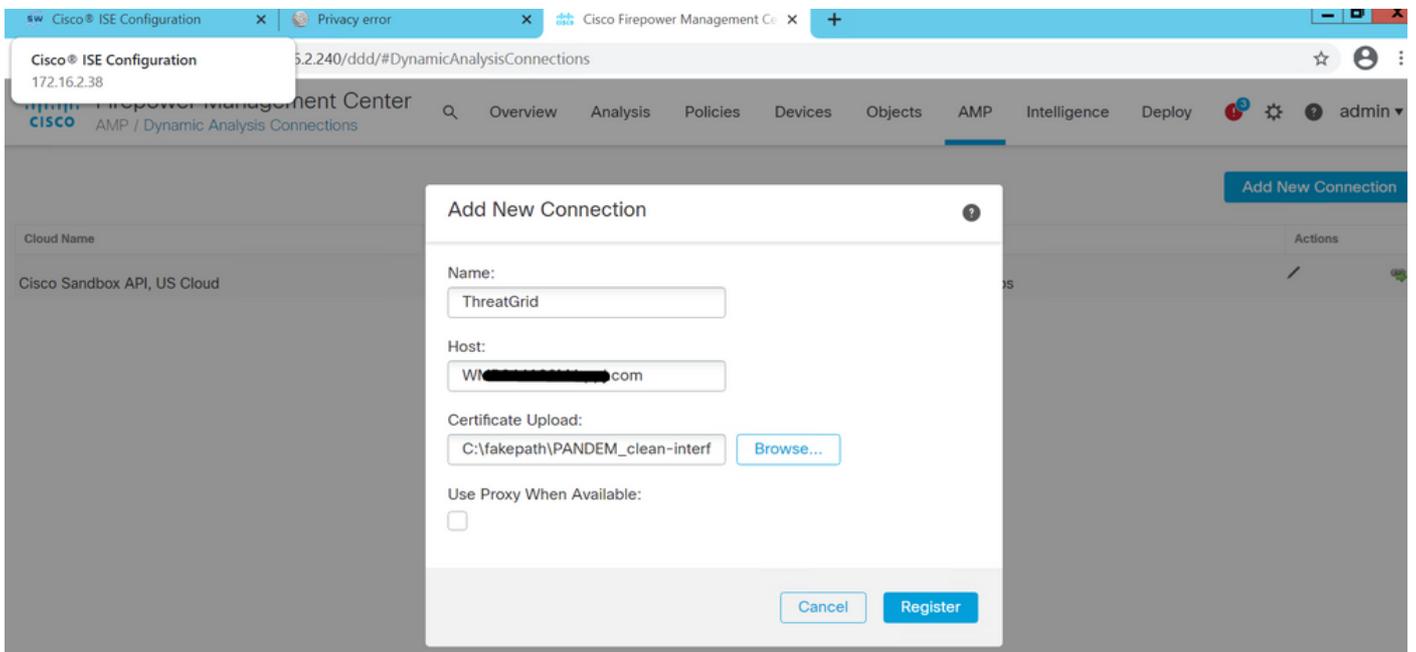
## Carica certificato in FMC

Per caricare il certificato nel FMC, selezionare **AMP > Connessioni ad analisi dinamica > Aggiungi nuova connessione**, quindi immettere le informazioni richieste.

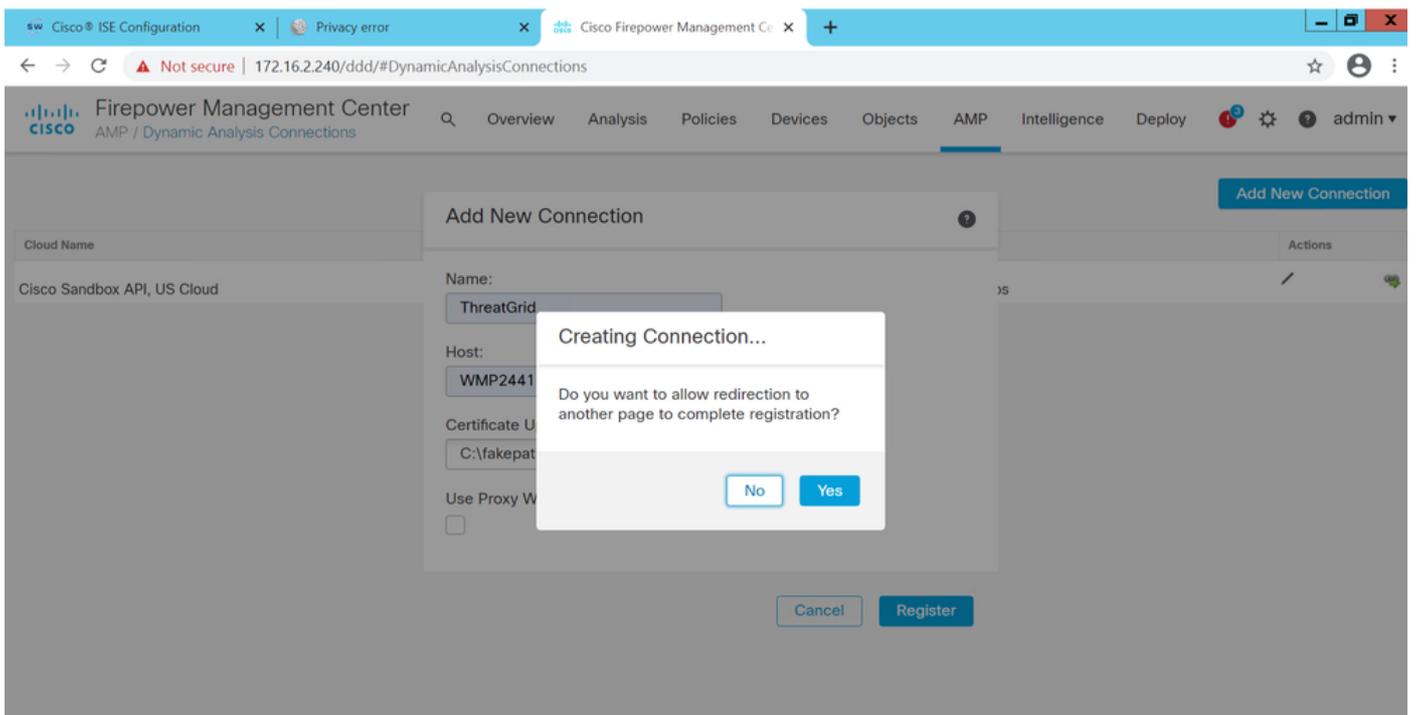
**Nome:** Qualsiasi nome da identificare.

**Host:** FQDN interfaccia pulita definito quando viene generato il CSR per l'interfaccia pulita

**Certificato:** Il certificato combinato di ROOT\_CA e clean interface\_no-transport.

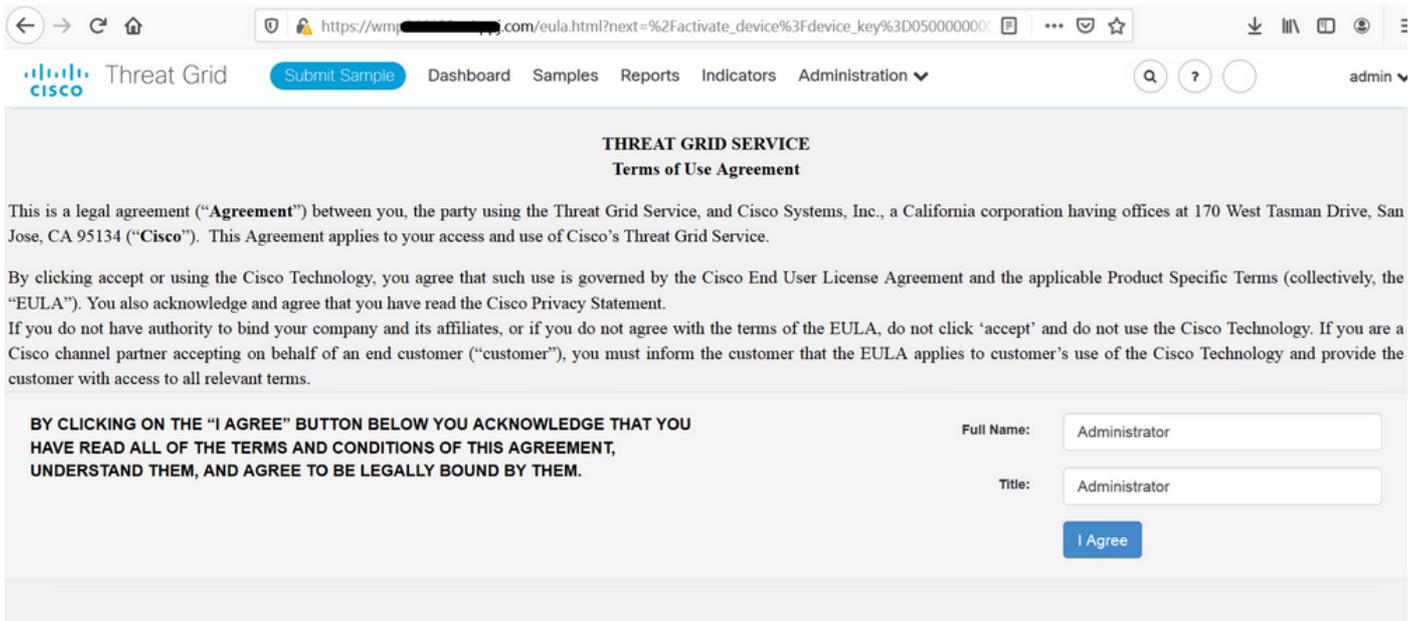


Una volta registrata la Nuova connessione, viene visualizzato un popup, fare clic sul pulsante Sì.

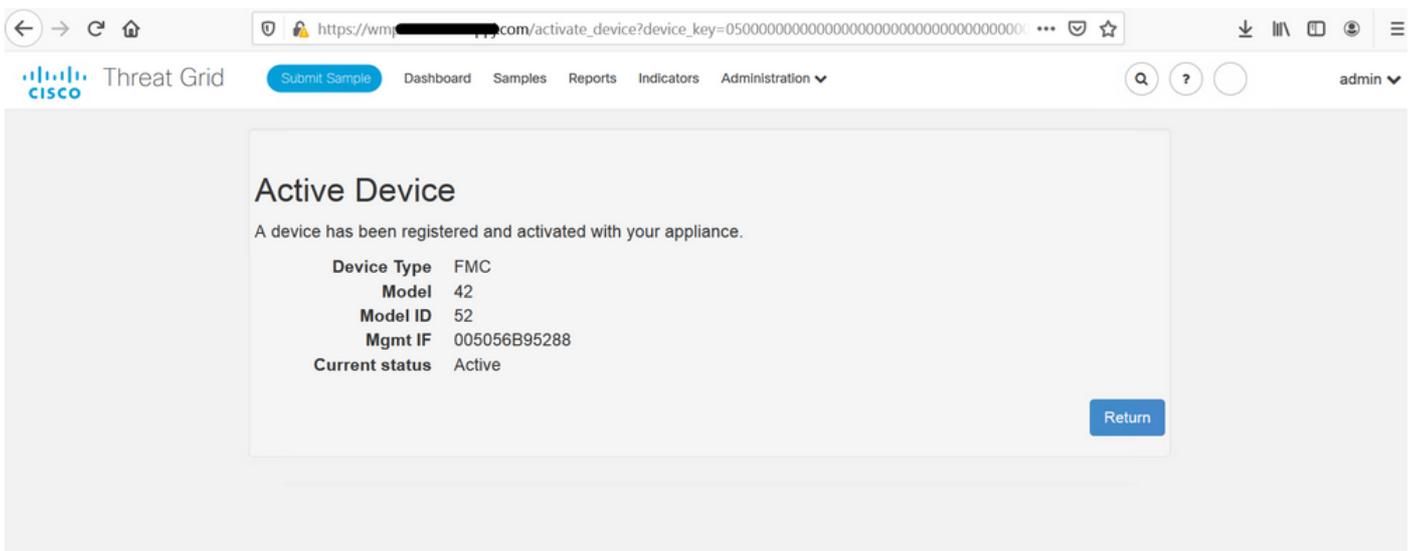


La pagina viene reindirizzata all'interfaccia TG Clean e al prompt di accesso, come mostrato nelle immagini.

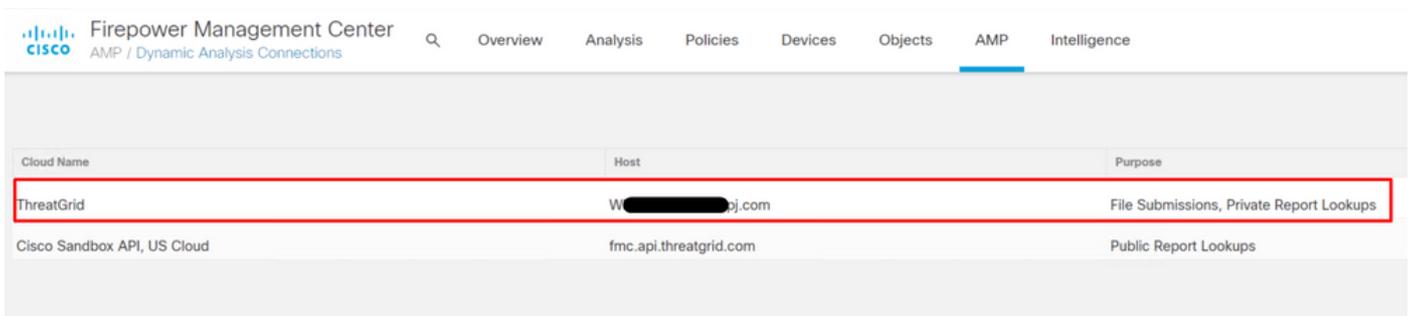




Se l'integrazione riesce, viene visualizzato un dispositivo attivo, come mostrato nell'immagine.



Fare clic su **Torna**, torna a FMC con l'integrazione TG riuscita, come mostrato nell'immagine.



## Informazioni correlate

- [Guida alla configurazione di Firepower Management Center, versione 6.6](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)