# ISE 2.4 pxGrid IND 1.6.1統合の設定

## 内容

## 概要

このドキュメントでは、pxGrid(Platform Exchange Grid)を介したIdentity Services Engine(ISE)2.4およびIndustrial Network Director 1.6.1-4統合の設定とトラブルシューティングの方法について説明します。 Cisco INDはpxGridにパブリッシャとして登録され、エンドポイント属性に関する情報をISEに公開してIOTASSET Dictionaryを作成します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する基本的な知識が推奨されます。

- Cisco Identity Service Engine
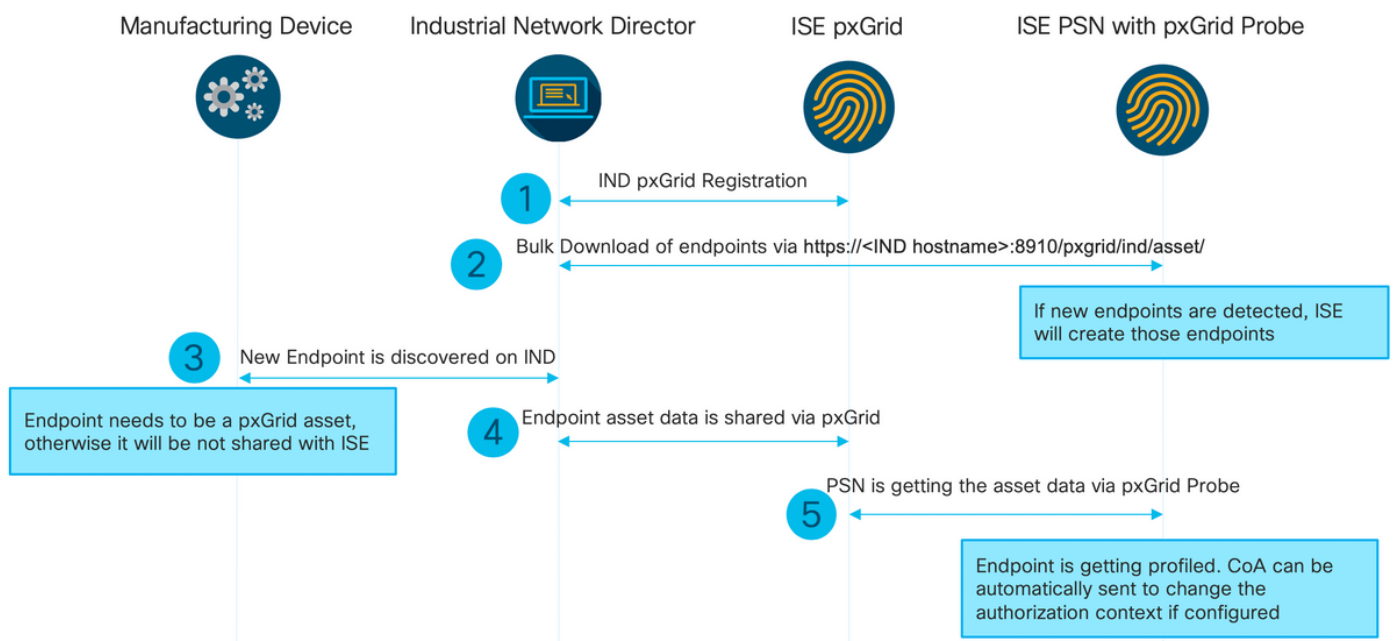- Cisco Industrial Network Director

## 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。

- Cisco Identity Service Engineバージョン2.4 p6
- Industrial Network Director 1.6.1-4

# 設定

## 高レベル フロー図



1. ISE pxGridノードのpxGridバージョン2を介してINDがISEに登録されます。
IND(application.log)からの対応するログ：

```
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

ログに示されているように、INDはassetTopicに登録されています

## 2. pxgridプローブを有効にしたISE PSNは、既存のpxGridアセット(profiler.log)を一括ダウンロードします。

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. INDで新しいエンドポイントが検出されます（エンドポイントはプロトコルで検出する必要が
あります。検出しない場合、エンドポイントはpxGrid資産として識別されず、ISEとpxGridを介し
て共有されません）。
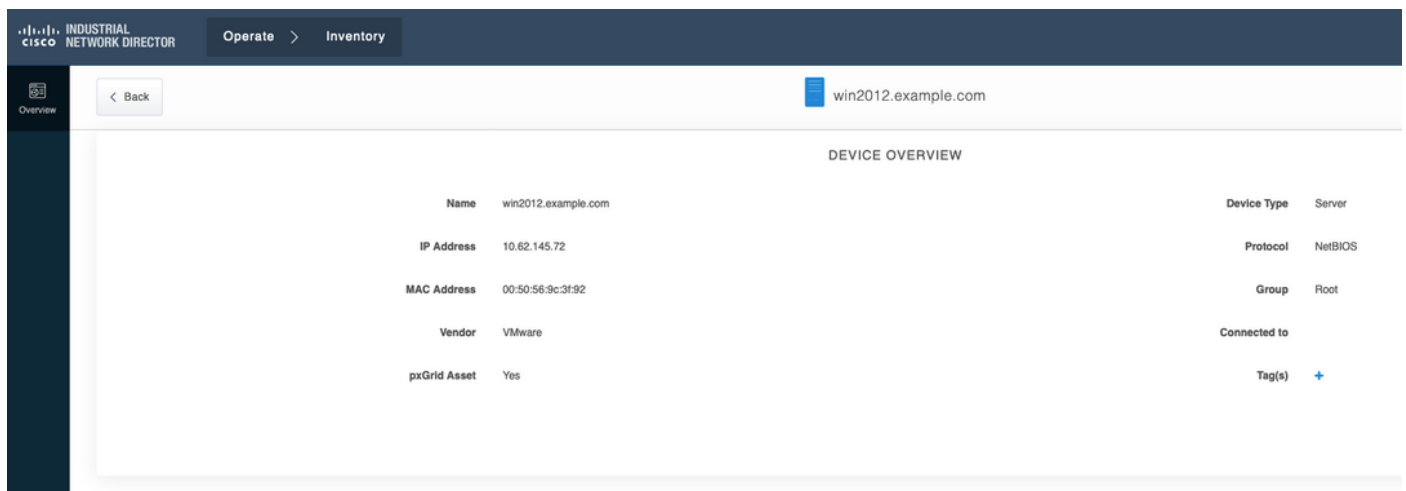


4. INDはこの情報をISE pxGridノードに公開します

5. pxGridプローブ経由のPSNは、次のデータ(profiler.log)を受信します。

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.コンテキストの可視性が正しいデータで更新される

# 設定

> 注：Context VisibilityでassetGroupとassetTagを表示したい場合でも、ステップ1 ~ 3が必要です

## ステップ1:ISEでのエンドポイントカスタム属性の設定

[Administration] > [Identity Management] > [Settings] > [Endpoint Custom Attributes]に移動します。次の図に従って、カスタムアトリビュート（assetGroupおよびassetTag）を設定します。

## ステップ2：カスタム属性を使用したプロファイラポリシーの設定

[Work Centers] > [Profiler] > [Profiling Policies] に移動します。[Add] をクリックします。次の図のようにプロファイラポリシーを設定します。

## ステップ3：プロファイル適用のカスタム属性の有効化

[ワークセンター] > [プロファイラ] > [設定] > [プロファイラ設定]に移動します。確認 プロファイル適用のカスタム属性の有効化 チェックボックスがオンになっています。



## ステップ4:IND ID証明書のエクスポート

[Settings] > [pxGrid]に移動します。[Download .pem IND certificate]をクリックします。この証明書はpxGridの登録時に使用されるため、ISEはこれを信頼する必要があります。

## ステップ5:ISE信頼ストアへのIND ID証明書のアップロード

[Administration] > [Certificates] > [Certificate Management] > [Trusted Certificates]に移動します。[インポート]をクリックします。[Browse]をクリックし、ステップ3から[IND certificate]を選択します。[Submit]をクリックします。



## ステップ6:INDの証明書の生成

INDは、ISE CAが発行するクライアント証明書を使用しません。代わりに、IND信頼ストアを入力することを目標としているため、ISEがpxGrid証明書を送信すると（TLS交換中）、INDによって信頼されます。

[Administration] > [pxGrid Services] > [Certificates]に移動します。下の図に従ってフィールドに入力します。ISE CAの目的はID証明書を発行することであるため、CNフィールドは必須です。INDのFQDNを入力するのが理想的ですが、ID証明書はINDによって使用されないため、CNフィールドの値は重要ではありません。

## ステップ7:PKCS12形式で証明書チェーンをダウンロードする
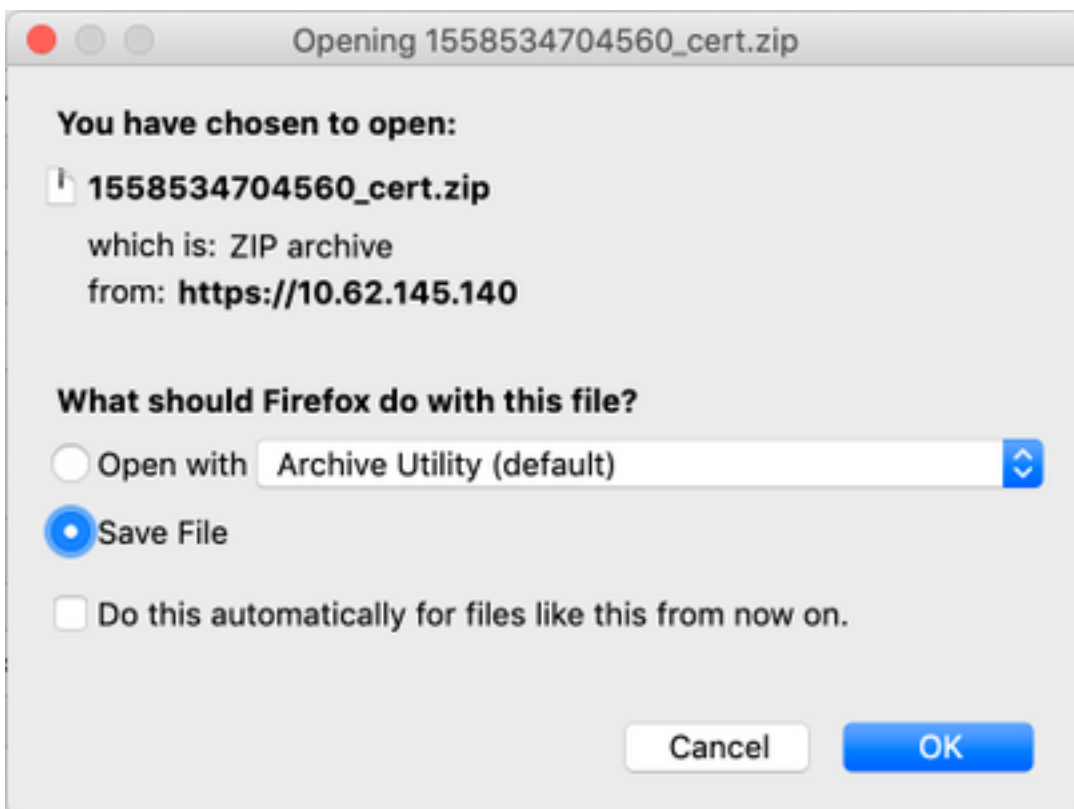


## ステップ8:INDでの証明書チェーンのアップロード

[Settings] > [pxGrid] > [Trusted Certificates]に移動します。[New]をクリックします。[Name]を入力します（チェーンはINDでこの名前で表示されます）。 Passwordはステップ1のパスワードです。

## ステップ9:INDでのポリシーサーバの設定

[Settings] > [Policy Servers]に移動し、[New]をクリックします。ISE pxGridノードのISE FQDNと
IPアドレスを入力します。



## ステップ10:INDでのpxGrid統合の設定

[Settings] > [pxGrid]に移動し、pxGrid統合を有効にします。トグルボタンをクリックします。ノ
ード名を入力します。このホスト名は、ISE上のpxGridクライアントの名前です。[Server 1]フィ
ールドのドロップダウンメニューから、先に設定したISEを選択します。[登録]をクリックします
。
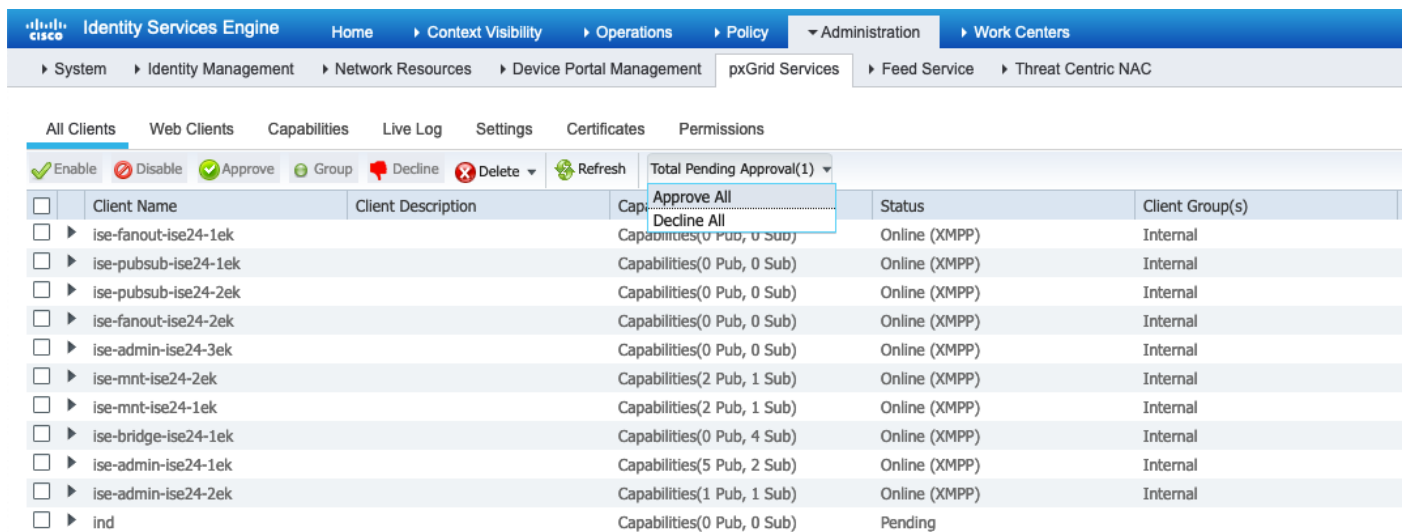
注：ISEで[Automatically approve new certificate-based accounts]設定が有効になっている場合、ステップ11 ～ 12は無視される場合があります。

登録が成功すると、INDに次のメッセージが表示されます。
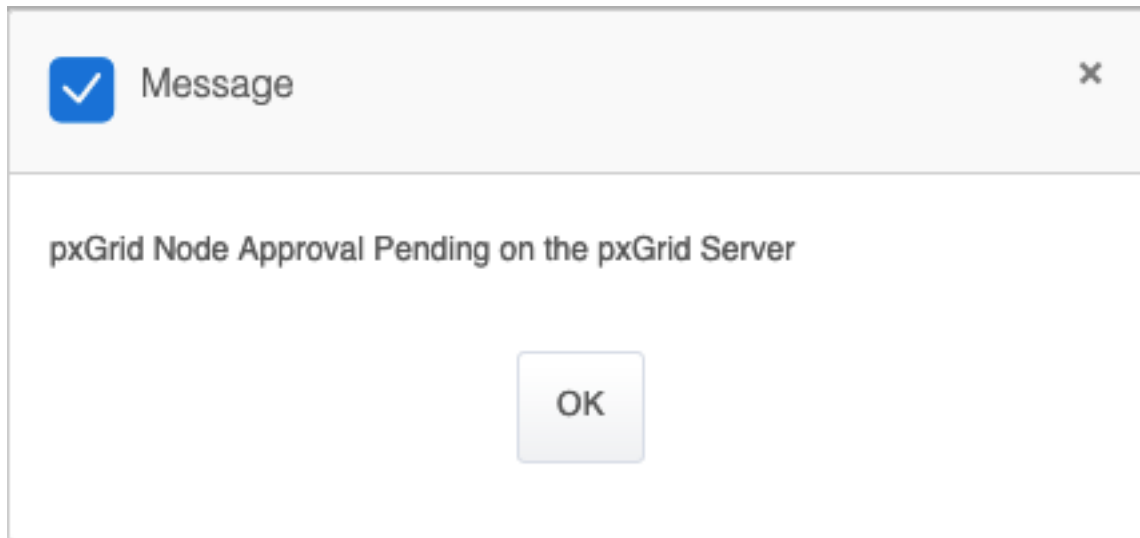


## ステップ11:ISEでのINDの承認

[Administration] > [pxGrid Services] > [All Clients]に移動します。[承認待ちの合計(1)(Total Pending Approval(1))]ドロップダウンメニューを開きます。[すべて認可]をクリックします。



## ステップ12:INDでpxGridサービスをアクティブにする

[Settings] > [pxGrid]に移動します。[Activate]をクリックします。
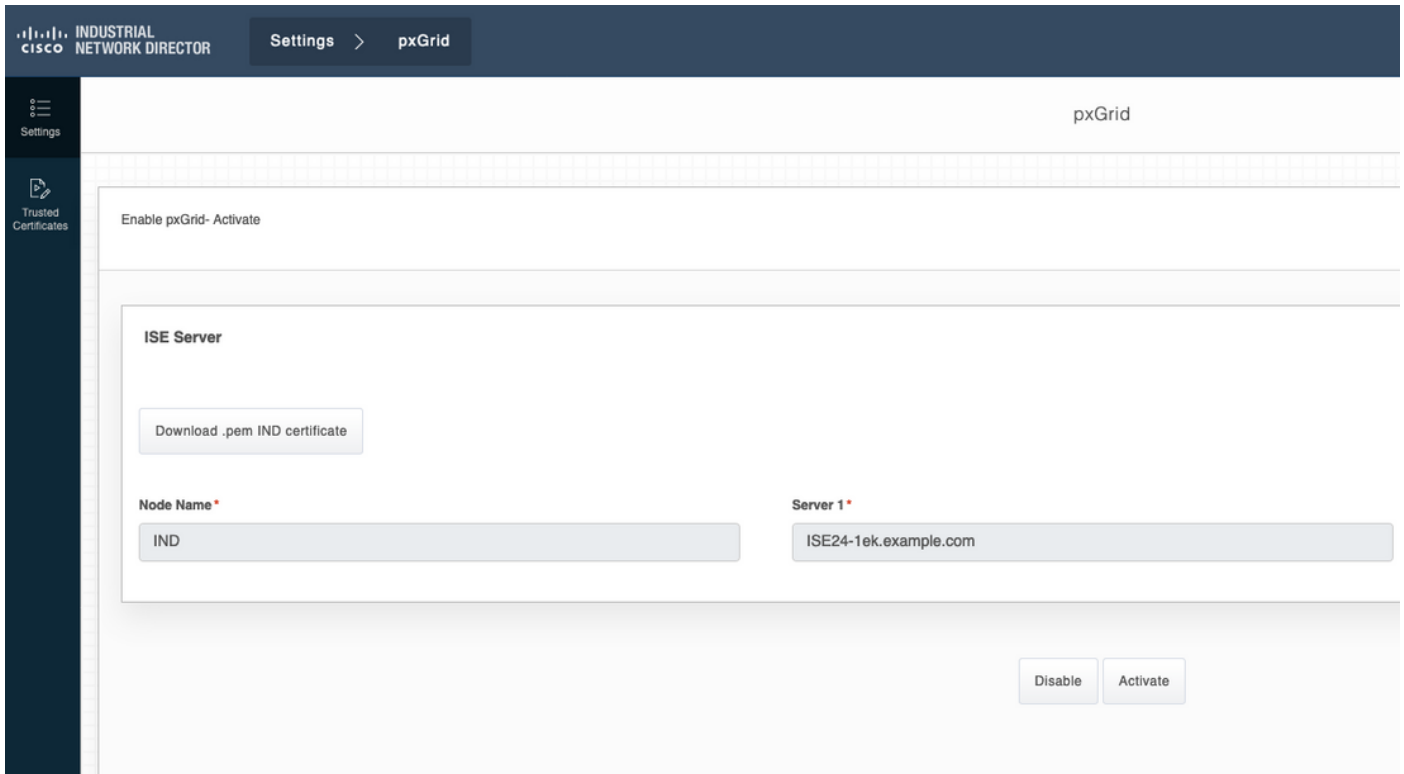
アクティブ化が成功すると、INDに次のメッセージが表示されます。
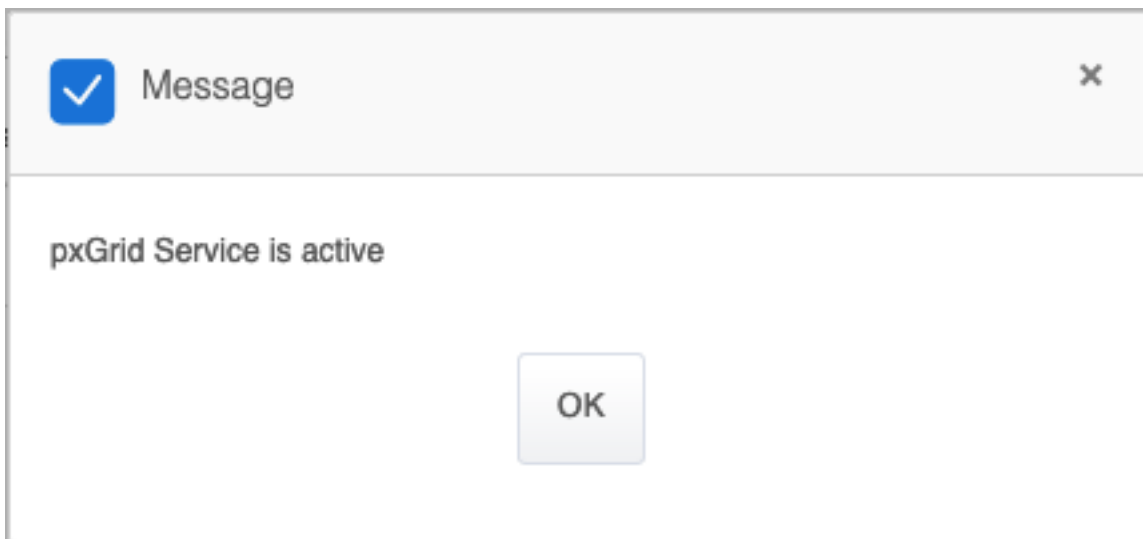


# 確認

## ISEの検証

[Administration] > [pxGrid Services] > [All Clients]に移動します。INDクライアントはAll Clientsで
Offline(XMPP)と表示され、INDはpxGridバージョン2を使用します。

[Web Clients] をクリックし、INDクライアントのステータスが[ON]であること、および /topic/com.cisco.endoint.assetが[Subscriptions]に含まれていることを確認します。



## INDの検証

INDが[In Sync]ステータスに移行します。これは、ISEで一括ダウンロードが成功した場合に行われます。失敗した場合、INDがOut of Sync状態のままになります。
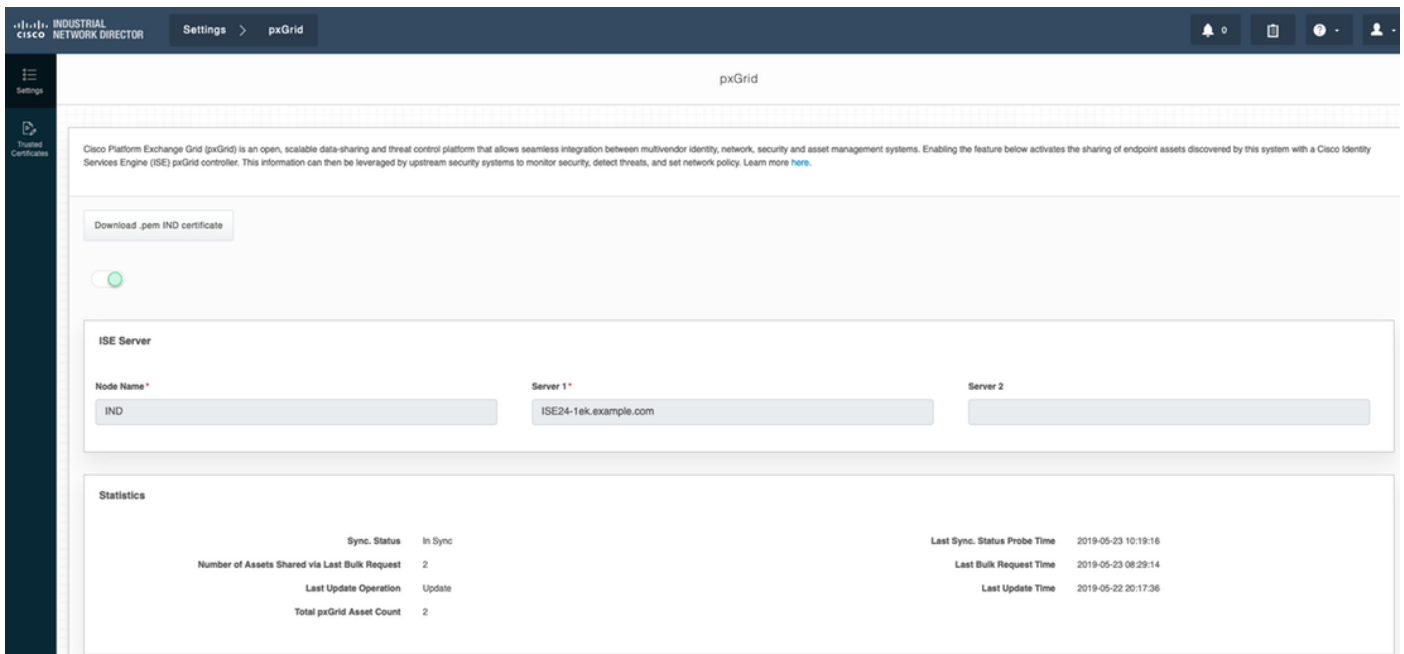
# トラブルシュート

## INDで同期ステータスがOut of Syncのままになる

ISEでの一括ダウンロードが成功すると、Out of SyncからIn Syncへの移行が発生します。以下の
IND application.log。

```
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
```

ISEがINDによって共有されるINDホスト名を解決できることが重要です。そうしないと、ISEは
一括ダウンロードを実行できず、INDはIn Sync状態に移行しません。bulk downloadが失敗した場
合（WIN2012-AAAがISEで解決できなかった場合）、profiler.logに次の例外が表示されます。 一
括ダウンロードをトリガーするには、PSNのpxGridプローブをオフにしてチェックします。

```
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)
```

## すべてのエンドポイントがISEと共有されているわけではありません

IND上のエンドポイントがISEと共有されるのは、pxGridアセットフラグが[Yes, MAC address]の場合だけです。そうでない場合、ISEはエンドポイントを作成するのに十分なデータを持っていません。



## assetTagおよびAssetGroupはISEでは使用できません

assetTagのみが使用できない場合は、誤ったTAGタイプが使用されている場合が考えられます。

エンドポイントを更新するときは、セキュリティタグ（通常のタグではなく）を使用する必要があります。



AssetTagとAssetGroupの両方が使用できない場合は、次の理由が考えられます

1.プロファイリングポリシーがカスタム属性を使用して設定されていない（このドキュメントの「設定」セクションのステップ1-3を参照）

2.不具合CSCvn66106 エンドポイント属性フィルタ： 無効にする必要があります。それ以外の場合は、分類子からカスタム属性をフィルタします。profiler.logには次のログが表示されます。

```
 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}
```