

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Problème](#)

[Symptômes](#)

[Conditions](#)

[Dépannez](#)

[Solution](#)

[Confirmation](#)

[Contournements](#)

[Versions résolues](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit l'étape nécessaire afin de dépanner et confirmer qu'un commutateur de gamme 7000 de Cisco Nexus est affecté par l'[ID de bogue Cisco](#) connu [CSCud02139 d'erreur de logiciel](#).

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

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

- Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 7000
- Versions 5.2(5) à 5.2(7) du système d'exploitation de Cisco Nexus (NX-OS) incluses
- Versions 6.0(1) à 6.1(3) de Cisco NX-OS incluses

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.

Problème

Symptômes

Les utilisateurs ne peuvent pas ouvrir une session à distance à un contexte de périphérique virtuel de commutateur de gamme de Nexus 7000 (volts continu) avec l'authentification TACACS.

Supplémentaire, ces messages sont vus dans les logs :

```
n7k-vdc-1# show log last 200 | grep TACACS
2013 May 13 17:17:31 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:17:46 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:18:06 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:18:12 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:18:16 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:20:26 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:20:39 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:21:50 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
2013 May 13 17:22:09 n7k-vdc-1 TACACS-3-TACACS_ERROR_MESSAGE All servers
failed to respond
n7k-vdc-1#
```

Conditions

Ce problème est produit sur les Commutateurs de gamme de Nexus 7000 qui exécutent des versions de Cisco NX-OS entre 5.2(5) et 5.2(7), aussi bien qu'entre 6.0.1 à 6.1(3).

Le volts continu doit utiliser l'authentification TACACS, comme cet exemple :

```
n7k-vdc-1# show run tacacs+

!Command: show running-config tacacs+
!Time: Mon May 13 17:20:57 2013

version 6.1(2)
feature tacacs+

ip tacacs source-interface mgmt0
tacacs-server timeout 30
tacacs-server host 192.0.2.9 key 7 "keypassword"
aaa group server tacacs+ default
server 192.0.2.9
use-vrf management
```

```
n7k-vdc-1# show run aaa

!Command: show running-config aaa
!Time: Mon May 13 17:21:30 2013
```

```
version 6.1(2)
aaa authentication login default group default
aaa authorization config-commands default group default
aaa authorization commands default group default
aaa accounting default group default
no aaa user default-role
aaa authentication login error-enable
tacacs-server directed-request
```

Dépannez

1. Confirmez l'état de serveur TACACS

Confirmez que le commutateur de gamme de Nexus 7000 peut avec succès cingler le serveur TACACS par l'intermédiaire du Virtual Routing and Forwarding correct (VRF). Confirmez que le serveur TACACS authentifie toujours avec succès des utilisateurs sur d'autres périphériques.

2. Vérifiez les journaux des erreurs de processus d'Authentification, autorisation et comptabilité (AAA)

Employez cette commande afin de vérifier les journaux des erreurs de processus d'AAA :

```
n7k-vdc-1# show system internal aaa event-history errors
```

```
1) Event:E_DEBUG, length:54, at 786852 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[102] All Configured methods failed for default:default

2) Event:E_DEBUG, length:53, at 786796 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[102] protocol TACACS failed with server group default

3) Event:E_DEBUG, length:54, at 379206 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[102] All Configured methods failed for default:default

4) Event:E_DEBUG, length:53, at 379172 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[102] protocol TACACS failed with server group default

5) Event:E_DEBUG, length:54, at 89083 usecs after Mon May 13 17:21:51 2013
[102] All Configured methods failed for default:default

6) Event:E_DEBUG, length:53, at 89051 usecs after Mon May 13 17:21:51 2013
[102] protocol TACACS failed with server group default
```

3. Vérifiez les journaux des erreurs de processus TACACS+

Employez cette commande afin de vérifier les journaux des erreurs de processus TACACS+ :

```
n7k-vdc-1# show system internal tacacs+ event-history errors
```

```
1) Event:E_DEBUG, length:88, at 786728 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[100] switch_tac_server: Unreachable servers case .setting error code for
aaa session 0

2) Event:E_DEBUG, length:77, at 786726 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
[100] switch_tac_server: no more server in the server group for
aaa session 0
```

3) Event:E_DEBUG, length:103, at 786680 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] connect_tac_server: non blocking connect failed, switching server for
 aaa session id(0) rtvalue(3)

4) Event:E_DEBUG, length:97, at 786677 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] non_blocking_connect(171): getaddrinfo(DNS cache fail) with retcode:-1
 for server:192.0.2.9

5) Event:E_DEBUG, length:62, at 786337 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] tplus_encrypt(655):key is configured for this aaa session.

6) Event:E_DEBUG, length:95, at 786287 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] tplus_make_acct_request(1343):Not calling the name-resolution routine
 as rem_addr is empty

7) Event:E_DEBUG, length:63, at 786285 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] tplus_make_acct_request(1308):Accounting userdata:console0

8) Event:E_DEBUG, length:63, at 786266 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] init_tplus_req_state_machine:Global source-interface mgmt0

9) Event:E_DEBUG, length:48, at 785842 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] is_intf_up_with_valid_ip(1129):Port is up.

10) Event:E_DEBUG, length:57, at 785812 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] is_intf_up_with_valid_ip(1126):Proper IOD is found.

11) Event:E_DEBUG, length:52, at 785799 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] Exiting function: get_if_index_from_global_conf

12) Event:E_DEBUG, length:66, at 785797 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] Function get_if_index_from_global_conf: found interface mgmt0

13) Event:E_DEBUG, length:53, at 785783 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] Entering function: get_if_index_from_global_conf

14) Event:E_DEBUG, length:68, at 785781 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] init_tplus_req_state_machine:Falling to globally configured one

15) Event:E_DEBUG, length:79, at 785779 usecs after Mon May 13 17:22:09 2013
 [100] init_tplus_req_state_machine:No source-interface configured for this group

4. Demandes d'authentification du debug TACACS+

Activez l'élimination des imperfections pour des demandes d'authentification
 TACACS+.Sorties de débogage d'AAA ces logs :

```
n7k-vdc-1# debug tacacs+ aaa-request
n7k-vdc-1# show logging logfile last 5
2013 May 13 18:20:26.077572 tacacs: tplus_encrypt(655):key is configured
for this aaa session.
2013 May 13 18:20:26.077918 tacacs: non_blocking_connect(171): getaddrinfo
DNS cache fail) with retcode:-1 for server:192.0.2.9
2013 May 13 18:20:26.077938 tacacs: connect_tac_server: non blocking connect
failed, switching server for aaa session id(0) rtvalue(3)
2013 May 13 18:20:26.077978 tacacs: switch_tac_server: no more server in the
server group for aaa session 0
2013 May 13 18:20:26.077993 tacacs: switch_tac_server: Unreachable servers
case .setting error code for aaa session 0
```

5. Effectuez une capture de paquet sur le serveur TACACS

Une capture de paquet sur le serveur TACACS prouve que paquet n'arrive pas du volts continu.

6. Exécutez une saisie d'Ethanalyzer sur le commutateur de gamme de Nexus 7000

Une capture d'Ethanalyzer n'affiche à cela aucun de sortie de paquets vers le serveur TACACS.

7. Vérifiez les processus actifs sur le volts continu

La commande de **tri CPU de show proc** affiche 33 exemples (32 défunts) du processus exécuté TACACSD.

```
n7k-vdc-1# show proc cpu sort | include tacacs
1538 16 16 1014 0.0% tacacsd
1855 16 10 1625 0.0% tacacsd
2163 16 10 1678 0.0% tacacsd
2339 15 23 676 0.0% tacacsd
3820 15 10 1595 0.0% tacacsd
3934 16 13 1272 0.0% tacacsd
4416 25 8 3211 0.0% tacacsd
4470 16 23 734 0.0% tacacsd
5577 26 12 2191 0.0% tacacsd
6592 969767 14589069 66 0.0% tacacs
6934 16 13 1297 0.0% tacacsd
8878 16 13 1252 0.0% tacacsd
8979 16 12 1345 0.0% tacacsd
10153 26 11 2453 0.0% tacacsd
10202 15 8 1888 0.0% tacacsd
10331 26 11 2368 0.0% tacacsd
10482 16 14 1190 0.0% tacacsd
14148 15 11 1433 0.0% tacacsd
14385 14 10 1496 0.0% tacacsd
14402 15 9 1775 0.0% tacacsd
20678 16 9 1785 0.0% tacacsd
20836 16 13 1246 0.0% tacacsd
21257 15 13 1212 0.0% tacacsd
21617 15 9 1749 0.0% tacacsd
22159 15 12 1328 0.0% tacacsd
23776 15 12 1320 0.0% tacacsd
24017 25 9 2788 0.0% tacacsd
29496 15 8 1990 0.0% tacacsd
29972 15 11 1368 0.0% tacacsd
30111 25 9 2847 0.0% tacacsd
30204 15 9 1721 0.0% tacacsd
30409 16 13 1254 0.0% tacacsd
32410 15 8 1876 0.0% tacacsd
```

Solution

Le volts continu rencontre l'ID de bogue Cisco connu [CSCud02139](#) d'erreur de logiciel.

Le processus TACACSD engendre les processus fils qui sont bloqué. Ceci atteint un maximum de 32 processus, et il ne peut pas engendrer plus afin de passer l'authentification.

Confirmation

1. Confirmez qu'il y a 33 exemples de TACACSD. Vous pouvez utiliser le **tri CPU de show proc de commande | grep - c « tacacsd »** afin de compter les exemples.
2. Exécutez une saisie d'ethanalyzer, et la confirmez que la demande ne part pas de la gamme de Nexus 7000 commutent.
3. Appariez les messages de log précédents.

Contournements

Il y a trois possibilités. Retirez toute les configuration TACACS, et retirez et readd la caractéristique et la configuration. Une autre option est d'exécuter un basculement de superviseur. Ou vous pouvez recharger le volts continu.

Versions résolues

- Versions 5.2(9) et ultérieures NX-OS dans la série 5.2
- Versions 6.1(3) et ultérieures NX-OS dans la série 6.1

Informations connexes

- [Boîte à outils de bogue Cisco - ID de bogue Cisco CSCud02139](#)
- [Aperçu technique des contextes de périphérique virtuel](#)
- [Ethanalyzer : Utilitaire intégré de capture de paquet de Logiciel Cisco NX-OS](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)