# MOP serie ASR5500 para sustitución de tarjeta FSC

# Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Antecedentes Reemplace el FSC Ventana Mantenimiento Procedimiento Comprobación de estado Información Relacionada

# Introducción

Este documento describe los pasos del método de procedimiento (MOP) necesarios para sustituir una tarjeta de switch de fabric (FSC) en un chasis de router de servicios de agregación (ASR) 5500 de Cisco.

# Prerequisites

## Requirements

Antes de continuar con los pasos descritos en esta MOP, verifique y sea informado de esta información: verifique el estado actual de RAID y recopile SSD.

### **Componentes Utilizados**

La información en este documento se refiere exclusivamente a un FSC como componente del chasis 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.

## Antecedentes

Los pasos descritos en este documento implican la recopilación de Mostrar detalles de soporte (SSD) que recopila información del chasis; verificación del estado de la matriz redundante en HD de discos independientes (RAID); extracción del disco duro de la tarjeta (HD) del chasis HD RAID; y la sustitución del nuevo FSC en la ranura adecuada. Se recomienda realizar una comprobación del estado operativo del chasis después de la sustitución correcta de FSC.

El ASR5500 funciona con cada FSC tratado como un subsistema de disco en una configuración RAID 5, que es donde el subsistema de disco funciona en un modo N+1 y puede manejar una falla FSC. En un escenario de fallas, la capacidad sería la misma cuando se encuentra en estado degradado. Sin embargo, no hay redundancia de disco disponible hasta que se reemplace el FSC fallido y se restaure el RAID. Si hay un escenario de doble falla y dos tarjetas FSC fallan antes de que se restaure RAID, el RAID estará en estado fallido y se perderán todos los datos.

# Reemplace el FSC

#### Ventana Mantenimiento

Este procedimiento no debe afectar al tráfico; sin embargo, como práctica recomendada, se recomienda encarecidamente que estas actividades se lleven a cabo durante un período de mantenimiento. Se recomienda una ventana de mantenimiento de al menos una hora para realizar y verificar las actividades descritas en este documento.

#### Procedimiento

Este es un procedimiento paso a paso para reemplazar un FSC en un chasis ASR5500.

- 1. Recolectar SSD: Esto proporciona una línea de base instantánea para el análisis subsiguiente de problemas, si procede, después del reemplazo de la tarjeta FSC.
- 2. Ejecute este comando para determinar el estado y el número de ranura del RAID HD alojado en el FSC:

Este es un ejemplo que muestra el reemplazo de FSC en la ranura 17 del chasis 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

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. Quite la tarjeta actual del RAID usando la CLI como se muestra aquí. Por ejemplo, elimine RAID en la ranura 17.

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

- 4. Extraiga físicamente la tarjeta FSC del chasis ASR5500.
- 5. Reemplace la nueva tarjeta FSC en el chasis ASR5500.
- Verifique el estado de la nueva tarjeta con este comando. Determine si la tarjeta es utilizable y ha pasado los diagnósticos.

Por ejemplo, muestra información para FSC en la ranura 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>

Si la nueva tarjeta no aparece, póngase en contacto con Cisco para obtener asistencia adicional.

7. Inserte la nueva tarjeta FSC en el RAID con esta CLI.

Por ejemplo, inserte FSC en la ranura 17 como se muestra aquí:

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

8. Verifique que el RAID no esté degradado, lo que puede tardar aproximadamente una hora en completarse, después de ejecutar el comando en el Paso 7:

Por ejemplo, muestre RAID en la ranura 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</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. Si la salida todavía muestra que el RAID se degrada después de una hora y 30 minutos, póngase en contacto con Cisco para obtener soporte adicional.

## Comprobación de estado

En context local, ejecute estos 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 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
```

# Información Relacionada

- Guía de administración del sistema ASR5500 Cisco Systems
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems