ماظنل UCS ليغشت جمانرب تيبثت عئاشلا ليغشتلا

تايوتحملا

```
<u>ةمدقملا</u>
<u>ةيساسألا تابلطتملا</u>
   <u>تابلطتملا</u>
   <u>ةمدختسملا تانوكملا</u>
<u>قيساسأ تامولعم</u>
   لىغشتلا جمانرب فيرعت
   ليغشت جمانرب بلطتت يتلا ةزهجألا
   قتباثل جماريل لباقم ليغشتل جماري
   تباثلاً جمانربالاً على ليغشتالاً جمانرب دامتعا
    <u>اهڅېدچتو ليغشتلا چمارپ تېپڅت پچې ېتم</u>
<u>ةبولطمل لىغشتل جمارب تارادص ا</u>
ليغشتارا جمارب ةعومجم ليزنت
مداخل قزهجأ ىلع فرعتلا
   UCS B Series
   UCS C Series
<u>UCS تباثل جمان بل رادص ایل فرعتل UCS</u>
   UCS B Series
   UCS C Series
<u>ليغشتلا ماظن ليصافت</u>
   VMWare ESXi
      <u>ةقاوسلا بيكرتب مق</u>
      ESXi 5.x/6.x
      ESXi 4.x
      <u>تيپثتلا ءاهنا</u>
      VMware نم ةديفملا ا CLl رماوأ
   Microsoft Windows Server ليغشتلا ماظن
      يلاحل ليغشتلا جمانرب رادص نم قرق حتلا
      <u>CLI يلاحل ليغش على جمانرب رادص انم ق ق حتل ا</u>
      قدوق فمل ليغش تلاجماري
      <u>ةقاوسلا بيكرتب مق</u>
      <u>CLI نم ليغشتلا جمانرپ تيپثت</u>
      Windows ل ةديفمل ا CLl رماوأ
   Red Hat 9 SUSE Linux
      SUSE ةيفلخ تامولعم
      ليغش تال ماظن رادص او قيل احل ليغش تال جمان رب تار ادص انم قرق حتال
      <u>ةقاوس لا بېكرتب مق</u>
قحلملا
   <u>ليغشتالا جمانرب مساعجرم لودج</u>
<u>ةلص تاذ تامولعم</u>
```

ةمدقملا

قدحوملا قبسوحلا ماظن ىلع قزهجألا ليغشت جمارب تيبثت قيفيك دنتسملا اذه حضوي (UCS) نم (Cisco نم شتلا قمظنأل

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

:ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

- جمانرب Cisco UCS Manager
- oisco نم (CIMC) ةرادإلا يف ةلماكتملا مكحتلا ةدحو
- Linux (OS) ليغشتلا ةمظنأ وأ Windows Server وأ (VMware) ةيضارتفالا ةزهجألا جمارب •

ةمدختسملا تانوكملا

هذه ةزهجألا تاصنم ىلإ دنتسملا اذه يف قدراولا تامولعملا دنتست:

- UCS B Series
- UCS C Series

"ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا عاشنا مت. تناك اذا .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش.

ةيساسأ تامولعم

ليغشتلا جمانرب فيرعت

جمانرب موقي .داتعلاو ليغشتلا ماظن نيب ةهجاوك لمعي جمانرب وه زاهجلا ليغشت جمانرب امم ،نيعم زاهجل قصصختم رماوأ ىل قماعلا ليغشتلا ماظن رماوأ قمجرتب زاهجلا ليغشت قزهجألاب لاصتالاب ليغشتلا ماظنل حمسي.

لىغشت جمانرب بلطتت ىتلا ةزهجألا

:ةزهجألل ليغشت جمارب بلطتت يتلا ةزهجألاب ةمئاق يلي اميف

- (ENIC) تنرثىإلا قكبش قەجاو ققاطب
- (FNIC) ةيفيللا ةانقلا ةكبش ةهجاو ةقاطب
- (RAID) ةَلَقَتْسُمِلِا صَارِقَأَلِل يُطايَتُحَالِا فَيُفُصِلِا يِفَ مِكْحَتَٰلِا فَدِو •
- مألاً ةحوللاً حئارش مقط •
- ويديف ةقاطب •
- الماضل المنافع المنافع عند المنافع المنافع المنافع المنافع المنافع (TPM)

ةتباثلاً جماربلاً لباقم ليغشتلاً جمارب

ىلع زاهجلا ليغشت جمانرب تيبثت متي .ةتباثلا جماربلا نع ةزهجاُلا ليغشت جمارب فالتخت ىلع ةتبثم يوتسم لقأ ةيجمرب تاميلعت يه ةتباثلا جماربلا نأ نيح يف ،ليغشتلا ماظن (ROM) طقف ةءارقلا ةركاذ لثم ،ةرياطتم ريغ ةركاذ يف ةتباثلاً جماربلاً نيزخت متي .ةزهجاُلاً .شالفلا ةركاذ وأ حسملل ةلباقلاو ةجمربلل ةلباقلا (EPROM) طقف ةءارقلا ةركاذ وأ

تباثلا جمانربلا يلع ليغشتلا جمانرب دامتعا

جمارب نوكت نأ بجي .زاهجلل ةتباثلا جماربلا ىلع قدشب ةزهجألا ليغشت جمارب دمتعت حيحص لكشب لصاوتت ىتح ،ام زاهجل تباثلا جمانربلا يوتسم عم ةقفاوتم ةزهجألا ليغشت متت ىتح تباثلاً جمانربلاو ليغشتلاً جمانرب فئاظو قباطتت نأ بجيو ،ضعبلاً اهضعب عم ةحيحصلا ةيلمعلا.

اهثيدحتو ليغشتلا جمارب تيبثت بجي يتم

VMware نم ESXi روص لـثم) لـيغشتـلا ةمظنأ عم اقبسم ةتبـثم ةزهجألا لـيغشت جمارب يتأت .ليغشتلا ماظن دادعإ دعب ايودي اهتيبثت نكمي وأ ،(Cisco OEM نم

تاءارجإلا هذه دعب ثيدحتلا يل ماع لكشب ةزهجألا تاقاوس جاتحت:

- UCS تباثلا جمانربلا تايقرت •
- ليغشتلا ماظنل ةريبك تاحيحصت/تايقرت •

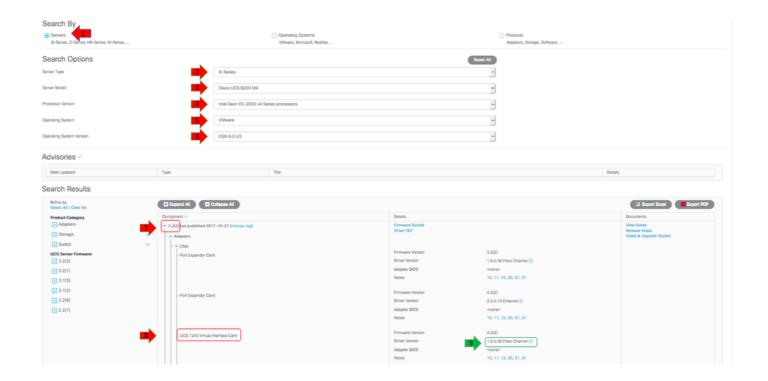
ةبولطملا ليغشتلا جمارب تارادصإ

ليغشتلا جمانرب تارادصإ <u>UCS جماربو ةزهجأل ينيبلا ليغشتلا ةيلباق</u> ةفوفصم حضوت ة تباثلاً جماربلاو ةزهجألاو ليغشتلاً قمظناً نم ةنيعم قعومجمل قبولطملاً.



اهنم ققحتلاو ةفوفصملا يف ةجردملا ليغشتلا جمارب تارادصإ رابتخإ مت :ريذحت 🛕 جمانرب تيبثت ةياغلل مەملا نمو ،Cisco نم پسدنەلا ةدوجلا نامض قيرف ةطساوب عاطقنا تالاح يلا يدؤي دق عقوتم ريغ كولس كانه نوكيسف ،الإو ،حيحصلا ليغشتلا .ةكبشلا

ةقاطب عم M4 B200 M4 ل بولطم 1.6.0.36 نم FNIC ليغشت جمانرب رادصإ نأ لاثملا اذه حضوي .3.2.2 رادصإلاا UCS يلع ،4.0 ESXi في لا تيتلا 1240 (VIC) ويضارتفا ةهجاو



ليغشتلا جمارب ةعومجم ليزنت

:ةمزح قئاسلا تېلج steps in order to اذہ تمتأ

- https://www.cisco.com يلإ لقتنا ،پيو ضرعتسم يف .1
- جماربال ليزنت قوف رقنا ،معدلا تحت .2
- .مداوخلاو ةدحوملا ةبسوحلا قوف رقنا ِ .3
- 4. أيلصنلا مداوخلا نم لكل Cisco UCS ليغشت جمارب رفوتت .كب صاخلا مداخلا رتخأ درisco UCS كالع مال الكارة B والمالسلا Cisco UCS C-Series لماح ىلع متبثملاً.
- 5. قدحوملا ةبسوحلا ماظن ليغشت جمارب يلع رقنا (UCS).
- .نآلا ليزنت رقناو ،اهليزنت ديرت يتلا ةمزحلا ددح

دودت مهملا نم ،اهليزنت ديرت يتلا ليغشتلا جمانرب قمزح رايتخإ دنع :حيملت للهي الدي الميادي المي الكيفي الكي المي ليبس يلع .مداخلل تباثلا جمانربلا رادصإل اهبش رثكألا ليغشتلا جمانرب قمزح للايبس يلع شتب تمق اذإ ،لاثملا جمانرب قمزح رفوت مزلي هنإف ،UCS-B نم الايغشتب تمق اذإ ،لاثملا ليغشت UCS-bxx-drivers-vmWare.3.2.2.iso.

🎾 ثحبلا عم ،<u>VM Ware</u> نم ةرشابم VMware ESXi ليغشت جمارب مظعم ليزنت متي :حيملت ةعومجم ليزنتب موقت تنك ول امم عرسأ اذه نوكي ام ابلاغ .ليغشتلا جمانرب رادصإ نع لماكلاب ليغشتلا جمارب

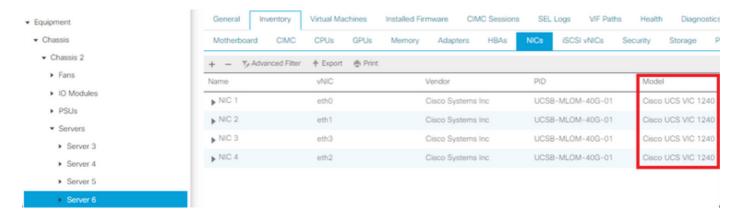
مداخلا ةزهجأ ىلع فرعتلا

ىلع ةتبثملا ةزهجألا ديدحت كيلع بجي ،حيحصلا ليغشتلا جمانرب ديدحت لبق

.CIMC يفو UCS ريدم يلع قدوجوملا قزهجألا يلع روثعلا قيفيك مسقلا اذه حضوي .مداخلا

UCS B Series

ىلع 1/1 مداخلا يوتحي .UCS ريدم يف مداخلا نوزخم ىلع روثعلا ةيفيك لاثملا اذه حضوي UCS. تنيتبثم تائياهم يزارط كالط



UCS C Series

قدحو ىلع مداخلا يوتحي .CIMC يف مداخلا ةزهجاً ةزهجاً ىلع روثعلا ةيفيك لاثملا اذه حضوي كرخاً تادحو ةفاضإل ةلباقلا Cisco12G زارط (HBA) فيضملا لقانلا ئياهمل SAS. صارقاً كرحمل

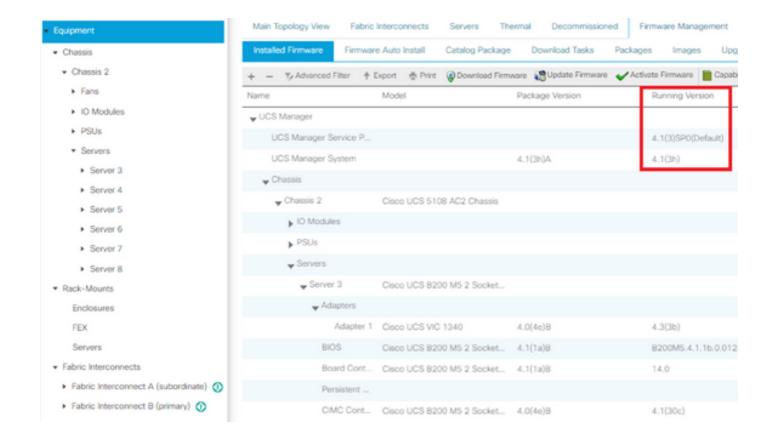


UCS تباثلاً جمانربلاً رادصإ ىلع فرعتلاً

مسقلا اذه حضوي .UCS رادصإ فيرعت بجي ،حيحصلا ليغشتلا جمانرب رادصإ ديدحت لبق مداوخلا يلع تبثملا يلاحلا UCS رادصإ فيرعت ةيفيك.

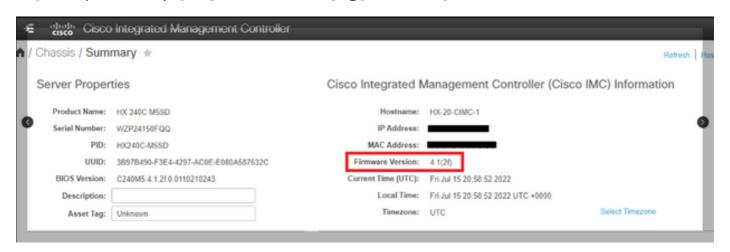
UCS B Series

(4.1(3h) رادصإلاا UCS لىغشتب UCS B قلسلسلا موق ،لااثملا اذه ي



UCS C Series

.4.1(2f) ليغشتب UCS C الدصالا UCS ليغشتب 4.1(2f).



ليغشتلا ماظن ليصافت

جمارب تيبثت ةيفيكو ليغشتلا جمارب تارادصإ نم ققحتلا ةيفيك مسقلا اذه حضوي ةعئاشلا ليغشتلا ةمظناً ىلع ليغشتلا.

VMWare ESXi

:VMware تيبثتو ةيلاحلا ليغشتلا جمانرب تارادصإ نم قوّحتلل رماوألا هذه مدختسأ



🔎 ةقبط نيكمت بجي .ESXi ل (CLI) رماوألا رطس ةهجاو نم رماوألا هذه ذيفنت متي :حيملت .SSH ةسلج ءاشنإ لبق (SSH) نامألا

	فصولا
VMware -VL	ەحيحصتو VMware جمانرب ءاشنإ ىوتسم ضرعي
فيرعت فالم ىلع لوصحلاا esxcli جمانرب	ISO تيبثتلا قاذم ضرع
esxcfg-scsidevs -a	ليغشتلا جمانرب مساو فيضملا لقانلا تائياهم مئاوق نرتقملا
esxcfg-nic -l	ةكبشلا ةهجاو تاقاطب جذامنو ةفيضملا ةزهجألا مئاوق (NIC)
VmnicX - لوثيإلاا	ةطساوب مدختسملا تنرثيإلا ليغشت جمانرب ضرعي ددحملا زاهجلا
n vmnicX- ىلع لوصحلا ةكبشلا ةەجاو ةقاطبل esxcli	ةطساوب مدختسملا تنرثيإلا ليغشت جمانرب ضرعي ESXi 6.5 يف ددحملا
vmkload_mod -s fnic	فيضملا لقانلا ئياهم ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي (HBA) ل the Cisco VIC
vmkload_mod -s enic	Cisco VIC ل تنرثيإلا ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي
vmkload_mod -s nenic	ل Cisco VIC ل تنرثيإلا ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي ثدحألا تارادصإلاو 6.5 ESXi
vmkload_mod -s mega_sas	LSI MegaRAID ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي
vmkload_mod -s lsi_mr3	ليغشتلا جمانرب) LSI_MR3 ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي (ESXi 6.7 كلع يلصألا
vmkload_mod -s driver_name	ددحم ليغشت جمانربل ليغشتلا جمانرب رادصإ ضرع

. 1.4.2.15a نم ليغشت جمانربو Cisco VIC رادصإ مدختسي VMNIC2 نأ ةلثمألا هذه حضوت

```
~ # esxcfg-nics -l
Name PCI Drive
vmnic2 0000:0b:00.00 enic
vmnic4 0000:0c:00.00 enic
                                                                                                 Description
Cisco Systems Inc Cisco VIC Ethernet NIC
Cisco Systems Inc Cisco VIC Ethernet NIC
                                         Link Speed
                                                           Duplex MAC Address
                                               10000Mbps Full
                                                                   00:22:bd:d6:65:e7 1500
                                               10000Mbps Full
                                                                    00:22:bd:d6:65:e8 1500
vmnic5
         0000:16:00.00 igb
                                               1000Mbps Full
                                                                   c4:71:fe:b0:ef:68 1500
                                                                                                  Intel Corporation 82576 Gigabit Network Connection
vmni.c6
         0000:16:00.01 igb
                                               1000Mbps Full
                                                                   c4:71:fe:b0:ef:69 1500
                                                                                                  Intel Corporation 82576 Gigabit Network Connection
```

~ # ethtool -i vmnic2 driver: enic

version: 1.4.2.15a

firmware-version: Z.0(2i) bus-info: 0000:0b:00.0

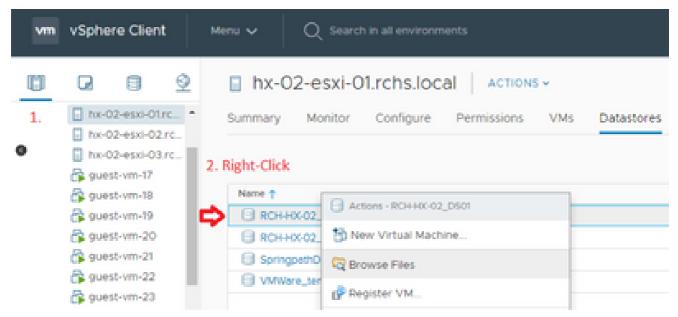
ليغشتلا جمانرب مدختسي QLogic نم (HBA) فيضملا لقانلا ئياهم نأ ةلثمألا هذه حضوت qla2xxx رادص إلىا 901. 1k. 1-14vmw.

```
~ # esxcfg-scsidevs -a
vmhba2 mptsas
vmhba3 qla2xxx
                     link-n/a sas.5002651086b44000
                                                               (0:1:0.0) LSI Logic / Symbios Logic LSI1064E
(0:4:0.0) QLogic Corp ISP2432-based 4Gb Fibre Channel to PCI Express HBA
                              fc.20000025b5a00505:20000025b500051f
                     link-up
                            fc.20000025b5a00505:20000025b500050f
                                                               (0:4:0.1) QLogic Corp ISP2432-based 4Gb Fibre Channel to PCI Express HBA
~ # vmkload_mod -s qla2xxx
vmkload_mod module information
 input file: /usr/lib/vmware/vmkmod/qla2xxx
 Version: Version 901.k1.1-14vmw, Build: 469512, Interface: 9.2 Built on: Aug 18 2011
 License: GPL
 Required name-spaces:
   com.vmware.driverAPI#9.2.0.0
   com.vmware.vmkapi#v2_0_0_0
```

ةقاوسلا بىكرتب مق

:قئاسلا تېكر steps in order to اذه تمتأ

- .vib. فلم ىلع فرعتلاو ،ليغشتلا جمانربب صاخلا zip فلم تايوتحم جارختساب مقٍ .1.
- .vib فيضم تانايب زكرم ىلإ vib.* فلم ليمحتل DataStore ضرعتسم مدختسأ 2.



- .ةنايصلا عضو يف فيضملا لخدأ .3
- .ةقاوسلا بىكرتب مق .4

ESXi 5.x/6.x

:5.x/6.x رادصإلاا ESXi ىلع لىغشتلا جمانرب تىبثتل رمألا اذه مدختسأ

esxcli software vib install -v /path/async-driver.vib

```
# esxcli software vib install -v /tmp/scsi-fnic-1.5.0.20-10EM.500.0.0.472560.x86_64.vib
Installation Result
  Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.
   Reboot Required: true
  VIBs Installed: Cisco_bootbank_scsi-fnic_1.5.0.20-10EM.500.0.0.472560
   VIBs Removed: Cisco_bootbank_scsi-fnic_1.5.0.8-10EM.500.0.0.472560
   VIBs Skipped:
```



رمألا اذه ليغشتب مق ،عيقوتلا نم ققحتلا بلطتت ليغشتلا جمارب تناك اذإ :ةظحالم 💊 .فلملل لماكلا راسملا مادختسإ نم دكأت .no-sig-check لوحملا مادختساب

ESXi 4.x

:4.x رادصإلاا ESXi ىلع ليغشتلا جمانرب تيبثتل رمألا اذه مدختسأ

esxupdate --bundle=offline-bundle.zip update

تىبثتلا ءاەنإ

عضو ءاهنإب مق ،اقباس ةروكذملا رماوألا دحأ مادختساب ليغشتلا جمانرب تيبثت دعب ليغشتلا جمارب تيبثت ةيفيك لوح تامولعملا نم ديزمل .فيضملا ديهمت دعأو ةنايصلا، دنتسملا اذه ةياهن يف "قلصلا تاذ تامولعملا" مسق يلإ عجرا.

VMware نم ةديڧملا اCL رماوأ

رماوأ ضعب يلي اميف VMware جمانرب تيبثت دنع اهمادختسإ كنكمي يتلا يرخألا قديفملا الميث دنع اهمادختسإ كنكمي اليغشت ليغشت:

ةنايصلا عضو ةلااح صحف

vim-cmd hostsvc/hostsummary | grep -i maintenace

ةقاطلاب لمعت يتلا ةيضارتفالا ةزهجألا نم ققحت

vim-cmd vmsvc/getallvms

ليغشتلا فاقيإل ةيضارتفا ةزهجأ

vim-cmd vmsvc/power.off <vm id>

ةنايصلا عضو لخدأ

vim-cmd hostsvc/maintenace_mode_enter

ةنايصلا عضو نم جورخلا

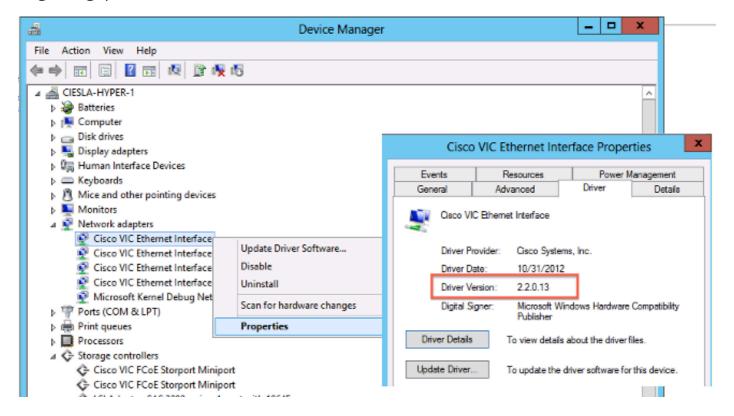
vim-cmd hostsvc/maintenace_mode_exit

Microsoft Windows Server لىغشتلا ماظن

.Microsoft Windows مداخ ىلع ليغشت جمانرب تيبثت ةيفيك مسقلاا اذه حضوي

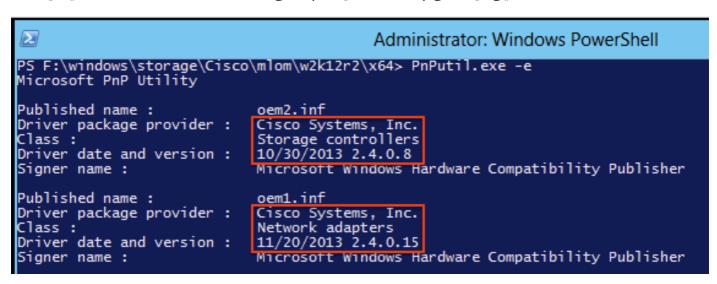
يلاحلا ليغشتلا جمانرب رادصإنم ققحتلا

يف ةدوجوملا ةزهجألا قرادا مدختسأ ،Microsoft Windows يف قزهجألا ليغشت جمارب نم ققحتلل مكحتلا قحول.



CLI يلاحلا ليغشتلا جمانرب رادصإ نم قوحتلا

رجمب ليغشتلل ةدعاسملا قادألا مادختسا متي Windows Server Core ل قبسنلاب قريمب ليغشتلا قريبات المادختسا متي (PnP) (PNPUtil.exe) ليصوتلا



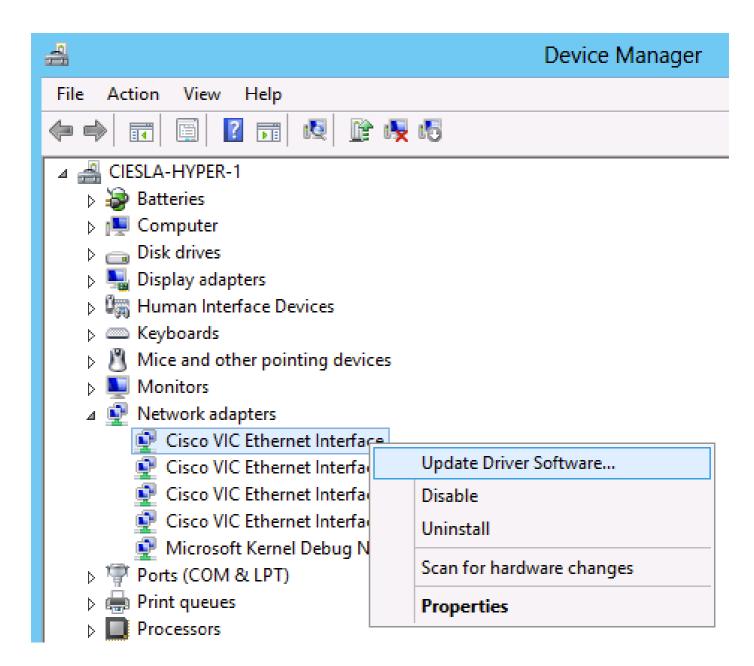
ةدوقفملا ليغشتلا جمارب

ةمالع عم "ةزهجألا ةرادإ" يف ةدوجوم ليغشت جمارب ىلع يوتحت ال يتلا ةزهجألا ضرع متي ريغ كولسلا عنمل حيحصلا ليغشتلا جمانربب ةزهجألا هذه ثيدحت بجي .ءارفص ماهفتسإ عقوتملا.



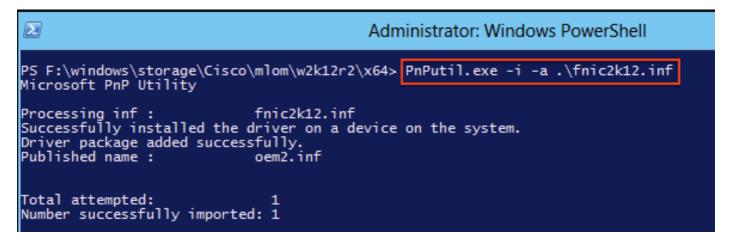
ةقاوسلا بيكرتب مق

قوف نميألا سواملا رزب رقنا ،Microsoft Windows يف هثيدحت وأ ليغشت جمانرب تيبثتل تيبثتلا جلاعم عدبل ليغشتلا جمانرب ثيدحت/تيبثت رتخاو ،زاهجلا.



CLI نم ليغشتلا جمانرب تيبثت

نكمي .رماوألا رطس ةهجاو نم ليغشتلا جمارب تيبثتل PNPUtil قادأ مادختسإ نكمي امك UCS KVM. مكحت قدحول قيرهاظلا طئاسولا ربع ISO ليغشتلا جمانرب قمزح ليمحت



Windows ل ةدىفملا CLl رماوأ

	فصولا
pnputil.exe -e	ةيجراخ ةهج نم ةتبثملا ليغشتلا جمارب ةفاك درس
pnputil.exe -a <inf name=""></inf>	ليغشتلا جمانرب تيبثت
pnputil.exe -d <inf name=""></inf>	ليغشتلا جمانرب فذح
pnputil.exe -f -d <inf name=""></inf>	ليغشتلا جمانرب فذح ضرف

Red Hat 9 SUSE Linux

يلع ەتحص نم ققحتلاو ليغشت جمانرب تيبثت ةيفيك مسقلا اذه حضوي Red Hat Enterprise Linux (RHEL) و SUSE Linux Enterprise Server (SLES).

SUSE ةيفلخ تامولعم

ةدجاو RPM يف اعم NIC و Cisco eNIC ليغشت جمارب عيمجت متي ،SLES 12 SP1 نم اءدبو الله اعرب عيمجت متي ،SLES 12 SP1 نم اءدبو الك عيمجت مزلي .(ىرخألا Linux جمارب عم للحل وه امك ،قلصفنم RPM يف اهعيمجت لباقم) الك عيمجت مزلي .(عرخألا جمارب قرادا قيفيكل ارظن قدحاو RPM قدحو يف ليغشتلا جمارب SLES 12 يف اليغشتلا المناطقة و المناطقة المنا

فصو مسق عجار ،ةحيحصلا ليغشتلا جمارب تارادصإ نع مالعتسالا لوح تامولعملا نم ديزمل RPM. يلاتكا لاثملل اهباشم مالعتسالا ودبي

<#root>

#

rpm -qip cisco-enic-usnic-kmp-default-

Name : cisco-enic-usnic-kmp-default Relocations: (not relocatable)
 Summary : Cisco VIC Ethernet NIC drivers Description :
This RPM contains both the Cisco VIC Linux Ethernet driver (enic.ko, version
) and
the Cisco Userspace NIC (usNIC) Linux Ethernet driver (usnic_verbs.ko, version
).
Some Linux distros require both kernel modules to be in the same RPM in order to properly test for
symbol compatibility (because usnic_verbs.ko depends on enic.ko) when installing into post-GA
upgrade kernels.
ليغشتلا ماظن رادصإو ةيلاحلا ليغشتلا جمانرب تارادصإ نم ققحتلا

رادصإو يلاحلا ليغشتلا جمانرب رادصإ نم ققحتلل ةمدختسملا رماوألاب ةمئاق يلي اميف

:ليغشتلا ماظن

	فصولا
Modinfo ليغشت جمانرب_مسا	ددحملا ليغشتلا جمانربل ليغشتلا جمانرب رادصا ضرع قداعا دنع (يضارتفا لكشب) هليمحت متي يذلا قيلاتلا ليغشتلا
جذومن∪ا تامولعم /path/to/driver_name.ko	ددحملا kernel نئاك فلمل ليغشتلا جمانرب رادصإ ضرع ليغشتلا جمانربل
cat /sys/module/enic/version	يف ايلاح لمحملا تنرثيإلا ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي Cisco VIC ئياهمل اهليغشت يراجلا Linux ةاون
cat /sys/module/fnic/version	يف ايلاح ةلمحملا FC NIC ليغشت جمانرب ةخسن ضرعي Cisco VIC ئياهمل ةراجلا سكونيل ةاون
cat /sys/module/megaID_sas/version	لمحملا LSI MegaRAID ليغشت جمانرب رادصإ ضرعي اهليغشت يراجلا سكونيل ةاون يف ايلاح
ا- ديوسل	kernel يف ايلاح ةلمحملا ليغشتلا جمارب مئاوق
cat /etc/redhat-release	(ەلبق امو RHEL (ل RHEL 6.x رادصإ راەظإ
cat /etc/SuSE-release	(ەلبق امو SUSE (J SLES 11 SP3 رادص <u>ا</u> ضرعي
cat/etc/os قالطإ	ادصإرادص RHEL (ل RHEL 7.x و ،ثدحألا تارادص الو SLES) و ،ثدحألا تارادص الله الله الله الله الله الله الله الل
أ- يمانوأ	kernel ب ةلصلا تاذ تامولعملا راهظا



ةيطمنلا ةدحولا تامولعم ضرعي [ليغشتلا جمانرب مسا] رمألا جذومن نأ ملعا :ةظحالم 🔌 سىل اذه .ةىلاتلا لىغشتلا قداع دنع هلىمحت متى ىذلا لىغشتلا جمانرب لوح عجار .يراجلا kernel يف ايلاح لمحملا ليغشتلا جمانرب رادصإ سفن ةرورضلاب لمحملا ليغشتلا جمانرب رادصإ ةحص نم ققحتلل cat/sys/module/driver_name/version] رمألل تامولعملا جذومن مدختسأ وأ/و ،ايلاح هليغشت يراجلا kernel يف جمانرب ةاون نئاك فلمل ةيطمنلا ةدحولا تامولعم نم قوحتلل <path/to/driver.ko/ ددحملا ليغشتلا.



 $oldsymbol{\wp}$ ىلع لوصحلل قحلملا يف دوجوملا ليغشتلا جمانرب مسا عجرم لودج ىل $^{\circ}$ عجرا عيملت .ىرخألا ةعىٰاشلا لىغشتلا جمارب ءامسأ لوح ةلثمأ

يف عمجم 3.2.210.18-738.12 نم ENIC ليغشت جمانرب رادصإ تيبثت مت هنأ لـاثـمـلا اذه حضوي SLES 15 GA. پر SLES 15 GA. نم RPM مرزح

<#root>

cat /etc/os-release

```
NAME="SLES"
VERSION="15"
VERSION_ID="15"
PRETTY_NAME="SUSE Linux Enterprise Server 15"
ID="sles"
```

```
ID_LIKE="suse"
ANSI_COLOR="0;32"
CPE_NAME="cpe:/o:suse:sles:15"
rpm -qa | grep enic
cisco-enic-usnic-kmp-default-3.2.272.23_k4.12.14_23-738.12.x86_64
modinfo enic | grep ^version
version: 3.2.210.18-738.12
cat /sys/module/enic/version
3.2.210.18-738.12
ةقاوسلا بيكرتب مق
Redhat Package Manager جمانرب مادختساب SLES و RHEL يف ليغشتلا جمارب تيبثت متي
:قئاسلا تبكر in order to رمأ اذه تلمعتسا .(RPM) ءارمحلا مزحلا ةرادإل
<#root>
# rpm -ihv RPM_filename.x86_64.rpm
[root@localhost tmp]#
[root@localhost tmp]# rpm -ihv kmod-enic-2.1.1.41-rhel6u2.el6.x86_64.rpm
                            Preparing...
```



1:kmod-enic [root@localhost tmp]#

 $oldsymbol{\wp}$ تافلم ةعجارم نم دكأت ،Linux يف ليغشتلا جمارب تيبثت دنع :حيملت README RPM تاىوتجم ىلع عالطالا كنكمى .ةرفوتم تناك اذا لىغشتلا جمانربب ةطبترملا مزح ضعب .(rpm -qp kmod-enic) ەب طبترملا README فىلم تىيېثت مت نىيا ةفرعمل .ةىفاضإ RPM مزح بىكرت بلطتتو ،ىرخألا تادحولا ىلع تاىعبت اهل RPM تاقاوس جمانرب فلم تيبثت ةيفيك لوح ةلماك تاميلعت يلع README تافلم يوتحت لىغشتلا.

############# [100%]

قحلملا

ليغشتلا جمانرب مساعجرم لودج

ة عئاشلا ليغشتلا جمارب تائداب وأ ليغشتلا جمارب ءامساً لودجلا اذه حضوي.

	فصولا
كينيإ	VIC Ethernet NIC نم Cisco
كنف	VIC FC NIC نم Cisco
qle وأ	ئياەم QLogic
lpfc	(ةفيفخ ةضبن) Emulex زارط (HBA) فيضملا لقانلا ئياهم
BE2Net	Emulex زارط تنرثيإ ةكبشل (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب
iXGBE وأ	Intel نم (NIC) ةكبشلا ةهجاو تاقاطب
سكنب	ئياەم Broadcom
ديئاراغيم	شآ اجيم يس لإ
رزاغيم	جماربلا يف ةنمضم RAID مكحت ةدحو
كيين	Cisco VIC Ethernet ل ESXi 6.5 تنرثيإلا ةكبشل (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب

ةلص تاذ تامولعم

- VMware KB: يف اهتيبثتو ةنمازتمل ريغ ليغشتل جمارب ليزنت قيفيك ESXi 5.x/6.x
 (2005205)
- <u>VMware KB</u>: <u>كَاف ة تباثلاً نيزختلاً تادحو/ةكبشلاً وليغشتلاً جمارب رادصاً دي دحت</u> ESXi/ESX 4.kg و علي المعارض الم
- VMware KB گیل ع من مازت م ریغ لیغش ت جمار ب تیبث تا ESXi 4.x (1032936)
- ادنتسملاوينقتلا معدل Cisco Systems

ةمجرتلا هذه لوح

تمهرت Cisco تا الرمستنع باستغام مهووة من التقن وات الآلية تالولية والرسبين في همود أنعاء الوالم والربشبين في هميد أنعاء الوالم والربشبين في هميو أنعاء الوالم والمتابين في المعارفة أن أفضل تمهرت أن تفون عقوقة طما وتام المان وقي وقي مها متابع مان كان وي Cisco والمان وا