

تامولعم - PD ىلع ةئيس لتك ميقرت ةزيمملا في فصل

تاوت حمل

[ةمدقملا](#)

[؟ةبوقثملا نئامكلا ثدحت فيك](#)

[ةبوقثم لتك ضارعا](#)

[بوقثم زجاج دوجو ىلع ليلد](#)

[ةنكمم ةجلعم](#)

[اهي نث مت يتلا لتكلا اعنم](#)

ةمدقملا

فصي تامولعمل ةينقت . ةتبات صارقأ كرحم ىلع ةبوقثم ةلتك ىنعم دنتسملا اذه فصي
ةجلعمل تاوطخو ةعطقتم ةلتك ثودح ةيفيكي اضيا .

؟ةبوقثملا ةلتكلا يه ام

ردصملا صارقألا كرحم ىلع طئاسو أطخ "ءاشن اءاعا" وأ "ةرود ةءارق" ةيلمع هجاوت ام دنع
ريغ لثامتل تاذا تانايبلا مادختسا عنمل فدهل صارقألا كرحم ىلع ةلتك قرحب موقت انه اف
كذل ةجيتنو . أطخ دوجو عم نكل ، ةرخؤملا ةلتكلل ةقحال ةءارق ةيلمع يلامك متي . حيحصلا
ةلتكل هذه مادختسا انثا اقحال حل اص ريغ لثامت ءاشن اءاعا عنم ىلا ام ةلتك ميقرت يدوي .

[ف ةخسن ، ةيناث/تباچيچ 12 ةعرب SAS MegaRAID® جم انرب مدختسم ليلد](#) : ردصملا
2014 س طس غ/أ ب

؟ةبوقثملا نئامكلا ثدحت فيك

هذه فيفو . ءاضعألا صارقأ ةفاك ربع لثامت لكش في تانايبلا عيزوت متي ، RAID5 في
ربع لثامتل باسح لالخنم تانايبلا ءاشن اءاعا نكمي ، صارقألا تاركحم دحا ل طعت اذا ، ةلحال
أدت انه نكلو ، بقت ثودح في ببستت نا نكمي يتلا ءايشالا نم ديدعل دجوي . صارقألا كرحم
هب صارقألا كرحم ىلع اضيا يوتحي ل طعم دحاو صارقألا كرحم ىلع يوتحي يذال RAID ب ةءاع
يؤبنت لشف ةلح في وا ةطسوتملا ءاطخالا نم ديدعل

ام في فصي ميقرت نكمي فيك حضوي شيح ةياغلل اديج ويرانيس يلاتلا طابترالا رفوي

<http://www.theprojectbot.com/what-is-a-punctured-raid-array>

صحنود تبات صارق لادبتسا دنع هنا نع ءحضاو ءركف كيدل نوكت نا بچي ، هءءارق دعب
ءاطخالا وا ةئيسلا ةيقطنملا تاعومجملا ضعب ناكم ريغت متي هناف ، ىرخالا صارقألا
لشف دق هنا ىلع رخا صارق يارهظي دق مئومو ، ةطسوتملا

صارقألا كرحم "ل طعتي" شيح ءدعتم صارقألا تاركحم ىلع ةبوقثم لتك رهظت نا لم تحملا نمو
ةلكشملا فعاضي امم ، ءليدب صارقألا كذل راركذئذنع نكميو . يمسر لكشب طقف دحاو
رثكا

ةبوقثم لتك ضارعا

لادبتسإ يدؤي نل .ةتباتل صارقألا كرحم لددعتم لشف تالاح نع غالبإلاب مداخل موقوي دق
ءادا ضفخن ي دق ،كلذ إلى ةفاضإلاب .ةلكشم لال صإ إلى ةطاسبب ةتباتل صارقألا كرحم
جارخإل/الخال تادحو

بوقثم زجاج دوجو إلى ليلد

هاندا رطسألل ةلثامم تالخالإ إلى لعل تالجالسإل يوتحت دق

```
6:2014 Jul 27 00:36:06:BMC:storage:-: SLOT-5: Unexpected sense: PD 0c(e0x12/s5) Path  
500000e11986c502, CDB: 28 00 0e 71 66 e7 00 00 19 00, Sense: 3/11/01 6:2014 Jul 27  
00:36:06:BMC:storage:-: SLOT-5: Unexpected sense: PD 13(e0x12/s7) Path 50000395083063f6, CDB: 28  
00 0e 71 66 eb 00 00 15 00, Sense: 3/11/14
```

فص ي لياتل طبارل HDD5 ب قلعتم هنا إلى e0x12/s5 ريشي ،هالعا روكذم لال جارخإل ي
فص (ينعم لال: 3/11/14) ينعم لال دوك ينعم

http://en.wikipedia.org/wiki/Key_Code_Qualifier

ةطسوتم عاطخأ إلى رعشتسمل اذه ريشي ،كلذل

تالجالسإل ي ةلياتل لال شادحألا عنم اضيأ نكم ي

```
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage:-: SLOT-5: Unrecoverable medium error during recovery on PD  
0c(e0x12/s5) at e7166e7  
1:2014 Jul 16 10:42:43:BMC:storage:-: SLOT-5: Puncturing bad block on PD 0c(e0x12/s5) at e7166e7  
1:2014 Jul 19 03:46:22:BMC:storage:-: SLOT-5: Consistency Check detected uncorrectable multiple  
medium errors (PD 13(e0x12/s7) at e7166d9 on (null))
```

ةنكمم ةجالعم

يطاي تحإ خسن تاي لمع عارجإب ةدشب ي صوي ،ةعطقتم لتك هي ف رهظت تقوي ي
كرحم نع شحبال إلى رمال ليمي دق ،هالعا اهي إلى راشم لال ةلاس رل م يدقت دنع .تاناي بلل
ةئيس ةيقطنم لتك نوكت نأ لامتحا كانه ،كلذ عمو ،هلا دبتساو بي عمل ةتباتل صارقألا
ةتباتل صارقألا (تالكرم) كرحم نأ نم مغرل إلى عو .في فصل ربع ترشتنا دق ةددعتم
ةددح لال لتك لال حمتي نل هنا إلى ،ببسل نوكتي دق لشفلل تضرعت ي تال وأ ةلطم لال
ةرثأتم لال ةيره اظلال صارقألا (تالكرم) كرحم عانب ةداعإ لال خ نم إلى ميقرتل تال تامالعب

1. تاناي بلل ةيطاي تحإ ةخسن عاشنإ .
2. RAID في فصل نيوكت حسمأ .
3. كرحم (VD) دروم لال ةئف فرعم عاشنإ عانثأ :ةظحالم ةيادبل نم ديدج في فصل عاشنإ .
ةعيرسلال ةئيه تال نم ال دب ةئيطبل/ةلمالكال ةئيه تال دح ،(يره اظلال صارقألا)
4. ليغشتل ماطن تيبتت دعأ .
5. تاناي بلل ي طاي تحال خسن لال ةداعتساب مق .

ةزيمم لال تامالعلال صارقألاب ةتباتل صارقألا تالكرم لادبتسإ موقوي نل :ةظحالم
عاشنإ ةداعإ مزلسف إلى ،هلا دبتسإ بجيف ،صارقألا كرحم لطلعت ةلاح ي ف .هسفن ب
RAID.

اهي نث مت يتلا لتكلا عنم

- اهب اءاض اءال صارق اءال تاك رءم ءءصو RAID ءب قارم.
- مءءءل ءءءو ءالءس ءءار، ءءءءل صارق اءال تاك رءم نم اءل ءءءس اءب ق.
- اءل ءءءو ءءءءءل نم قءءءل ءءل مءو ءءل ءءءءل ءءءءل نم ءءءءل نم ءءءءل (ءءءءل ءءءءل [CSCul22968](#)).

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا