شاشة UCS B/UCS C واستبدال وحدة البطارية الاحتياطية (BBU)

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
وحدة بطارية النسخ الاحتياطي للشاشة (BBU)
خادم UCS-B440
سلسلة UCS-C
مثال مع C-210
مثال مع C-240
إستبدال وحدة البطارية الاحتياطية (BBU)
سلسلة UCS-B
سلسلة UCS-C
الطراز C210
استبدل وحدة تخزين LSI MegaRAID BBU
الطراز C240

المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية مراقبة وحدة البطارية الاحتياطية (BBU) واستبدالها في كل من خادمي نظام الحوسبة الموحدة (UCS) من السلسلة B و UCS C. يتم إستخدام كل من واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بوحدة التحكم في الإدارة المتكاملة (CIMC) من Cisco وواجهة سطر الأوامر (CLI) من Avago LSI في هذا المستند.

المتطلبات الأساسية

لتشغيل أوامر Avago LSI MegaCLI، يجب عليك أولا تنزيل الأداة المساعدة MegaCLI وتثبيتها. طالع مقدمة مقال الأداة المساعدة MegaCLI من LSI للحصول على إرتباط التنزيل.

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- Cisco UCS
- واجهة أنظمة الكمبيوتر الصغيرة عبر الإنترنت (iSCSI)

• صفيف LSI المتكرر من الأقراص المستقلة (RAID) من Avago

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

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

وحدة بطارية النسخ الاحتياطي للشاشة (BBU)

خادم UCS-B440

وفيما يلي مثال يستخدم أداة أوامر MegaCLI من أجل سحب معلومات وحدة معالجة الإطارات (BBU):

```
root@lnxdb-TAC-1 MegaCli]# ./MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0]
```

هنا ما تتحقق منه في مخرجات الأمر:

1. حالة البطارية:

   فشل: يلزم إستبداله.غير معروف: حالة وحدة حفظ المخزون (BBU) غير معروفة، لذلك يلزم إجراء فحص فعلي.مفقود: اشتبه أيضا في عدم وجود وحدة حفظ السلام.

2. يجب أن تكون هاتان القيمتان أعلى من 675 مللي أمبير.

   يجب إستبدال المساحة الأقل **من 675 مللي أمبير في الساعة**.

   السعة المتبقية: 894 مللي أمبير في الساعةسعة الشحن الكاملة: 926 مللي أمبير في الساعة

3. وقت شحن النسخ الاحتياطي للبطارية: 48 ساعة +

   ملاحظة: أقل من 48 ساعة + تم تعطيل وضع ذاكرة التخزين المؤقت. ومع ذلك، فهي **ليست** وحدة صرف صحي سيئة.

سلسلة UCS-C

يمكن مراقبة وحدات النسخ الاحتياطي للأشرطة (BBU) باستخدام وحدة التحكم في إدارة اللوحة الأساسية (CIMC) والأداة المساعدة MegaCLI وبرنامج إدارة التخزين (MSM) LSI Mega RAID).

مثال مع C-210

ها هو سطر أوامر CIMC Shell، الذي يظهر بطارية سيئة:

```
ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter # show bbu detail
:Controller SLOT-7
Battery Type: iBBU
Battery Present: true
Voltage: 4.023 V
Current: 0.000 A
Charge: 100%
Charging State: fully charged
Temperature: 34 degrees C
Voltage Low: false
Temperature High: false
Learn Cycle Requested: false
Learn Cycle Active: false
Learn Cycle Failed: false
Learn Cycle Timeout: false
I2C Errors Detected: false
Battery Replacement Required: true
Remaining Capacity Low: true
```

وفيما يلي سطر أوامر MegaCLI:

```
bash$/opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog

. . .

Battery Replacement required            : Yes

. . .

% Relative State of Charge: 99
% Absolute State of charge: 76

. . .

Date of Manufacture: 11/08, 2008
Design Capacity: 700 mAh
Design Voltage: 3700 mV
Specification Info: 33
Serial Number: 243
Pack Stat Configuration: 0x6cb0
Manufacture Name: LSI113000G
Device Name: 2970700
Device Chemistry: LION
Battery FRU: N/A
```

مثال مع C-240

سطر أوامر CIMC Shell، الذي يظهر بطارية جيدة:

```
TAC-xx-sl2-56-bmc /chassis/storageadapter # show bbu detail
:Controller SLOT-3
BBU Type: TMM-C SuperCap
BBU Health: Good
BBU Status: Optimal
Learn Cycle Status: Successful
```

```
Charging Status: N/A
Learn Mode: Auto
Battery Present: true
Serial Number: 65535
Temperature: 29 degrees C
Temperature High: false
Retention Time: N/A
Relative State of Charge: N/A
Absolute State of Charge: N/A
% Capacitance: 100
:Manufacturer
Date of Manufacture: 2013-12-31
Firmware Version: 25849-01
Design Voltage: 9.500 V
Voltage: 9.397 V
Current: 0.000 A
Design Capacity: 306 Joules
Full Capacity: N/A
Remaining Capacity: N/A
Pack Energy: 322 Joules
Expected Margin of Error: N/A
Completed Charge Cycles: N/A
Learn Cycle Requested: false
Next Learn Cycle: 2014-08-07 11:58
Learn Cycle Active: false
Learn Cycle Failed: false
Learn Cycle Timeout: false
I2c Errors Detected: false
```

وفيما يلي سطر أوامر MegaCLI:

```
MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuStatus -aAll/.

BBU status for Adapter: 0

BatteryType: SuperCaP
Voltage: 9509 mV
Current: 0 mA
Temperature: 28 C
Battery State: Optimal
:BBU Firmware Status

Charging Status : None
Voltage : OK
Temperature : OK
Learn Cycle Requested : No
Learn Cycle Active : No
Learn Cycle Status : OK
Learn Cycle Timeout : No
I2c Errors Detected : No
Battery Pack Missing : No
Battery Replacement required : No
Remaining Capacity Low : No
Periodic Learn Required : No
Transparent Learn : No
No space to cache offload : No
Pack is about to fail & should be replaced : No
Cache Offload premium feature required : No
Module microcode update required : No

BBU GasGauge Status: 0x644a
Pack energy : 330 J
Capacitance : 100
```

```
Remaining reserve space : 93

Exit Code: 0x00
```

إستبدال وحدة البطارية الاحتياطية (BBU)

سلسلة UCS-B

هذا القسم هو مقتطف حول كيفية إستبدال وحدة حفظ المخزون (BBU) في B440. ارجع إلى تثبيت وحدة النسخ الاحتياطي لبطارية RAID (BBU) للحصول على مزيد من المعلومات.

وحدة التزويد بالطاقة (BBU) هي وحدة نسخ إحتياطي ذكية للبطارية تعمل على حماية بيانات ذاكرة التخزين المؤقت للكتابة على الأقراص أثناء انقطاع الطاقة في وحدة التحكم في RAID لمدة تصل إلى 72 ساعة. توصي Cisco باستبدال وحدة حفظ المخزون (BBU) مرة في السنة أو بعد 1000 دورة إعادة شحن، أيهما يأتي أولا. تحقق ما إذا كان إستبدال وحدة التزويد بالطاقة (BBU) مطلوبا باستخدام الأمر **show raid-battery detail** في واجهة سطر الأوامر (CLI).

ملاحظة: لإزالة مفتاح ترخيص RAID، قم بتنفيذ هذا الإجراء بالترتيب العكسي.

لتثبيت وحدة RAID BBU، أكمل الخطوات التالية:

1. باستخدام برنامج UCS Manager، قم بتنفيذ إيقاف تشغيل الخادم بشكل رائع. وفي حالة عدم إيقاف تشغيل تتسم بالهدوء، قد تفقد البيانات بشكل دائم.

2. قم بإزالة اللوحة الفارغة، إن كانت موجودة، من فتحة إضافة وحدات التزويد بالطاقة (BBU) الموجودة على يمين الخادم.

3. انزلق وحدة معالجة الرسومات (BBU) بشكل جزئي، ثم قم بمحاذاة ذراع تحديد المسار.

تحذير: التبديل السريع لوحدة bbu غير مدعومة. الرجاء إجراء إيقاف تشغيل ناعم للخادم قبل إستبدال وحدة حفظ المخزون (BBU). راجع ورقة مواصفات الخادم النصلي Cisco UCS B440 M2 للحصول على مزيد من المعلومات.

سلسلة UCS-C

الطراز C210

ارجع إلى مقالة الاحتفاظ بالخادم للحصول على معلومات حول كيفية إستبدال وحدة التزويد بالطاقة (BBU) على خادم C-210.

ملاحظة: يلزم إيقاف تشغيل الخادم ثم إزالة طاقة التيار المتردد قبل تبديل وحدة حفظ النظام الأساسي (BBU).

استبدل وحدة تخزين LSI MegaRAID BBU

عندما تقوم بتثبيت بطاقة LSI MegaRAID ووحدة حفظ المخزون (BBU) الاختيارية في هذا الخادم، لا تقم بتثبيت وحدة حفظ المخزون (BBU) على رأس البطاقة كما هو موضح في تعليمات LSI. لتجنب زيادة درجة حرارة البطاقة، يجب عليك تركيب وحدة التزويد بالطاقة (BBU) على قوس خاص موجود أعلى فتحة إضافة مصدر الطاقة.

الطراز C240

ارجع إلى إستبدال وحدة النسخ الاحتياطي لبطارية LSI RAID أو وحدة الطاقة SuperCAP للحصول على معلومات حول كيفية إستبدال وحدة التزويد بالطاقة (BBU/SuperCAP) على الطراز C240.

على الخوادم طراز C240، استنادا إلى بطاقة LSI، قد يحتوي الخادم على وحدة للتزويد بالطاقة (BBU) (قائمة على تقنية Li Ion) أو برنامج SuperCAP.

هناك أنواع متعددة من وحدات التحكم RAID التي يتم بيعها مع C240. إذا كانت وحدة التحكم التي تم طلبها هي UCS-RAID-9266CV أو UCS-RAID9271CV-8i، فإنها تحتوي بالفعل على SuperCAP. إذا كانت وحدة التحكم التي تم شراؤها هي UCS-RAID-9266، فإنها تستخدم وحدة حفظ المخزون (BBU). لا يمكن التبديل بين SuperCAP و BBU.

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).