

# 与EMC的SAP哈纳缩放|PXE启动程序延迟，当激活网络接口时

## 目录

[简介](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文描述问题认可与SAP哈纳缩放解决方案用EMC导致运行SAP哈纳应用程序的Linux服务器一延长的启动时间附加的VNC存储设备。

## 要求

思科建议您有preboot执行环境(PXE)的基本的了解无磁盘环境和标准的Linux init启动程序的。

## 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- SAP哈纳缩放解决方案用EMC VNX 5400存储设备。
- UCS C460-M4并且/或者UCS B460-M4服务器
- SUSE Linux企业系统11.3

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。所有在本文的设备开始与遵从解决方案特定思科内部安装准则的原始。如果您的解决方案实际，请确保您了解所有命令潜在影响。

## 背景信息

SAP哈纳缩放解决方案配置以两个管理服务器启用Preboot执行环境的(PXE)解决方案使用网络接口，服务器的无磁盘引导程序的。第二个管理服务器存在为了容错原因能避免服务器不能在第一个管理服务器的情况下启动其中任一更加长不是可用的情况。

**注意：**一旦哈纳服务器是正在运行的管理服务器可以重新启动，无需影响哈纳服务器。

管理服务器作为DHCP和TFTP server。

EMC VNX存储设备作为在提供nfsroot文件系统的此解决方案的NFS服务器为每个服务器。

启动程序通过以下步骤运行：

1. 哈纳服务器启动包括硬件自检。
2. 它通过网络接口eth0 (VLAN 127)发送DHCP请求到管理服务器。
3. 管理服务器提供服务器IP地址和TFTP服务器IP地址。
4. 在下一步它服务内核和initrd从是构建在安装时间的TFTP启动目录。
5. 哈纳服务器负载内核和initrd从tftpserver包括所有必要的驱动程序可用在initrd。
6. 一旦装载哈纳服务器通过网络接口eth0 (VLAN 127)装载nfsroot音量。
7. 最后，哈纳服务器通过默认Linux init进程运行完成启动。

## 问题

在UCS服务器的PXE启动程序中Linux init process stop大约8分钟，当网络接口激活时。之后启动过程其中任一进一步继续，不用问题。

当哈纳服务器通过默认Linux init进程时运行读网络配置文件并且恢复活动网络接口。原因是引导程序选项“onboot”设置为“是”默认情况下。这意味着哈纳服务器发送另外的DHCP请求到管理服务器并且同时失去停下来init进程继续的nfsroot音量的文件处理程序。

没有错误消息可视在控制台，但是，当您提出引导程序选项“调试initcall\_debug”将注意NFS服务器终止响应在大约8分钟的您发送“nfs : 服务器192.168.127.11不响应，仍然尝试”，当查看引导程序日志信息时。

## 解决方案

更改配置文件cfg-eth0并且添加选项“ONBOOT='no'”。

这是ifcfg-eth0文件的示例：

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

## 相关信息

SUSE文档：[“启动NFS或iSCSI的PXE支持无磁盘环境”](#)

SUSE文档：[“SLES管理- Linux启动程序”](#)