

Étapes de dépannage pour ZTD dans la solution de THERMOVENTILATEUR

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Étapes de dépannage selon le processus ZTD dans des solutions de THERMOVENTILATEUR](#)

[Configuration \(LOINTAINE\) de fabrication de routeur de région de champ](#)

[Inscription SCEP](#)

[Ravitaillement de tunnel](#)

[Entre en contact avec LOIN TPS avec une demande de Tunnel-ravitaillement avec HTTPS sur le port 9120](#)

[Les logs après que le tunnel soit ceci établi entre ELLE et LOIN et ci-après, LOIN peuvent la communiquer directement avec](#)

[Enregistrement de périphérique](#)

[Étape 1. Obtenez prêt pour l'enregistrement de périphérique](#)

[Étape 2. CG-NMS reçoit une demande d'enregistrement de périphérique](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner le problème courant tandis que le déploiement nul de toucher (ZTD) dans la solution de réseau de région de champ (THERMOVENTILATEUR) qui se compose du routeur connecté de grille (CGR) et du directeur de réseau de champ (FND).

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur le déploiement ZTD avec CGR. Il inclut CGR (CGR1120/CGR1240), FND, le serveur de mise en service de tunnel (TPS), autorité d'enregistrement (RA), Autorité de certification (CA), Domain Name Server (DN) comme composants. FND et système d'administration de réseaux de grille connecté par Cisco (CG-NMS)

sont tout interchangeable que CG-NMS est une version antérieure de FND.

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.

Étapes de dépannage selon le processus ZTD dans des solutions de THERMOVENTILATEUR

Configuration (LOINTAINE) de fabrication de routeur de région de champ

Tout commence à partir de cette configuration de fabrication ainsi cette étape est principale pour un déploiement réussi.

Cette configuration déclenchera des deux premières phases : Ravitaillement simple d'inscription de certificat Protocol (SCEP) et de tunnel.

Un essai réussi est LOIN déployé avec sa configuration de fabrication et capable passer par le processus ZTD pour s'inscrire finalement à CG-NMS sans n'importe quelle intervention.

Suspects habituels :

- Les qualifications entre LOIN et les CG-NMS ne s'assortissent pas.
- L'URL connecté de l'agent de la grille NMS (CGNA) pour le ravitaillement de tunnel est incorrect (assurez-vous que c'est des https et pas HTTP).
- Nom de domaine Serer (DN) misconfiguré pour résoudre le nom de domaine complet TPS (FQDN).

Si au moment de dépannez de ces deux phases, la configuration de fabrication doit être mise à jour, ce processus devrait être suivie :

- Connectivité LOINTAINE de bloc avec IL (physiquement ou logiquement)
- Repositionnement LOIN à son exprès-installation-config
- Appliquez les modifications
- Créez un nouveau fichier d'exprès-installation-config
- Sauvegardez le config dans le nvram
- La Connectivité de restauration ainsi LOIN peut déclencher le processus ZTD de nouveau

Inscription SCEP

Les buts de cette phase est d'autoriser LOIN à recevoir son certificat d'identité de périphérique local (LDevID) de l'Infrastructure à clés publiques (PKI) RSA et à obtenir le certificat après l'autorisation. Cette étape est un préalable à la prochaine où LOINTAIN a besoin de son certificat pour communiquer avec le TPS et pour établir son tunnel d'IPSec avec ELLE.

Les composants impliqués sont : LOIN, serveur de RA, SCEP, serveur de rayon et son DB.

Un d'ordres de gestion d'outil (TCL) tm_ztd_scep.tcl appelé par script initiera automatiquement le processus SCEP et continue à essayer jusqu'à ce que l'inscription soit réussie.

Étapes	Composants impliqués	Instructions de dépannage	Commandes utiles
le gestionnaire d'événement commence le script tm_ztd_scep.tcl	LOIN	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la configuration du gestionnaire d'événement • Vérifiez la configuration de variables d'environnement utilisée par le script • Connectivité de contrôle entre LOIN et DN 	les commandes du gestionnaire TC d'événement DEB mettront en valeur toutes les commandes CLI appliquées par le script
Résolution FQDN de RA	LOIN, DN	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'enregistrement DNS pour résoudre ce nom • Configuration LOINTAINE de profil d'inscription de contrôle • Connectivité de contrôle entre le RA et LOIN 	cinglez le FQDN de RA du LOIN
Envoie LOIN la demande SCEP au RA	LOIN, RA	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration de RA de contrôle. Le serveur de PKI doit être EN FONCTIONNEMENT • Connectivité de contrôle entre le serveur de RA et de RAYON 	debug crypto pki transactions debug crypto provisioning
Autorisation de PKI	RA, RAYON	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'autorisation de PKI de RA de contrôle • Configuration du serveur RADIUS de contrôle 	scep de PKI de debug crypto debug crypto pki transactions debug crypto pki server debug crypto provisioning
Émettre LOINTAIN de certificat	RA, émetteur CA	<ul style="list-style-type: none"> • Connectivité de contrôle entre le RA et l'émetteur CA 	RA : PKI de debug crypto Si l'émetteur CA est un IOS-CA puis la même commande de débogage peut être aussi bien utilisée

Ravitaillement de tunnel

Au moment de cette phase, LOIN communiquera avec le TPS (agit en tant que proxy au nom de CG-NMS) pour obtenir sa configuration de tunnel de CG-NMS. Cette phase est initiée par le script SCEP TCL une fois que l'inscription est faite en lançant le profil CGNA.

Les composants impliqués sont : LOIN, DN, TPS, CG-NMS.

Étapes	Composants impliqués	Instructions de dépannage	Commandes utiles
Script TCL pour lancer le profil CGNA FQDN de la résolution	LOIN LOIN, DN	<p>Vérifiez le bon profil est configuré pour la variable d'environnement de ZTD_SCEP_CGNA_Profile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la Connectivité entre les DN et LOIN • Vérifiez 	le « cgna d'exposition profil-tout » pour vérifier le profil est en activité LOIN : FQDN du ping TPS

- TPS de profil CGNA
- l'enregistrement DNS pour résoudre ce nom
 - Vérifiez la configuration FQDN TPS dans l'URL CGNA
 - Le service du contrôle TPS s'exécute
- Le profil CGNA établissent la session HTTPS avec TPS
- LOIN, TPS
- Fichier de keystore du contrôle TPS
 - Le contrôle TPS reçoit des paquets TPS du CGR
 - Configuration de profil du contrôle CGNA
 - Vérifiez les propriétés TPS et CG-NMS
- Le fichier journal TPS se trouve à : /opt/cgms-tpsproxy/log/tpsproxy.log
- TPS font suivre à la demande de tunnel CG-NMS
- TPS, CG-NMS
- Vérifiez la Connectivité entre TPS et CG-NMS
 - Contrôle TPS et logs CG-NMS
- Le fichier journal FND se trouve à : cd /opt/cgms/server/cgms/log

Entre en contact avec LOIN TPS avec une demande de Tunnel-ravitaillement avec HTTPS sur le port 9120

```
4351: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.328 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject
[SERIALNUMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800\_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4352: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.382 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Completed inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject
[SERIALNUMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800\_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

Les logs après que le tunnel soit ceci établi entre ELLE et LOIN et ci-après, LOIN peuvent la communiquer directement avec

```
4351: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.328 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject [SERIALNUMBER=PID:
IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4352: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.382 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
[ch=1c3d5104][eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Completed inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject [SERIALN
UMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4353: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.425 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
[ch=TpsProxyOutboundHandler][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp687776794-16]:
```

Outbound proxy request from [192.168.1.2] to [192.168.1.1]

4354: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:14.176 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
%[ch=TpsProxyOutboundHandler][ip=10.10.10.61][sev=INFO][tid=qtp687776794-16]:
Outbound proxy request from [192.168.1.2] to [192.168.1.1]

Enregistrement de périphérique

Étape 1. Obtenez prêt pour l'enregistrement de périphérique

CG-NMS poussera la configuration du CG.-nanomètre-registre de profil CGNA. Des commandes supplémentaires sont ajoutées ainsi le profil est exécuté immédiatement au lieu d'attendre le compteur d'intervalles pour expirer.

CG-NMS désactivera le ravitaillement de tunnel de CG.-nanomètre-tunnel de profil CGNA est considéré complet en ce moment.

Étape 2. CG-NMS reçoit une demande d'enregistrement de périphérique

- Vérifiez LOIN provisioned dans son DB
- Vérifiez si les fichiers cg-nms.odm et cg-nms-scripts.tcl manquent de l'éclair LOINTAIN ou doivent être mis à jour à une nouvelle version. CG-NMS les téléchargera automatiquement s'il y a lieu.
- Configuration en cours LOINTAINE de capture
- Traitez toutes les sorties de commandes show incluses dans la demande. Demandez les manquants s'il y a lieu. La liste peut varier basé sur la configuration matérielle LOINTAINE.

Pour que les détails implémentent le déploiement nul de toucher dans votre réseau, contactez votre partenaire de Cisco ou ingénieur système de Cisco.

Pour l'express-installation-config sur le routeur, contactez votre partenaire ou ingénieur système de Cisco.

Informations connexes

- http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/cgr1000/1_0/software/configuration/guide/security/security_Book/sec_ztdv4_cgr1000.html
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)