

Nexus 7000 Supervisor 2/2E Compact Flash Failure Recovery

تايوت حمل

[قمدق م](#)

[قفل ل](#)

[ضار ع](#)

[صي خ ش ت](#)

[تاه ويران س](#)

[ويران س ل كل دادرت س](#)

[دحاو ل فر ش م ل ش ف تاه ويران س](#)

[طش ن ل ل ع دحاو ل ش ف أ ويران س](#)

[طش ن ل ل ع و ل ا ف 2 ويران س ل ل ش ف ب ويران س](#)

[چود زم ل ل فر ش م ل ل ش ف تاه ويران س](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف دحاو ل ش ف ، طش ن ل ل ع و ل ا ف 0 ل ش ف C ويران س](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف 0 ل ش ف و طش ن ل ل ع و ل ا ف دحاو ل ش ف D ويران س](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف دحاو ل ش ف ، طش ن ل ل ع و ل ا ف دحاو ل ش ف E ويران س](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف 0 ل ش ف و ، طش ن ل ل ع و ل ا ف 2 ويران س ل ل ش ف F ويران س](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف 2 ل ش ف و طش ن ل ل ع و ل ا ف 0 ل ش ف G ويران س](#)

[ع و ل ا ف H ويران س ل ل ش ف و ، طش ن ل ل ع و ل ا ف 2 ويران س ل ل ش ف H ويران س](#)

[دادعت س ل ل ا](#)

[دادعت س ل ل ع و ل ا ف ن ا ن ث ا ل ش ف و طش ن ل ل ع و ل ا ف دحاو ل ش ف ل و ا ل ويران س](#)

[ق ل ا ح ف ل ويران س ل ل ش ف ، ئراو ط ل ا ق ل ا ح ف 2 ويران س ل ل ش ف ل ويران س](#)

[دادعت س ل ل ا](#)

[ص خ ل م](#)

[ق ل و ا د ت م ل ا ق ل ئ س ل ا](#)

[ق ل ل ا س م ل ا ه ذ ه ل م ئ ا د ل ح ن م ل ه](#)

[ل ل م ح ت ق د ا ع ل ل ا ل خ ن م طش ن ل ل ا و دادعت س ل ل ع و ل ا ف چود زم ل ل ش ف ز و ا ج ت ق د ا ع ت س ا ن ك م ي ال ا ذ ا م ل](#)

[ل ش ف ل ل ز و ا ج ت و دادعت س ل ل ع و ل ا ف فر ش م ل ا](#)

[ش ا ل ف ل ل ل م ح ت ق د ا ع ل ل ع ق ر د ا ق ر ي غ \(ق ت ق و م ل ا ق ر ك ا ذ ل ل\) Flash دادرت س ا ق ا د ا ت ن ا ك ا ذ ا ث د ح ي ا ذ ا م](#)

[چ م د م ل ا](#)

[Nexus 7700 Sup2E؟ ل ل ع ا ض ي ا ط خ ل ا ا ذ ه ر ث و ي ل ه](#)

[NPE؟ ر و ص ع م دادرت س ل ل ا ق ا د ا ل م ع ت ل ه](#)

[ق ل ك ش م ل ا ه ذ ه ل ل ح ب ه ل ح م ت ز م ر ر ا د ص ا ب ISSU م و ق ت س ل ه](#)

[ل ا ز ت ال ب ه ذ ل ل ا ر ا ب ت خ ل ن ك ل و ، RAID 0x F0 ق ل ا ح ع ب ط ت . ق ر ث ا ت م ل ا ق ح و ل ل ل ط ب ص ق د ا ع ا ب ا ن م ق](#)

[ق ل ش ا ف](#)

[ق ل م ع ل ل ل ع ر ي ث ا ت ي ا ش ا ل ف ل ل ل ش ف ل ن و ك ي س ل ه](#)

[د ص ر ل ا ب ق ل ع ت ي ا م ي ف ا ل م ع ل ر و ط ن م ن م ي ح ص ل ل ل ي غ ش ت ل ل م ا ط ن ل ب و ل ط م ل ا و ه ا م](#)

[دادرت س ل ل ا و](#)

[ل ش ف د ر ج م ب دادرت س ا ق ل و ا ح م و ل ش ف ت ا ل ا ح ي ا ن ع ا ث ح ب GOLD COMPACT ر ا ب ت خ ل ق ل ا ح ن م ق ق ح ت](#)

[ق ي ر ط ن ع USB ش ا ل ف ق ر ك ا ذ ل ش ف ل ش ف ح ا ل ص ا ي ن ن ك م ي ل ه . ل و ا ل ا ق ت ق و م ل ا ق ر ك ا ذ ل ا ع ز ج](#)

[ت ب ا ث ل ل ر ا د ص ا ل ا ي ل ا ر ث ا ت م ل ا ز م ر ل ا ن م ISSU ذ ي ف ن ت](#)

[م ا د خ ت س ا ب Flash ت ا ق ا ف خ ا ح ا ل ص ا ب ت م ق ا ذ ا ق ل ك ش م ل ا ر و ه ط ق د ا ع ا ل ر م ا ل ا ق ر غ ت س ي ت ق و ل ا ن م م ك](#)

[ل ل م ح ت ل ا ق د ا ع ا و ا ي ف ا ض ا ل ن و ك م ل ا](#)

ةمدقملا

للخ ةيجر رب يف قثوي رادصل قافخ طوغضم 2/2E فرشم Nexus 7000 ل ةقيثو اذ ة فصوي
[CSCus22805](#)، ةداعتسا ةوطخو، ويراني س قافخ ل نكمي لك،

ةداع ل ةلح لة لولح يف زاهجلا ل ل داملا لوصولا ةدشب نسحت سمل ن، ليدب ل ح ل ا ل ب ق
ةدحو ل لوصولا نوكي دق، ليدب لة لولح ةداع ل ا ل قرت ضعب ل ل ة ل ل و ص ل ل . ل ل ة ل ل ط ب ل ل
ل ل م ك ح ل ل ة د ح و ل و ص و م ا د خ ت س ا ب ة ل ي د ب ل ل ل و ل ح ل ل ه ذ ه ا ر ج ا ب ا م ا د ا ص و ي و ، ا ب و ل ط م م ك ح ل ل
ديهمتلا ةيلم ةب قارمل فرشملا

ةداعتسا نكمي يفاضا ل Cisco TAC ب لصتا، ةليدبلا لولحل يف تاوطلال نم ل ش ف ي ن ا
رايخ.

ةيفلخال

دح اوو يس يئر دح او، RAID1 ةئيهت يف eUSB شالف ةزهجأب N7K 2/2E فرشم لك ديوزت متي
ءب نويوكتو ديهمتلا روصل ةرطاطم ريغ ةاكدوتسم اعم رفوت يهف. ةقباطم ةخسن
ةتباثلا ةاقيبطتلا ةاايبو ليغشتلا

دحا لاصتا عطق متي دقو، ةمدخلال يف تاونسلا وأ رهشألا نم ةرتف لالخ وه ثدحي نأ نكمي امو
ال . نويوكتلا نم زاهجلا طاقساب RAID جمانرب مايق يف ببستتي امم، USB لقاناب ةزهجالا هذه
جراخ ي ناثل زاهجلا طوقس دنع، ك لذ عمو. 1/2 زاهج عم يعي بط لكشب لمعي زاهجلا لازي
امم، طقف ةءارقلا ل انا ل ل (bootflash) ةتقؤملا ديهمتلا ةركاذ ليحت ةداع ل مت، يف فصل
وأ (bootflash) ةتقؤملا ديهمتلا ةركاذ يف تافل ل ل و ا نويوكتلا ظفح ك نكمي ال هنا ينع ي
هل يحت ةداع ل ل ح ل ل يف طشن ل زاهجلا عم ةنما زملا ب دادعتسا ل ةدحول حامسلا

ةجود زملا شالفلا ةركاذ ل ش ف ةلح ل ي ف لمعت ي ت ل ة م ظ ن ا ل ا ل ع ي ل ي غ ش ت ر ي ث ا ت د ح و ي ال
نل، ك لذ ل ل ة و ا ل ع . ةلح ل ل ه ذ ه ن م يف ا ع ل ل ر ر ض ت م ل ل فرشملا ليحت ةداع ل مزلي ك لذ عم و
ةلح ل ي ف د ق ف ت س و ل ي غ ش ت ل ا ء ب ي ف ه ل ي غ ش ت ي ر ا ج ل ل ن ي و ك ت ل ل ي ف ت ا ر ي ي غ ت ي ا س ك ع ن ت
راي ت ل ل ا ع ا ط ق ن ا

ضارعالا

ضارعالا هذه ترهظ دقو

- ةجمدملا شالفلا ةركاذ صيخشت ل ش ف

```
switch# show diagnostic result module 5
```

```
Current bootup diagnostic level: complete
```

```
Module 5: Supervisor module-2 (Standby)
```

```
Test results: (. = Pass, F = Fail, I = Incomplete,  
U = Untested, A = Abort, E = Error disabled)
```

- 1) ASICRegisterCheck-----> .
- 2) USB-----> .
- 3) NVRAM-----> .

```

4) RealTimeClock-----> .
5) PrimaryBootROM-----> .
6) SecondaryBootROM-----> .
7) CompactFlash-----> F <=====
8) ExternalCompactFlash-----> .
9) PwrMgmtBus-----> U
10) SpineControlBus-----> .
11) SystemMgmtBus-----> U
12) StatusBus-----> U
13) StandbyFabricLoopback-----> .
14) ManagementPortLoopback-----> .
15) EOBCPortLoopback-----> .
16) OBFL-----> .

```

- 'خس نل لئغشت ادب' ذئفنت رذعت

```

dcd02.ptfrnyfs# copy running-config startup-config
[#####] 100%
Configuration update aborted: request was aborted

```

- بئحتست ال وأ طقف ةءارق لل eUSB ذفانم حبصت

```

switch %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 2 (Serial number: JAF1645AHQT) reported warning
due to The compact flash power test failed in device DEV_UNDEF (device error 0x0)

```

```

switch %DEVICE_TEST-2-COMPACT_FLASH_FAIL: Module 1 has failed test CompactFlash 20
times on device Compact Flash due to error The compact flash power test failed

```

- دادعتسالا عضوئف فرشملا ىل لئش فال زواجت ةل واعم دنع ةداع، ISSU لئش ف تالاح

صئخشت

ىل لئحاتئف ئللا (ةتقؤملا ةركاذلا) Compact Flash تاقاطبل ةئلالح ال ةلالح صئخشتل
 اءراخ هب طش متئ نأ بئئ هئأ، هلئللحت متئ نل رمل نأ ظال. ةئللخال رماوالا هذئ مادختس
 لئل لكش ب:

"ةئلالح ال RAID ةلالح تامولعم" 1 -A GREP | ماطنلل لئللخال ال RAID راهظ | #لوجل

switch# /proc/mdstat ماطنلل لئللخال ال فلم راهظ | #لوجل

دادعتسالا عضوئف فرشملا ةلالح صئح ف لئل لئحاتتس، لكئهل فئف نئفرشم دوجل ةلالح فئف
 رمال قئلعت لالئ نم ءارءال اذئ نم ققحت. هءءاوت فئذل لئش فال وئرئئس دئدحتل اضئ
 عضوئف فرشم لل ةلحت فال مقرر "x" لئئمئ ئئئ "slot x" ةئساسالا ةم لكلا مادختساب اقبسم
 دادعتسالا عضوئف لئل دع ب نئ رمال لئغشت كل ءئئ اذئو. دادعتسالا

"ةئلالح ال RAID ةلالح تامولعم" 1 -A GREP | ماطنلل لئللخال ال RAID show 2 ةلحت فال | #لوجل

switch# /proc/mdstat لئللخال ال system show slot 2 | #لوجل

طقف مئتهت كنأ رئغ، اهئادء أو RAID تائئاصء نم رئئلكلا ءاطءاب رماوالا هذئ موقتس
 RAID ةئلالح ال تامولعم لئل

دع ب ةئرئعلا ةئساسالا ةمئقلا ىل لئل رظنت نأ دئرت، "CMOS نم RAID تانائب" رطس فئف
 ائلالح ةلئشم ءءاوت دق فئئلا ضئموللا دء اذئ رهظئس 0xa5.

لئلئملا لئبئس ىلئ:

```
switch# show system internal raid | grep -A 1 "Current RAID status info"
Current RAID status info:
RAID data from CMOS = 0xa5 0xc3
```

كلذ دعب كنكمي 0xc3 وهو 0xa5 بناجب دوجوملا مقرلا لىل رظنت نأ ديرت جارخال اذه نم
أ؛ لشف دق يوناتلا وأ يساسال جدملا شالف ناك اذا ام ديدحتل حيتافملا هذه مادختسا
يساسال ةطوغضملا تاضمولا نم الك ناب انربخي يذلا 0xc3 هالعأ جارخال رهظي. امهيلك
تلف دق يوناتلاو.

لشف تالاح يأ نع غالبال متي مل 0xf0
يساسال شالفلا ةركاذ لشف 0xe1
ةارملا (أ) ليدبال شالفلا لشف 0xd2
ليدبالا ويساسال نم لك لشف 0xc3

"U"p: لثمت يتلاو، "U" اهنأ لىل رهظت صارقال لك نأ دكأت "/proc/mdstat" تارخم ي

```
switch# slot 2 show system internal file /proc/mdstat
```

```
Personalities : [raid1]
```

```
md6 : active raid1 sdc6[0] sdb6[1]
      77888 blocks [2/1] [_U]
```

```
md5 : active raid1 sdc5[0] sdb5[1]
      78400 blocks [2/1] [_U]
```

```
md4 : active raid1 sdc4[0] sdb4[1]
      39424 blocks [2/1] [_U]
```

```
md3 : active raid1 sdc3[0] sdb3[1]
      1802240 blocks [2/1] [_U]
```

ميسل جارخال رهظي س. up [_u] سىل يساسال جدملا شالفلا نأ ىرت، ويرانيسلا اذه ي
ف [u] ةئيه لىل لتكلا عجم.

فرشملا صيخشتل ([u] و 0xf0) نيححص نييرمك نيذفنملا الك رهظي نأ بجي: **ةظحالم**
ي ف [u] تيأرنكل CMOS تاناي ب ي 0xf0 جرخم تيأر اذا ك لذل. يحص هنأ لىل
/proc/mdstat، يحص ريغ عبرملا.

تاهويرانيسلا

مسق ي هالعأ ةدراول رماوال مادختسا لىل جاتحتس، ههجاوت يذلا ويرانيسلا ديدحتل
ضيمولا ددع ةقباطمب مق، ةدمعالا مادختساب. هاندا **ويرانيسلا فرح** عم طبرلل "صيخشتل"
فرشم لك لىل ةلشافلا ةطوغضملا.

عضو ي 0xd2 و طشنلا فرشملا لىل 0xe1 وه زمرلا نأ تيأر اذا، لاثملا لىبس لىل
فرح وه يذلا دادعتسال عضو لىل "لش ف 1" و Active لىل "لش ف 1" اذه نويسف، دادعتسال
"d" ويرانيسلا.

دحاو فرشم

طشنلا فرشملا زمر طشنلا فرشملا ويرانيسلا ةلاسرا

ج	1٪ لشف	0xd2 أو 0xe1
B	2٪ لشف	0xc3

نوجودزملا نوفرشملا

طباي تحال فرشم ل زمر طشن ل فرشم ل زمر طباي تحال فرشم ل ويرانيس لاسر	C	0 ل ش ف	1% ل ش ف	0xf0	0xe1 أو 0xd2
	D	1% ل ش ف	0 ل ش ف	0xe1 أو 0xd2	0xf0
	E	1% ل ش ف	1% ل ش ف	0xe1 أو 0xd2	0xe1 أو 0xd2
	و	2% ل ش ف	0 ل ش ف	0xc3	0xf0
	G	0 ل ش ف	2% ل ش ف	0xf0	0xc3
	H	2% ل ش ف	1% ل ش ف	0xc3	0xe1 أو 0xd2
	I	1% ل ش ف	2% ل ش ف	0xe1 أو 0xd2	0xc3
	عاي	2% ل ش ف	2% ل ش ف	0xc3	0xc3

ويرانيس لكل دادرتس ال اارج

دحاولا فرشم ل ل ش ف تاهوويرانيس

(طشن ل ل ع دحاو ل ش ف) أويرانيس ل

دادرتس ال ويرانيس:

طشن ل ل ع 1% ل ش ف

لحل تاو طخ:

عبتا. رثؤم ريغ دادرتس اارج نكمي، Pass/Fail ويرانيس ي دحاو فرشم لكيه مادختس اب دادرتس ال ل ع اريثات رثك ال ل اريثات ل ق ال نم ل ا ق ت ن ال ل ج ا نم ق ل ل ات ل تاو ط خ ال كنكمي (bootflash). ق ت قؤم ل ديهم ل ل اذ ح ال ص ال ش ال ف ل اذ دادرتس ا اذ ل ل م ح ت 1. مادختس ا و N7000 ي س اس ال ما ظن ل ل د ع اس م تاو اذ نم ص CCO نم دادرتس ال ا اذ ل ل ي ز ن ت ا ه ا ن ا ط ا ب ت ر ال ا:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

دادرتس ال ل gbin. اذ ا ن ع ث ح ب ل ل ه ط غ ص ك ف ا ج ر ل ا ، ط و غ ص م ل a tar gz ف ل م ي ف ه ن ي م ص ت م ت ي ن7K. زا ه ج ل ا ب ا ص ا خ ل ل bootflash ل ع gbin. اذ ا ل ل م ح ت ب م ق و ، ي د ي ه م ت ل ف ل م ل ا ع ج ا ر . pdf. ئ ا ر ق و اذ ا ل ا ب TAC ي ص و ي ، ق ر ش ا ب م ه ذ ي ف ن ت ن ك م ي و ر ث و ي ال ث ي ح ب دادرتس ال اذ ه م ي م ص ت م ت ا م ن ي ب ل ع ف ل م ل ن و ك ي ن ا د ع ب . ق ق و ت م ر ي غ ل ك ا ش م ي ا ر و ه ط ق ل ا ح ي ف ا ن ا ي ص ل ا اذ ف ا ن ي ف مادختس اب دادرتس ال ا اذ ل ل ي غ ش ت ك ن ك م ي ، bootflash:

```
# load bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin
```

اه ط ب ص اذ ا ع ل و ا ح ت م ت ا ه ف ا ش ت ك ا و ا ل ص ت م ل ر ي غ ص ا ر ق ا ل ل ي غ ش ت ي ف اذ ا ل ا اذ ب ت س RAID. ف ي ف ص مادختس اب

مادختس اب دادرتس ال اذ ا ح نم ق ق ح ت ل ك ن ك م ي:

```
# /proc/mdstat /ماظن ل ل ي ل خ ا د ل ل ف ل م ل ا ر ا ه ا ط ا
```

[U] اذ ا ح ل ل ل م ا ك ل ا ب ص ا ر ق ا ل اذ ا ف ا ك ح ا ل ص ا ق ر غ ت س ي د ق ، دادرتس ال اذ ا ل م ع ر ا ر م ت س ا نم ق ق ح ت د ي ق اذ ا ع ت س ا اذ ا ل م ع ل ع ل ا ث م ي ل ي ا م ي ف . ق ق اذ اذ د ع ل ي غ ش ت ل ا:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \
Personalities : [raid1]
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]
          77888 blocks [2/1] [U_] <-- "U_" represents the broken state
```

```

resync=DELAYED

md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]
78400 blocks [2/1] [U_]
resync=DELAYED

md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]
39424 blocks [2/1] [U_]
resync=DELAYED

md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]
1802240 blocks [2/1] [U_]

[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec
unused devices: <none>

```

يـلي امك وديت نأ بجي ، دادرست الة لحرمة نمة اهتة نإل دعب

```

switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]
77888 blocks [2/2] [UU] <-- "UU" represents the fixed state

md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
1802240 blocks [2/2] [UU]
unused devices: <none>

```

عم لمارك لكش ب اي طايحة RAID في فص خسن متي ، [u] في صارقال عي مج نوكت نأ دعب
ني صرق الة نمة مازم.

عي مجت نوكت سة لة لة ووطخال نإف ، 1 ووطخال في ة حجان "Flash دادرست اءا" نكت مل اذ 2.
ظحال ، debug في فاض الة نوكم الم اءخست س اب اي ودي صارقال دادرست ل لواح TAC ل ع و نال ج س ل ل
دادرست الة ة اءا حجان نة مل اذ اءا حجان نوكي ال دق اءه نأ

عي مجت الة:

```

show version
show module
ب س اء م ل ل ج س ر ا ه ط ا
show logging log file
(ي فخ م رم) م ا ط ن ل ل ي ل خ ا د ل RAID ر ا ه ط ا
م ا ط ن ل ل ة ي ل خ ا د ل kernel ل ئ ا س ر ر ا ه ط ا
ء و ل ل ل ي ل ع ل ي ج س ت ل ر ا ه ط ا

```

3. كانه نوكت نأ لم تحم الة نم ف ، طقف دحاو فرشم كانه ناكو ، وي ودي الة دادرست الة لم عي مل اذ
دادرست الة نم نك م ت ل ل ل ك ي ه ل ل ي م ح ت ة اء ا ي ل ل ة ا ج

في اءه ل ي م ح ت ة ل و ا ح م ك ن ك م ي ف ، ي ل م ع م ز ا ه ج ي ف ي ط ا ي ت ح ا فرشم ك ي د ل ن ا ك ا ذ ، * ل ذ ع م و *
ة ل ا ج ي ل ل م ا ك ل ا ب ه ت ن م ا ز م ن ك م ي ن ا ك ا ذ ا م ة ف ر ع م ل ، (ة ن ا ي ص ل ل ة ذ ف ا ن ي ف) د ا د ع ت س ا ل ا ح ت ف
ة ط ش ن ل ل (HA) ي ل ل ا ع ل ر ف و ت ل ل

ص ر ق ل ل ع م د ا د ع ت س ا ل ا ة ن م ا ز م نوكت نأ بجي ، طقف ل ش ا ف د ح ا و ص ر ق ن ع ة ر ا ب ع RAID ن ا ل ا ر ط ن و
"show module" ع ض و ة ن م ا ز م ب م و ق ي د ا د ع ت س ا ل ا ع ض و ن ا ك ا ذ ا م ع ج ا ر ف ، ا ر ا ي خ ا ءه ن ا ك ا ذ . ة ن ك م م ط ش ن ل ل
ن ا ن م ق ق ح ت ل ل "show system undancy status" و "show module" ع ض و ع م ل م ا ك ل ك ش ب "show module"
ة ل ا ح ل و ذ ل و ح م ل ل نوكي نأ بجي ه ن ا ي ل ل ر ي ش ي ا ءه و . "ha-standby" ع ض و ي ف د ا د ع ت س ا ل ا ع ض و
ظ ف ح ن م د ك ا ت ، د ا د ع ت س ا ل ا ع ض و د ع ب . "system switchover" ر م ا ل ا م ا د خ ت س ا ب ا ن ك م م (SSO)

"copy run tftp: vdc-all" مادختساب لئغشتلا عدب دنع لمالكلاب ظفحاً مٲ ، ايچراخ نيوكتلا لئمحت ةداعإ موقيس يذلا ، "ماظنلا لئدبت" ةلواحم كنكمي كلذ دعب . "copy run start vdc-all" مادختساب لئغشتلا عدب دنع لمالكلاب ظفحاً مٲ ، ايچراخ نيوكتلا لئمحت ةداعإ موقيس يذلا ، "ماظنلا لئدبت" ةلواحم كنكمي كلذ دعب . طشن عضو يفل لئحلا دادعتسالا ضرفو يفل لئحلا طاشنلا ققحتلا كنكمي . هب صاخال RAID فيفص دادرتساب ايئاقلت موقني نأ بچي ، دادعتسالا عضو "عضو" ةلأح في ايطايتح هليمحت ةداعإ مٲ يذلا فرشملا خسن مٲي نأ دعب كلذ نم مل اذإ . [u] يه صارقألا عيمج نأ نم ققحتلل "slot x show system internal raid" ءارحو "دادعتسالا ةلواحم لئرخأ ةرم دادرتسالا ةادأ لئغشت لئواح ، لمالك لكشب دعب ايطايتح صارقألا خسن مٲي ةدحولل "ةمدخلل چراخ x ةدحو" ةبرجت كنكمي في ، دعب كلذ حجني مل اذإ . ةيقبتم لكاشم يأ حسم ، دعب كلذ حجني مل اذإ . "x ةعرسب ةقاطلاب ديوزت ةدحو دجوت ال" ب ةعوبتم ، ةرثأتملا ةيظمنلا هدادرتسا مٲي مل اذإ . يلعف لكشب ةرثأتملا ةيظمنلا ةدحولل نييعت ةداعإ ةلواحم ءارللاف (RMA) ، ةعجرتسامل داوملا صيخرت دحوو بلطتيو ةزهجالل ايعرش الشف اذه نوكي دقف ، دعب ةم لك دادرتسا ءارحو مادختساب لئوحملا ديهمت عضو يفل لئمحتلا ةداعإ ةلواحم كنكمي كلذ عمو دادرتسالل ةريخأ ةلواحمك "init ماظن" ءارحو رورملا .

، ةلأحلا هذه فيو . رماً "reload" لئ عم ةرورضلاب لمالك reload ، ايطايتح فرشم يأ رفوتي ال نأ خسن ءارحو بچي . يلعفلا طبضلا ةداعإ لئ ةجألا ةلأح في زاهجالل لئ يداملا لئوصولاب ي صوي عم USB صرق لئع اهدوجوب ي صوي امك ، ايچراخ اهليغشت يراجال تانيوكتلا عيمجل ايطايتح ةلأح نم ققحت ، زاهجالل ليغشتو لئمحتلا ةداعإ ءارحو دعب . ةنم نوكتل Kickstart روصو ماظنلا دي ماظنلا نكي مل اذإ . لمالكلاب اءحالصا مٲي مل اذإ دادرتسالا ةادأ لئغشتب مق مٲ ، RAID [u] ةيظمنلا ةدحولل طبض ةداعإ كيلعف ، لمعت ال لئزت ال دادرتسالا ةادأ تناك وا ليغشتلا عيبلل ةداعإ ةيلمع درتست مل اذإ . مكحتلا ةدحوو ربع ديهمتلا ةيلمع ةبقارمو ايودي فرشملا لئ عضو لئخدأ ، رورملا ةم لك دادرتسا ءارحو مادختساب لئمحت ةادأ لئ ميسقتب مقف ، ةيلعفلا ةئيهت ةداعإ ةلواحملا "ليخاد ماظن" ذيفنتب مق مٲ ، Kickstart ةروص لئمحتب لئوحملا ديهمت ةتقؤملا ديهمتلا ةركاذ لئع تافللملا حسم يسي اذه . (bootflash) ةتقؤملا ديهمتلا ةركاذ ايطايتح نيوكتلاو ةرورضلا تافللملا عيمج خسن مٲي نأ مهمل نمف كلذل ، (bootflash) تاوطلال هذه لبق .

بچيو ، يلعفلا ةزهجالل لئ شفل ةردان ةلأح نوكت نأ لمحتحملا نمف ، رخأ عيش يأ لئ شف ةلأح في داوملا ةرادا ري دم كلذك لمحتحملا نمو ةعجرتسامل داوملا ةرادا ري دم وه فرشملا نوكي نأ لبق ايچراخ ةئيهتلا تاي لمع عيمجل ايطايتح خسن ءارحو بچي ببسالا اذهلو . ةذفنتسامل ، ئراوطلال تالأح في (RMA) ةعجرتسامل داوملا صيخرت لئ ةجألا ةلأح في ، دادرتسالا تاوطلال . ةعرسب ماظنلل ايطايتح خسن ءارحو ةمزالل ةئيهتلا تاي لمع عيمج كيلدلف .

(طشنلا عضو لئ في 2 وييرانيسلا لئ شف) ب وييرانيسلا

دادرتسالا وييرانيس:

Active عضو في 2% لئ شف

لئحلا تاوطلال:

يبيرخت لئمحت ةداعإ ءارحو بچي ، ةجودزملال شالفلال ةركاذ لئ شف عم دحاو فرشم وييرانيس في دادرتسالل .

1. **copy run tftp: vdc-all** مادختساب ايچراخ اهليغشت يراجال نيوكتلا تاي لمع عيمجل ايطايتح لئ خسنلا . تارييغت رفوتت ال ، ةجودزملال Flash ةركاذ لئ شف لئ شفو ةلأح في هئأ ةظالم يجرى . "copy run tftp: vdc-all" مادختساب لئغشتلا عدب نيوكت لئع طقف ةعارقلا عضو لئ ماظنلا لئمحت ةداعإ ذنم نيوكتلا لئمحتلا . ذنم اهءارحو مٲي لئ تارييغتلا ديحتل "+ | \ | " لئغشتلا ماسقنا ضرع ضرع ةعجارم كنكمي لئغشتلا عدب نيوكت ناك اذإ هتفاضل ديبرت يذلا ام فرعت يتح ةجودزملال Flash ةركاذ لئ شف لئمحتلا ةداعإ دنع اهليغشت يراجال نيوكتلا لئع افلئخم .

ةركاذ لئ شف ب فرشم لئمحت ةداعإ لئع لئغشتلا عدب نيوكت حسم كنممل نم هئأ طحال ايچراخ ايطايتح نيوكتلا خسن بچي ببسالا اذهلو ، ةجودزملال شالفلال .

2. ةدحو لئ لئوصولال قح لئع لئوصولال ةدشب نئسحتسامل نمو ، زاهجالل لئمحت ةداعإ مق . ديهمتلا ةركاذ لئمحت ةداعإ فرشملا لئع بچي . ابولطم يداملا لئوصولال نوكي دقو مكحتلا لك ليغشت نم ققحت ، ماظنلا لئغشت دعب . اهحالصا واهب ةصاخال (bootflash) ةتقؤملا

ةدحو راهظ]" و "proc/mdstat /ماظنلل يلخادلا فلملا راهظ] ي ف [u] ةلاح مادختساب نيصرقللا متيسف ،ليغشتلا ديوق وليغشتلا ديوق نيصرقللا الك ناك اذا . "ماظنلل ةيلخادلا مكحتلا ريغ دادرستالا ناك اذا . قباسلا نيوكتلا عيمج ةداعتسال لمعلا كنكميو دادرستالا لامك 3 ةوطخلال لىل لقتناف ،ايئز حجان و ا حجان

ةداع نكم تي ال دق ف ،ةجودزمال شالفلال ةركاذ لشف تالاح ي ف اذه رهظي ام ةداع :ةظالم وادرتسال اءا وليغشت بلطتي دقو لمالكلا RAID ةداعتسا نم جمانربلا ليحت اهلاحتي ،ابيرقت ةرم لك ي ف و . تانايبلا ةداعتسال ةيلالاتلا ليحتلا ةداع تايلمع يداملا لوصولا ناك اذا ،كلذل . فرشملا ةيطمنلا ةدحولل ةيلعف عيب ةداع مادختساب دادرستال عارجا ةلواحم كنكمي ،ايچراخ ايطايتح نيوكتلا خسن دعب ،انكمم زاهجال لىل نوكي امدنع ايدام فرشملا نييعت ةداعا قيروط نع حاجنلل ةصرف لىل عا هل نوكت عيرس نأ بجي امك فرشملا نم لمالكلا ةقاطلا ةلازى لىل اذه يدويىس . زاهجال ليحت ةداعا ل ازهاج دادرستال ناك اذا 3 ةوطخلال لىل لقتناف . RAID مكحتلا ةدحو نيصرقل الك دادرستال حمسي ماضنلا نأ ثيح لمالكلا ا حجان نكي مل اذا 4 ةوطخلال و ،طقف ايئز يلعفلا عيبلا ةداعا لمالكلا هديهتم متي مل

مدع ةلاح ي ف رخاا و صارقالا دحا ليحت ةداعا ليغشت دعب ي ،ايئزلال دادرستالا ةلاح ي ف 3. "Flash دادرستال اءا" ليغشت ةلواحم يه اهب يصوملا ةيلالاتلا ةوطخلال نوكت ، [U_] ليغشت تاوطخ ةبرجتلا TAC ب لصتا ،ةحجان دادرستالا اءا نكت مل اذا . رخاا صرقلال ةنمازم ةداعا ل فرشملا ةيدام لاسرا ةداعا عارجا ةلواحم نكمي امك . يوديلا دادرستالا

ةيلعف ليحت ةداعا عارجا يچري ف ،لمالكلا فرشملا ديهتم ليحتلا ةداعا نع جتنني مل اذا نأ ةجودزمال شالفلال ةركاذ لشف ةلاح ي ف رهظي ام ةداع هنأ ظحال . فرشملا ةيطمنلا ةدحولل لمالكلا ةقاطلا ةلازى متي ال هنأ ثيح لمالك لكشب صارقالا الك درتسي ال "reload" جمانربلا نكت مل اذا . ةيلعفلا ليحتلا ةداعا ةيلمع مادختساب اهوارج متي يتلاو ،ةيطمنلا ةدحولال نم 4 ةوطخلال لىل لقتناف ،ةحجان ةيلعفلا عيبلا ةداعا ةيلمع

ءجوم قارتخا ي ف ةيلالاتلا ةوطخلال لثمتت ،ةيلعفلا ليحتلا ةداعا ةيلمع حاجن مدع ةلاح ي ف 4. عضو لىل ليديبتلل kickstart ليحتو ،رورملا ةملك دادرستال تاوطخ مادختساب ليحتلا رم ماضن لمك اذا . فيفصلال حالصا لواحوي bootflash حسمسي يذل ، "init ماضن" عارجا ،ديهتملا رخاا ي عيب ةداعا برج ،ةلكشم ىري لازي الو لشف و

بجي و ،يلعفلا ةزهجال لشفل ةردان ةلاح نوكت نأ لمتحملال نم ف ،رخاا عيش ي لشف ةلاح ي ف داوملا ةرادا ري دم كلذل لمتحملال نمو ةعجرتسملال داوملا ةرادا ري دم وه فرشملا نوكي نأ لبق ايچراخ ةئيهتلا تايلمع عيمجل ايطايتح خسن عارجا بجي بلسلا اذهلو . ةذفنتسملال ،ئراوطلال تالاح ي ف (RMA) ةعجرتسملال داوملا صيخرت لىل ةحجال ةلاح ي ف ، دادرستالا تاوطخ . ةعرسب ماضنلل ايطايتح خسن عارجال ةمزاللا ةئيهتلا تايلمع عيمج كيدلف

جودزمال فرشملا لشف تاهويرانيس

(دادعتسالال عضو ي ف دحاو لشف ،طشنالال عضولا ي ف 0 لشف) C ويرانيسلا

لشفال ويرانيس:

Active ي ف 0 لشف

دادعتسالال عضو ي ف 1% لشف

لحال تاوطخ:

طشنالال لىل ةتقؤملا ةركاذلا ي ف لشف تالاح دوجو مدع عم ،جودزم فرشم دادع ويرانيس ي ف رثؤم ريغ دادرستال عارجا نكمي ،دادعتسالال عضو ي ف دحاو لشف و

نكمي ،طقف دحاو لشف هب دادعتسالال نأو لشف تالاح لىل يوتحي ال طشنالال نأ امب 1.

ايقولت موقتس ، ةادال ليعشت دع . هذيفنتو طشنل لىل Flash دادرست اءا ليعمت ةاا ليعنت نكمي . في فصل ةنمزم ةءاع لولواحمو دادرستال عضو لىل اءسفن ءسنب انه دادرستال :

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

قوونصلاب ةصاال ةيهمتلل ةركاا لىل اهل يعمتو ، اءطغض ك فب مق ، ةادال ليعنت ءرجمب دادرستال اءبل لىل ءال رمال ذيفنت لىل اءا ءا ءس :

مءء ليعمت bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

اهطبض ةءاع لولواء مء اءفاشءكاو ةلصءم ل ريغ صارقال ليعشت في ةادال اءبءس RAID. في فصل مءءءس اب :

مءءءس اب دادرستال ةلءا نم ققءءال كنكمي :

مءظنلل لىل ءال فللم ل راهظا /proc/mdstat

[u] ةلء لىل لمالك لاب صارقال ةفاك ءالصا قريغءسي ءق ، دادرستال ةي لمع رارمءس نم ققءءال ءي ق ءءاعءس ةي لمع لىل ءالءم لىل امي في . قءاقء ءءع ليعشتال :

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \  
Personalities : [raid1]  
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]  
    77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state  
    resync=DELAYED  
  
md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]  
    78400 blocks [2/1] [U_]    resync=DELAYED  
  
md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]  
    39424 blocks [2/1] [U_]    resync=DELAYED  
  
md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]  
    1802240 blocks [2/1] [U_]  [=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec  
unused devices: <none>
```

يلى امك وءبء نأ بءي ، دادرستال ةلءرء نم اءاءءنل اءع :

```
switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]  
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]  
    77888 blocks [2/2] [UU]    <-- "UU" represents the correct state  
  
md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
```

78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
1802240 blocks [2/2] [UU]

unused devices: <none>

عم ل م ا ك ل ك ش ب ا ي ط ا ي ت ح | RAID في ف ص خ س ن م ت ي ، [u] ي ف ص ا ر ق أ ل ا ع ي م ج ن و ك ت ن أ د ع ب ن ي ص ر ق أ ل ك ة ن م ا ز م .

2. د ي ق ط ش ن ل ل ا ع ض و ي ف ن ي ص ر ق ل ل ا ك ن أ ل ا ر ط ن ، ة ح ج ا ن ر ي غ "Flash د ا د ر ت س | ة ا د أ" ت ن ا ك ا ذ ا . ة د ا ع | ة ع ض و ع م ا ز م ل ا ي ل ع ة ر د ق ل ا د ا د ع ت س ا ل ا ع ض و ي ف ن و ك ي ن أ ب ح ي ف ، ل ي غ ش ت ل ل ا ط ش ن ل ل ا "ل ي م ح ت ل ل ا .

ع ض و ي ف ف ر ش م ل ل " ة م د خ ل ل ا ج ر ا خ x ة ي ط م ن ة د ح و ذ ي ف ن ت ب م ق ، ة ل و د ج م ة ذ ف ا ن ي ف ، ك ل ذ ل د ي ه م ت ل ل ا ة ي ل م ع ة ب ق ا ر م ل د ا د ع ت س ا ل ا ع ض و ي ف م ك ح ت ل ل ا ة د ح و ي ل ل ا ل و ص و ل ا ب ي ص و ي ، د ا د ع ت س ا ل ا م ث ن ا و ث ع ض ب ر ط ت ن ا ، ا ل ط ع م ف ر ش م ل ل ا ن و ك ي ن أ د ع ب . ة ع ق و ت م ر ي غ ل ك ا ش م ي ا ر و ه ظ ة ل ا ح ي ف د ا د ع ت س a ل ا ع ض و د ي ه م ت م ت ي ي ت ح ر ط ت ن ا . د ا د ع ت س a ل ل "x ة ي ط م ن ة د ح و د و ج و م د ع" ذ ي ف ن ت ب م ق ل ل ا ب "ha-standby" ة ل ا ح ي ف ل م ا ك ل ل ا ب .

د ع ب "slot x show system internal raid" م ك ح ت ل ل ا ة ا د أ م ا د خ ت س ا ب RAID ن م ق ق ح ت ، ي ط ا ي ت ح ا ل ا خ س ن د ع ب "slot x show system internal file /proc/mdstat" و .

ل ي غ ش ت ب م ق ف ، ا م ه ل ي م ح ت ة د ا ع | د ع ب ن ي ص ر ق ل ل ا ن م ل ك ل ل م ا ك ي ط ا ي ت ح | خ س ن ا ر ج ا م ت ي م ل ا ذ ا | ي ر خ ا ة ر م د ا د ر ت س a ل ا ة ا د أ .

3. ن ي ي ع ت ة د ا ع | ة ل و ا ح م ن س ح ت س م ل ا ن م ف ، ة ح ج ا ن د ا د ر ت س a ل ا و ل ي م ح ت ل ل ا ة د ا ع | ة ا د أ ن ك ت م ل ا ذ ا . 3. ة ل ا ح ل ا ح س م ة ل و ا ح م ل ي ل ع ف ل ك ش ب ة ذ ف ا ن ل ل ي ف ي ط ا ي ت ح ا ل ا ة ي ط م ن ل ل ا ة د ح و ل ن ع ل و ح م ل د ي ه م ت ع ض و ن م "init م ا ط ن" ذ ي ف ن ت ل و ا ح ف ، ة ح ج ا ن ة ي ل ع ف ل ا ع ي ب ل ا ة د ا ع | ة ي ل م ع ح ج ن ت م ل ا ذ ا . د ي ه م ت ل ل ا ا ن ث ا ة ع ض و ل ا ا ذ ه ي ل ل ا ل و خ د ل ل ر و ر م ل ل ا ة م ل ك د ا د ر ت س | ت ا و ط خ ع ا ب ت ا ق ي ر ط ي و د ي ل ل د a د ر ت س a ل ا ة ل و ا ح م ل TAC ب ل ص ت ا ، د ع ب .

(د ا د ع ت س a ل ا ع ض و ي ف 0 ل ش ف و ط ش ن ل ل ا ع ض و ل ا ي ف د ح ا و ل ش ف) D و ي ر ا ن ي س ل ل ا

د ا د ر ت س a ل ا و ي ر ا ن ي س :

ط ش ن ل ل ا ي ل ع 1% ل ش ف

د ا د ع ت س a ل ا ع ض و ي ف 0 | ل ش ف

ل ل ا ح ل ا ت ا و ط خ :

ي ل ع ل ش ف ت ا ل ا ح د و ج و م د ع و ط ش ن ل ل ا ي ل ع flash 1 ل ش ف ع م ، ج و د ز م ف ر ش م د ا د ع | و ي ر ا ن ي س ي ف (ة ت ق و م ل ا ة ر ك ا ذ ل) Flash د a د ر ت س | ة a د أ م a د خ ت س a ب ر ث و م ر ي غ د a د ر ت س | ا ر ج ا ن ك م ي ، د a د ع ت س a ل ا

1. ن ك م ي ، ط ق ف د ح ا و ل ش ف ه ب ط ش ن ل ل ا ن ا و ل ش ف ت a ل ا ح ي ل ع ي و ت ح ي ا ل د a د ع ت س a ل ا ع ض و ن ا م ب . ا ي ا ق ل ت م و ق ت س ، ة a د أ ل ل ي غ ش ت د ع ب . ه ذ ي ف ن ت و ط ش ن ل ل ا ي ل ع "Flash د a د ر ت س | ة a د أ" ل ي م ح ت ة a د أ ل ي ز ن ت ن ك م ي . ف ي ف ص ل ا ة ن م ا ز م ة د ا ع | ة ل و ا ح م و د a د ع ت س a ل ا ع ض و ي ل ل ا ه س ف ن خ س ن ب

انه دادر تسالال:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

سلا جاتحتس ، طاشنلاب ةصاخلا ديهمتلا ةركاذى اهللمحتو ، اهكف ، ةادالا ليزنت درجمب دادر تسالال ادبل يلاتال رمألا ذيفنت:

bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

اهطبض ةداعلا لواحتمث اهفاشتكاو ةلصتملا ريغ صارقألا ليغشت يف ةادالا ادبتس RAID. فيفص مادختساب

مادختساب دادر تسالال ةلاح نم ققحتلا كنكمي:

/proc/mdstat ماظنلل يلخادللا فلملا راهظا

[u] ةلاح سلا لمالكلا صارقألا ةفاك حالصا قرغتسي دق ، دادر تسالال ةيلمع رارمتسلا نم ققحت دي ق ةداعتسا ةيلمع سلا لاثم يلى امي ف. قئاقد ةدع لىغشتلا:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \
Personalities : [raid1]
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]
          77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state
          resync=DELAYED

md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]
          78400 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]
          39424 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]
          1802240 blocks [2/1] [U_]

[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s speed=12613K/sec
unused devices: <none>
```

يلى امك ودبت نأ بجي ، دادر تسالال ةلحرم نم ءاهتنالا دعب

```
switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]
     77888 blocks [2/2] [UU]    <-- "UU" represents the correct state

md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
     78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
     39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
```

عم لم اك لك شب اي طايح RAID في فص خسن متي [u]، في صارق ال ا عي مج نوكت نأ دعب
ني صرق الك ن مازم.

2. نوكت سة لالتال ةوطخ لال نإف، ةحجان ريغ (ةتقؤم لال ةركاذل) Flash ةركاذ دادرستل ةادأ تناك اذإ.
ةنايصلال راطل في فرشم لل ةي طمن لال تادحولال لشف زواجت لال "ماظن لال لي دبت ذي فنن

ةدحو لوصولل ةل لوصوللاب صوي، "ماظن لال لي دبت ذي فنن ت موق، ةلودجم ةذفان في، ك لذل
متي سحت رظتنا. ةعقوتم ريغ لكاشم ي ا روهظ ةلاح في دي همتل ال ةي لم مع ةبقارم لكحت لال
"ha-standby" ةلاح في لم الكلاب دادعتسالال عضو دي همت

"slot x show system internal raid" م كحت لال ةادأ مادختساب RAID نم ققحت، اي طايح لال خسن دعب
"slot x show system internal file /proc/mdstat" و

لي غشتب موق، امه لي محت ةداعل دعب ني صرقلال نم لك لال ماك اي طايح لال خسن ةارج متي مل اذإ
ي رخا ةرم دادرستالال ةادأ

3. ني عت ةداعل ةل ولام نسحتس ملال نمف، ةحجان دادرستالال او لي محت لال ةداعل ةادأ نكت مل اذإ.
نكت مل اذإ. ةلاح لال حسم ةل ولام لي لعف لك شب ةذفان لال في اي طايح لال ةي طمن لال ةدحولال
نع لولم ال دي همت عضو نم "init" ماظن" ذي فنن لولام، ةحجان ةي لعف ال عي بلال ةداعل ةي لم مع
حجنت مل اذإ. دي همت لال ةانثا عضو لال اذال لولخدلل رورم لال ةم لك دادرستل ت او طخ ةابتا قيرط
ي ودي لال دادرستالال ةل ولام ل TAC ب لصتال، دعب

دادعتسالال عضو في دحاو لشف، طشن لال عضو لال في دحاو لشف (E وي رانيسال)

دادرستالال وي رانيس:

طشن لال لعل 1% لشف

دادعتسالال عضو في 1% لشف

لحال ت او طخ:

نم لازي ال، اي طايح لال ل مال او طشن لال زارطلال نم لك في دحاو شال ل طلع ثودح ةلاح في
رثؤم ريغ لي دب لال قيقحت نك مملال

1. ةادأ مادختسالال ةل ولام يه لولالال ةوطخ لال نإف، طقف ةعارقلال ةلاح في فرشم دجوي ال هنا امب.
(ةتقؤم لال ةركاذل) Flash دادرستل

ان ه دادرستالال ةادأ لي زنت نكمي

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

للال حاجتحتس، طاشن لالاب ةصاخ لال دي همت لال ةركاذل لال اهلي محتو، اهكف، ةادالال لي زنت درجم

دادرتسالا ادبل يلاتلا رمألا ذيفنت

ماحت bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

"طشنلا حالصإلا" يف ةدوجوملا ةلصت ملا ريغ صارقألا فاشتكاب ايئاقلت موقيس امك لاطعألا فاشتكاو دادعتسالا عضو إلا ايئاقلت هسفن خسن نع الضف، حالصإلا ةلواجمو كانه اهححصتو.

مادختساب دادرتسالا ةلاح نم ققحتلا كنكمي

ماظنلل يلدل فللم راهظا /proc/mdstat

[U] ةلاح إلا لمالك لاب صارقألا ةفاك حالصإ قرغتسي دق، دادرتسالا ةيلمع رارمتسإ نم ققحت ليعشتلا دي ق ةداعتسإ ةيلمع يلع لاثم يلي امي ف. قئاقد ةدع

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \  
Personalities : [raid1]  
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]  
          77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state  
          resync=DELAYED  
  
md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]  
          78400 blocks [2/1] [U_]      
          resync=DELAYED  
  
md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]  
          39424 blocks [2/1] [U_]      
          resync=DELAYED  
  
md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]  
          1802240 blocks [2/1] [U_]    
  
[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec  
unused devices: <none>
```

يلي امك ودبت نأ بجي، دادرتسالا ةلجرم نم ءاهت نإل دعب

```
switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]  
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]  
     77888 blocks [2/2] [UU]    <-- "UU" represents the correct state  
  
md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]  
     78400 blocks [2/2] [UU]  
  
md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]  
     39424 blocks [2/2] [UU]  
  
md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]  
     1802240 blocks [2/2] [UU]  
unused devices: <none>
```

عم لمالك لكشب ايطايتح RAID في فص خسن متي [U]، يف صارقألا عيمج نوكت نأ دعب

نې صرق الك ةنمازم.

مل و ا ايئزج دادرتسالا ناك اذا .المتك م دادرتسالا نو ك يف ،[u] ةلاح نې فرشملا الك داعتسالا اذا
2. ةوطخلال ل لقتناف ،حجني

ةلاح يف .ةيظمنلا تادحولال ل RAID ل ةيلاحلا ةلاحلا دح ،دادرتسالا ةادأ لشف ةلاح يف 2.
ةداعاب موقيس يذلا "ماظنلا ليدبت" ءارجا لواح ،امهيلك لىل دحاو شالف لشف دوحو رارمتسالا
طشنلا رودلا لىل دادعتسالا صرقو يلاحلا طاشنلا ليمحت

امك هب ةصاخلا RAID ةلاح نم ققحت ،"ha-standby" يف قباسلا طاشنلا ليمحت ةداعا دعب
ل. ليمحتلا ةداعا ءانثا اهدادرتسالا يغبني
ةركاذا دادرتسالا ةادأ لىل غشت ةلواحم كنكمي ،ليوحتلا دعب حاجنب فرشملا دادرتسالا ةلاح يف
و ،يلاحلا طشنلا فرشملا لىل دحاو شالف لشف حالصا ةلواحمل ىرخأ ةرم شالفلا
قباسلا يلاحلاو طشنلا دادعتسالا صرقو يلاحلا طاشنلا ليمحت ةداعا لىل رخأ "ماظنلا ليدبت"
دق هليمحت ةداعا مت يذلا فرشملا نا نم ققحت .طشنلا رودلا لىل رخأ ةرم حالصا مت يذلا
رمالا مزل اذا دادرتسالا ةادأ لىل غشت دعا مت ،ىرخأ ةرم نې صرقلا الك حالصا مت

3. "ةمدخلال جراح x ةدحو ذي فنن تب مقف ، RAID حالصا ب ةي لمعلا هذه لال خ موقيا ال لوحمل ناك اذا .
اهق ببط ةداعا و ةقاطلا ةلازال "x ةعرسب ةقاطلاب ديوزت ةدحو دجوت ال" م شطايت حالل
ةدحولال لىل لماك لكشب .

دادعتسالا لىل عف عيزوت ةداعا ءارجا لواح ،احجان ةمدخلال نع زاهجال جورخ نكي مل اذا

ال امنيب هب صاخلا RAID دادرتسالا ةادأ لىل غشت دعب نې فرشملا دحا مايق ةلاح يف
لىل لمعلا نع دىحولال لىل فرشملا رابجا متي ،لشف نم يناعي رخالا فرشملا لازي
وه دحاو لشف عم فرشملا ناك اذا .رمالا مزل اذا "ماظنلا ليدبت" عم دادعتسالا عضو
"x ةقاط ةدحو دجوي ال" و دادعتسالا "ةمدخلال جراح x ةدحو" رمالا ذي فنن تب مق ،لعللاب دادعتسالا
ددص بريغ لازت ال تناك اذا .ةيظمنلا ةدحولال لىل لماك لكشب اهق ببط ةداعا و ةقاطلا ةلازال
ةداعا ةي لمع حالصا مدع ةلاح يف .ةيظمنلا ةدحولال لىل لىل طبضلا ةداعا لواح ،يفاعتلا
ءارشلا ،
نأ "init system" لىل عف و ءارجا ةداعتسالا ةم لكلا لمعتسي شح ةلاسر ةمزج حاتفملا لىل خاد محتقا
TAC ةلواحم لىل دادرتسالا نم ققحتف ،دعب كلذ حجني مل اذا . bootflash لىل لكشت دي عي

"دادعتسالا" ةلاح يف سيلو "ليغشت" ةلاح يف ةطقن ي ا يف دادعتسالا قلع اذا :**ةظحال**
لليمحت ةداعا مزل يسف ،هالعا توطخلال عم لماكلا دادعتسالا عضو لىل لوصحلا رذعت اذا
للكهل.

(دادعتسالا عضو يف لشف في 0 ،طشنلا يف لشف في 2) ويرانيس

دادرتسالا ويرانيس:

Active عضو يف 2% لشف

دادعتسالا عضو يف 10 لشف

لحال توطخ:

عارج| نكمي ،دادعتسالا عضو ي ف فرشمالا ىلع 0 و طشننلا فرشمالا ىلع نيلش ف دوجو عم نكمم مدعل ارطن هليغشت يراجال نيوكتلا ةفاض| ىدم ىلع ادامتعا ك لذو ،رثوم ريغ دادرتسا| طشننلا نيوكتلا عم running-config ةنمازم نم دادعتسالا عضو

طشننلا فرشمالا نم يلاحلا هليغشت يراجال نيوكتلا خسن وه دادرتسالا عارج| نوكمي س دوقفملا هليغشت يراجال نيوكتلا خسنو ميلسلا يطايتحال فرشمالا ىل لشفال زواجتو م ث ايودي تنرتنالا ربع قباسلا طشننلا نيوكتلا راضح| م ث ديدجال طشننلا نيوكتلا ىل دادرتسالا ةادا لىغشت

1. **copy running-config tftp: vdc-all** مادختساب ايحراخ هليغشت يراجال نيوكتلا عيمل يطايتح| خسن عارجاب مق ر فوتت ال ،ةجودزم Flash ةركاذ لشف ثودح ةلاح ي ف هنا ةطحالم يجرى . "show accounting log" ءدب نيوكت ىلع طقف ءارقلا عضو ىل ا ماظنلا لىمحت ءداع| ذنم نيوكتلا تاريخيغث لشف تقو ديدحتل ءرثاتملا ءدحولل "ماظنلل لىلخال RAID راهظ| ءعجارم كنكمي . لىغشتلا كنكمي كانه نمو . طقف ءارقلا ماظنلا لىغشت ه ي ف م تي يذل ناكمل وهو ، ي ناثلا صرقلا ءركاذ لشف ذنم اهوارج| م تي يتلا تاريخيغثلا ديدحتل VDC لك ل "show accounting log" ءعجارم ىلع لىغشتلا ءدب نيوكت رمتسا اذا هتفاضل دىرت يذل ام فرعت ىتح ءجودزملا شالفل لىمحتلا ءداع|

لشف هب فرشمالىمحت ءداع| ىلع لىغشتلا ءدب نيوكت حسم نكمملا نم هنا ءطحالم يجرى ايحراخ ايطايتح| نيوكتلا خسن بجي ببسلا اذلو ، ءجودزم ءتقؤم ءركاذ

2. ءدب نيوكتب هتنراقم لصفال نم ف ، طشننلا فرشمالا نم لىغشتلا نيوكت خسن درجم ب . **show startup-configuration** مادختساب كلذ ءطحالم نكمي و . ظفح ءيلمع رخا ذنم هرييغت م ام ءفرعمل لىغشتلا نا ديدجال نم نكلو ، ءئيبلا ىلع ايلك تافالخال دمعتس ، اعبطو . "show startup-configuration" طشنن صخشك تنرتنالا ىلع دادعتسالا ي تاي ام دنع ادوقفم نوكمي دق امل نيكردم نوكن اهتفاضل نكمي ثيحب ءركفملا ي ف لعفالاب تافالخال خسن م تي نا ءديج ءركف هنا امك لىمحتلا ءدب ديدجال طشننلا فرشمالا ىل ءعرب

3. اذه م تي نا ي صوي TAC . فرشمالىدبت ذيفنت ىل اجاتحتس ، تافالخال م ييقت ءدب . لقن ىل ا يدؤي يذل رمالا نوكمي س . ثدحت دق ءروطنم ريغ لكاشم نا ام ب ، ءذفان ءنايص اناثا "ماظنلا لىدبت وه دادعتسالا عضو ىل لشفال

4. لىغشتلا ءداع| ي ف ديدجال دادعتسالا ادبيسو ءريبك ءعرب لىمحتلا ثدحي نا بجي . نكمي . ديدجال طشننلا ىل ا رخا ءرم دوقفم نيوكت ي ا ءفاضل ىل اجاتحتس ، تقولا اذه لالخال لالخال نم وا (اقباس هظفح م ام ثيح وا) TFTP م داخ نم نيوكتلا خسن لالخال نم كلذب مايقلا نوكت تالاحال مظعم ي ف و . رماوالا رطس ءهجاو ي ف ايودي ءطاسب نيوكتلا ءفاضل ءيلباق رثكال وه (CLI) رماوالا رطس ءهجاو راخي نوكمي و ادج ءريصق ءدوقفملا تانيوكتلا ذيفنتلل

5. عضو" ءلاح ي ف تنرتنالا ىلع ديدجال يطايتحال فرشمالا دوعي دق تقولا نم ءرتف ءدب ءلاحال ضرع نكمي . "زاهجال لىغشت" ءلاح ي ف قلعي هنا وه ءداع ثدحي ام نكلو ، "دادعتسالا ءيظمنلا ءدحولا راجب" ءلاحال" دومعلا ىل ا ءراشال او "show module" رمالا مادختساب

ءرم اهعارجا ىل اجاتحتس ف ، "زاهجال لىغشت" ءلاح ي ف ءديجال دادعتسالا ءيعضو تحبصا اذا "x" نوكت ثيح ، ءيلاال رماوالا رادصل لالخال نم كلذب مايقلا نكمي . ايودي تنرتنالا ربع رخا "لىغشت - لىغشت" ءلاح ي ف ءقلعملل ءيطايتحال ءيظمنلا ءدحولا ي ه

x ءمدخال جراخ ءيظمنلا ءدحولا#(config)

(config)# no power module x

6. كلذ ءدب اجاتحتس ، "دادعتسالا عضو" ءلاح ي ف تنرتنالا ربع دادعتسالا عضو ءدوع درجم ب . طبارلا ىلع ءادالا لىزنت نكمي . دادرتسالا ءيلمع لامتك نامضل دادرتسالا ءادا لىغشت ىل ا

يولاتل:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

قودنصللاب ةصاخلا ديهمتلا ةركاذىل اهل يمحوتو، اهطغض ك فب مق، ةادال ليزنت درجمب، دادرتسال اءبل يولاتل رمالا ذيفنت ىل اءاتحتس:

bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

اهطبض ةءاعل لوات مء اهفاشتكاو ةلصت مالا ريغ صارقال لىغشت ي ةادال اءببس RAID. فيفص مااءتساب

مءاءتساب دادرتسال ةلاء نم ققءتلا ك نكمي:

/proc/mdstat ماطنلل يءلءال فلملا راهظا

[u] ةلاء ىل لمالكلاب صارقال ةفاك ءالصا قرغتسى ءق، دادرتسال ةي لمء رارمتسا نم ققءت ءي ق ةءاعتسا ةي لمء ىلء لائم يلى امي. قىءاقء ءء لىغشتلا:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \
Personalities : [raid1]
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]
          77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state
          resync=DELAYED

md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]
          78400 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]
          39424 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]
          1802240 blocks [2/1] [U_]

[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec
unused devices: <none>
```

يلى امك وءبء نأ بءي، دادرتسال ةلءرم نم ءاهءنءال ءعب:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat

Personalities : [raid1]
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]
     77888 blocks [2/2] [UU]    <-- "UU" represents the correct state

md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
     78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
```


39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
1802240 blocks [2/2] [UU]
unused devices: <none>

عم لم اك لكش ب اي طايح RAID في فص خسن متي، [u] في صارق أال عي مج نوكت نأ دعب
ني صرق الك ةنمازم.

(دادعتسالا عضو في 2 لشف و طشناللا عضو في 0 لشف) G ويرانيسالا

0 في لشف Active، 2 في Standby

دادرتسالا ويرانيس:

Active في 0 لشف

دادعتسالا عضو في 2٪ لشف

لحل تاوطخ:

ءارجا نكمي، اي طايح ال فرشملا لىل ع 2 و طشناللا فرشملا لىل ع لشف تالاح 0 دوجو عم
رثؤم ريغ دادرتسا

دادعتسالا عضو ليحمت ةداع ءارجا وه دادرتسالا ءارجا نوكتسي.

1. ةداع "جماربلل دحأ نأ جودزملال شال فال ةركاذ لشف نم نوناعي نيذلا نوفرشملا يري ام ةداع.
ءداع ءاماربلل قلع عي دق وأ طقف ايئزج RAID ءالصاب موق ي دق "X ةي طمناللا ةدحولال ليحمت
ديهمتللا ةداع ءدع ليغشتلا

ةلازال ةجودزملال شال فال ةركاذ لشف عم فرشملا لىل دامال طبضللا ةداع ءام اى صوي، كلذل
x) يلى ام ذيفنت كنكمي وأ، ةي طمناللا ةدحولال لىل عم لم اك لكش ب اوق ي بط ةداع او ةق اطلال
(# ةي طايح ال ءحتفلل

x ةمدخلل جراخ ةي طمناللا ةدحولال #
x ةقاط ةدحو دحوت ال #

لىل ع فاطملا ةي اهن في ظفاحي و ليغشتلا ءلاح في اقلاع لظي دادعتسالا عضو نأ تي ارا اذ
ءطشناللا ليحمتلا ةداع ءبب سب اذه ثدحي نأ لم تحملا نم ف، ءالءا تاوطخلل دعب ةق اطلال نارود
بسانملا تقولال في هروهظ مدعل دادعتسالا

RAID/ةتقؤملا ديهمتللا ةركاذ ةئي هت ةداع ءدادعتسالا عضو ديهمت ءلواحم لىل كلذ عجري دق
رارمتساب اهن يي عت ةداع ءمتي نكلو، قئاق د 10 لىل لصي ام قرغتست دق يتللاو، اهب ةصاخلا
اوق ي قحت نم نكمتت نأ لبق طشناللا ةطساوب

فاق ي مت يتللا # ةي طايح ال ءحتفلل 'x' مادختساب يلى ام نيوكتب مق، ءلكشملا هذه لحل
اهل ليغشت

ماظنلل دادعتسالا لىل يودي ديهمت # (config)
force-dnld x ةي طمن ءدحو # (config) reload

أيئاقلت دادعتسالال عضو نييعت ةداعإب طشنالال موقوي ال شيحب هلجج ىلا قبس ام يدؤيس
طشنالال دادعتسالال عضو نم هتروص ةنمازم ىلع همأراو دادعتسالال عضو ليمحت ةداعإ م

ةلاح ىلا اريخأ لوصولال دادعتسالال عسو يف ناك اذا ام ةفرعمل ةقيد 15 ىلا 10 نم رظتنا
لليغشتالال ةداعإ تايلمع نيكمم ةداعإب مق ، دادعتسالال ةلاح يف نوكت نأ دعب .دادعتسالال
عم دادعتسالال ةيئاقلتال

دادعتسالال عضو يف يودي ديهمت دجوي ال ماظن # (config)

6. لذل دعب جاتحتس ، "دادعتسالال عضو" ةلاح يف تنرتنإل ربع دادعتسالال عضو ةدوع درجم ب
طبارالال ىلع ةادالال ليزنت نكمي . دادرتسالال ةيلمع لامتك نامضل دادرتسالال ةادأ لليغشت ىلا
ىلا:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

قودنصلاب ةصاخلال ديهمتالال ةركاذ ىلا اهليمحتو ، اهطغض ك فب مق ، ةادالال ليزنت درجم ب
دادرتسالال ادبل يلاتالال رمالال ذيفنت ىلا جاتحتس:

bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

اهطبض ةداعإ لواحت م اهفاشتكاو ةلصتكال ريغ صارقالال لليغشت يف ةادالال ادبتس
RAID. فيفص مادختساب

مادختساب دادرتسالال ةلاح نم ققحتالال كنكمي:

/proc/mdstat ماظنلال ليخادلال فلمال راهظا

[u] ةلاح ىلا لمالكلاب صارقالال ةفاك حالصا قرغتسي دق ، دادرتسالال ةيلمع رارمتسإ نم ققحت
ديق ةداعتسإ ةيلمع ىلع لاثم يلي اميف . قئاقد ةدع
لليغشتالال

```
switch# show system internal file /proc/mdstat
Personalities : [raid1]
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]
          77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state
          resync=DELAYED

md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]
          78400 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]
          39424 blocks [2/1] [U_]
          resync=DELAYED

md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]
          1802240 blocks [2/1] [U_]

[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec
```

unused devices: <none>

يلي امك ودبت نأ بجي ، دادرتسالا ةلحرم نم ءاهت نإل دعب:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]
      77888 blocks [2/2] [UU]      <-- "UU" represents the correct state

md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
      78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
      39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
      1802240 blocks [2/2] [UU]
unused devices: <none>
```

عم لمك لكشب اي طايحتح RAID في فص خسن متي ، [U] في صارق ال ا عي مج نوكت نأ دعب
ن صرق الك ةنمازم .

عضو في 1 وييرانيسالا لشفو طشنللا عضو لا في H وييرانيسالا لشف) H وييرانيسالا
(دادعتسالا

Standby لىل دحاو لشفو ، Active لىل 2% لشف

دادرتسالا وييرانيس:

Active عضو في 2% لشف

دادعتسالا عضو في 1% لشف

لحل تاوطخ:

ءارج نكمي ، دادعتسالا عضو في فرشم ال لىل 1 و طشنللا فرشم ال لىل نيلش ف دوجو عم
نكمت مدعل ارظن هلي غشت يراجل نيوكتل ةفاضل يدم لىل ادامتعا لكذو ، رثوم ريغ دادرتسالا
طشنللا نيوكتل عم running-config ةنمازم نم دادعتسالا عضو

نم يلالح ال هلي غشت يراجل نيوكتل لىل طايحتح خسن ءارج وه دادرتسالا ءارج نوكتي
يراجل نيوكتل خسنو مي لسال طايحتح ال فرشم ال لىل لشف لىل زواجتو طشنللا فرشم ال
ربع قبا سالا طشنللا نيوكتل بلج م ث ديجل طشنللا نيوكتل لىل دوقفم ال هلي غشت
دادرتسالا ةادأ لىل غشت م ث اي ودي تنرت نإل

1. "copy running-config ftp: vdc-all" مادختساب اي ج راخ هلي غشت يراجل نيوكتل لىل طايحتح خسن ءارج اب مق
تاري غت رفوتت ال ، ةجودزم Flash ةركاذ لشف ثودح ةلاحي في هئا ةطحال م جري .
لي غشت ال ادب نيوكتل لىل طاقف ةءارق ال عضو لىل ماظنللا ليحت ةداعل ذنم نيوكتل
ديحتل ةرثا تم ال ةي طمنللا ةحولل "ماظنللا ةي لخالل RAID مكحتل ةادأ راهظا" ةعجارم كنكمي
نم و . طاقف ةءارق ال ماظنللا لي غشت هي في متي يذل ناكلما وه ويناثل صرق ال لشف تقو
ذنم اهءارج مت يتل تاري غت ال ديحتل VDC لكل "show accounting log" ةعجارم كنكمي كانه

عدب نيوكت رمتسا اذ ا هتفاضل ا ديرت يذال ام فرعت ىتح ةجودزمال شال فلا ةركاذ لشف
ل. ليمحتل اءاع اىل ع لىغشتلا

لشف هب فرشم لىمحت اءاع اىل ع لىغشتلا عدب نيوكت حسم نكمملا نم هنا ةظالم ىجرى
اىجراخ اىطاىتح ا نيوكتل اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

2. عدب نيوكتب هت نراقم لىض األ نم ف ، طشنل فرشملا نم لىغشتلا نيوكتل اءاع اىل ع لىغشتلا
"show startup-configuration" مادختساب كلذ ةظالم نكمى و . طفح ةىلمع رخا ذنم هرىغىت مت ام ةفرعمل لىغشتلا
نا دىجل نم نكلو ، ةئىبلا لىل ع اىلك اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
طشن صخشك تنرتن اىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
اهتفاضل نكمى شىح ةركفملا لىف لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ل. لىوحتل اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

3. اءه متى نا اىصوى TAC . فرشم لىدبت ذىفنت لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
زواجت لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
"ماظنل لىدبت" وه اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

4. لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
نكمى . دىجل طشنل لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ل لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
TFTP نم ةرشابم خسنل اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ل لىل ع اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
وه (CLI) رماوال رطس ةءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ذىفنتل لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

5. ءعضو" ءلح لىف تنرتن اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

ءرم اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
"x" نوكت شىح ، ةءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
"لىغشت - لىغشت" ءلح لىف ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

```
(config)# ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا  
(config)# no power module x
```

لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا

```
(config)# ماظنل لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا  
(config)# reload ءلح لىل ع لىغشتلا اءاع اىل ع لىغشتلا
```

أيئاقلت دادعتسالال عضو نييعت ةداعإب طشنال موقوي ال شيحب هلجج ىللا قبس ام يدؤيس
طشنال دادعتسالال عضو نم هتروص ةنمازم ىلع همأراو دادعتسالال عضو ليمحت ةداعإ مث

ةلاح ىللا اريخأ لوصولا دادعتسالال عسو يف ناك اذا ام ةفرعمل ةقيد 15 ىللا 10 نم رظتنا
ليغشتال ةداعإ تايلمع نيكمت ةداعإب مق ،دادعتسالال ةلاح يف نوكت نأ دعب .دادعتسالال
عم دادعتسالال ةيئاقلتال

يطايتح| يودي ديهمت دجوي ال ماظن # (config)

6. اءا لايغشت ىللا ك لذ دعب جاتحتس ،"HA-Standby" ةلاح ىللا دادعتسالال عضو ةدوع درجمب
نكمي .طشنال يف يداحال صرقلال لشف حالصا و دادرتسالال ةيلمع لامتك نامضل دادرتسالال
يئاقلتال طبارال ىلع ةادال ليزنت

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest>

قودن صلاب ةصاخال ديهمتال ةركاذا ىللا اهليمحتو ،اهطغض ك فب مق ،ةادال ليزنت درجمب
دادرتسالال ادبل يئاقلتال رمالا ذيفنت ىللا جاتحتس

bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin

اهطبض ةداعإ لواحت مث اهفاشتكاو ةلصت مالا ريغ صارقال لايغشت يف ةادال ادبتس
RAID. فيفص مادختساب

مادختساب دادرتسالال ةلاح نم ققحتال كنكمي

/proc/mdstat

[u] ةلاح ىللا لمالكلا صارقال ةفاك حالصا قرغتسي دق ،دادرتسالال ةيلمع رارمتسا نم ققحت
ديق ةداعتسا ةيلمع ىلع لاثم يلا امي .قئاقد ةدع
ليغشتال

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \  
Personalities : [raid1]  
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]  
          77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state  
          resync=DELAYED  
  
md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]  
          78400 blocks [2/1] [U_]      
          resync=DELAYED  
  
md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]  
          39424 blocks [2/1] [U_]      
          resync=DELAYED  
  
md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]  
          1802240 blocks [2/1] [U_]    
  
[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec  
unused devices: <none>
```

يلي امك ودبت نأ بجي، دادرتسالا ةلحرم نم ءاهت نإل دعب:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat Personalities : [raid1]
md6 :active raid1 sdd6[1] sdc6[0]
      77888 blocks [2/2] [UU]      <-- "UU" represents the correct state

md5 :active raid1 sdd5[1] sdc5[0]
      78400 blocks [2/2] [UU]

md4 :active raid1 sdd4[1] sdc4[0]
      39424 blocks [2/2] [UU]

md3 :active raid1 sdd3[1] sdc3[0]
      1802240 blocks [2/2] [UU]
unused devices: <none>
```

عم لمك لكش ب اي طايح RAID في فص خسن متي، [u] في صارق ال عي مج نوكت نأ دعب
نن. صرق الك ةنم ازم.

لي دبت "لواحف، دحاو لشف ىلع يوتحي يذلا لىلح طاشنلا دادرتسالا ةادأ درتست مل اذإ،
دعب حجني مل نإ. "دادعتسالا عضو" ةلاح في لىلح دادعتسالا عضو نأ نامضل رخأ "م اظنلا
Cisco TAC ب لاصتالا يجرى

(دادعتسالا عضو في نانثا لشفو طاشنلا عضو لىلح) لوألا ويراني سالا

دادرتسالا ويراني س:

طاشنلا ىلع 1% لشف

دادعتسالا عضو في 2% لشف

لحل تاو طخ:

عضو في فرشم لىلح قافخ 2 و طاشنلا ىلع قافخ 1 عم جودزم فرشم ويراني س في
نم نوكتي دق تالاحل نم ريثك في نأ ريغ، رثؤم ريغ ةداعتسالا نوكتي نأ نكمي، دادعتسالا
لي محتلا ةداعا يرورضلا.

ةلواح م م، لي غشتلا ديقتان يوكتل عي مجل ي طايح خسن ءارجال الوأ ةي لمعل م متس
ت، حج ن اذإ، م م، ةطشنلا ةمدختس م ل دادرتسالا ةادأ ىلع ل طع م ل ج م ل ش ال فال دادرتسالا
ت ناك اذإ. رخأ ةرم دادرتسالا ةادأ لي غشتو ايودي دادعتسالا عضو لي محت ةداعا ب موقتس
ةلشافلا (ةتقؤم ل ةرك اذلا) Flash ةرك اذ ةداعتسالا ىلع ةرداق ريغ ةي لوألا دادرتسالا ةلواح
ل ةي فاضالا ةفي ظول ما دختساب يودي دادرتسالا ةلواح م TAC ك ارش ب ج في، طاشنلا ىلع
debug.

1. **copy running-config tftp: vdc-all** مادختساب اي ج راخ هلي غشت ي را ج ل ني وكتل عي مجل ي طايح خسن ءارجا ب مق.
دادع ا مدع ل ا في ةي ل ح م USB ةه جاو ىل ل running-config خسن اضي ا ك نكمي. "running-config tftp: vdc-all".
ة. ئي ب ل ل في TFTP م داخ.

2. لىل لك لذ دعب جاتحتس، اي ل ا هلي غشت ي را ج ل ني وكتل ل ي طايح خسن ءارجا ب م.
طاشنلا زا ج ل لىلح ةل طع م ل ش ال فال ةرك اذ دادرتسالا ةلواح م ل دادرتسالا ةادأ لي غشت
ي ل ل ال ط بارلا ىلع ةادألا لي زنت:

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&relind=AVAILABLE&relicycle=&reltype=latest>

قودن صلاب ة صاخلا ديهمتلا ةركا ذىلا اهلي محتو، اهطغض ك فب مق، ةادالا لي زنت درجم ب، دادرتسالا ادبل يلاتلا رمالا ذي فنت يلاتاحتس:

bootflash:n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin لي محت

اهطبض ةداعا لواحت مث اهفاشتكاو ةلصت ملا ريغ صارقأالا لي غشت ي ف ةادالا ادبتس RAID. في فص مادختساب

مادختساب دادرتسالا ةلاح نم ققحتلا كنكمي:

/proc/mdstat ماظنلل لي لخالل فللملا راهظا

[u] ةلاح يلاتلا لمالك لابل صارقأالا ةفاك حالصا قرغتسي دق، دادرتسالا ةيلمع رارمتسا نم ققحت دي ق ةداعتسا ةيلمع يلع لاثم يلى امي. قئاقد ةدع لي غشتلا:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat \  
Personalities : [raid1]  
md6      : active raid1 sdd6[2] sdc6[0]  
           77888 blocks [2/1] [U_]    <-- "U_" represents the broken state  
           resync=DELAYED  
  
md5      : active raid1 sdd5[2] sdc5[0]  
           78400 blocks [2/1] [U_]    resync=DELAYED  
  
md4      : active raid1 sdd4[2] sdc4[0]  
           39424 blocks [2/1] [U_]    resync=DELAYED  
  
md3      : active raid1 sdd3[2] sdc3[0]  
           1802240 blocks [2/1] [U_]      
  
[=>.....] recovery = 8.3% (151360/1802240) finish=2.1min s peed=12613K/sec  
unused devices: <none>
```

يلى امك ودبت نأ بجي، دادرتسالا ةلجرم نم ءاهت نالا دعب:

```
switch# show system internal file /proc/mdstat  
Personalities : [raid1]  
md6 : active raid1 sdd6[1] sdc6[0]  
     77888 blocks [2/2] [UU]    <-- "UU" represents the correct state  
  
md5 : active raid1 sdd5[1] sdc5[0]  
     78400 blocks [2/2] [UU]  
  
md4 : active raid1 sdd4[1] sdc4[0]  
     39424 blocks [2/2] [UU]  
  
md3 : active raid1 sdd3[1] sdc3[0]  
     1802240 blocks [2/2] [UU]
```

unused devices: <none>

عم لم اك لكش ب اي طايح RAID في فص خسن متي ، [u] في صارق أال عي مج نوكت نأ دعب
نې صرق الك ةنم ازم

3. Compact Flash ةركاذ دادرستس | نم ، 2 ةوطخلال في دادرستسالا ةادا لئغشت دعب ، نكمتت مل اذا |
يودي دادرستس | ارج | ةلواحل TAC ب لاصلتالا كئل ل ع ب ج ي ف ، طشننلا فرشملا يلع ةلشافلا
Linux نم ءاطخلال حئصت قحل م مادختساب

4. ةداعب ةعباتملا كنكمي ، طشننلا في "[u]" اهنأ يلع رهظت تاضمولالا ك نأ نم ققحتلا دعب .
رم أوألا رادصلال لال خ نم كلذب مايقلا كنكمي . ايودي دادعتسالا عضوي في فرشملا لئغشت
- لئغشت " ةلا ح في ةقل عملال ةي طايح الال ةي طمنلا ةدحولال يه "x" نوكت شئح ، ةللاتلا
"لئغشت":

x ةمدخلال جراخ ةي طمنلا ةدحولال # (config)

(config)# no power module x

كلذ نم ققحتلا متي) "ha-standby" ةلا ح يلى ي طايح الال فرشملا ةداعب يلى كلذ يدؤي نأ ب ج ي
ةعباتملا ب مقف احجان ارجالا اذه ناك اذا |. ("show module جارجالا في ةلا حلا دومع ضرع لال خ نم
5. ةوطخلال في حضورملا ارجالا برجف ، كلذك نكي مل اذا و ، 6 ةوطخلال يلى

5. يلع فاطملا ةي اهن في ظفاحيولي لئغشتلا ةلا ح في اقلال لظي دادعتسالا عضو نأ تيأر اذا |
ةطشننلا لئمحتلا ةداعب ببسب اذه ثدحي نأ لمحتملا نمف ، هالعأ تاوطخلال دعب ةقائلال نارود
عضو ديهمت ةلواحل يلى كلذ عجري دق . بسانملا تقولا في هروهظ مدعل دادعتسالا
ام قرغتست دق يتلا و ، اهب ةصاخلا RAID / ةتقؤملا ديهمتلا ةركاذ ةئيهت ةداعب دادعتسالا
نكمتت نأ لب ق طشننلا ةطساوب رارمتساب اهنئيعت ةداعب متي نكلو ، قئاقد 10 يلى لصي
ةي طايح الال ءحتفلل 'x' مادختساب يلى ام نيوكتب مق ، ةلكشملا هذه ل حل . اهوققحت نم
:اهلئغشت فاقب متي تالا

ماظنلل دادعتسالا لئوي ديهمت # (config)

(config)# reload x force-dnld ةدحو

، ايئاقلت دادعتسالا عضو نييعت ةداعب طشننلا موقبي ال شئح ب هلعج يلى قبس ام يدؤي س ،
طشننلا دادعتسالا عضو نم هتروص ةنم ازم يلع هم اعر او دادعتسالا عضو لئمحت ةداعب م ث

ةلا ح يلى اريخأ لوصولال دادعتسالا عسوي في ناك اذا ام ةفرعمل قئاقد 15 يلى 10 نم رطتنا
لئغشتلا ةداعب تاي لمع نيكمت ةداعب مق ، دادعتسالا ةلا ح في نوكت نأ دعب . دادعتسالا
مع دادعتسالا لئوي قئاقلتلا

دادعتسالا عضوي في لئوي ديهمت دجوي ال ماطن # (config)

6. كلذ دعب جاتحتس ، "دادعتسالا عضو" ةلا ح في تنرتنالا ربع دادعتسالا عضو ةدوع درجم ب .
ةادالاسفن لئغشت كنكمي . دادرستسالا ةي لمع لامتك نامضل دادرستسالا ةادا لئغشت يلى
ةادا لمعت شئح يفاضل لئزنت يلى ةجالح الو ، ةوطخلال هذهل طشننلا زاهجلا يلع كئدل ةدوجوملا
دادعتسالا و طشننلا زاهجلا يلع دادرستسالا

دادعتسالا ةلا ح في 2 لش ف ، ئراوطلا ةلا ح في 2 لش ف) زويراني س

دادرتسالا ويرانيس:

Active عضوي في 2% لش ف

دادعتسالا عضو يف 2% لشف

لحل تاوطلخ:

عابتا يجرى. درتسي نأ *reload* تزجنأ يغبني لاطعأ، قافخا شالف نانثا عم جودزم فرشم يف: ةلكشملا لجل ةيلاتلا تاوطلخ:

1. **copy** مادختساب اي جراح اهليغشت يراجلا نيوكتلا تايلمع عي مجل يطايتحالا خسنلا. ال، ةجودزم Flash ةركاذ لشف ثودح ةلاح يف هنأ ةطرحالم يجرى. "**running-config tftp: vdc-all**". ادب نيوكت يلع طقف ةعارقلا عضو يلا ماظنلا ليحت ةداع| ذنم نيوكتلا تاريغت رفوت لشف تقو ديحتل ةرثأتلا ةدحولل "ماظنلل ليخادلا RAID راهظا" ةعجارم كنكمي. ليغشتلا كنكمي كانه نمو. طقف ةعارقلا ماظنلا ليغشت هي متي يذلا ناكل وهو، يثالثا صرقلا ةركاذ لشف ذنم اهؤارج| متي تال تاريغتلا ديحتل VDC لك "show accounting log" ةعجارم يلع ليغشتلا ادب نيوكت رمتسا اذا هتفاضل ديتر يذلا ام فرعت يتح ةجودزملا شالفلا ليحتلا ةداع|.

لشف هب فرشم ليحت ةداع| يلع ليغشتلا ادب نيوكت حسم كنكملا نم هنأ ةطرحالم يجرى. اي جراح اي طايتح| نيوكتلا خسن بجي ببسالا اذلو، ةجودزم ةتقؤم ةركاذ

ةدحو يلا لوصولا قح يلع لوصولا ةدشب نسحتسملا نمو، زاهجال ليحت ةداع| مق 2. دهمتلا ةركاذ ليحت ةداع| فرشملا يلع بجي. ابولطم يداملا لوصولا نوكي دقو مكحتلا الك ليغشت نم ققحت، ماظنلا ليغشت دع. اهال صوا هب ةصاخلا (bootflash) ةتقؤملا ةدحو راهظا" و "proc/mdstat /ماظنلل ليخادلا فلما راهظا| يف [u] ةلاح مادختساب ني صرقلا متي سف، ليغشتلا دي قو ليغشتلا دي قو ني صرقلا الك ناك اذا. "ماظنلل ليخادلا مكحتلا ريغ دادرستالا ناك اذا. قباسلا نيوكتلا عي مج ةداعتسالا لمعلا كنكمي و دادرستالا لامك| 3. ةوطلخا يلا لقتناف، ايئزج حجان وأ حجان

نكمتي ال دق، ةجودزملا شالفلا ةركاذ لشف تالاح يف اذرهظي ام ةداع: **ةطرحالم** وأ دادرستالا ةادأ ليغشت بلطتي دقو لمالكلا RAID ةداعتسا| نم "reload" جم انربلا اهلا متي، ابيرقت ةرم لك يفو. تانايبلا ةداعتسالا ةيلاتلا ليحتلا ةداع| تايلمع يداملا لوصولا ناك اذا، كذل. فرشملا ةيظمنلا ةدحولل ةيلعف عيب ةداع| مادختساب دادرستالا عارج| ةلواحم كنكمي، اي جراح اي طايتح| نيوكتلا خسن دع، انكمم زاهجال يلا نوكي ام دنع اي دام فرشملا نييعت ةداع| قيروط نع حاجنلل ةصرف يلعأ هل نوكت عيرس نا بجي امك فرشملا نم لمالكلا ةقاطلا ةلازا يلا اذرهظي. زاهجال ليحت ةداع| اهلا دادرستالا ناك اذا 3 ةوطلخا يلا لقتنا. RAID مكحتلا ةدحو يصرق الك دادرستاب حمسي ماظنلا نأ شيح لمالكلا احجان نكي مل اذا 4 ةوطلخا وأ، طقف ايئزج يلعفلا عيبلا ةداع| لمالكلا هدهمت متي مل.

3. مدع ةلاح يف رخاوا صارقالا دحا ليحت ةداع| ليغشت دع بيا، يئزجال دادرستالا ةلاح يف. "Flash دادرستالا ةادأ" ليغشت ةلواحم يه اهب يصوملا ةيلاتلا ةوطلخا نوكت، [U_] ليغشت تاوطلخ ةبرجتل TAC ب لصتا، ةحجان دادرستالا ةادأ نكت مل اذا. رخاوا صرقلا ةنمازم ةداع| ةادأ ليظنت نكمي. فرشملا لاسرا ةداع| عارج| ةلواحم نكمي امك. ويديلا دادرستالا يلياتلا طبارلا نم دادرستالا

<https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284472710&flowid=&softwareid=282088132&reind=AVAILABLE&relicycle=&reltype=latest>

ةيلمع عارج| يجرى، لمالكلا ني فرشملا الك دهمت نع ليحتلا ةداع| ةيلمع رفس مت مل اذا ةركاذ لشف ةلاح يف رهظي ام ةداع هنأ طحال. ةيظمنلا فرشملا ةدحول ةيلعف ليحت ةداع| متي ال هنأ شيح لمالك لكشب صارقالا الك درتسي ال "reload" جم انربلا نأ ةجودزملا شالفلا ليحتلا ةداع| ةيلمع مادختساب اهؤارج| متي يتلاو، ةيظمنلا ةدحول نم لمالكلا ةقاطلا ةلازا 4. ةوطلخا يلا لقتناف، ةحجان ةيلعفلا عيبلا ةداع| ةيلمع نكت مل اذا. ةيلعفلا

4. هجوم قارتخا يف ةيلاتلا ةوطلخا لثمتت، ةيلعفلا ليحتلا ةداع| ةيلمع حاجن مدع ةلاح يف. عضو يلا ليديتلا ل kickstart ليحتو، رورملا ةملك دادرستالا تاوطلخ مادختساب ليحتلا رمأ Init ماظن لمكأ اذا. في فصلال صوا لواحوي bootflash حسمسي يذلا، "init" ماظن "عارجو، دهمتلا رخا يعبط عيب ةداع| برج، ةلكشم يري لازي الو لشف وأ

نوكت نأ لمحتملا نمف، ةقباسلا تاوطلخا عي مج مامت| دعب تانايبلا دادرستالا حجن يمل اذا

RMA. ةينقت لال خ نم فرشم لادبتسإ ني عتيس امك ، ةردان ةيقي قح ةزهجأ لش ف ةلاح ، دادرتسالا تاو طخ لبق اي جراخ ةئيهتلا تايل لمع عي مجل يطايتحإ خسن عارجإ بجي ببسلا اذهل و عي مج كي دل ف ، ةراو طلا تالاح ي ف (RMA) ةعجرتس مالا داومالا صيخرت يلى ةجالحا ةلاح ي ف . ةعرسب ماظنلل يطايتحإ خسن عارجإل ةمزاللا ةئيهتلا تايل لمع .

صخلم

Modules	Supervisor 1	Supervisor Engine 2/2e (Nexus 7000)	Supervisor Engine 2E (Nexus 7700)
Bootflash types	Legacy Compact Flash for internal bootflash	(2) eUSB flash devices in a RAID mirror	single eUSB flash due to form factor constrains
Bootflash function	software image configuration storage	<ul style="list-style-type: none"> internally store software images internal partitions for binary startup configuration 	<ul style="list-style-type: none"> internally store software images internal partitions for binary startup configuration OBFL and for integrated logflash
Symptoms	This supervisor is not affected by the compact flash bug	<ul style="list-style-type: none"> GOLD failures for "Compact Flash" device Inability to save the running configuration. 	<ul style="list-style-type: none"> GOLD failures for "Compact Flash" device <CSCUw62106> Inability to save the running configuration.
Root cause	NA	<ul style="list-style-type: none"> This is not a hardware failure in most cases. Transient hang of eUSB device eUSB firmware, from specific vendor, has a software bug that caused the eUSB Flash to become unresponsive under certain conditions When eUSB flash is unresponsive it causes the device to be removed from USB bus, possibly corrupting files system. Issue seen after months to years of continuous operation in the field and dependent on IO load 	<ul style="list-style-type: none"> This is not a hardware failure in most cases. Transient hang of eUSB device eUSB firmware, from specific vendor, has a software bug that caused the eUSB Flash to become unresponsive under certain conditions When eUSB flash is unresponsive it causes the device to be removed from USB bus, possibly corrupting files system. Issue seen after months to years of continuous operation in the field and dependent on IO load
Workarounds/Fixes	NA	<ul style="list-style-type: none"> Manual Repair tool (on CCO) 6.2.14 has repair tool integrated into the code that is run on a scheduled basis (CSCUs22805) Starting in NxOS 6.2(16) and NxOS 7.2 and later supervisor will update eUSB firmware devices automatically on boot(CSCUv64056) 	Starting in NxOS 6.2(16) and NxOS 7.2 and later supervisor will update eUSB firmware devices automatically on boot(CSCUv64056)
Caveats	NA	Dual eUSB failure cannot be repaired via tool or integrated repair function that is available on 6.2(14)	N77 supervisors cannot be repaired using repair tool on CCO as it contains only a single eUSB device for bootflash (No RAID mirros for bootflash)
Associated Bugs	NA	CSCUs22805 CSCUv64056	CSCUv64056
Field Notices	NA	FN - 63975	FN - 64154

ةل وادتمالا ةلئسالا

ةلأس مالا هذهل مئاد ل ح نم له

هاندا "لجال ةليوط لولجال" مسق عجار

لالخ نم طشنل او دادعتسالا عضو ي ف جودزم لش ف زواجت ةداعتسالا نكمي ال اذامل ؟
لش فال زواجت و دادعتسالا عضو ي ف فرشمالا لي م ح ت ةداعإ

ي ف ي ت أي نأب دادعتسالا عضو ي ف فرشم لال حامس ل ل ه نأ وه نكمم ريغ اذهل نأ ي ف ببسلا Flash ةرك اذ يلى ةايشأ ةدع ةباتك طشنل فرشمالا يلى ع بجي ، "دادعتسالا عضو-واه" ةلاح لش ف هيدل ناك اذإ اهب مايقلا ه نكمي ال ي ت لاو ، (كلذ يلى امو ، SNMP تامول عم) ةطوغض مالا هسفن جودزم شال ف .

ةداعإ يلى ع ةرداق ريغ (ةتقؤملا ةرك اذلا) Flash دادرتسالا ةادأ تناك اذإ ثدحي اذامل ؟
ج م د مالا شال فال لي م ح ت

وي رانيسالا اذهل ي ف تارا ي خ ل ل Cisco TAC ب لصت

Nexus 7700 Sup2E يلى ع اضيأ أطخالا اذهل رثؤي له

N7700 زارطالا عم دادرتسالا ةادأ لمعت نل . [CSCUv64056](#) - N7700 Sup2E ل ل ص فن م بي ع كانه

نPE؟ روص عم دادرتسالا ةأدا لمعت له

NPE. روصل دادرتسالا ةأدا لمعت ال

ةلكشملا هذه لخب هلح مت زمر رادصإب ISSU موقتس له

جمدملا شالفلا لشف ببسب حيحص لكشب لمعي ال دق، فرشم لوحم ISSU مدختستس ال.

تارابتخ| نكلو، RAID 0xF0 ةلاح عبطت. ةرثأتملا ةحوللا طبض ةداعإب انمق ةلشاف لازت ال بهذلا

دادرتسالا قيبطت دعب ةحوللا طبض ةداعإ دعب RAID ةلاح تب تادحو نييعة ةداعإ متي يئاقلتل.

ايئاقلت لشفلا تالاح عيجم دادرتس| نكمي ال، كلذ عمو

لمتكم ريغ نوكي دادرتسالا نإف، [u] [2/2] اهنأ يلع RAID ةلاح تب تادحو ةعابط مت مل اذا ةجردملا دادرتسالا تاوطخ عبتا

ةي لمعلا يلع ريثأت ي شالفلا لشفل نوكي س له

نادقف متيس. ةقاطلا ي ف ل طع ثودح دنع اي طايحت| ماظنلا لي محت متي ال دق نكلو، ال اضيأ لي غشتلا ادب نيوكت

قلعتي امي ف عالمعلا روظنم نم يحيصل لا لي غشتلا ماظنل بولطملا وه ام دادرتسالا او دصرلاب

ةلواحمو لشف تالاح ي نع اثحب GOLD COMPACT رابتخ| ةلاح نم ققحت لوالا ةتقؤملا ةركاذلا عجز لشف درجم دادرتس|

نم ISSU ذيفنت قيرط نع USB شالف ةركاذ لشف لشف حالص| يننكمي له تباثل رادصإل ال رثأتملا زمرلا

EUSB لشفل دادرتسالا ةأدا لي غشت وه لصفألا رايلخ. eUSB أطخ حالصإب ISSU موقبي نل جودزم SUP لشف ةلاح ي ف ةمزرا لي محت ةداعإ و ةمزرا يلع دحاو

حيحصت يلع [CSCus22805](#) حالصإ دعاسي. ةقيرتلا عارجاب مق، ةلكشملا حيحصت درجمب

لواحيو مظنتنم ينمز لصف ي ف ماظنلا حسم لالخنم كلذ لعفيو طقف دحاو EUSB لشف يصلنلا جم انربل مادختساب طقف ةعارقلل و هيلا لوصول نكمي ال يذلا eUSB هي بنت ةداعإ

لحل اذا نوكي س يلاتلابو، نامزتم لكشب فرشملا ي ف يئاج ل طع ثودح ىرن نأ ردانلا نم ال اعاف.

تاقافخ| حالصإب تمق اذا ةلكشملا روهظ ةداعإل رمألا قرغتسي تقولا نم مك ليمحتلا ةداعإ و اي فاضإل نوكملا مادختساب Flash

نأ نكمي ووقدب ددعلا اذه ديدحت متي الو. لوطأ ليعغشت تقو لال خ نم هيل رظني امومعو
ثيح نم EUSB ححتفلال ىلع طغضلا داز ام لك هنا يه ةصالخلا. رثكأ وأ ماع ني ب حوارتي
ويراني سلا اذه يف ماظنلا ليعغشت ةيلامتحأ تدار، ةءورقملا ةباتكلا

ماسق الاه ني دعبو. ةفلتخم ماسقأ يف نيترم شالفلال ةلاح يخلخال RAID ماظن راهظ رهظي
مءالتب ام
ليغشتلا ءدب ةلاح يناثلا مسقلا رهظي و ةيلال ةلاح لولألا مسقلا رهظي
u. ك امئاد رهظت نأ بجي ومهي ام يه ةيلال ةلاح

لجال ةليوط لولح

6.2(16) ىلا تباثلا جم انربال حالصا ةفاضلا تمت نكلو، 6.2(14) يف ببيعلا اذهل ليدب لحدوي
ةقحلال تارادصال او 7.2(x) و

ةلكشملا هذه لحل تباثلا جم انربال حالصا مادختساب رادصا ىلا ةيقرتلا نسحتسملا نم
لمالكاب

نالمتحم نالحنهف، NXOS نم تباث رادصا ىلا ةيقرتلا ىلع ارداق نكت مل اذا

ةلودجلا ءادأ مادختساب عوبسأ لك يقابتسا لكشب شالفلال دادرست ءادأ ليعغشت وه 1 لحل
ديهمتلا ءركاذ يف شالفلال دادرست ءادأ مادختساب يلاتلا لودجمل نيوكت. ةينمزل
(bootflash): ءتقؤملا

تازيملا لودجم

Flash_Job لودجمل ءمه مسا

```
copy bootflash:/n7000-s2-flash-recovery-tool.10.0.2.gbin bootflash:/flash_recovery_tool_copy  
bootflash:/flash_recovery_tool_copy
```

جخم

Flash_Recovery لودجمل لودج مسا

Flash_Job ءمه مسا

7 يلكي وميات

تاطحالم:

- ءتقؤملا ديهمتلا ءركاذ يف نوكي نأ مسال س فن Flash ءركاذ دادرستال نوكي نأ بجي
(bootflash).
 - ءلال هذه يف تبسلا، عوبسألا نم موي "7 يلكي وميات" ليعغشتلا يف 7 مقرلا لثمي و.
 - ءركاذلا Flash دادرست ءادأ ليعغشتب Cisco هب يصوت يذلا ددرتلل ىصقألا دحل نوكي
عوبسألا يف ءرم (ءتقؤملا)
- يلاتلا [ةينقتلا ءطحال مالا طابترا](#) ىلع 2 لحل قيثوت متي

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انء مچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ليرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف انء ةظحال مچري. ةصاخلا مه تلبل
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مءم دقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه
ىل اءءاد ةوچرلاب يصوء و تاملرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزي لچنل دن تسمل