

Solucionar problemas de Raid do Nexus 7000 devido à falta de partição

Contents

[Introduction](#)

[Background](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Sintoma](#)

[Solução](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Recuperação de falha de flash compacto do Nexus 7000 Supervisor 2/2E](#)

Introduction

Este artigo é uma extensão do documento "[Nexus 7000 Supervisor 2/2E Compact Flash Failure Recovery](#)" que aborda todos os possíveis cenários de falha. Uma possibilidade em que a ferramenta de recuperação flash não é executada, este documento pode ser útil. É recomendável ter acesso de console ao dispositivo para executar as alterações. Além disso, é altamente recomendável não fazer nenhuma alteração no kernel Linux, que não é mencionado no documento, pois isso pode ter impacto nas operações do switch. A supervisão do Cisco TAC é aconselhável.

Background

Conforme explicado no outro documento, cada supervisor N7K 2/2E é equipado com 2 dispositivos flash eUSB na configuração RAID1, um primário e um espelho. Juntos, eles fornecem repositórios não voláteis para imagens de inicialização, configuração de inicialização e dados de aplicativos persistentes. Em uma situação em que o Raid falha para um supervisor no chassi, executamos a ferramenta de recuperação flash para corrigir o mesmo. Em quase todos os casos, reinicializamos/falhamos no supervisor, se a ferramenta de recuperação flash não funcionar. Há uma possibilidade de corrigir isso sem uma recarga/failover em determinado cenário.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento dos métodos de recuperação de disco do Cisco Nexus OS, armazenamento ou flash e depuração no nível do Linux.

Componentes Utilizados

Switches Nexus 7000 Series

Sintoma

A falha de Raid é observada em um supervisor e, ao tentar recuperar a memória flash para os supervisores afetados, o seguinte erro é exibido ao executar a ferramenta de recuperação flash,

Os switches seriam executados no estado de falha de Raid com código de erro - 0xe1

```
ERROR: Cannot perform recovery. /dev/sdb has incorrect partition info.  
ERROR: Disk /dev/sdb needs to be manually inspected for errors.  
INFO: No recovery was attempted on module 5. All flashes left intact.  
INFO: A detailed copy of the this log was saved as volatile:flash_repair_log_mod5.tgz.
```

Solução

Carregue o plug-in de depuração no switch para fazer login no shell linux,

```
Switch# load bootflash:n7000-s2-debug-sh.6.1.4a.gbin
```

Tenha cuidado ao executar os comandos aqui.

Quando obtivermos o prompt do linux, procure a partição afetada de acordo com a mensagem de erro. No nosso caso, é /dev/sdb. Podem ser outras partições também.

```
Linux(debug)# ls -l /dev/sd?  
brw-r----- 1 root root 8, 0 Aug 28 2015 sda  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 32 Dec 18 2013 sdc  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 48 Dec 18 2013 sdd  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 64 Dec 18 2013 sde  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 80 Dec 18 2013 sdf  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 96 Dec 18 2013 sdg  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 112 Dec 18 2013 sdh  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 128 Dec 18 2013 sdi  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 144 Dec 18 2013 sdj  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 160 Dec 18 2013 sdk  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 176 Dec 18 2013 sdl  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 192 Dec 18 2013 sdm
```

A partição está ausente, levando a um erro, ao executar a ferramenta de recuperação. Crie a partição ausente manualmente, com a mesma permissão de outros blocos.

```
Linux(debug)# mknod -m 664 /dev/sdb b 8 16
```

Agora, podemos ver a partição sdb em /dev,

```
Linux(debug)# ls -l /dev/sd?  
brw-r----- 1 root root 8, 0 Aug 28 2015 sda  
brw-rw-r-- 1 root root 8, 16 May 26 07:31 sdb  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 32 Dec 18 2013 sdc  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 48 Dec 18 2013 sdd  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 64 Dec 18 2013 sde  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 80 Dec 18 2013 sdf  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 96 Dec 18 2013 sdg  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 112 Dec 18 2013 sdh  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 128 Dec 18 2013 sdi  
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 144 Dec 18 2013 sdj
```

```
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 160 Dec 18 2013 sdk
```

```
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 176 Dec 18 2013 sdl
```

```
brw-rw-r-- 1 root disk 8, 192 Dec 18 2013 sdm
```

Saia do shell do linux e execute a ferramenta de recuperação flash novamente.

Desta vez sem nenhuma mensagem de erro e a falha de Raid na memória flash primária foi recuperada (0xf0). Confirmado o mesmo usando o comando,

```
"slot x show system internal raid | i i cmos|block | head line 5"
```

Ele deve ser executado sem esses erros e deve ser capaz de recuperar o supervisor afetado do estado de falha de Raid. Caso a ferramenta de recuperação continue a falhar na execução, isso pode ser devido a outro motivo ou a uma corrupção real na partição, e talvez tenhamos que recorrer a uma recarga/failover.

Informações Relacionadas

[Recuperação de falha de flash compacto do Nexus 7000 Supervisor 2/2E](#)