

UCS RAID م كحتلا ةدحو ءاطخأ فاشك تسأ اهحال صإو

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسأل تابلطت ملا](#)

[تابلطت ملا](#)

[مدختس ملا نوك ملا](#)

[ةفورعمل UCSM ءاطخأ داوكأ](#)

[RAID م كحتلا ةدحو لادبتسا](#)

[ميدقلا عضولا](#)

[UEFI ديه مت عضو](#)

[اهعيجت بولطملا تالجسلا](#)

[؟ نيزختلا تالجس عيجت متي فيك](#)

[ليغشتلا ماظن تيبتت مت](#)

[تبتت مريغ ليغشتلا ماظن](#)

[HTML5 KVM مادختساب efi.img لىل Storcli.efi فلم ليوت ةيفيك](#)

[ةليلصفتلا تاوطخلا](#)

[اهب لىصوملا تاوطخلا ويره اظلا صارقألا كرحم ةلاح](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

عيجتو اهل صإو RAID في م كحتلا ةدحو ءاطخأ فاشك تسأ ةيفيك دنتس ملا اذه حضوي
ماظن ةئيبي في RAID في م كحتلا ةدحو ةلكشمل ةبولطملا تاءارجالاب ةيصوتلاو تالجسلا
Cisco نم (UCS) ةدحوملا ةبسوحلا

ةيساسأل تابلطت ملا

تابلطت ملا

دنتس ملا اذهل ةصاخ تابلطت ملا دجوت ال

مدختس ملا نوك ملا

ةيلاللا ةيداملا تانوكمل او جماربلا تارادصإ لىل دنتس ملا اذه في ةدراولا تامولعمل دنتست

- UCS
- Cisco نم (UCSM) ةدحوملا ةبسوحلا ماظن ري دم
- RAID م كحت ةدحو

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدحوملا ةزهجالا نم دنتس ملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت
تناك اذإ. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتس ملا اذه في ةمدختس ملا ةزهجالا عيجت تادب
رمأ لىل لم تامل ري ثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا دي قكتك تبش

ةفورعمل UCSM اءاطخأ داوكأ

أطخ UCSM:F1004

ةباجتسإ مدع :ببسلا .ليغشتلل ةلباق ريغ X مدخالل ىلع ةدوجوملا X مكحتلا ةدحو :فصولا زاهللا

أطخ UCSM:F1004

نع زاهللا غلبأ :ببسلا .ليغشتلل ةلباق ريغ 2 مدخالل ىلع ةدوجوملا 1 مكحتلا ةدحو :فصولا ةفلتات تانايب

لطع UCSM: F1007

:صارقألا كرحم ةلاح :ببسلا .ليغشتلل لباق ريغ X مدخالل ىلع يرهظلال X لغشملا :فصولا فورعم ريغ

لطع UCSM: F0181

:ببسلا .ليغشتلل لباق ريغ :ليغشتلا ةلباق 3/4 مدخالل ىلع 1 يلحملا صرقلا :فصولا :صارقألا كرحم ةلاح فورعم ريغ

لطع UCSM: F1834

:ببسلا :controller-flash-is-degraded. 2/7 مدخالل ىلع ةدوجوملا 1 مكحتلا ةدحو ضيفخت مت :فصولا degraded.

RAID مكحتلا ةدحو لادبتسإ

اذه مدختسأ .مكحتلا ةدحو في نزملا RAID نيوكت دقف متي ، RAID مكحت ةدحو لادبتسإ دنع ةديدللا RAID مكحتلا ةدحو لىل RAID نيوكت ةداعتسال ءارجللا

ميدقلا عضولا

كب ةصاخلا RAID مكحتلا ةدحو لدبتساو مدخالل ليغشت فاقيايب مق 1. ةوطخلا

صارقألا تاكرحم عيمج لدبتساو ،لكيهلل لماك لدابتب قلعتي رمألا ناك اذا :ريذحت في هب اهتبيثت مت يذللا بيترتللا سفن ب صارقألا تاكرحم ةفاضل تاحت في لكيهللا نم صارقألا تاكرحم ةلازا لبق صرق رمألا لك ةيمستب مق .ميدقلا لكيهللا لىللا

فإس يربب زاعيإلا دهاشو مدخالل ليغشت ةداعيايب مق 2. ةوطخلا

ةشاشلا ىلع ةبلاطملا هذه ةيؤر دنع F ىلع طغضا

Foreign configuration(s) found on adapter.

Press any key to continue or 'C' load the configuration utility, or 'F' to import foreign configuration(s)

يجمع رمل طبارل:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c/sw/raid/configuration/guide/RAID_GUIDE/MegaRAID.html

(VD) درومل ةئف فرعم نوكي نأ بجي، RAID في مكحتللا ةدحو لدابتسإ لبق: ةظالم فيضملا نم هيللا لوصولا نكميو ايلالم

UEFI ديهتم عضو

ةلباقلا ةدحو ل ةتباثللا جماربللا ةهجاو" عضو في مداخللا نيوكت مت اذا امم ققحت 1. ةوطخللا (UEFI) "دادتمالل

Configure BIOS	Configure Boot Order	Configure BIOS Profile
----------------	----------------------	------------------------

BIOS Properties

Running Version	C240M4.3.0.4b.0.0610182318
UEFI Secure Boot	<input type="checkbox"/>
Actual Boot Mode	Uefi
Configured Boot Mode	UEFI
Last Configured Boot Order Source	CIMC
Configured One time boot device	

[Save Changes](#)

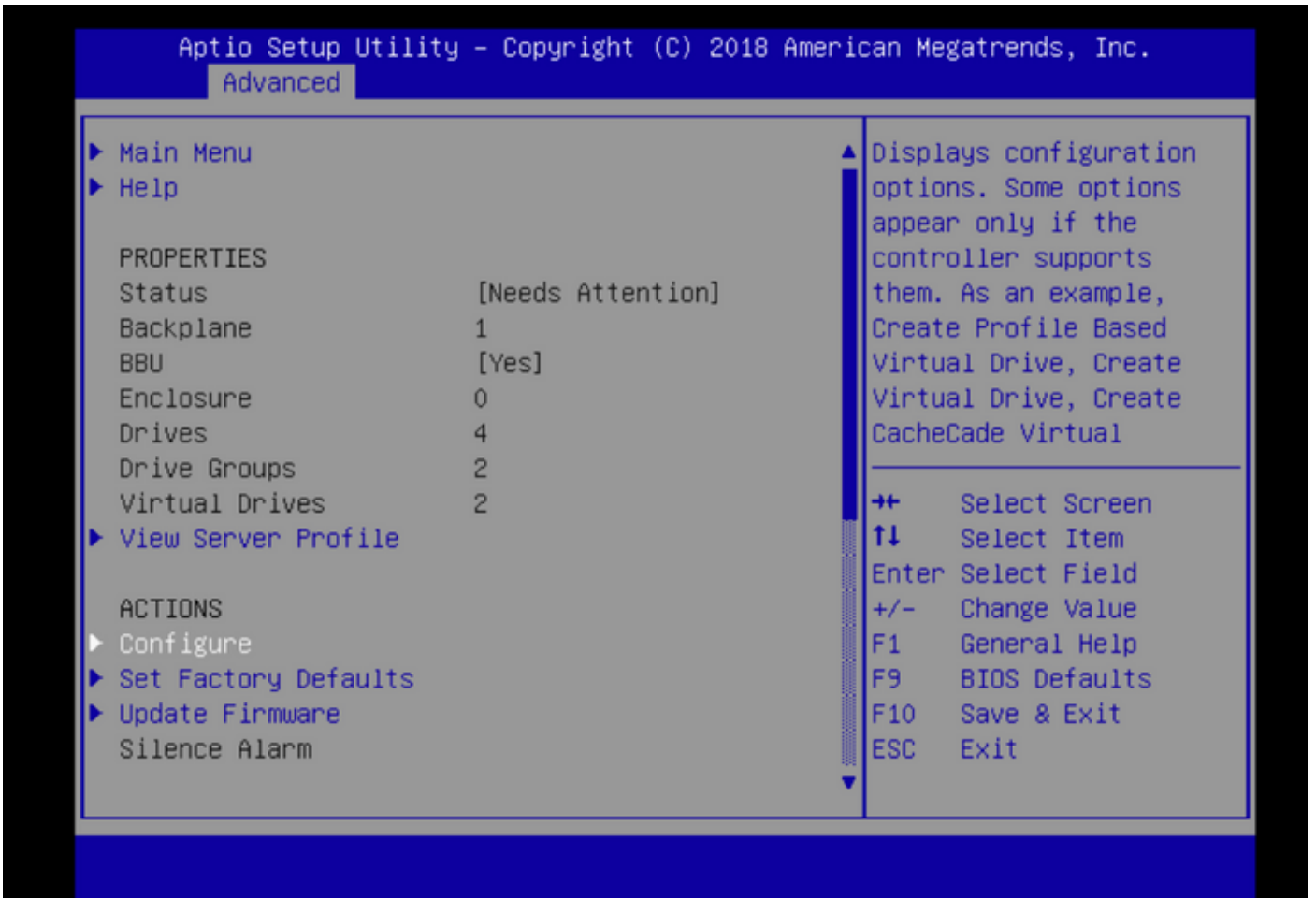
لكب ةصاخلا RAID مكحتللا ةدحو لدابتسإ او مداخللا ليغشت فاقيا ب مق 2. ةوطخللا

صارقأللا تاكرحم عيجم لدابتسإ، لكه ل للماك لدابتب قلعتي رمألنا اذا: ريذحت في هب اهتبيبت مت يذلل بيترتللا سفنب صارقأللا تاكرحم ةفاضل احتف في لكه ل نم صارقأللا تاكرحم ةلازا لبق صرق رمأل لك ةيمستب مق. ميذللا لكه ل لايلال

F2 رمأل هجوم دهاشو مداخللا ديهتم دعأ 3. ةوطخللا

BIOS دادعلا ةادلا لاداب كتبللاطم دنع F2 رز طغضا 4. ةوطخللا

رقناو، ت لكش > مكحتللا ةدحو ددح > مدقتم يلا لقتنا، ةدعاسملا دادعلا ةادلا تحت 5. ةوطخللا داريتساللا يجرخال نيوكت داريتسإ



(VD) دروم الة ئف فرعم نوکي نأ بچي، RAID في مكحت الة ةدحو لادبتس إلبق: ةظالم فيضم الة نم هيلا لوصولا نكميو ايلاثم.

اهعيمجت بولطم الة تالچس الة

TAC ةلاحب ةقفرم تالچس الة هذه دوجو نم دكأ الة يچري.

- مداوخل الة ئنقت _ معد
- UCSM_TechSupport (نكم أن)
- ليغشت الة جم انرب ليصا فتو ليغشت الة ماظن تالچس
- نيزخت الة LSIget / تالچس
- (PSOD لاثم) نكم أن، ةشاش ةطقل

ةداعإب مق. عيش يأنيزخت الة تالچس طقتلت نلف، مكحت الة ةدحو بحتست مل اذإ: ةظالم في مكحت الة ةدحو تادب اذإ، StorageCLI تالچس عيمجت ب مق م مداخل ليغشت دعبو لبق server_techsupport عيمجت يچري، دعب ةباجتس إكانه نكت مل اذإ. ةباجتس الة مداخل ديهمت ةداعإ.

نيزخت الة تالچس عيمجت متي فيك

ةدعاسم الة ةادأل وه Utilities.STORCLI لرم اوأل عيمج لغشي يذلا يجمرب الة صن الة وه Lsiget افسفن.

اهم ادخستساو بيولا ىلع Broadcom عقوم نم ةمئاق ثدحاً ليزنت امئاد كنكمي :ةظحالم

ليغشتلا ماظن تيبتت مت

Linux ليغشتلا ماظن:

تاوطخل هذه ءارجاب مق ، Linux ليغشت ةمظناً ىلع StorCLI تيبتت لجأ نم

1. StorCLI ةمزح طغض كف .

2. rpm -ivh رمألا ليغشتب مق ، StorCLI نم رماوأل رطس ةهجاوب صاخلا RPM تيبتت .
<StorCLI-x.xx-x.noarch.rpm> .

3. rpm -UVH <StorCLI-x.xx-x.noarch.rpm> رمألا ليغشتب مق ، StorCLI ب صاخلا RPM ةيقرتل .

طاقتلال رماوأل:

```
./storcli /c0 /eall show phyerrorCounters > Phy.txt
```

```
./storcli /c0 show termlog > Termlog.txt
```

```
./storcli /c0/eall/sall show all > PD.txt
```

```
./storcli /c0/vall show all > VD.txt
```

```
./storcli/c0 show eventloginfo > eventlog.txt
```

```
./storcli /c0 show pdfailevents > PDFailEvents.txt
```

Linux ليغشت ماظن ليصنل لSIget جم انرب ليزنتب مق

<https://www.broadcom.com/support/knowledgebase/1211161499563/lisiget-data-capture-script&dskeyword=lisiget&dsperpage=10&tab=search>

ESXi OS

1. ةوطخل انه نم StrCLI ةادأ ليزنت . https://docs.broadcom.com/docs/1.19.04_StorCLI.zip

2. ةوطخل فلملا نم ققحتلا ءاجرلا ESXi ل DataStore ىلإ ردصملا دلجملا نم storcli.vib خسنا . قفاوتملا VIB فلم مادختساو يديهمتملا

3. ةوطخل ىلإ جاتحت دق كنأ طحال . انه حضورم وه امك Storage ةدعاسملا ةادألا تيبتتب مق . VIB دجوت شيحتانايبلل ننزم ىلإ لمالكلا راسملا ديدحت

جم انرب `esxcli vib install -v /vmfs/volume/<datastore>/vmware-esx-storcli.vib --no-sig-check`

4. ةوطخل ةادألا تناك اذا امم ققحتلل نيزخت رمأ ي ذفنو `/opt/lsi/stcli` ليلد ىلإ لقتنا .

تالجملا عيمجت ىلع ةرداق ةدعاسملا

لكل لضرع `./storcli /c0` :لاثم

طابت رالي اذه نم LSIget ةدعاسم ال ةادألا لي زنت 5. ةوطخل

<https://www.broadcom.com/support/knowledgebase/1211161499563/lsiget-data-capture-script&dskeyword=lsiget&dsperpage=10&tab=search>

ةوطخل 6. رادصا اددح VMware.

فيضم ال لي غشت ال ماظن تانايب نزخم ال فم ال خسنا 7. ةوطخل

م سال حي حصت ال م (ت `tar -zxvf lsigetvmWare_062514.tgz` رمألا لي غشت ب مق 8. ةوطخل ال (ه لي زنت م ت ي ذل رادصا ال/فم ال).

ESXi 6. 0: ال ع اناج ر م ل ل ج ذومن

```
/vmfs/volumes/52a767af-784a790c-3505-a44c1129fe2c/LSI # tar -zxvf lsigetvmware_062514.tgz
/vmfs/volumes/52a767af-784a790c-3505-a44c1129fe2c/LSI # ls
lsigetvmware_062514      lsigetvmware_062514.tgz
/vmfs/volumes/52a767af-784a790c-3505-a44c1129fe2c/LSI # cd lsigetvmware_062514/
/vmfs/volumes/52a767af-784a790c-3505-a44c1129fe2c/LSI/lsigetvmware_062514 # ls
Readme.txt      all_cli      lsigetlinux.sh
/vmfs/volumes/52a767af-784a790c-3505-a44c1129fe2c/LSI/lsigetvmware_062514 # ./lsigetlinux.sh
```

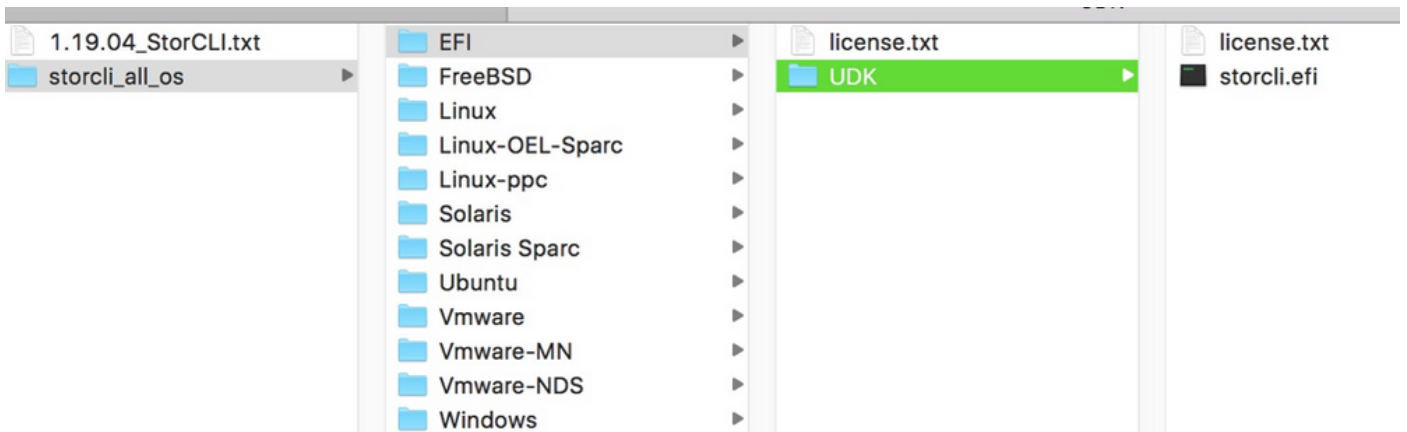
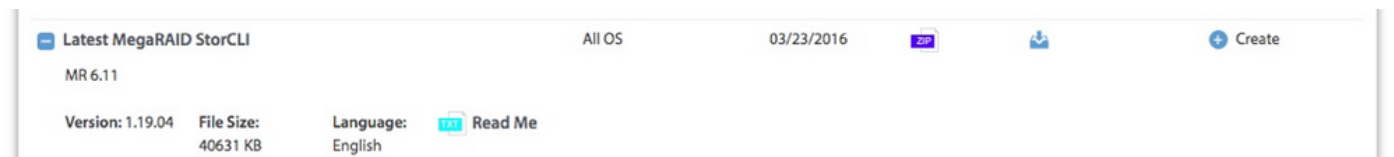
عضو ال ي في صن ال اناج ر م ال لي غشت ال `./lsigetlinux.sh -D -Q`. رمألا رادصا اناج ر م ال ن ك م ي اناج ر م ال لي غشت ال لي ل ق ت ل م ا ص ال.

ةطاسبب ، TAC ةلا ج ب فم ال اذه قافرا . دربم `tar.gz` دلي وه ، اناج ر م ال ةادألا م ت ي ن ا م 9. ةوطخل ال ةي داع ي ن ف م ع د ة م ز ح ل ي م ح ت ا ه ب م ت ي ي ت ل ا ق ي ر ط ل ا .

ت ب ت م ر ي غ ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن

ت ي ز ن ت ال ة ا د ا ل ل ي ز ن ت : <https://www.broadcom.com/support/download-search>

دلجم ح ف ص ت و دلجم ال ص ال خ ت س ا و (link) ة ر ا د ا ل ا ت ا و د ا و ا ج م ا ر ب ن م Storage ل ي ز ن ت ب مق 1. ةوطخل ال ة ر و ص ل ا ي ف ح ض و م و ه ا م ك ، EFI. دادت م ا ب StrCLI فم ال ع ل ص ا EFI.

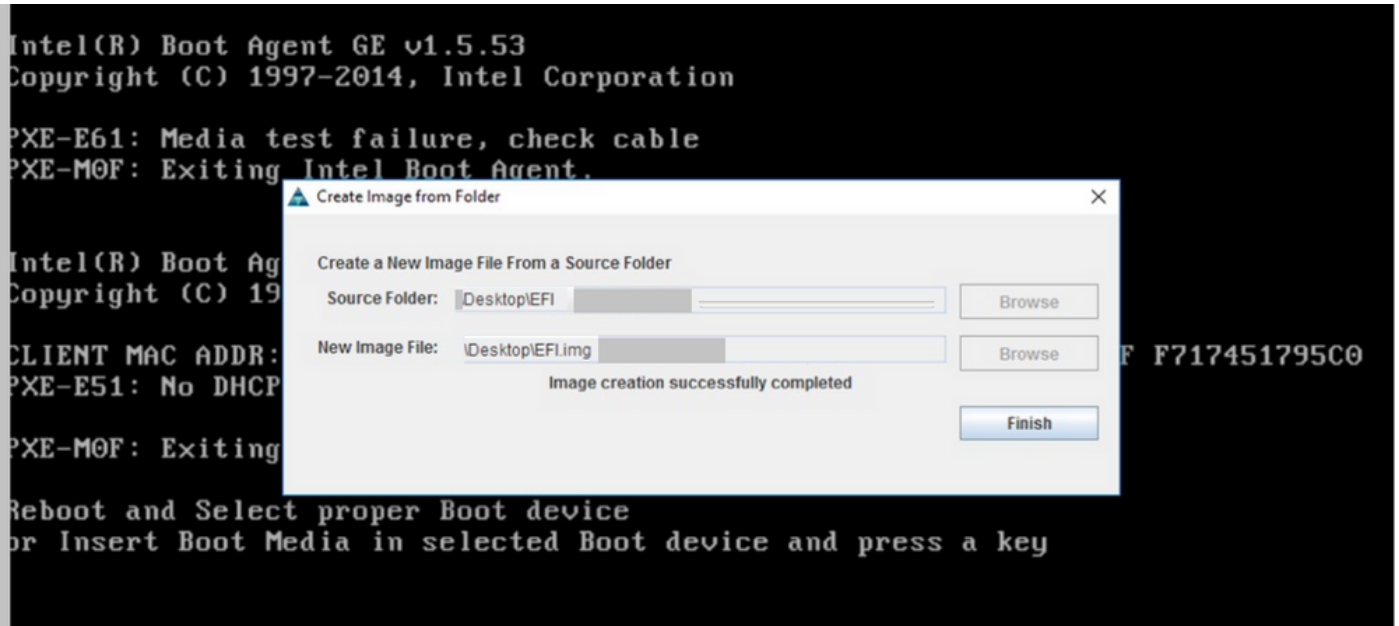


خوسنم storcli.efi و EFI مسالاب هؤاشنإ متي انه ،مسايأ دي دج دلجم عاشنإب مق 2. ةوطخلال دلجملا اذه يف

لقتنا ،ةروصلال يف حضورم وه امك و مداخلل سواملاو ويديفل اوحي تافملا ةحول ليغشتب مق ةيره اظلال طئاسولل ةروص عاشنإ راخيلا

وه انه ددجملا ردصملا دلجم . قثب نم دلجم نم ةروص عاشنإ دنع ردصم دلجم ريفوتل ضارعتسا storcli.efi فلم يلع يوتحي وهو ،اقباس هؤاشنإ مت يذال EFI دلجم

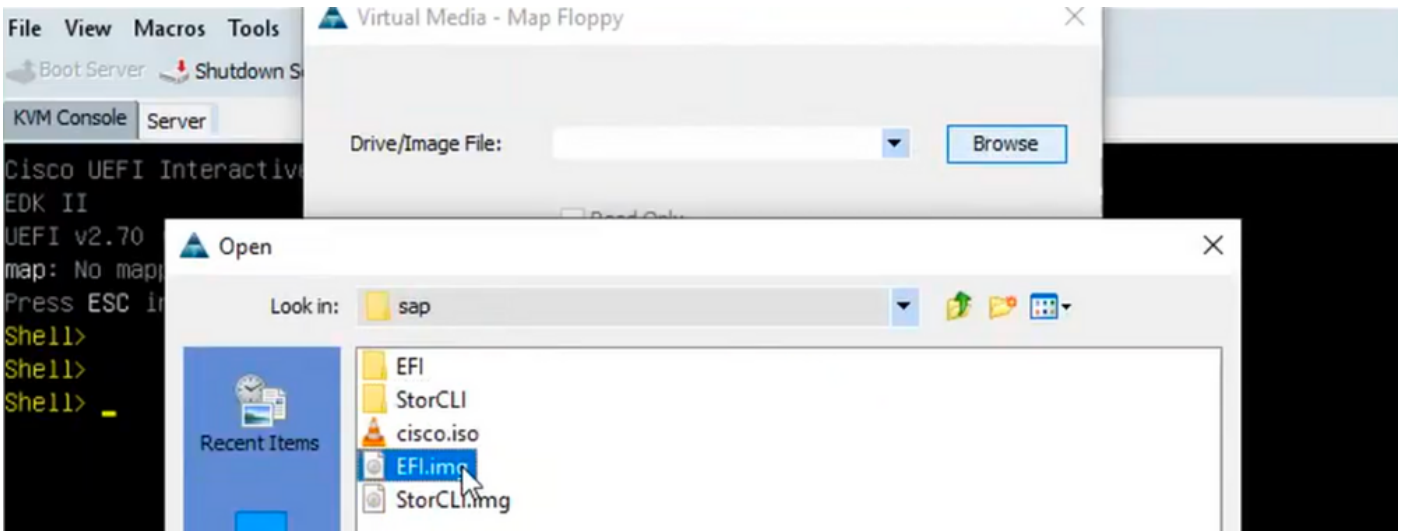
عاشنإل اهان قوف رقنا ،ةروصلال يف حضورم وه امك . IMG فلملة ةهچولا راسم حفصت ،اضيأ فلم IMG.



انه Java يلع ةمئاقلا (KVM) سواملاو ويديفل اوحي تافملا ةحول مادختسا مت :ةظحالم EFI.IMG يلى storcli.efi نم ليوحتلل

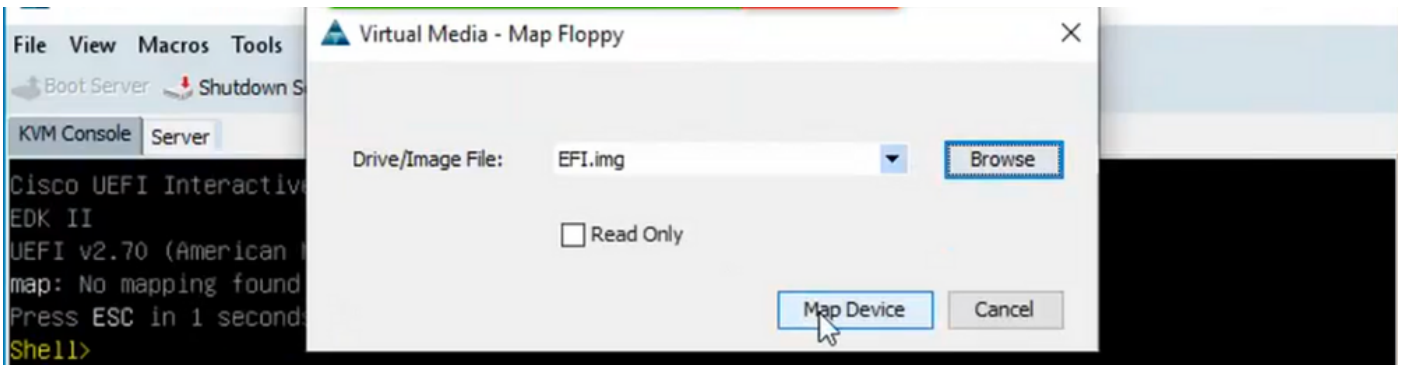
efi.img قافرا ،KVM ليغشت 3. ةوطخلال





EFI. ةروص نييعة ت. 4. ةوطخل

طقف READ رايتهال ةناخ ديحتب مق ت ال: ةطخال



HTML5 KVM م ادختساب efi.img لى Storcli.efi فلم ليوت ةيفيك

ةيفلخ

ةحول نوكت نل اضيأ. ةباتك/ةءورقم روص تافلم ةاشنال ةحاتم افاجب سواملاو ويديفل اوحي تافلم ةحول دعت مل، CIMC/UCSM 4.1 نم ةاداتبا ةحول نوكت نل اضيأ. ةباتك/ةءورقم روص تافلم ةاشنال ةحاتم افاجب سواملاو ويديفل اوحي تافلم ةحول دعت مل، CIMC/UCSM 4.1 نم ةاداتبا ةحول نوكت نل اضيأ.

ةيلصفتل ت اوطلال

ةيلال ت اوطلال اب مايقلل سكونيل زاخ لى لجاتحت: أ ةوطخل

ب ةوطخل: [root@localhost /]# dd if=/dev/zero of=hdd.img bs=1024 count=102400

تالجل ل خاد 102400+0

تالجل خراخ 102400+0

ةيناث/تيا باحيم 415، 0.252686 s، ةخوس نم (تيا باحيم 105) تيا ب 104857600

ل اوطلال C: [root@localhost /]# mkfs.msdos hdd.img

MKFS.FAT 3.0.20 (2013 وي نووي 12)

وه امك اهب صاخلا RPM تيبتت لى لجاتحتس ف ، دادتمك MSDOS ىرت نكت مل اذا : **ةظالم**
رخأ ناكم يف ةرفوتم ةمزلال تناك اذا ام ةفرعمل "yum" ةمئاق" مدختسأ . انه حضوم
Redhat. نم وأ تنرتنإل نم ةدحاو لىزنن لى لجاتحتس

```
[root@localhost /]# rpm -ivh dosfstools-3.0.20-10.el7.x86_64.rpm
```

جاتفملا فرعم ، RSA/SHA256 عيقوت v3 ناوعلال dosfstools-3.0.20-10.el7.x86_64.rpm: ريذحت
f4a80eb5: NOKEY

```
...ريضحتل نألآ متي ##### [100%]
```

```
...تيبتتال / ثيدحتل نألآ متي
```

```
1:dosfstools-3.0.20-10.el7 ##### [100%]
```

ةوطخل HDD.img بيكرت D:

```
[root@localhost /]# لماج -oloop hdd.img /mnt/hdd
```

ةوطخل E: (storecli.efi فلم) ةبولطملا تافلما لىسنأ:

```
[root@localhostEFI]# cp storcli.efi /mnt/hdd
```

```
[root@localhost EFI]#
```

```
[root@localhost EFI]# ls
```

```
ststcli.efi
```

F: ةوطخل /mnt/hdd ةمقي:

```
[root@localhostEFI]# موي /mnt/hdd
```

انه حضوم وه امك رمألا لىغشبت مقو لىلدلا ضرعتسا . hdd.img عون نم ققحتل G: ةوطخل

```
[root@localhost /]# فلم hdd.img
```

HDD.img: ةاطق x86، **MKDOSFS** ديهمتلا لىس رضرع ، OEM-ID 0x3c، زمرلا ةحازا ،
"mkfs.fat"، ةومجمل/تاعاطقل ، 4 ةومجمل/تاعاطقل ، 512 رذجل تالاخدا ،
FAT 200/تاعاطقل ، 0xf8 طئاسولا فصاو ، 512 رذجل تالاخدا ،
يلىسلىستلا مقرلا ، 0x1 ةزوجملا ، (تياياجيم 32 > مجحلا) 204800 تاعاطقل ،
64 س وؤرلا ، 0x6f39955b، فمسملا ريغ ، FAT (16 تب)

لى اهللقنو ةروصلال لىسنأ ، رخأ ةادأ ي وأ WinSCP تافلما لىلقن ةادأ مادختساب H: ةوطخل
ببولطملا ماظنلا .

صرق > ةيرهاظلا ةزهجالا طيشنت قوف رقنا . HTML5 KVM ةقاطب قاطب مق :لىلوالا ةوطخل
كرحم قوف رقنا او Linux زاهاج نم هخسن مت يذلا "hdd.img" ديذحتل ضرعتسا > ةلازال لباق
ةطىخلا صارقأ .

ةروصلال ي حضوم وه امك (map -r) رمألا لىغشبت مق ، EFI shell يف لىمحتلا دعب . 5 ةوطخل
انه .

```
File View Macros Tools Virtual Media Help
Boot Server Shutdown Server Reset
KVM Console Server
Cisco UEFI Interactive Shell v2.1
EDK II
UEFI v2.70 (American Megatrends, 0x0005000E)
map: No mapping found.
Press ESC in 1 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
Shell>
Shell>
Shell> map -r _
```

```
File View Macros Tools Virtual Media Help
Boot Server Shutdown Server Reset
KVM Console Server
Mapping table
FS0: Alias(s):HD6d0c0c:;BLK2:
    PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0x3,0x0)/USB(0x2,0x0)/Unit(0x2)
BLK0: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0x3,0x0)/USB(0x2,0x0)
BLK1: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0x3,0x0)/USB(0x2,0x0)/Unit(0x1)
BLK3: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0x3,0x0)/USB(0x2,0x0)/Unit(0x3)
BLK4: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0x3,0x0)/USB(0x2,0x0)/Unit(0x4)
Shell> _
```

لودج نم همالتس| مت يذلا مكحتال ةدحو مقر = X شيح ، fs<x>: رمألا اذه ليغشتب مق 6. ةوطخلال نييعتال.

```
Shell> fs0:_
FS0:\>
```

لودج نم همالتس| مت يذلا مكحتال ةدحو مقر = X شيح ، fs<x>: رمألا اذه ليغشتب مق 7. ةوطخلال

```
FS0:\> ls
Directory of: FS0:\
04/14/2020 16:12 <DIR>          4,096  EFI
          0 File(s)              0 bytes
          1 Dir(s)
FS0:\> cd efi
FS0:\efi> _
```

لودج نم همالتس| مت يذلا مكحتال ةدحو مقر = X شيح ، fs<x>: رمألا اذه ليغشتب مق 8. ةوطخلال نييعتال. انهم storcli.efi رمألا اذه ليغشتب مق storcli.efi show دوجو ديكأتل ls بتكا. ةوطخلال نييعتال. انهم storcli.efi رمألا اذه ليغشتب مق storcli.efi show دوجو ديكأتل RAID مكحتال ةدحو لخاد.

```

FS0:\efi\> ls
Directory of: FS0:\efi\
04/14/2020  20:06 <DIR>          0
04/14/2020  20:06 <DIR>          4,096
04/14/2020  19:41          13,597,280 storcli.efi
04/14/2020  14:43          685,484 termlog.txt
04/14/2020  14:44          851,905 events.txt
04/14/2020  16:12          424,236 snapdump.zip
            4 File(s)  15,558,905 bytes
            2 Dir(s)
FS0:\efi\> _

```

تالچسلا عيچمتل رماوآلا هذه ليغشتب مق

```
storcli.efi /c0/vall show all >showall.txt
```

```
storcli.efi /c0/vall show all > vall.txt
```

```
storcli.efi /c0/eall show all >eall.txt
```

```
storcli.efi /c0 show termlog > termlog.txt
```

```
storcli.efi /c0/eall/sall show all > showall.txt
```

```
storcli.efi /c0 show events file > Events.txt
```

```
storcli.efi /c0/eall show phyerrorcounters > phy.txt
```

```
storcli.efi /c0 show snapdump
```

```
storcli.efi /c0 get snapdump id=all file=snapdump.zip
```

```
Storcli.efi /c0 show pdfailevents file=pdfailevents.txt
```

فلم ليچمت ءاغلاب مق . ليچمتل Cisco TAC ىل دربملا لصحي نأ جاتحت تنأ، ةطقنلا هذه دنع Cisco TAC ةلاح ىل تالچسلا ليچمتو، .img

اهب ىصوملا تاوطخل او يرهاظلا صارقألا كرحم ةلاح

يرهاظلا صارقألا كرحم ليغشت ةلاح زيمنتت - لثمألا لجالا وه يرهاظلا صارقألا كرحم دعى تنرتنإل ربع اهنوكت مت يتلا صارقألا تالچمت رفوتت . ةلثام اهنوكب

ءارجإ ىل ةجاح ال

لشف . ةلثام تسيل يرهاظلا صارقألا كرحم ليغشت ةلاح -ضفخنم يرهاظلا صارقألا كرحم دحأ لصتم ريغ هنا وأ اهنوكت مت يتلا صارقألا تالچمت دحأ

ءارجاب مق ،الوأ . نكمم تقو برقأ يف صارقألا كرحم لادبتساب مق -هذيفنت بولطملا ءارجإلا . تانايبلل يطايتحال خسنلا

صارقألا كرحم يف ةلثاملا ليغشتلا ةلاح دعيت ال -ايئزج يندتم يرهاظلا صارقألا كرحم نأ نكمي . لصتم ريغ هنا وأ اهنوكت مت يتلا صارقألا تالچمت دحأ لشف . RAID 6 يرهاظلا . تاقاوسلا لطعت تالچمت نم نيترم ىتح RAID 6 لمحتت

نكمم تقو برقأ يف صارقألا كرحم لادبتساب مق -هذيفنت بولطملا ءارجإلا

RAID . م كحتلا ةدحول يرهاظلا صارقألا كرحم رفوتت ال - لصتم ريغ يرهاظلا صارقألا كرحم

ةلشاف ةلود ساسألا ف ف هو.

كرحم لدبتسا .ايطايتح| هس نو ةضفخملا ةلاحلأا ل RAID عاا -هذيفنت بولطملا اءاا اابرق صارقألا

صارقألا كرحم رفوتف ال - نلزلأا ف ةءء مكاا ةءوولصتم رف ف رهألا صارقألا كرحم ةلشاف ةلود ساسألا ف ف هو. RAID مكاا ةءوول رهألا

لوصلل TAC ب لاصلأا . نلزلأا ف مكاا ةءوولصتم ال - هذيفنت ءارملا اءاا ةءاسملا لعل

ةلص اءاا ءامولعم

- <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-server-software/215099-ucs-b-series-servers-replacing-a-raid-c.html>
- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/c/sw/raid/configuration/guide/RAID_GUIDE/MegaRAID.html

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