

Échelle- de SAP HANA avec l'EMC | Retard de processus de démarrage PXE en lançant des interfaces réseau

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit une question identifiée avec des solutions d'échelle- de SAP HANA avec la mémoire EMC VNC reliée qui mène à un temps de démarrage étendu des serveurs Linux exécutant l'application de SAP HANA.

Conditions requises

Cisco recommande que vous ayez une compréhension de base de l'environnement d'exécution de preboot (PXE) pour un environnement sans disque et le 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 UCS C460-M4 et/ou 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 pour activer la solution pour l'environnement d'exécution de Preboot (PXE) pour le démarrage sans

disque des serveurs utilisant une interface réseau. Le deuxième serveur d'administration existe pour que les raisons de tolérance aux pannes évitent la situation que les serveurs ne peuvent pas démarrer plus long en cas du premier serveur d'administration n'est pas disponible.

Remarque: Une fois que le serveur de HANA est en service les serveurs d'administration peuvent être redémarrés sans influencer les serveurs de HANA.

Le serveur d'administration agit en tant que DHCP et serveur de tftp.

La mémoire EMC VNX agit en tant que serveur NFS dans cette solution fournissant le système de fichiers de nfsroot pour chaque serveur.

Le processus de démarrage fonctionne par les étapes suivantes :

1. Le serveur de HANA met sous tension comprenant 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 tftpserver 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

Pendant le 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'option de démarrage « onboot » est placée à « 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 sur la console, mais quand vous entrez les options de démarrage « mettent au point l'initcall_debug » que vous noterez que le serveur NFS cesse de répondre pendant approximativement 8 minutes envoyant le « NFS : ne pas répondre de 192.168.127.11 de serveur, essayant toujours » en examinant 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](#) »