

Retardo del proceso de arranque PXE para las soluciones de SAP HANA

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo al optimize la época del inicio para la solución de la escala-Hacia fuera de Cisco SAP HANA con el almacenamiento asociado de Dell EMC VNX5400.

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Entorno de ejecución de Preboot (PXE) para un entorno diskless
- Proceso de arranque estándar del init de Linux

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Solución de la escala-Hacia fuera de SAP HANA con el almacenamiento EMC VNX 5400.
- Servidores de Cisco UCS C460-M4 y/o de Cisco UCS B460-M4
- Sistema Enterprise 11.3 de SuSE Linux

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos en este documento comenzaron con una configuración despejada (predeterminada) que seguía las pautas de instalación internas específicas de Cisco de la solución. Si su solución está viva, asegúrese que usted entiende el impacto potencial del comando any.

Antecedentes

Las soluciones de la escala-Hacia fuera de SAP HANA se configuran con dos servidores de administración. El servidor de administración habilita la solución para el inicio PXE. El segundo servidor de administración existe por las razones de la tolerancia de fallas para evitar la situación donde los servidores no pueden iniciar en absoluto en caso de que del primer servidor de administración no están disponibles.

Note: Una vez que el servidor de HANA es ascendente y se ejecuta bien, los servidores de administración pueden ser reiniciados sin ninguna influencia en los servidores de HANA.

El servidor de administración actúa como servidor del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) y del Trivial File Transfer Protocol (TFTP).

El almacenamiento EMC VNX actúa como servidor del Network File System (NFS) en esta solución y proporciona el sistema de archivos del `nfsroot` para cada servidor.

El proceso de arranque se ejecuta con estos pasos:

1. Los poderes del servidor de HANA suben y hacen las auto-comprobaciones del hardware.
2. Envía un pedido de DHCP vía el `eth0` de la interfaz de la red (127 vlan) al servidor de administración.
3. El servidor de administración proporciona el dirección IP del servidor y el TFTP Server IP Address.
4. En el siguiente paso, sirve hacia fuera el corazón y el `initrd` del directorio `tftpboot` que es estructura en el momento de la instalación.
5. Las cargas del servidor de HANA el corazón y el `initrd` del servidor de `tftp` incluyendo todos los driveres necesarios disponibles en el `initrd`.
6. Cargó una vez a la HANA que el servidor monta el volumen del `nfsroot` vía el `eth0` de la interfaz de la red (127 vlan).
7. Finalmente, el servidor de HANA se ejecuta con el proceso predeterminado del `init` de Linux para completar el lanzamiento.

Problema

A la hora del proceso de arranque PXE de los servidores UCS, el proceso del `init` de Linux para por aproximadamente 8 minutos en que se activan las interfaces de la red. Luego, el proceso de inicialización continúa sin cualquier problemas más otra.

Cuando el servidor de HANA se ejecuta con el proceso predeterminado del `init` de Linux, lee los archivos de configuración de red también y reactiva las interfaces de la red. La razón es el **onboot de la** opción del inicio se fija al **sí** por abandono. Esto significa que el servidor de HANA envía un pedido de DHCP adicional al servidor de administración y que pierde al programa piloto de archivo para el volumen del `nfsroot` al mismo tiempo que para el proceso del `init` para continuar.

No hay mensajes de error visibles en la consola. En caso de que usted ingrese las opciones del inicio **hacen el `debug del initcall_debug`**, usted notan al servidor NFS parado para responder por aproximadamente 8 minutos con este mensaje del registro generado. Un ejemplo NFS del mensaje de error “: respuesta de 192.168.127.11 del servidor, todavía intentando” en la información de registro del inicio.

Solución

Cambie el `cfg-eth0` del archivo de configuración y agregue la opción `ONBOOT='no'`.

Éste es un ejemplo del archivo `ifcfg-eth0`:

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

Información Relacionada

- Documentación de SUSE: [“PXE que inicia el NFS o las raíces del iSCSI para un entorno de Diskless”](#)
- Documentación de SUSE: La [“administración SLES - El proceso de arranque de Linux”](#)
- [Soporte técnico y documentación - Cisco Systems](#)