

Exemple de configuration de Prime Infrastructure Integration avec ACS 4.2 TACACS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Configurations](#)

[Ajouter ACS en tant que serveur TACACS dans PI](#)

[Paramètres du mode AAA dans PI](#)

[Récupérer les attributs de rôle d'utilisateur à partir de PI](#)

[Configurer ACS 4.2](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit l'exemple de configuration pour le système TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System)

authentification et autorisation sur l'application Cisco Prime Infrastructure (PI).

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Définir PI comme client dans Access Control Server (ACS)
- Définissez l'adresse IP et une clé secrète partagée identique sur ACS et PI.

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- ACS version 4.2
- Prime Infrastructure version 3.0

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Configuration

Configurations

Ajouter ACS en tant que serveur TACACS dans PI

Complétez ces étapes afin d'ajouter ACS en tant que serveur TACACS :

Étape 1. Accéder à **Gestion > Utilisateurs > Utilisateurs, rôles et AAA en PI**

Étape 2. Dans le menu latéral gauche, sélectionnez **Serveurs TACACS+**, sous **Ajouter des serveurs TACACS+**, cliquez sur **Aller** et la page apparaît comme illustré dans l'image :

The screenshot shows the 'Add TACACS+ Server' configuration page in the Cisco Prime Infrastructure web interface. On the left, a sidebar lists various AAA mode settings: Active Sessions, Change Password, Local Password Policy, RADIUS Servers, SSO Server Settings, SSO Servers, TACACS+ Servers (which is selected), User Groups, and Users. The main right-hand panel is titled 'Add TACACS+ Server'. It contains several input fields and dropdown menus:

- IP Address:** An input field with a blue radio button and a red asterisk (*) indicating it is required.
- DNS Name:** An input field with a white radio button and a red asterisk (*) indicating it is required.
- Port:** A dropdown menu set to '49'.
- Shared Secret Format:** A dropdown menu set to 'ASCII'.
- Shared Secret:** An input field with a red asterisk (*) indicating it is required.
- Confirm Shared Secret:** An input field for confirming the shared secret.
- Retransmit Timeout:** A dropdown menu set to '5 (secs)'.
- Retries:** A dropdown menu set to '1'.
- Authentication Type:** A dropdown menu set to 'PAP'.
- Local Interface IP:** A dropdown menu set to '10.106.68.130'.

At the bottom of the form are two buttons: 'Save' (in blue) and 'Cancel'.

Étape 3. Ajoutez l'adresse IP du serveur ACS.

Étape 4. Saisissez le secret partagé TACACS+ configuré dans le serveur ACS.

Étape 5. Entrez à nouveau le secret partagé dans la zone de texte **Confirmer le secret partagé**.

Étape 6. Laissez les autres champs sur leur paramètre par défaut.

Étape 7. Cliquez sur Submit.

Paramètres du mode AAA dans PI

Pour choisir un mode AAA (Authentication, Authorization, and Accounting), procédez comme suit :

Étape 1. Accédez à **Administration > AAA**.

Étape 2. Choisissez **AAA Mode** dans le menu latéral gauche, vous pouvez voir la page comme

indiqué dans l'image :

The screenshot shows the 'AAA Mode Settings' page in Cisco Prime Infrastructure. On the left, a sidebar lists navigation options: Active Sessions, Change Password, Local Password Policy, RADIUS Servers, SSO Server Settings, SSO Servers, TACACS+ Servers, User Groups, and Users. The main panel is titled 'AAA Mode Settings' and contains the following configuration:

- AAA Mode:** Radio buttons for Local, RADIUS, TACACS+, and SSO. TACACS+ is selected.
- Enable fallback to Local:** A checked checkbox with the option 'ONLY on no server response'.
- Save:** A button at the bottom-left.

Étape 3. Sélectionnez TACACS+.

Étape 4. Cochez la case **Enable Fallback to Local**, si vous voulez que l'administrateur utilise la base de données locale lorsque le serveur ACS n'est pas accessible. Ce paramètre est recommandé.

Récupérer les attributs de rôle d'utilisateur à partir de PI

Étape 1. Accédez à Administration > AAA > Groupes d'utilisateurs. Cet exemple montre l'authentification de l'administrateur. Recherchez le **nom du groupe d'administrateurs** dans la liste et cliquez sur l'option **Liste des tâches** sur la droite, comme illustré dans l'image :

The screenshot shows the 'User Groups' page in Cisco Prime Infrastructure. The sidebar on the left includes 'AAA Mode Settings', 'Active Sessions', 'Change Password', 'Local Password Policy', 'RADIUS Servers', 'SSO Server Settings', 'SSO Servers', 'TACACS+ Servers', 'User Groups', and 'Users'. The main table displays user groups:

Group Name	Members	Audit Trail	View Task
Admin	virtual		Task List
Config Managers			Task List
Lobby Ambassador			Task List
Monitor Lite			Task List
NBI Credential			Task List
NBI Read			Task List
NBI Write			Task List
North Bound API			Task List
Root	root		Task List
Super Users			Task List
System Monitoring	virtual		Task List

Lorsque vous cliquez sur l'option **Liste des tâches**, la fenêtre s'affiche, comme illustré dans l'image :

Task List

❶ Please copy and paste the appropriate protocol data below into the custom/vendor-specific attribute field in your AAA server.

TACACS+ Custom Attributes

```
role0=Admin  
task0=View Alerts and Events  
task1=Run Job  
task2=Device Reports  
task3=Alarm Stat Panel Access  
task4=RADIUS Servers  
task5=Raw NetFlow Reports  
task6=Credential Profile Delete Access  
task7=Compliance Audit Fix Access  
task8=Network Summary Reports  
task9=Discovery View Privilege  
task10=Configure ACS View Servers  
task11=Run Reports List  
task12=View CAS Notifications Only  
task13=Administration Menu Access  
task14=Monitor Clients  
task15=Configure Guest Users  
task16=Monitor Media Streams  
task17=Configure Lightweight Access Point  
Templates  
task18=Monitor Chokepoints  
task19=Maps Read Write  
task20=Administrative privileges under Manage and
```

RADIUS Custom Attributes

❷ If the size of the RADIUS attributes on your AAA server is more than 4096 bytes, Please copy ONLY role retrieve the associated TASKS

```
NCS:role0=Admin  
NCS:task0=View Alerts and Events  
NCS:task1=Run Job  
NCS:task2=Device Reports  
NCS:task3=Alarm Stat Panel Access  
NCS:task4=RADIUS Servers  
NCS:task5=Raw NetFlow Reports  
NCS:task6=Credential Profile Delete Access  
NCS:task7=Compliance Audit Fix Access  
NCS:task8=Network Summary Reports  
NCS:task9=Discovery View Privilege  
NCS:task10=Configure ACS View Servers  
NCS:task11=Run Reports List  
NCS:task12=View CAS Notifications Only  
NCS:task13=Administration Menu Access  
NCS:task14=Monitor Clients  
NCS:task15=Configure Guest Users  
NCS:task16=Monitor Media Streams  
NCS:task17=Configure Lightweight Access Point  
Templates  
NCS:task18=Monitor Chokepoints  
NCS:task19=Maps Read Write  
NCS:task20=Administrative privileges under Manage
```

Étape 2. Copiez ces attributs et enregistrez-les dans un fichier bloc-notes.

Étape 3. Vous devrez peut-être ajouter des attributs de domaine virtuel personnalisés dans le serveur ACS. Les attributs de domaine virtuel personnalisés sont disponibles en bas de la même page de liste des tâches.

❸ Virtual Domain custom attributes are mandatory. To add custom attributes related to Virtual Domains, please click [here](#).

Étape 4. Cliquez sur l'option **cliquez ici** pour obtenir la page d'attribut de domaine virtuel, et vous pouvez voir la page, comme illustré dans l'image :

TACACS+ Custom Attributes

```
virtual-domain0=ROOT-DOMAIN  
virtual-domain1=test1
```

RADIUS Custom Attributes

```
NCS:virtual-domain0=ROOT-DOMAIN  
NCS:virtual-domain1=test1
```

Configurer ACS 4.2

Étape 1. Connectez-vous à l'**interface utilisateur graphique d'ACS Admin**, puis accédez à **Configuration d'interface > TACACS+ page**.

Étape 2. Créez un nouveau service pour Prime. Cet exemple montre un nom de service configuré avec le nom **NCS**, comme illustré dans l'image :

New Services

Service	Protocol
<input checked="" type="checkbox"/> ciscowlc	common
<input checked="" type="checkbox"/> Wireless-WCS	HTTP
<input checked="" type="checkbox"/> NCS	HTTP
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Étape 3. Ajoutez tous les attributs du bloc-notes créé à l'étape 2 à la configuration utilisateur ou groupe. Assurez-vous d'ajouter des attributs de domaine virtuel.

NCS HTTP

Custom attributes

```
virtual-domain0=ROOT-DOMAIN
role0=Admin
task0=View Alerts and Events
task1=Device Reports
task2=RADIUS Servers
task3=Alarm Stat Panel Access
```

Étape 4. Cliquez sur OK.

Vérification

Connectez-vous au premier avec le nouveau nom d'utilisateur que vous avez créé et confirmez que vous avez le rôle Admin.

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Consultez le fichier usermgmt.log de l'interface CLI racine principale disponible dans le répertoire /opt/CSCOlumos/logs. Vérifiez s'il y a des messages d'erreur.

```
2016-05-12 15:24:18,517 [http-bio-443-exec-10] DEBUG usermgmt - [           [TacacsLoginModule]
user entered username: 138527]
2016-05-12 15:24:18,517 [http-bio-443-exec-10] DEBUG usermgmt - [           [TacacsLoginModule]
Primary server=172.18.70.243:49]
2016-05-12 15:24:18,517 [http-bio-443-exec-10] DEBUG usermgmt - Thread Id : [835], Entering
Method : [login], Class : [com.cisco.xmp.jaas.tacacs.TacacsLoginClient].
2016-05-12 15:24:18,517 [http-bio-443-exec-10] DEBUG usermgmt - Thread Id : [835], Entering
Method : [login], Class : [com.cisco.xmp.jaas.tacacs.SecondaryTacacsLoginClient].
2016-05-12 15:24:18,518 [http-bio-443-exec-10] INFO  usermgmt - [Tacacs:connectTacacs()] :
[prepare to ping TACACS+ server (> 0):/172.18.70.243 (-1)].
2016-05-12 15:24:18,619 [http-bio-443-exec-10] INFO  usermgmt - [Tacacs:connectTacacs()] :
[Tacacs: Num of ACS is 3].
2016-05-12 15:24:18,619 [http-bio-443-exec-10] INFO  usermgmt - [Tacacs:connectTacacs()] :
[Tacacs:activeACSIndex is 0].
2016-05-12 15:24:18,619 [http-bio-443-exec-10] INFO  usermgmt - [Tacacs:connectTacacs()] :
[Tacacs: Unable to connect to Server 2: /172.18.70.243 Reason: Connection refused].
2016-05-12 15:24:18,619 [http-bio-443-exec-10] DEBUG usermgmt - [           [Thu May 12 15:24:18
EST 2016] [TacacsLoginModule] exception in client.login( primaryServer, primaryPort, seconda...:
com.cisco.xmp.jaas.XmpAuthenticationServerException: Server Not Reachable: Connection refused]
```

Cet exemple montre un exemple de message d'erreur, qui peut être dû à différentes raisons, comme la connexion refusée par un pare-feu, ou tout périphérique intermédiaire, etc.