Définition de serveur de la modification CUCM de l'adresse IP ou de l'adresse Internet au format FQDN

Contenu

Introduction

Ce document décrit une procédure comment changer la définition de la batterie de Cisco Unified Communications Manager (CUCM) de l'adresse IP ou du format d'adresse Internet à un format du nom de domaine complet (FQDN).

Fond

CUCM a une option de choisir si utiliser des adresses IP ou le domain name service (DN) afin de communiquer entre les Noeuds et avec des points finaux.

Pour des systèmes pre-10.x la recommandation n'était pas d'utiliser la confiance de DN à moins qu'elle soit exigée par conception ou conditions requises spécifique.

Àpartir de CUCM 10.x dû à l'intégration étroite entre CUCM et Cisco Unified Communications Manager IM et service de présence (IM&P) que la recommandation a changé. Tandis que pas utilisant des DN en Téléphonie sur IP de base les déploiements est encore acceptable, l'utilisation des noms de domaine complet au lieu des adresses IP est devenue une condition requise pour que quelques fonctionnalités principales fonctionnent :

- Ouverture de session simple (SSO)
- Déploiements de Jabber exigeant la détection automatique d'enregistrement de l'utilisateur
- Sécurité basée sur certificat pour la signalisation et les medias sécurisés

Afin d'installer une connexion sécurisée, un client doit vérifier l'identité du serveur qui présente le certificat.

Le client exécute la validation dans deux étapes :

- À la première étape le client vérifie si le certificat de serveur est de confiance par le regard dans sa mémoire de confiance. Si ce certificat d'identité ou un certificat d'autorité de certification, qui a été utilisé pour signer le certificat d'identité, est présent dans la mémoire de la confiance du client, le certificat est considéré en tant que fait confiance.
- À la deuxième étape le client vérifie l'idenitity du serveur dans le certificat contre l'identité du serveur dans la configuration de client locale. En d'autres termes, le client vérifie que le nom du serveur dans le certificat et la demande de connexion est identique.

L'identité du serveur dans le certificat est dérivée de l'attribut de nom commun (NC) ou de l'attribut alternatif soumis du nom (SAN) du certificat reçu.

Remarque: Le SAN, si présent, a la priorité au-dessus de la NC.

L'identité du serveur en configuration locale est dérivée à partir du fichier de configuration de périphérique téléchargé par l'intermédiaire du Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol) et/ou des interactions des services de données d'utilisateur (UDS). Les services TFTP et UDS dérivent cette configuration de la table de **processnode de** base de données. Il peut être configuré en page Web de **gestion** > de **System > Server cm**.

Ne confondez pas la page de gestion > de System > Server cm, où des serveurs sont définis, avec la gestion de SYSTÈME D'EXPLOITATION > les configurations > les Ethernets IP, où des paramètres de réseau pour des serveurs sont configurés. Paramètres à la configuration réseau réelle d'affect de page de gestion de SYSTÈME D'EXPLOITATION du serveur ; la modification d'adresse Internet ou de domaine mène à la régénération de tous les Certificats pour le noeud. Les configurations à la page de gestion cm définissent, comment CUCM s'annonce aux points finaux par l'intermédiaire des fichiers de configuration ou d'UDS. La modification de cette configuration n'exige pas la régénération de Certificats. Cette configuration doit apparier un des paramètres de réseau suivants du noeud : Adresse IP, adresse Internet ou FQDN.

Par exemple, votre point final se connecte sécurisé à server.mydomain.com. Il regarde le certificat reçu et le vérifie si « server.mydomail.com » est présent dans ce certificat comme NC ou SAN. Si le contrôle ne réussit pas, la connexion ou échoue ou un utilisateur final reçoit un message instantané, demandant à recevoir le certificat non approuvé, selon la fonctionnalité de client. Puisque les CNS et sans dans des Certificats ont typiquement le format FQDN, vous devez changer la définition de serveur de l'adresse IP au format FQDN, si vous voulez éviter ces popups ou pannes de connexion.

Conditions préalables

Conditions requises

Composants utilisés

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

- CUCM 10.X ou plus élevé

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-

vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Procédure

Tâches de Pré-modification

Avant que la configuration il soit fortement recommandée pour s'assurer que les conditions préalables sont rencontrées.

Étape 1. Configuration DNS de contrôle.

Exécutez ces commandes de CUCM CLI de s'assurer que le service DNS est configuré et des entrées FQDN pour des noms du noeud peut être résolu localement et extérieurement.

```
admin:show network eth0
<omitted for brevity>

DNS
Primary : 10.48.53.194 Secondary : Not Configured
Options : timeout:5 attempts:2
Domain : mydomain.com
Gateway : 10.48.52.1 on Ethernet 0



admin:utils network host cucm105pub.mydomain.com
Local Resolution:
cucm105pub.mydomain.com resolves locally to 10.48.53.190

External Resolution:
cucm105pub.mydomain.com has address 10.48.53.190
admin:
```

Étape 2. Test de diagnostic de réseau.

Assurez-vous que le test de diagnostic de réseau est passé en exécutant cette commande CLI.

```
admin:utils diagnose module validate_network

Log file: platform/log/diag3.log

Starting diagnostic test(s)
===========================
test - validate_network : Passed

Diagnostics Completed
```

Étape 3. Configuration DHCP pour des points finaux.

Assurez-vous que la configuration nécessaire du protocole DHCP (DHCP) est ajoutée pour que les téléphones enregistrés puissent faire la résolution de DN.

Étape 4. Réplication de base de données.

Assurez-vous que la réplication de base de données CUCM fonctionne. L'état de réplication de batterie doit être 2 pour tous les Noeuds.

```
admin:utils dbreplication runtimestate
<output omitted for brevity>
Cluster Detailed View from cucm105pub (2 Servers):
 PING DB/RPC/ REPL. Replication REPLICATION SETUP
SERVER-NAME IP ADDRESS (msec) DbMon? QUEUE Group ID (RTMT) & Details
----------- ---------- ------ ------- ----- ----------- ------------------
cucm105pub 10.48.53.190 0.027 Y/Y/Y 0 (g_2) (2) Setup Completed
cucm105sub1 10.48.53.191 0.292 Y/Y/Y 0 (g_3) (2) Setup Completed
```

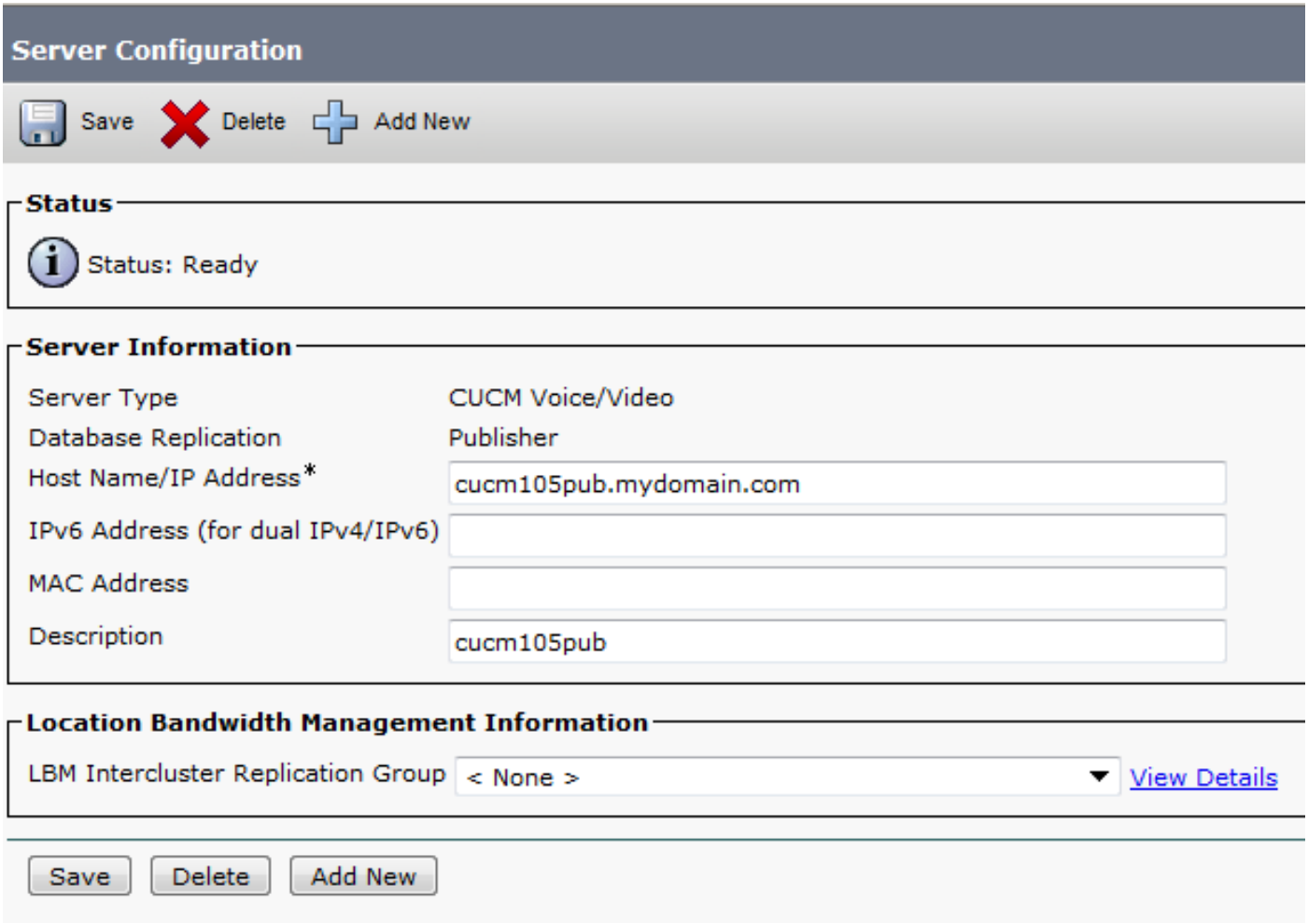
Étape 5. Sauvegarde.

Exécutez la sauvegarde du système de Reprise sur sinistre de Cisco (jeu rouleau-tambour) de l'installation en cours.

Configuration

Changez l'adresse IP (ou l'adresse Internet) de l'adresse IP au format FQDN en page Web de gestion de Cisco Unified CM.

Étape 1. Naviguez vers le System > Server et changez le nom d'hôte/champ IP Address de l'adresse IP au FQDN.



L'adresse Internet peut être obtenue de l'**état d'exposition** et le domaine peut être obtenu de la sortie de commande du **show network eth0**.

Étape 2. Répétez le 1par d'étape pour tous les serveurs CUCM répertoriés.

Étape 3. Afin de mettre des fichiers de configuration à jour, service TFTP de Cisco de reprise sur tous les Noeuds CUCM.

Étape 4. Afin de pousser les fichiers de configuration mis à jour aux devides enregistrés, service de Cisco Callmanager de reprise sur tous les Noeuds CUCM.

Vérifiez

Assurez-vous que tous les points finaux avec succès se sont inscrits de retour aux Noeuds CUCM.

Ceci peut être réalisé avec l'aide de l'outil de suivi en temps réel (RTMT).

Au cas où il y aurait une intégration avec d'autres serveurs par l'intermédiaire de SIP, SCCP, des protocoles MGCP - une certaine configuration pourrait être exigée sur les serveurs de tiers.

Assurez-vous que le changement est propagé avec succès à tous les Noeuds de la batterie CUCM et la sortie est identique à travers tous les Noeuds.

Exécutez cette commande sur tous les Noeuds.

```
admin:run sql select name,nodeid from processnode
name nodeid
====================== ======
EnterpriseWideData 1
cucm105pub.mydomain.com 2
cucm105sub1.mydomain.com 3
imp105.mydomain.com 7
```

Informations connexes

- Dépannage de la réplication de base de données CUCM dans le modèle d'appareils de Linux