

ASR5500 Series MOP para substituição de placa FSC

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Substitua o FSC](#)

[Janela de manutenção](#)

[Procedimento](#)

[Verificação de integridade](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve as etapas do Método de Procedimento (MOP) necessárias para substituir uma Placa de Switch de Estrutura (FSC - Fabric Switch Card) em um chassi do Cisco Aggregation Services Router (ASR) 5500.

Prerequisites

Requirements

Antes de prosseguir com as etapas descritas neste MOP, verifique e seja informado sobre estas informações: verifique o status atual do RAID e colete o SSD.

Componentes Utilizados

As informações neste documento se referem exclusivamente a um FSC como um componente do chassi ASR5500.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Informações de Apoio

As etapas descritas neste documento envolvem a coleta de Mostrar detalhes de suporte (SSD) que coleta informações do chassi; verificação do status do HD-Redundant Array of Independent Disks (RAID); Remoção da placa de disco rígido (HD) do chassi RAID de alta definição; e a substituição do novo FSC no slot apropriado. Uma verificação de integridade operacional do chassi é recomendada após a substituição bem-sucedida do FSC.

O ASR5500 opera com cada FSC tratado como um subsistema de disco em uma configuração RAID 5, que é onde o subsistema de disco opera em um modo N+1 e pode lidar com uma falha FSC. Em um cenário de falha, a capacidade seria a mesma quando em estado degradado. No entanto, não há redundância de disco disponível até que o FSC com falha seja substituído e o RAID seja restaurado. Se houver um cenário de falha dupla e duas placas FSC falharem antes que o RAID seja restaurado, então o RAID estará em um estado de falha e todos os dados serão perdidos.

Substitua o FSC

Janela de manutenção

Este procedimento não deve afetar o tráfego; no entanto, como prática recomendada, é altamente recomendável que essas atividades sejam executadas durante uma janela de manutenção. Recomenda-se uma janela de manutenção de pelo menos uma hora para executar e verificar as atividades descritas neste documento.

Procedimento

Este é um procedimento passo a passo para substituir um FSC em um chassi ASR5500.

1. Coletar SSD: Isso fornece uma linha de base instantânea para a análise de problemas subsequente, se aplicável, após a substituição da placa FSC.
2. Execute este comando para determinar o status e o número do slot do HD RAID hospedado no FSC:

Este é um exemplo que mostra a substituição do FSC no slot 17 do chassi ASR5500.

```
show hd raid verbose
```

```
[local]ASR5500 ICSR> show hd raid verbose
```

```
Monday October 15 16:11:56 UTC 2012
```

```
HD RAID:
```

State : Available (clean) Degraded : No

UUID : 12345678:b91db53jd:e5bc12ca:ababab

Size : 1.2TB (1200000073728 bytes) Action : Idle

<snip> additional outputs suppressed

Card 17

State : In-sync card

Created : Tue Jul 17 06:57:41 2012

Updated : Mon Oct 15 16:11:32 2012

Events : 585

Description : FSC17 SAD1111111X

Size : 400GB (400096755712 bytes) Disk hd17a

State : In-sync component

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : xxxx

Size : 200GB (200049647616 bytes) Disk hd17b

State : In-sync component

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : xxx

3. Remova a placa atual do RAID usando a CLI, como mostrado aqui. Por exemplo, remova RAID do slot 17.

```
ASR5500# hd raid remove hd17
```

```
Are you sure? [Yes|No]: yes
```

4. Remova fisicamente a placa FSC do chassi ASR5500.
5. Substitua a nova placa FSC no chassi ASR5500.
6. Verifique o status da nova placa com este comando. Determine se a placa é utilizável e passou no diagnóstico.

Por exemplo, exiba informações para FSC no slot 17.

```
[local]ASR5500 ICSR> show card diag 17

Tuesday October 16 16:12:59 UTC 2012

Card 17: Status

IDEEPROM Magic Number : Good

Card Diagnostics : Pass : None

Last Failure : None

Card Usable : Yes Current Environment:

Temp: LM87 : 43.00 C

Temp: Lower : 42.00 C (limit 85.00 C) Temp: Upper : 44.00 C
(limit 85.00 C)

Temp: FE600-0 : 53.00 C (limit 100.00 C)

Temp: FE600-1 : 42.00 C (limit 100.00 C) Temp: MAX6696 : 36.00 C
(limit 85.00 C) Temp: F600 #1 : 37.57 C

Temp: Drive #1 : 55.00 C (limit 75.00 C) Temp: Drive #2 : 54.00 C
(limit 75.00 C)

Voltage: 2.5V : 2.496 V (min 2.380 V, max 2.630 V)

Voltage: 3.3V STANDBY : 3.341 V (min 2.970 V, max 3.630 V) Voltage: 5.0V
: 5.044 V (min 4.750 V, max 5.250 V) Voltage: 12V : 12.062 V

Voltage: 1.8V : 1.818 V (min 1.700 V, max 1.900 V) Voltage: 1.0V FE600-0
: 1.048 V

Voltage: 1.0V FE600-1 : 1.038 V Voltage: 48V-A : 50.500 V Voltage: 48V-B
: 52.100 V Current: 48V-A : 0.76 A Current: 48V-B : 1.00 A
Airflow: F600 #1 : 326 FPM

[local]ASR5500 ICSR>
```

Se a nova placa não aparecer, entre em contato com a Cisco para obter suporte adicional.

7. Insira a nova placa FSC no RAID com esta CLI.

Por exemplo, insira FSC no slot 17 como visto aqui:

```
ASR5500# hdraid overwrite hd17
```

```
Are you sure? [Yes|No]: yes
```

```
[local]ASR5500 ICSR>
```

8. Verifique se o RAID não está degradado, o que pode levar aproximadamente uma hora para ser concluído, depois que o comando na Etapa 7 for emitido:

Por exemplo, exiba RAID no slot FSC 17.

```
show hd raid verbose
```

```
[local]ASR5500 ICSR> show hd raid verbose
```

```
Monday October 15 15:20:52 UTC 2012
```

```
HD RAID:
```

```
State : Available (clean) <<< available
```

```
Degraded : No <<<< not degraded
```

```
UUID : 12345678:b91db53jd:e5bc12ca:ababab
```

```
Size : 1.2TB (1200000073728 bytes) Action : Idle
```

```
<snip> outputs suppressed
```

```
Card 17
```

```
State : In-sync card <<<<<<<in-sync card
```

```
Created : Tue Jul 17 06:57:41 2012
```

```
Updated : Tue Oct 16 16:20:33 2012
```

```
Events : 585
```

```
Description : FSC17 SAD1111111X
```

```
Size : 400GB (400096755712 bytes) Disk hd17a
```

```
State : In-sync component <<<<<<< Created :  
Tue Jul 17 06:57:37 2012
```

```
Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012
```

```
Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : STM000147A1E

Size : 200GB (200049647616 bytes) Disk hd17b

State : In-sync component <<<<<<<<<

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : 1234

Size : 200GB (200049647616 bytes)

[local]ASR5500 ICSR>
```

9. Se a saída ainda mostrar que o RAID está degradado após uma hora e 30 minutos, entre em contato com a Cisco para obter suporte adicional.

Verificação de integridade

No contexto local, emita estes comandos:

```
show clock

show version

show system uptime

show boot

show context show cpu table

show port utilization table

show session counters historical all

show subscribers data-rate high

show subscriber summary ggsn-service GGSN2

show subscriber summary ggsn-service GGSN1

show ntp status

show ntp associations
```

The above for reference

```
[local] ASR5X00# show card table all |grep unknown
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show card table | grep offline
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show resources |grep Status
```

Should display "Within acceptable limits"

```
[local] ASR5X00# show task resources |grep over
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show alarm outstanding
```

Monitor for any issues

```
[local] ASR5X00# show pgw-service all | grep "Status"
```

Should display STARTED.

```
[local] ASR5X00# show egtp-service all | grep "Status"
```

Should display STARTED.

```
[local] ASR5X00# show crash list
```

Informações Relacionadas

- [Guia de administração do sistema ASR5500 - Cisco Systems](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)