

Retard de processus de démarrage PXE pour des solutions de SAP HANA

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment à l'optimze le temps de démarrage pour la solution d'échelle- de Cisco SAP HANA avec la mémoire reliée du Dell EMC VNX5400.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Environnement d'exécution de Preboot (PXE) pour un environnement sans disque
- Processus de démarrage standard d'init de Linux

[Composants utilisés](#)

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

- Solution d'échelle- de SAP HANA avec la mémoire EMC VNX 5400.
- Serveurs du Cisco UCS C460-M4 et/ou du Cisco UCS B460-M4
- Système 11.3 d'entreprise de SuSE Linux

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques dans ce document commencé par une configuration (par défaut) effacée suivant les instructions d'installation internes spécifiques de Cisco de solution. Si votre solution est vivante, assurez-vous que vous comprenez l'impact potentiel de n'importe quelle commande.

[Informations générales](#)

Les solutions d'échelle- de SAP HANA sont configurées avec deux serveurs d'administration. Le serveur d'administration active la solution pour le démarrage PXE. Le deuxième serveur d'administration existe pour des raisons de tolérance aux pannes afin d'éviter la situation où les serveurs ne pourraient pas démarrer du tout au cas où outre du premier serveur d'administration n'est pas disponible.

Note: Une fois que le serveur de HANA est haut et fonctionne bien, les serveurs d'administration peuvent être redémarrés sans n'importe quelle influence sur les serveurs de HANA.

Le serveur d'administration agit en tant que serveur du protocole DHCP (DHCP) et du Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol).

La mémoire EMC VNX agit en tant que serveur de Systèmes de fichiers en réseau (NFS) dans cette solution et fournit le système de fichiers de **nfsroot** pour chaque serveur.

Le processus de démarrage fonctionne par ces étapes :

1. Les alimentations de serveur de HANA lèvent et font des auto-tests de matériel.
2. Il envoie une requête DHCP par l'intermédiaire de l'interface réseau eth0 (VLAN 127) au serveur d'administration.
3. Le serveur d'administration fournit l'adresse IP du serveur et l'adresse IP du serveur de tftp.
4. Dans l'étape suivante, il sert le noyau et l'initrd à partir du répertoire tftpboot qui est construction au temps d'installation.
5. Les chargements du serveur de HANA le noyau et l'initrd du serveur de tftp comprenant tous les gestionnaires nécessaires disponibles dans l'initrd.
6. Une fois que chargé le serveur de HANA monte le volume de nfsroot par l'intermédiaire de l'interface réseau eth0 (VLAN 127).
7. En conclusion, le serveur de HANA fonctionne par le processus par défaut d'init de Linux pour se terminer le startup.

Problème

Au moment du processus de démarrage PXE des serveurs UCS, les process stop d'init de Linux pendant approximativement 8 minutes où les interfaces réseau sont lancées. Après, le processus de démarrage continue sans toute autre question.

Quand le serveur de HANA fonctionne par le processus par défaut d'init de Linux, il lit les fichiers de configuration réseau aussi bien et réactive les interfaces réseau. La raison est l'**onboot** d'option de démarrage est placée à l'**oui** par défaut. Ceci signifie que le serveur de HANA envoie une requête DHCP supplémentaire au serveur d'administration et perd le gestionnaire de fichiers pour le volume de nfsroot en même temps qui cesse le processus d'init pour continuer.

Il n'y a aucun message d'erreur visible dans la console. Au cas où vous entreriez les options de démarrage **mettent au point l'initcall_debug**, vous notent le serveur NFS arrêté pour répondre pendant approximativement 8 minutes avec ce message de log généré. Un exemple NFS de message d'erreur « : ne pas répondre de 192.168.127.11 de serveur, essayant toujours » dans les informations de log de démarrage.

Solution

Changez le fichier de configuration `/etc/sysconfig/network/ifcfg-eth0` et ajoutez l'option `ONBOOT='no'`.

C'est un exemple du fichier `ifcfg-eth0` :

```
#  
# NFS Boot Network  
#  
BOOTPROTO='none'  
STARTMODE='nfsroot'  
IPADDR='192.168.127.109/24'  
ONBOOT='no'  
MTU='1500'  
USERCONTROL='no'
```

Informations connexes

- Documentation de SUSE : « [PXE amorçant le NFS ou l'iSCSI s'enracine pour un environnement sans disque](#) »
- Documentation de SUSE : « [Gestion SLES - Le processus de démarrage de Linux](#) »
- [Soutien technique et documentation - Cisco Systems](#)