ISE 2.4 pxGrid IND 1.6.1-integratie configureren

Inhoud

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Identity Services Engine (ISE) 2.4 en Industrial Network Director 1.6.1-4 integratie via pxGrid (Platform Exchange Grid) kunt configureren en oplossen. Cisco IND wordt geregistreerd met pxGrid als een uitgever en publiceert informatie over eindpunten eigenschappen aan ISE voor IOTAET Dictionary.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan basiskennis van deze onderwerpen te hebben:

- Cisco Identity Services Engine
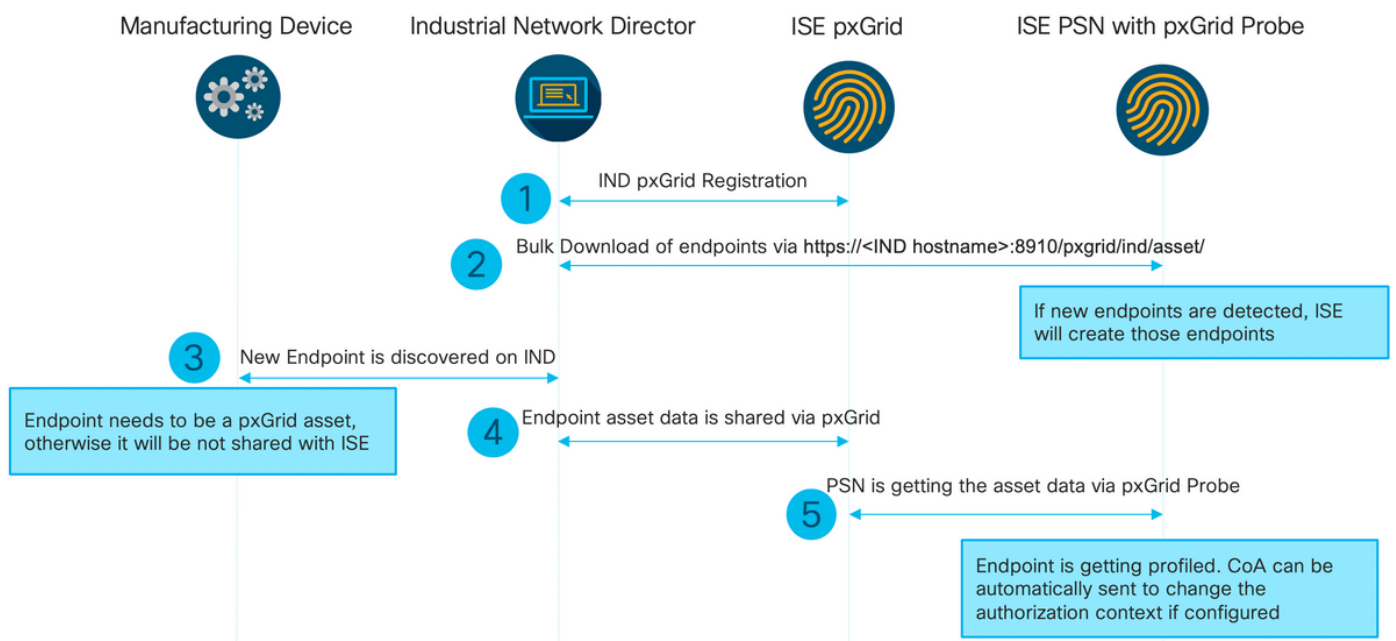- Cisco industrieel netwerkdirecteur

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco Identity Services Engine versie 2.4 p6
- Industriële netwerkdirecteur 1.6.1-4

Configureren

Snel stroomschema op hoog niveau

1. IND registreert bij ISE via pxGrid versie 2 op ISE pxGrid-knooppunt. Overeenkomende stammen van IND (application.log):

```
2019-05-22 14:31:17,770:INFO:qtp281049997-52711:PxgridPublisher:: Connect start
2019-05-22 14:31:17,770:INFO:qtp281049997-52711:PxgridPublisher:: Hostname:WIN2012-AAA
IpAddress:10.62.145.130
2019-05-22 14:31:17,770:INFO:qtp281049997-52711:PxgridPublisher:: pxGrid
RestBaseUrl:https://WIN2012-AAA:8910/pxgrid/ind/asset/
2019-05-22 14:31:17,770:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Send Request ServiceRegister
invoked with pxGridServer(s) [ISE24-1ek.example.com]
2019-05-22 14:31:17,770:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Sending ServiceRegister
request to pxGridServer ISE24-1ek.example.com
2019-05-22 14:31:17,786:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController::
Request={"name":"com.cisco.endpoint.asset","properties":{"wsPubsubService":"com.cisco.ise.pubsub
","restBaseUrl":"https://WIN2012-
AAA:8910/pxgrid/ind/asset/","assetTopic":"/topic/com.cisco.endpoint.asset"}}
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Response={"id":"76d4abaf-
9efd-4c68-a046-79e049564902","reregisterTimeMillis":"300000"}
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Send Request ServiceLookup
invoked with pxGridServer(s) [ISE24-1ek.example.com]
```

2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Sending ServiceLookup request
to pxGridServer ISE24-1ek.example.com
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController::
Request={"name":"com.cisco.ise.pubsub"}
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController::
Response={"services":[{"name":"com.cisco.ise.pubsub","nodeName":"ise-pubsub-ise24-
1ek","properties":{"wsUrl":"wss://ISE24-1ek.example.com:8910/pxgrid/ise/pubsub"}}]}
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridPublisher:: wsUrl=wss://ISE24-
1ek.example.com:8910/pxgrid/ise/pubsub
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Send Request AccessSecret
invoked with pxGridServer(s) [ISE24-1ek.example.com]
2019-05-22 14:31:17,911:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Sending AccessSecret request
to pxGridServer ISE24-1ek.example.com
2019-05-22 14:31:17,926:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Request={"peerNodeName":"ise-
pubsub-ise24-1ek"}
2019-05-22 14:31:17,926:INFO:qtp281049997-52711:PxgridController:: Access Secret recieved
2019-05-22 14:31:17,926:INFO:qtp281049997-52711:PxgridPublisher:: Client created

Zoals te zien is in de documenten heeft IND zich geregistreerd voor het assetTopic

2. ISE PSN met een xgrid-test is een bulkdownload van bestaande pxGrid-activa (profiler.log):

2019-05-22 14:39:25,817 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- New services are: [Service
[name=com.cisco.endpoint.asset, nodeName=ind2, properties={wsPubsubService=com.cisco.ise.pubsub,
restBaseUrl=https://WIN2012-AAA:8910/pxgrid/ind/asset/,
assetTopic=/topic/com.cisco.endpoint.asset}]]
2019-05-22 14:39:26,011 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- NODENAME:ind2
2019-05-22 14:39:26,011 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- REQUEST
BODY{"offset":"0","limit":"500"}
2019-05-22 14:39:26,046 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Response status={}200
2019-05-22 14:39:26,046 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Content: "OUT_OF_SYNC"
2019-05-22 14:39:26,047 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Status is :"OUT_OF_SYNC"
2019-05-22 14:39:26,047 DEBUG [ProfilerINDSubscriberPoller-56-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Static set after adding new services:
[Service [name=com.cisco.endpoint.asset, nodeName=ind,
properties={wsPubsubService=com.cisco.ise.pubsub, restBaseUrl=https://WIN2012-
AAA:8910/pxgrid/ind/asset/, assetTopic=/topic/com.cisco.endpoint.asset}], Service
[name=com.cisco.endpoint.asset, nodeName=ind2, properties={wsPubsubService=com.cisco.ise.pubsub,
restBaseUrl=https://WIN2012-AAA:8910/pxgrid/ind/asset/,
assetTopic=/topic/com.cisco.endpoint.asset}]]
2019-05-22 14:39:26,052 INFO [ProfilerINDSubscriberBulkRequestPool-80-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- NODENAME:ind2
2019-05-22 14:39:26,052 INFO [ProfilerINDSubscriberBulkRequestPool-80-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- REQUEST
BODY{"offset":"0","limit":"500"}
2019-05-22 14:39:26,111 INFO [ProfilerINDSubscriberBulkRequestPool-80-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Response status={}200
2019-05-22 14:39:26,111 INFO [ProfilerINDSubscriberBulkRequestPool-80-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Content:
{"assets":[{"assetId":"100","assetName":"WIN2012-
CHILD","assetIpAddress":"10.62.145.131","assetMacAddress":"00:50:56:b6:46:87","assetVendor":"VMw
are","assetProductId":"Unknown","assetSerialNumber":"","assetDeviceType":"Server","assetSwRevisi
on":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":"NetBIOS","assetConnectedLinks":[],"assetCustomAttri
butes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},{"key":"assetTag","value":"SEC_TAG2"}]},{"assetId":"
101","assetName":"win2012.example.com","assetIpAddress":"10.62.145.72","assetMacAddress":"00:50:
56:9c:3f:92","assetVendor":"VMware","assetProductId":"Unknown","assetSerialNumber":"","assetDevi
ceType":"Server","assetSwRevision":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":"NetBIOS","assetConne

ctedLinks":[],"assetCustomAttributes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},{"key":"assetTag","va
lue":""}]}]]}
```
2019-05-22 14:39:26,111 DEBUG [ProfilerINDSubscriberBulkRequestPool-80-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Parsing bulk response
```
{"assets":[{"assetId":"100","assetName":"WIN2012-
CHILD","assetIpAddress":"10.62.145.131","assetMacAddress":"00:50:56:b6:46:87","assetVendor":"VMw
are","assetProductId":"Unknown","assetSerialNumber":"","assetDeviceType":"Server","assetSwRevisi
on":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":"NetBIOS","assetConnectedLinks":[],"assetCustomAttri
butes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},{"key":"assetTag","value":"SEC_TAG2"}]},{"assetId":"
101","assetName":"win2012.example.com","assetIpAddress":"10.62.145.72","assetMacAddress":"00:50:
56:9c:3f:92","assetVendor":"VMware","assetProductId":"Unknown","assetSerialNumber":"","assetDevi
ceType":"Server","assetSwRevision":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":"NetBIOS","assetConne
ctedLinks":[],"assetCustomAttributes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},{"key":"assetTag","va
lue":""}]}]]}

3. Nieuw eindpunt wordt ontdekt op IND (eindpunt moet met een protocol worden ontdekt, anders wordt het eindpunt niet geïdentificeerd als een pxGrid Asset en wordt het niet gedeeld via pxGrid met ISE).

4. IND publiceert deze informatie naar ISE pxGrid-knooppunt

5. PSN via pxGrid-sonde ontvangt deze gegevens (profiler.log):

```
2019-05-22 15:20:40,616 DEBUG [Grizzly(2)][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- Parsing push notification response:
```
{"asset":{"assetId":"101","assetName":"win2012.example.com","assetIpAddress":"10.62.145.72","ass
etMacAddress":"00:50:56:9c:3f:92","assetVendor":"VMware","assetProductId":"Unknown","assetSerial
Number":"","assetDeviceType":"Server","assetSwRevision":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":
"NetBIOS","assetConnectedLinks":[],"assetCustomAttributes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},
{"key":"assetTag","value":"SEC_TAG2"}]},"opType":"UPDATE"}
```
2019-05-22 15:20:40,616 DEBUG [Grizzly(2)][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -:::- sending endpoint to
```
forwarder{"assetId":"101","assetName":"win2012.example.com","assetIpAddress":"10.62.145.72","ass
etMacAddress":"00:50:56:9c:3f:92","assetVendor":"VMware","assetProductId":"Unknown","assetSerial
Number":"","assetDeviceType":"Server","assetSwRevision":"","assetHwRevision":"","assetProtocol":
"NetBIOS","assetConnectedLinks":[],"assetCustomAttributes":[{"key":"assetGroup","value":"Root"},
{"key":"assetTag","value":"SEC_TAG2"}]}
```
2019-05-22 15:20:40,617 INFO [Grizzly(2)][] cisco.profiler.infrastructure.probemgr.Forwarder -
:::- Forwarder Mac 00:50:56:9C:3F:92 MessageCode null epSource PXGRIDPROBE
2019-05-22 15:20:40,617 DEBUG [forwarder-2][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.ForwarderHelper -:ProfilerCollection:- sequencing Radius
message for mac = 00:50:56:9C:3F:92
2019-05-22 15:20:40,617 DEBUG [forwarder-2][] cisco.profiler.infrastructure.probemgr.Forwarder -
:ProfilerCollection:- Processing endpoint:00:50:56:9C:3F:92
2019-05-22 15:20:40,618 DEBUG [forwarder-2][] com.cisco.profiler.im.EndPoint -
:ProfilerCollection:- filtered custom attributes are:{assetGroup=Root, assetTag=SEC_TAG2}
```

```
2019-05-22 15:20:40,618 DEBUG [forwarder-2][] cisco.profiler.infrastructure.probemgr.Forwarder -
:ProfilerCollection:- Filtering:00:50:56:9C:3F:92
2019-05-22 15:20:40,618 DEBUG [forwarder-2][] cisco.profiler.infrastructure.probemgr.Forwarder -
:ProfilerCollection:- Endpoint Attributes:EndPoint[id=<null>,name=<null>]
MAC: 00:50:56:9C:3F:92
Attribute:BYODRegistration value:Unknown
Attribute:DeviceRegistrationStatus value:NotRegistered
Attribute:EndPointProfilerServer value:ISE24-1ek.example.com
Attribute:EndPointSource value:PXGRIDPROBE
Attribute:MACAddress value:00:50:56:9C:3F:92
Attribute:NmapSubnetScanID value:0
Attribute:OUI value:VMware, Inc.
Attribute:PolicyVersion value:0
Attribute:PortalUser value:
Attribute:PostureApplicable value:Yes
Attribute:assetDeviceType value:Server
Attribute:assetGroup value:Root
Attribute:assetHwRevision value:
Attribute:assetId value:101
Attribute:assetIpAddress value:10.62.145.72
Attribute:assetMacAddress value:00:50:56:9c:3f:92
Attribute:assetName value:win2012.example.com
Attribute:assetProductId value:Unknown
Attribute:assetProtocol value:NetBIOS
Attribute:assetSerialNumber value:
Attribute:assetSwRevision value:
Attribute:assetTag value:SEC_TAG2
Attribute:assetVendor value:VMware
Attribute:b310a420-78a5-11e9-a189-9ac8f4107843 value:Root
Attribute:b8e73d50-78a5-11e9-a189-9ac8f4107843 value:SEC_TAG2
Attribute:ip value:10.62.145.72
Attribute:SkipProfiling value:false
```
6. Context Zichtbaarheid wordt met juiste gegevens bijgewerkt

Configuraties

> Opmerking: De stappen 1 - 3 zijn vereist zelfs als u slechts één zichtbaarheid van assetGroup en assetTag wilt hebben in Context Visibility

Stap 1. Configureer endpointkenmerken op ISE

Navigeer naar **Administratie > Identity Management > Instellingen > Endpoint Custom Attributes**. Configureer aangepaste kenmerken (assetGroup en assetTag) overeenkomstig de onderstaande afbeelding.

Stap 2. Het beleid van het filter configureren met behulp van aangepaste kenmerken

Navigeren in op **Workcenters > Profiler > Profileren > Profileren beleid**. Klik op **Toevoegen**.
Configureer beleid dat vergelijkbaar is met de onderstaande afbeelding.

Stap 3. Aangepaste kenmerken inschakelen voor handhaving van profielen

Navigeer naar **werkcentra > Profiel > Instellingen > Aangepaste profielen**. verzekeren **Aangepaste kenmerk inschakelen voor controle op profielen** selectieknop is ingeschakeld.
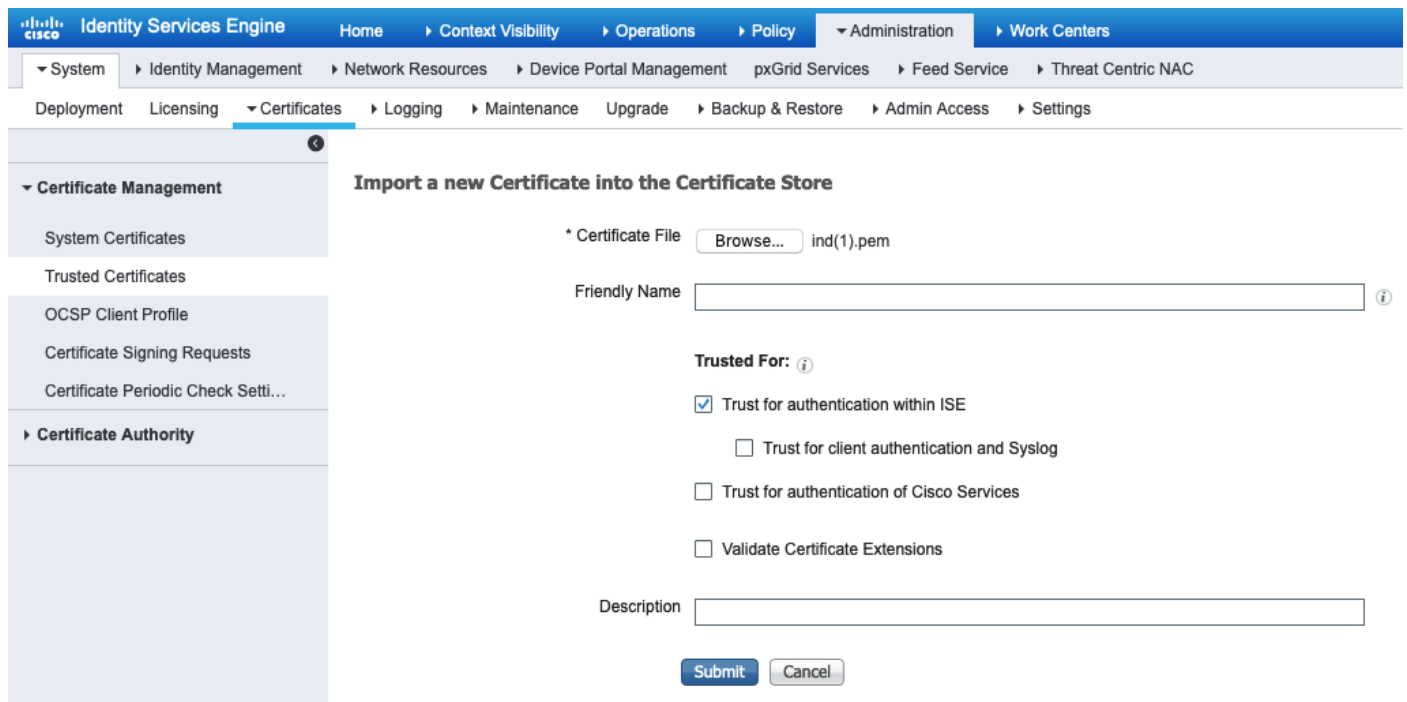

Stap 4: Indeling van het type "export"

Navigeer naar **Instellingen > pxGrid**. Klik op **Download .pem IND certificaat**. Dit certificaat wordt gebruikt tijdens pxGrid-registratie, zodat ISE het moet vertrouwen.

Stap 5. identiteitsbewijs uploaden naar ISE Trusted Store

Navigeer naar **Administratie > Certificaten > certificaatbeheer > Trusted Certificaten**. Klik op **Importeren**. Klik op **Bladeren** en selecteer het IND/DEM-certificaat in stap 3. Klik op **Inzenden**.

Stap 6: genereert certificaat voor IND

IND gebruikt geen client certificaat dat ISE CA afgeeft. In plaats daarvan is het doel de IND.D.-winkel te bevolken, dus als ISE het PxGrid-certificaat verstuurt (tijdens TLS-uitwisseling), wordt het vertrouwd door IND.

Navigeer naar **Administratie > pxGrid Services > Certificaten**. Velden volgens de onderstaande afbeelding bevolken. Het GN-veld is verplicht, aangezien het doel van ISE CA de afgifte van een identiteitsbewijs is. Idealiter zou u de FQDN van IND moeten invoeren, maar aangezien het identiteitsbewijs niet door IND wordt gebruikt, is de GN veldwaarde niet kritiek.

Stap 7. Schatkist downloaden van certificaten in PKCS12-indeling
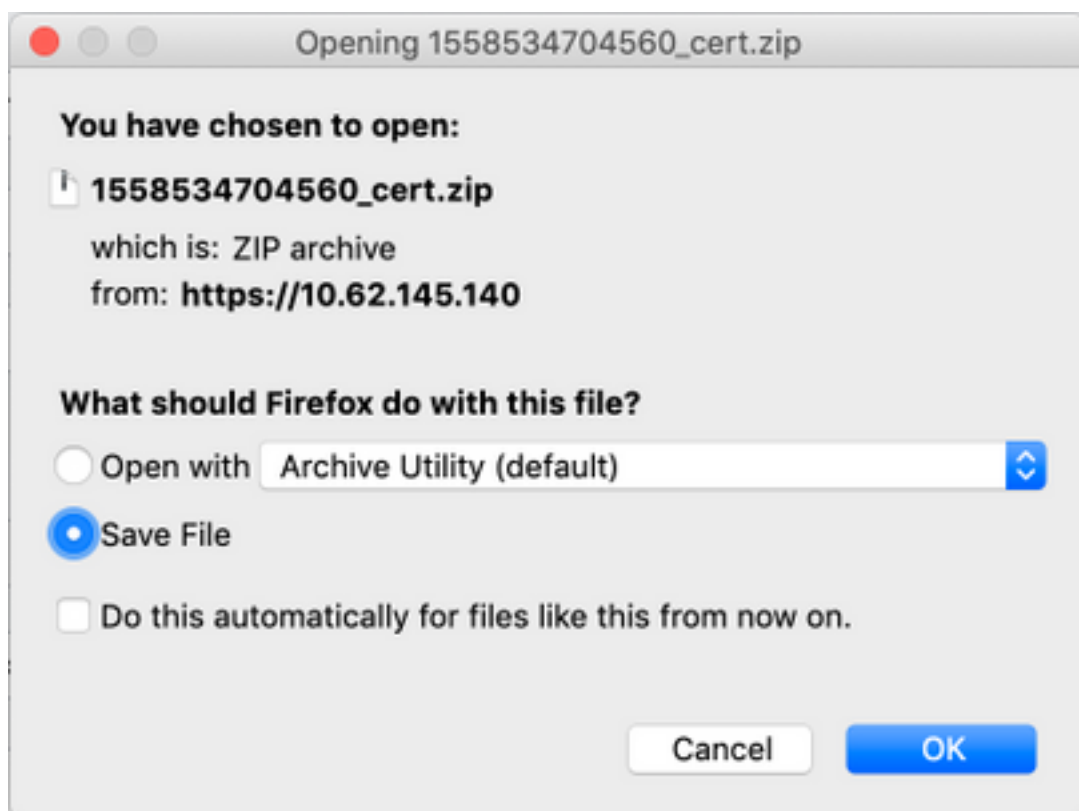
Stap 8. Uploadcertificaat keten van IND

Navigeer naar **Instellingen > pxGrid > Vertrouwde certificaten**. Klik op **New**. Voer de naam in (keten wordt met deze naam gezien op IND). Het wachtwoord is het wachtwoord uit Stap 1.

Stap 9. Policy Server op IND configureren

Navigeer naar **Instellingen > Beleidsservers** en klik op **Nieuw**. Voer ISE FQDN in en ip-adres van ISE pxGrid-knooppunt.

Stap 10. Configureer de PxGrid-integratie met de IND

Navigeer naar **Instellingen > pxGrid** en schakelt pxGrid-integratie in. Klik op de knop Aanpassen. Voer de naam Node in, deze Host Name is de naam van de PxGrid-client in op ISE. Selecteer de ISE eerder ingesteld in het uitrolmenu in het veld Server 1. Klik op **Registreren**.

Opmerking: De stappen 11 - 12 kunnen worden genegeerd wanneer automatisch de nieuwe op certificaat gebaseerde instelling wordt goedgekeurd op ISE.

Het volgende bericht wordt op IND weergegeven na succesvolle registratie:
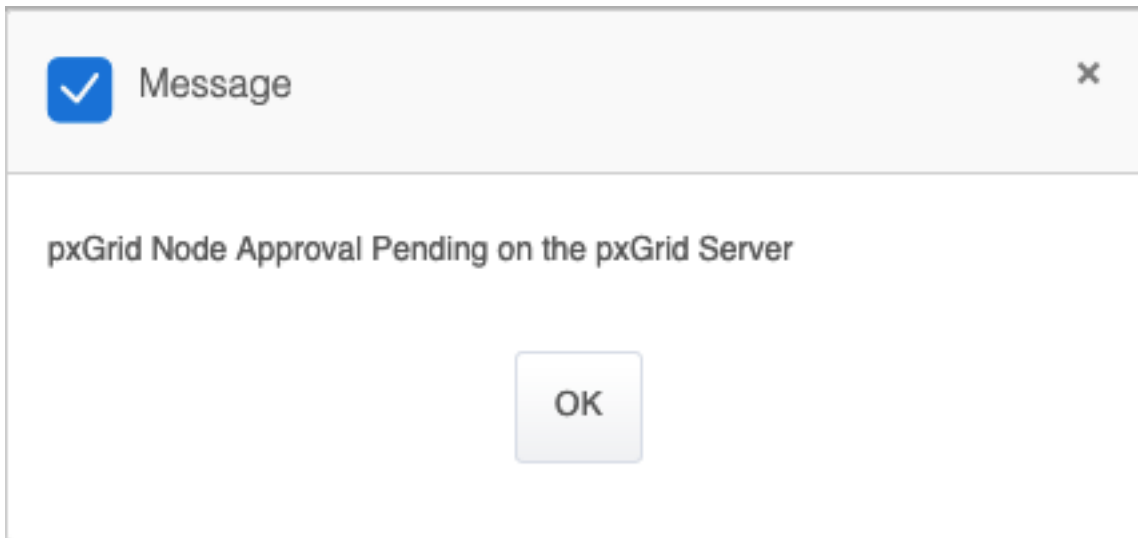
Stap 11. Goedkeuring van IND op ISE

Navigeer naar **Beheer > PxGrid Services > Alle Clients**. Open Total in afwachting van goedkeuring(1), uitrolmenu. Klik op **Alles goedkeuren**.

Stap 12. Activeer PxGrid-service bij het IND

Navigeer naar **Instellingen > pxGrid**. Klik op **Activeren**.
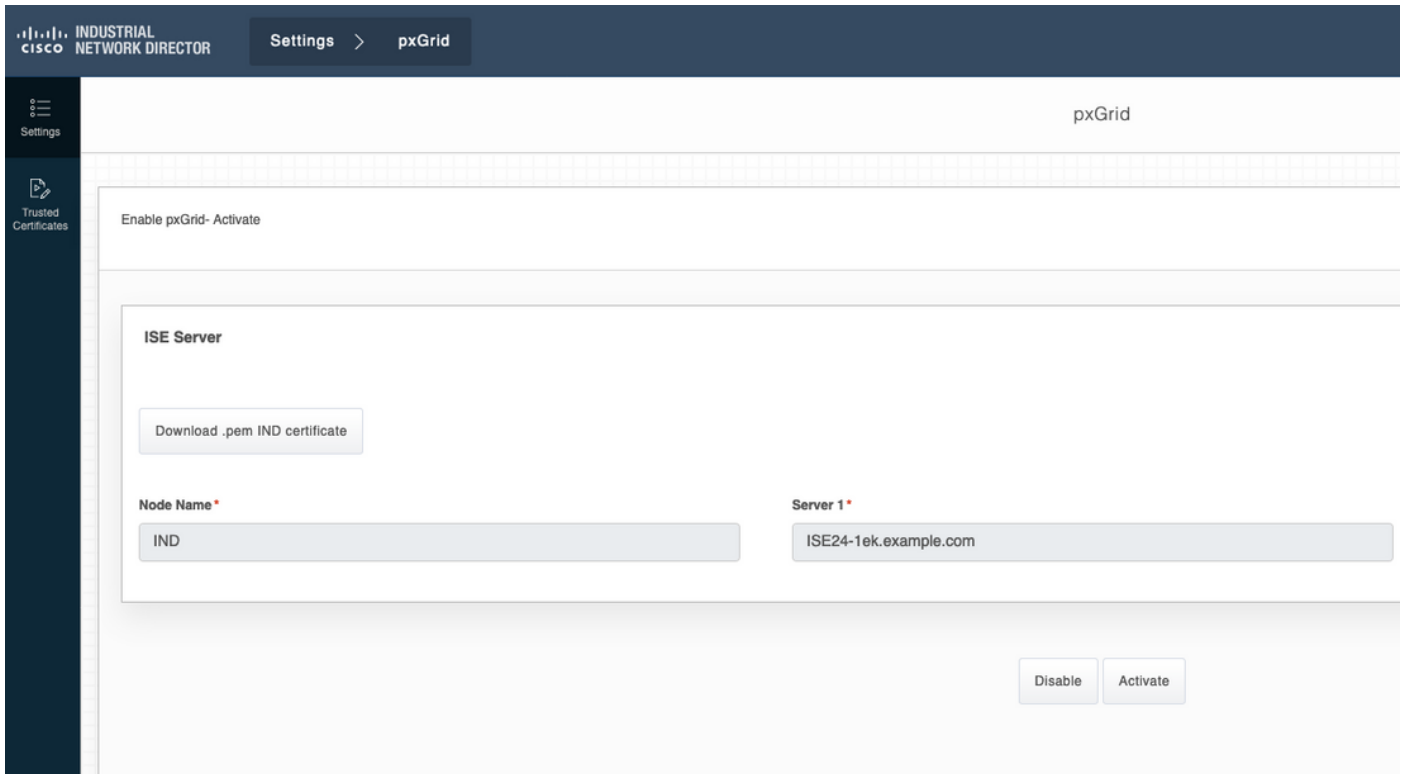
Het volgende bericht wordt bij succesvolle activering op IND weergegeven:
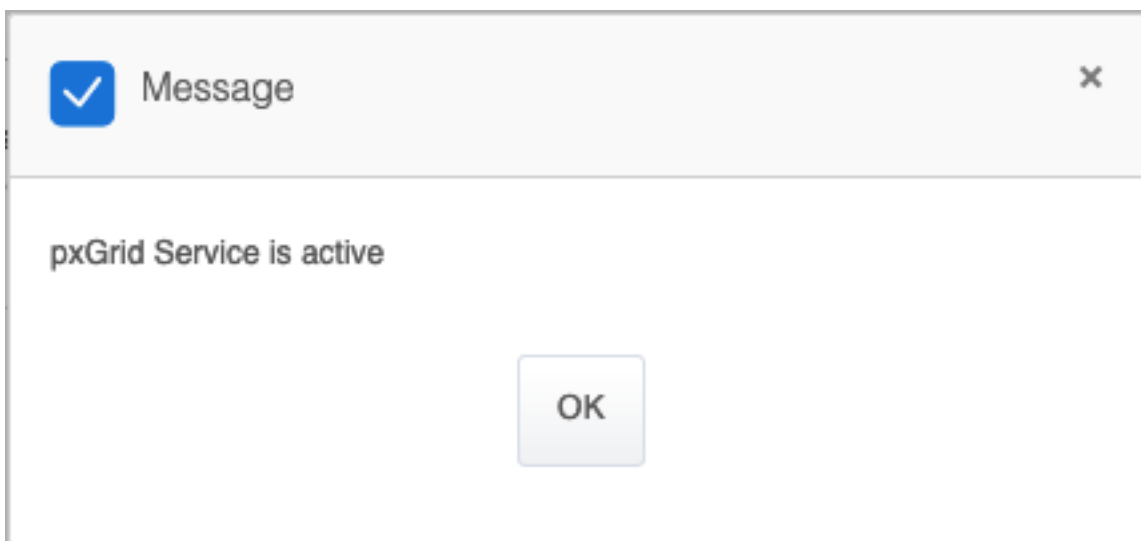
Verifiëren

ISE-verificatie

Navigeer naar **Beheer > PxGrid Services > Alle Clients**. Verwacht wordt om IND client als offline (XMPP) in Alle clients te zien, gebruikt IND PxGrid versie 2.

▸ System   ▸ Identity Management   ▸ Network Resources   ▸ Device Portal Management   pxGrid Services   ▸ Feed Service   ▸ Threat Centric NAC

All Clients   Web Clients   Capabilities   Live Log   Settings   Certificates   Permissions

✓ Enable   ⊘ Disable   ✓ Approve   ⊙ Group   🚩 Decline   ✗ Delete ▾   🔄 Refresh   Total Pending Approval(0) ▾

	Client Name	Client Description	Capabilities	Status	Client Group(s)
▸	ise-fanout-ise24-1ek		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-pubsub-ise24-1ek *(Client Name: Not Sortable)*		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-pubsub-ise24-2ek		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-fanout-ise24-2ek		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-admin-ise24-3ek		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-mnt-ise24-2ek		Capabilities(2 Pub, 1 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-mnt-ise24-1ek		Capabilities(2 Pub, 1 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-bridge-ise24-1ek		Capabilities(0 Pub, 4 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-admin-ise24-1ek		Capabilities(5 Pub, 2 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ise-admin-ise24-2ek		Capabilities(1 Pub, 1 Sub)	Online (XMPP)	Internal
▸	ind		Capabilities(0 Pub, 0 Sub)	Offline (XMPP)	

Klik op **Web Clients**, bevestig dat IND client een status ON heeft en dat /topic/com.cisco.endoint.asset deel uitmaakt van Subscriptions.

▸ System   ▸ Identity Management   ▸ Network Resources   ▸ Device Portal Management   pxGrid Services   ▸ Feed Service   ▸ Threat Centric NAC

All Clients   Web Clients   Capabilities   Live Log   Settings   Certificates   Permissions

Rows/Page 25   1 / 1   Go   12 Total Rows

🔄 Refresh   ▼ Filter ▾   ⚙ ▾

Client Name	Connect To	Session Id	Certificate	Subscriptions	Publications	IP Address	Status	Start time
IND	ISE24-1ek	ISE24-1ek:181	CN=WIN2012-AAA, ...			10.62.145.130	ON	2019-05-23 08:27
ise-mnt-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:182	CN=ISE24-1ek.exa ...	/topic/com.cisco.ise.session.internal		10.62.145.140	ON	2019-05-23 08:28
ise-fanout-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:183	CN=ISE24-1ek.exa ...	/topic/distributed	/topic/distributed	10.62.145.140	ON	2019-05-23 08:28
ise-admin-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:184	CN=ISE24-1ek.exa ...	/topic/com.cisco.endpoint.asset		10.62.145.140	OFF	2019-05-23 08:28
ise-mnt-ise24-2ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:185	No Certificate	/topic/com.cisco.ise.session.internal	/topic/com.cisco.ise.session.internal	10.62.145.141	OFF	2019-05-23 08:59
ise-admin-ise24-2ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:188	No Certificate			10.62.145.141	ON	2019-05-23 09:30
ise-bridge-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:189	CN=ISE24-1ek.exa ...			127.0.0.1	OFF	2019-05-23 09:30
ise-fanout-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:190	CN=ISE24-1ek.exa ...	/topic/wildcard		127.0.0.1	ON	2019-05-23 09:30
ise-mnt-ise24-2ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:191	No Certificate	/topic/com.cisco.ise.session.internal	/topic/com.cisco.ise.session.internal	10.62.145.141	ON	2019-05-23 09:43
ise-admin-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:192	CN=ISE24-1ek.exa ...	/topic/com.cisco.endpoint.asset		10.62.145.140	ON	2019-05-23 09:43
ise-bridge-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:193	CN=ISE24-1ek.exa ...			127.0.0.1	OFF	2019-05-23 10:04
ise-bridge-ise24-1ek	ISE24-1ek	ISE24-1ek:194	CN=ISE24-1ek.exa ...			127.0.0.1	ON	2019-05-23 10:09

IND Verificatie

IND moet overschakelen naar in sync status. Het wordt gedaan als bulkdownload succesvol is op ISE, als het niet het geval is zal IND in uit de staat van de Synthetisch steken.

Problemen oplossen

Sync status bijgehouden in Out Sync op IND

Overgang van uit sync naar in sync gebeurt als bulkdownload succesvol is op ISE. IND Application.log hieronder.

```
2019-05-22 22:09:06,902:INFO:qtp281049997-53444:PxgridConfigMgr:: Pxgrid Statistics Start:: Bulk
Request : bulkReqAssetCount:2 add: false
2019-05-22 22:09:06,902:INFO:qtp281049997-53444:PxgridConfigMgr:: Pxgrid Statistics updated::
Bulk Request : AssetCount:2
2019-05-22 22:09:06,902:INFO:qtp281049997-53444:PxgridConfigMgr:: Sync Status transition to
IN_SYNC
2019-05-22 22:09:06,918:INFO:qtp281049997-53444:PxGridServiceRestController:: getAssets
Completed
```

Het is van cruciaal belang dat ISE de IND/hostname kan oplossen die door IND/DEM wordt gedeeld. Anders kan ISE geen bulkdownload doen en zal de IND nooit overgang naar in staat van de Sync. U kunt de volgende uitzondering in profiler.log zien als het downloaden van bulk mislukt (WIN2012-AAA was niet oplosbaar door ISE). Om de bulkdownload te activeren kunt u de pxGrid-sonde op PSN uitschakelen en controleren.

```
2019-04-30 13:59:50,708 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-60-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -::- New services are: []
2019-04-30 13:59:50,714 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-60-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -::- NODENAME:ind
2019-04-30 13:59:50,714 INFO [ProfilerINDSubscriberPoller-60-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -::- REQUEST
BODY{"offset":"0","limit":"500"}
2019-04-30 13:59:50,716 ERROR [ProfilerINDSubscriberPoller-60-thread-1][]
cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber -::- Unable to get sync statusWIN2012-
AAA:WIN2012-AAA
java.net.UnknownHostException: WIN2012-AAA
at java.net.AbstractPlainSocketImpl.connect(AbstractPlainSocketImpl.java:184)
at java.net.SocksSocketImpl.connect(SocksSocketImpl.java:392)
at java.net.Socket.connect(Socket.java:589)
at sun.security.ssl.SSLSocketImpl.connect(SSLSocketImpl.java:673)
```

```
at sun.security.ssl.BaseSSLSocketImpl.connect(BaseSSLSocketImpl.java:173)
at sun.net.NetworkClient.doConnect(NetworkClient.java:180)
at sun.net.www.http.HttpClient.openServer(HttpClient.java:463)
at sun.net.www.http.HttpClient.openServer(HttpClient.java:558)
at sun.net.www.protocol.https.HttpsClient.<init>(HttpsClient.java:264)
at sun.net.www.protocol.https.HttpsClient.New(HttpsClient.java:367)
at
sun.net.www.protocol.https.AbstractDelegateHttpsURLConnection.getNewHttpClient(AbstractDelegateH
ttpsURLConnection.java:191)
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.plainConnect0(HttpURLConnection.java:1156)
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.plainConnect(HttpURLConnection.java:1050)
at
sun.net.www.protocol.https.AbstractDelegateHttpsURLConnection.connect(AbstractDelegateHttpsURLCo
nnection.java:177)
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.getOutputStream0(HttpURLConnection.java:1334)
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.getOutputStream(HttpURLConnection.java:1309)
at
sun.net.www.protocol.https.HttpsURLConnectionImpl.getOutputStream(HttpsURLConnectionImpl.java:25
9)
at com.cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber.getRequest(INDSubscriber.java:362)
at com.cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber.isInSync(INDSubscriber.java:500)
at
com.cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber.populateIOTServiceList(INDSubscriber.ja
va:462)
at
com.cisco.profiler.infrastructure.probemgr.INDSubscriber$WorkerThread.run(INDSubscriber.java:441
)
at java.util.concurrent.Executors$RunnableAdapter.call(Executors.java:511)
at java.util.concurrent.FutureTask.runAndReset(FutureTask.java:308)
at
java.util.concurrent.ScheduledThreadPoolExecutor$ScheduledFutureTask.access$301(ScheduledThreadP
oolExecutor.java:180)
at
java.util.concurrent.ScheduledThreadPoolExecutor$ScheduledFutureTask.run(ScheduledThreadPoolExec
utor.java:294)
at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor.runWorker(ThreadPoolExecutor.java:1149)
at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor$Worker.run(ThreadPoolExecutor.java:624)
at java.lang.Thread.run(Thread.java:748)
```

Niet alle endpoints worden gedeeld met ISE

Endpoints op basis van IND worden alleen met ISE gedeeld indien pxGrid Asset flag Ja is, dient ook MAC-adres beschikbaar te zijn, anders heeft ISE niet genoeg gegevens om een eindpunt te maken.

assetTag en AssetGroup zijn niet beschikbaar op ISE

Als assetTag alleen niet beschikbaar is, kan dit het geval zijn bij het verkeerde TAG type gebruikt. U moet Security Tag (niet reguliere tag) gebruiken wanneer u het eindpunt bijwerkt.

Als zowel AssetTag als AssetGroup niet beschikbaar zijn, kunnen er meerdere redenen zijn

1. Het beleid voor het maken van profielen is niet ingesteld met behulp van aangepaste kenmerken (zie Stap 1-3 in het gedeelte Configuraties van het document)

2. Als gevolg van een gebrek aan CSCvn66106 Filter van EndPoint-kenmerken: moet worden uitgeschakeld. Anders filtert het aangepaste eigenschappen van de classificator. Het volgende logbestand kan in profiler.log worden gezien.

```
 2019-05-22 11:20:11,796 DEBUG [PersistentWorker-8-18-thread-1][] com.cisco.profiler.im.EndPoint
-:Profiling:- filtered custom attributes are:{assetGroup=Root, assetTag=SEC_TAG2, b310a420-78a5-
11e9-a189-9ac8f4107843=Root, b8e73d50-78a5-11e9-a189-9ac8f4107843=SEC_TAG2}
```