# Eintrag für Netzwerkzugriffsgerät in der ISE nach Catalyst Center hinzufügen/ändern

| nhalt                           |  |
|---------------------------------|--|
|                                 |  |
| Linleitung                      |  |
| <u>Hintergrundinformationen</u> |  |
| Problem                         |  |
| ösung                           |  |

# Einleitung

In diesem Dokument wird das Verfahren zur Neukonfiguration des Network Access Device (NAD)-Eintrags in der ISE beschrieben, der entweder geändert oder aus der ISE entfernt wird.

## Hintergrundinformationen

Es kann mehrere Szenarien geben, in denen der NAD-Eintrag für ein Netzwerkgerät (das vom Catalyst Center verwaltet wird) geändert werden muss. Beispiele: Wenn ein Gerät zurückgegeben wird, die Seriennummer geändert wird und eine neue Seriennummer im NAD-Eintrag des Netzwerkgeräts aktualisiert werden muss (erweiterte TrustSec-Einstellungen).

Andernfalls findet keine Geräte-TrustSec-Authentifizierung statt, was dazu führt, dass PAC-/Umschlagdaten nicht heruntergeladen werden.

In einem anderen Szenario wird der NAD-Eintrag möglicherweise aus der Identity Services Engine (ISE) gelöscht (aufgrund eines manuellen Fehlers oder aus anderen Gründen). Nun schlägt die Geräteauthentifizierung fehl, da es in der ISE keinen NAD-Eintrag gibt.

### Problem

Das Problem bei den oben genannten Szenarien besteht darin, dass es in Catalyst Center keine vordefinierte Option gibt, den NAD-Eintrag direkt zu erstellen, nachdem dem Netzwerkgerät der Standort zugewiesen wurde und der NAD-Eintrag zum ersten Mal erstellt wurde. Dies führt dazu, dass Benutzer den NAD-Eintrag in der ISE manuell konfigurieren/ändern müssen, was zeitaufwendig und fehleranfällig sein kann.

In diesem Dokument werden das Verfahren bzw. die Schritte zur Neukonfiguration des NAD-Eintrags (Network Access Device) für ein beliebiges Netzwerkgerät in der ISE beschrieben, das entweder geändert oder aus der ISE NAD entfernt wird. Dieses Verfahren gilt für alle Netzwerkgeräte, die von Catalyst Center verwaltet werden.

## Lösung

Damit Catalyst Center den NAD-Eintrag in der ISE konfigurieren kann, müssen wir im Grunde die Management-IP-Adresse des Geräts (in eine beliebige Dummy-IP) ändern, da das Backend den Workflow zum Erstellen von NAD-Einträgen auslöst.

Dieses Verfahren gilt für alle Netzwerkgeräte, die von Catalyst Center verwaltet werden. Der NAD-Eintrag wird mit der ursprünglichen IP erstellt (da der Workflow vor der Änderung der Management-IP-Adresse ausgelöst wird). In diesem Beispiel sind die erweiterten TrustSec-Einstellungen für einen NAD-Eintrag in der ISE deaktiviert:

#### Network Devices

|        |                                   |                     |               |                  | S           | Selected 0 Total 1 🥑      | ٩        |
|--------|-----------------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------|---------------------------|----------|
| 🖉 Edit | 🕂 Add 📋 Duplicate 🕁 Import 🛧 Expo | rt 🗸 👌 Generate PAC | Delete 🗸      |                  |             | Quick Filter $\checkmark$ | $\nabla$ |
|        | Name $\land$ IP/Mask              | Profile Name        | Location      | Туре             | Description |                           |          |
|        | 9400 ×                            |                     |               |                  |             |                           |          |
| □(     | pod7-9400 172.19.100.15/32        | 👬 Cisco  (i)        | All Locations | All Device Types |             |                           |          |

NAD-Eintrag ISE für ein Netzwerkgerät

#### Cisco ISE

| Network Devices         | Network | c Device G   | iroups     | Netwo        | rk Device P  | Profiles     | External R       | ADIUS    | Servers | RADIUS Serve |
|-------------------------|---------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------------|----------|---------|--------------|
| Network Devices         |         |              | ✓ TAU      | JAUS AU      | unenticati   | on Settin    | ys               |          |         |              |
| Network Devices         |         | $\checkmark$ | $\sim$ SNI | MP Setti     | ings         |              |                  |          |         |              |
| evice Security Settings |         |              | SNMP Ve    | ersion       | 2c           |              |                  | ~        |         |              |
|                         |         |              | SNMP R     | D Communit   | ty ···       |              |                  |          | Show    |              |
|                         |         |              | SNMP U     | sername      |              |              |                  |          |         |              |
|                         |         |              | Security   | Level        |              |              |                  | $\sim$   |         |              |
|                         |         |              | Auth Pro   | tocol        |              |              |                  | $\sim$   |         |              |
|                         |         |              | Auth Pas   | sword        |              |              |                  |          | Show    |              |
|                         |         |              | Privacy F  | Protocol     |              |              |                  | $\sim$   |         |              |
|                         |         |              | Privacy F  | Password     |              |              |                  |          | Show    |              |
|                         |         |              | Polling Ir | nterval      | 0            | seconds(Vali | d Range 600 to a | 86400 or | zero)   |              |
|                         |         |              | Link       | Trap Quer    | ry           |              |                  |          |         |              |
|                         |         |              |            | C Trap Que   | ery          |              |                  |          |         |              |
|                         |         |              | Originati  | ng Policy Se | ervices Node | Auto         |                  |          | ~       |              |
|                         |         |              | ✓ Adv      | vanced T     | FrustSec S   | Settings     | )                |          |         |              |
|                         |         |              |            |              |              |              |                  |          |         |              |

Erweiterte TrustSec-Einstellungen sind für diesen NAD-Eintrag deaktiviert.

Wie in diesem Bild zu sehen ist, sind die erweiterten TrustSec-Einstellungen für den NAD-Eintrag des Geräts deaktiviert (in der Regel ist dieser Abschnitt aktiviert, wenn Catalyst Center den NAD-Eintrag erstellt). Ändern Sie die Management-IP-Adresse in Catalyst Center in Dummy-IP, wodurch der Workflow zur Neukonfiguration des NAD-Eintrags in der ISE ausgelöst wird. Wenn Sie die Management-IP-Adresse ändern, wird die Gerätemanagement-Funktion in den Synchronisierungsstatus verschoben, und der ISE NAD-Eintrag muss geändert werden.

Provision / Inventory

|             | V All                          | Routers Switch | Edit Device   |
|-------------|--------------------------------|----------------|---|
| Devices (1) | Focus: Inventory V             |                | Credentials Management IP Resync Interval Device Role   |
| 1 Selected  | Add Device Tag     Device Name | Actions V ①    | Device IP / DNS Name*<br>172.19.100.100   |
|             | pod7-9400.dr.com               | 172.19.100.15  | <ul> <li>Please ensure that the new IP address is reachable from Cisco DNA Center and device credentials are correct, otherwise the device may go to an unmanaged state.</li> <li>Please ensure that the device is re-provisioned if the management interface has changed and IP address of the same has been updated. Failure to do so will cause reachability issues from the device to the network servers.</li> </ul> |
| <           |                                |                |   |
|             |                                |                |   |
|             |                                |                |   |
|             |                                |                |   |
| 1 Records   |                                |                | Device Controllability is Enabled. Config changes will be made on network devices during discovery/inventory or when device is associated to a site. Lear More C  |

Ändern der Management-IP-Adresse für das Netzwerkgerät in Catalyst Center in Dummy IP

| Devices (1) | Focus: Inventory $\lor$ |                  |                                 |                |               |                      |
|-------------|-------------------------|------------------|---------------------------------|----------------|---------------|----------------------|
| Q deviceNa  | nme: (*9400*)           |                  |                                 |                |               |                      |
| 0 Selected  | • Add Device Tag        | Actions $\lor$ ① |                                 |                |               |                      |
|             | Device Name             | IP Address       | Device Family                   | Reachability 🕕 | EoX Status 🥡  | Manageability 🕕      |
|             | pod7-9400.dr.com        | 172.19.100.100   | Switches and Hubs (WLC Capable) | Reachable      | A Not Scanned | A Managed<br>Syncing |

#### Netzwerkgerät wechselt in Synchronisierungsstatus

| Devices (1) | Focus: Inventory $\lor$ |                   |                                    |                 |               |                             | Take a tour     | 🛧 Export 🛛 🚷    | ŝ    |
|-------------|-------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|------|
| Q deviceNan | ne: (*9400*)            |                   |                                    |                 |               |                             |                 | $\times$ 7      | 7    |
| 0 Selected  | Add Device Tag          | Actions $\lor$ () |                                    |                 |               |                             | As of: Jul      | 7, 2024 7:13 PM | g    |
|             | Device Name             | IP Address        | Device Family                      | Reachability () | EoX Status 🕕  | Manageability 🔵             | Compliance ()   | Health Score    | Site |
| 0           | pod7-9400.dr.com        | 172.19.100.100    | Switches and Hubs<br>(WLC Capable) | 8 Unreachable   | A Not Scanned | A Managed<br>Inventory Sync | 8 Non-Compliant | No Health       | /E   |

Netzwerkgerät wird nicht erreichbar und nicht verwaltet, da die Management-IP-Adresse eine Dummy-IP-Adresse ist und nicht vom Catalyst Center aus erreichbar ist

ISE NAD-Eintrag für aktualisierte und "Advanced TrustSec Settings" ist jetzt aktiviert :

| Network Devices          | Network Device Groups | Network Device Profiles         | External RADIUS Servers RA       |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                          | SIMPL                 | Username                        |                                  |
| Network Devices          | Security              | y Level                         | $\sim$                           |
| Device Security Settings | Auth Pr               | rotocol                         | $\sim$                           |
|                          | Auth Pa               | assword                         | Show                             |
|                          | Privacy               | Protocol                        | ~                                |
|                          | Privacy               | Password                        | Show                             |
|                          | Polling               | Interval 0 seconds(V            | alid Range 600 to 86400 or zero) |
|                          | 🗌 Lin                 | k Trap Query                    |                                  |
|                          | MA                    | AC Trap Query                   |                                  |
|                          | Originat              | ting Policy Services Node Auto  | ~                                |
|                          | 🗹 🗸 Ad                | Ivanced TrustSec Settings       | )                                |
|                          | ∽ De                  | evice Authentication Setti      | ngs                              |
|                          |                       | Use Device ID for TrustSec Iden | tification                       |
|                          | Dev                   | vice Id FXS2250Q655             |                                  |
|                          | Pas                   | ssword                          | Show                             |

Erweiterte TrustSec-Einstellungen wurden nach der Aktualisierung der Management-IP-Adresse von Catalyst Center aktiviert.

Nachdem dies erstellt wurde, können wir die Management-IP-Adresse wieder in ihre ursprüngliche IP-Adresse ändern.

| Р                                     | rovision / Inventory  | Q @ C 4                               |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| All Routers Switch                    | Edit Device   | ×                                     |
| Devices (1) Focus: Inventory V        | Credentials Management IP Resync Interval Device Role   |                                       |
| Q deviceName: (*9400*)                |   |                                       |
| 1 Selected O Add Device Tag Actions V | Device IP / DNS Name* 172.19.100.15   |                                       |
| Device Name IP Address                |   |                                       |
| <b>pod7-9400.dr.com</b> 172.19.100.15 | <ul> <li>Please ensure that the new IP address is reachable from Cisco DNA Center and device credenti-<br/>may go to an unmanaged state.</li> <li>Please ensure that the device is re-provisioned if the management interface has changed and IP</li> </ul> | als are correct, otherwise the device |
|                                       | updated. Failure to do so will cause reachability issues from the device to the network servers.  |                                       |
| 1 Records                             | Device Controllability is Enabled. Config changes will be made on network devices during discovery/inventory or when device is associated to a site. Learn More $\vec{C}$   | Cancel Update                         |

Zurücksetzen der Management-IP-Adresse auf die ursprüngliche IP

Nach der Aktualisierung der Management-IP-Adresse auf die ursprüngliche IP-Adresse wechselt das Gerät in den Synchronisierungsstatus und wechselt in den Status "Managed".

In einem anderen Szenario wurde der NAD-Eintrag gelöscht:

| Network Devices |                   |       |         |          |            |           |       |          |      |  |             |            |               |          |
|-----------------|-------------------|-------|---------|----------|------------|-----------|-------|----------|------|--|-------------|------------|---------------|----------|
|                 |                   |       |         |          |            |           |       |          |      |  |             | Selected 0 | Total 0 🥑     | ٥        |
| 0 Edit          | + Add             | D Duj | plicate | Import 🕁 | 🛧 Export 🗸 | A Generat | PAC   | Delete 🗸 |      |  |             | Qu         | ilck Filter 🗸 | $\nabla$ |
|                 | Name              | ∧ IP  | /Mask   | Pro      | file Name  | Loc       | ation |          | Туре |  | Description |            |               |          |
|                 | 9400              | ×     |         |          |            |           |       |          | _    |  |             |            |               |          |
|                 | No data available |       |         |          |            |           |       |          |      |  |             |            |               |          |

NAD-Eintrag in der ISE für das Netzwerkgerät nicht vorhanden

Wie Sie sehen, ist der gleiche Eintrag für das Gerät NAD nicht vorhanden. Wir gehen genauso vor, d. h. ändern Sie die Management-IP-Adresse in Catalyst Center in Dummy (IP). Nach diesem Verfahren wird ein NAD-Eintrag für das Netzwerkgerät mit seiner ursprünglichen IP-Adresse erstellt.

#### Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.