# ASR 5500 Series MOP voor FSCkaartvervanging

## Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Achtergrondinformatie Vervang de FSC Onderhoudsvenster Procedure Gezondheidscontrole Gerelateerde informatie

# Inleiding

In dit document wordt de methode voor procedure (MOP) beschreven die nodig is om een fabricswitchkaart (FSC) te vervangen op een Cisco-aggregation Services router (ASR) 5500 chassis.

### Voorwaarden

#### Vereisten

Controleer deze informatie voordat u doorgaat met de stappen die in dit schema worden beschreven en verzeker u deze: Controleer de huidige status van de BANK en verzamel SSD.

#### Gebruikte componenten

De informatie in dit document heeft uitsluitend betrekking op een FSC als onderdeel van het ASR5500-chassis.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

# Achtergrondinformatie

De in dit document beschreven stappen omvatten de verzameling van Show Support Detail (SSD) die chassisinformatie verzamelt; verificatie van de HD-Redundant Array of Independent Disks (RAID)-status; de harde schijf van de kaart (HD) uit de chassis HD-af verwijderen; en vervanging van de nieuwe FSC in de juiste sleuf. Een technische controle van de operationele gezondheid van het chassis wordt aanbevolen na een geslaagde vervanging van de FSC.

ASR5500 werkt met elke FSC die als één disksubsysteem wordt behandeld in een inval-5configuratie, waarbij het disksubsysteem in een N+1-modus werkt en één FSC-storing kan verwerken. Bij een defect scenario zou de capaciteit gelijk zijn wanneer de aangetaste toestand zich voordoet. Er is echter geen diskredundantie beschikbaar totdat de mislukte FSC wordt vervangen en de RAID wordt hersteld. Als er een dubbel foutenscenario bestaat en twee FSCkaarten mislukken voordat de BANK wordt hersteld, dan is de BANK in een mislukte staat en gaan alle gegevens verloren.

### Vervang de FSC

#### Onderhoudsvenster

Deze procedure mag geen invloed hebben op het verkeer; als beste praktijk wordt echter ten zeerste aanbevolen deze activiteiten tijdens een onderhoudsvenster uit te voeren . Een onderhoudsvenster van ten minste één uur wordt aanbevolen om de in dit document beschreven activiteiten uit te voeren en te controleren.

#### Procedure

Dit is een stapsgewijze procedure ter vervanging van een FSC op een ASR5500-chassis.

- 1. Verzamelen van SSD: Dit biedt een momentopname basislijn voor verdere probleemanalyse, indien van toepassing, na vervanging van FSC-kaarten.
- 2. Start deze opdracht om de status en het sleufnummer van de HD RAID op de FSC te bepalen:

Hier is een voorbeeld van de vervanging van FSC in sleuf 17 van ASR 5500 chassis.

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 (120000073728 bytes) Action : Idle

<snip> additional outputs supressed

```
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. Verwijder de huidige kaart uit de VAL met behulp van de CLI zoals hieronder weergegeven. Bijvoorbeeld, verwijder de ave in sleuf 17.

ASR5500**# hd raid remove hd17** Are you sure? [Yes No]: **yes** 

- 4. Verwijder de FSC-kaart fysiek van het ASR 5500-chassis.
- 5. Vervang de nieuwe FSC-kaart in het ASR5500-chassis.
- Controleer de status van de nieuwe kaart met deze opdracht. Bepaal of de kaart bruikbaar is en goed diagnostiek heeft doorlopen.

Geef bijvoorbeeld informatie op voor FSC in sleuf 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>

Als de nieuwe kaart niet verschijnt, neemt u contact op met Cisco voor extra ondersteuning.

7. Plaats de nieuwe FSC-kaart in de VAL bij deze CLI.

Bijvoorbeeld, voeg FSC in sleuf 17 in zoals hier te zien is:

```
ASR5500# hdraid overwrite hd17
Are you sure? [Yes |No]: yes
[local]ASR5500 ICSR>
```

8. Controleer of de inval niet is gedegradeerd, wat ongeveer een uur kan duren om te voltooien, nadat de opdracht in stap 7 is afgegeven:

Bijvoorbeeld, geef een inval in FSC sleuf 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</pre> Degraded : No <<<< not degraded UUID : 12345678:b91db53jd:e5bc12ca:ababab Size : 1.2TB (120000073728 bytes) Action : Idle <snip> outputs suppressed Card 17 State : In-sync card <<<<<iin-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 :</pre> 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. Als de uitvoer nog steeds laat zien dat de DVD na een uur en 30 minuten is aangetast, neemt u contact op met Cisco voor extra ondersteuning.

### Gezondheidscontrole

Geef in context lokaal deze opdrachten uit:

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 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
```

## Gerelateerde informatie

- ASR 5500 systeembeheerdershandleiding Cisco systemen
- Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems