# لادبتسال ASR5500 Series MOP ققاطب FSC ققاطب

#### المحتويات

<u>المقدمة</u> <u>المتطلبات الأساسية</u> <u>المكونات المستخدمة</u> <u>معلومات أساسية</u> <u>استبدل FSC</u> <u>نافذة الصيانة</u> <u>الإجراء</u> فحص الصحة معلومات ذات صلة

#### المقدمة

يصف هذا المستند خطوات طريقة الإجراء (MOP) الضرورية لاستبدال بطاقة محول بنية (FSC) على هيكل موجه خدمات التجميع (5500 (ASR من Cisco.

### المتطلبات الأساسية

#### المتطلبات

قبل المتابعة بالخطوات الموضحة في إجراء التشغيل هذا، تحقق من هذه المعلومات وتتم إعلامك بها: تحقق من حالة RAID الحالية وتجميع محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.

#### المكونات المستخدمة

تتعلق المعلومات الواردة في هذا المستند فقط بمحول FSC كمكون في هيكل ASR5500.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

## معلومات أساسية

تتضمن الخطوات الموضحة في هذا المستند مجموعة تفاصيل دعم العرض (SSD) التي تجمع معلومات الهيكل والتحقق من حالة الصفيف الاحتياطي عالي الدقة (RAID) وأزالة محرك الأقراص الثابتة (HD) من الهيكل HD RAID واستبدال وحدة التحكم في الوصول إلى البنية (FSC) الجديدة في المنفذ المناسب. يوصى بإجراء فحص سلامة تشغيل الهيكل بعد إستبدال FSC بنجاح.

يعمل ASR5500 مع كل FSC تتم معالجته كنظام فرعي للقرص في تكوين 5 RAID، وهو المكان الذي يعمل فيه النظام الفرعي للقرص في وضع N+1 ويمكنه معالجة فشل FSC واحد. في سيناريو غير صحيح، تكون القدرة هي نفسها عندما تكون في الحالة المتدهورة. ومع ذلك، لا تتوفر أي تكرار قرص حتى يتم إستبدال FSC الذي فشل ويتم إستعادة RAID. في حالة حدوث خطأ مزدوج وتعطل بطاقتا FSC قبل إستعادة DAID، فهذا يعني أن RAID سيكون في حالة فشل وستفقد جميع البيانات.

## استبدل FSC

#### نافذة الصيانة

ولا ينبغي أن يؤثر هذا الإجراء على حركة المرور؛ بيد أنه يوصى بشدة، كأفضل ممارسة، بالقيام بهذه الأنشطة أثناء إطار الصيانة. يوصى بنافذة صيانة لمدة ساعة واحدة على الأقل لإجراء الأنشطة الموضحة في هذا المستند والتحقق منها.

#### الإجراء

هذا إجراء مفصل خطوة بخطوة لاستبدال وحدة تخزين FSC على هيكل ASR5500.

تجميع محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD): يوفر هذا خط أساس للقطات 1. لتحليل المشاكل التالية، إذا كان ذلك ينطبق، بعد إستبدال بطاقة FSC.

هنا مثال يوضح إستبدال هيكل FSC في الفتحة 17 من 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 (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
```

قم بإزالة البطاقة الحالية من RAID باستخدام CLI كما هو موضح هنا. على سبيل المثال، قم بإزالة RAID ف<u>3.</u> الفتحة 17.

```
ASR5500# hd raid remove hd17
Are you sure? [Yes|No]: yes
قم بإزالة بطاقة FSC فعليا من هيكل ASR5500.
استبدل بطاقة FSC الجديدة في هيكل ASR5500.
```

التشخيصات.

6. تحقق من حالة البطاقة الجديدة باستخدام هذا الأمر. حدد ما إذا كانت البطاقة قابلة للاستخدام وقد إجتازت

```
.4
```

.5

على سبيل المثال، قم بعرض معلومات FSC في 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 V (min 4.750 V, max 5.250 V) Voltage: 12V : 12.062 V 5.044 : Voltage: 1.8V : 1.818 V (min 1.700 V, max 1.900 V) Voltage: 1.0V FE600-0 V 1.048 : Voltage: 1.0V FE600-1 : 1.038 V Voltage: 48V-A : 50.500 V Voltage: 48V-B V Current: 48V-A : 0.76 A Current: 48V-B : 1.00 A 52.100 : Airflow: F600 #1 : 326 FPM <local]ASR5500 ICSR]

إذا لم تظهر البطاقة الجديدة، فاتصل ب Cisco للحصول على دعم إضافي.

أدخل بطاقة FSC الجديدة في RAID باستخدام واجهة سطر الأوامر هذه.

على سبيل المثال، أدخل FSC في الفتحة 17 كما هو موضح هنا:

ASR5500# hdraid overwrite hd17

Are you sure? [Yes No]: yes

<local]ASR5500 ICSR]

8. تحقق من أن RAID غير مخفض، وهو ما قد يستغرق ساعة واحدة تقريبا للانتهاء منه، بعد إصدار الأمر في الخطوة 7:

على سبيل المثال، قم بعرض RAID في الفتحة 17 من FSC.

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 (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 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. إذا استمر الإخراج في إظهار RAID بعد ساعة و 30 دقيقة، فاتصل ب Cisco للحصول على دعم إضافي.

## فحص الصحة

أصدرت في سياق محلي، هذا أمر:

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]

## معلومات ذات صلة

- <u>دليل إدارة النظام ASR5500 Cisco Systems</u>
  - الدعمُ التقني والمُستندات Cisco Systems

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما