Nota tecnica sulla procedura di aggiornamento del driver dell'HBA Emulex Cisco C880

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Procedura Passaggio 1. Scaricare l'ultimo pacchetto firmware da cisco.com ed estrarlo sul PC locale. Passaggio 2. Individuare questi file e trasferirli nella cartella /tmp del server Cisco C880 M4. Passaggio 3. Verificare che il software OneCommand Manager (OCM) sia installato. Passaggio 4. Verificare quale versione del driver Emulex è attualmente installata nel sistema. Verifica della release del firmware Aggiornare la release del firmware Risoluzione dei problemi

Introduzione

Questo documento descrive la procedura per aggiornare il firmware della scheda HBA Emulex che fa parte di un server Cisco C880 M4.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Attività di I/O interrotta sul bus
- Istanza SAP HANA arrestata

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulla scheda HBA Emulex installata in un server Cisco C880 M4 v2 con sistema operativo RedHat Enterprise Linux (RHEL).

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se il server è attivo, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Prodotti correlati

Il presente documento può essere utilizzato anche per questo hardware e software:

- Sistema operativo SUSE Linux Enterprise per applicazioni SAP: assicurarsi di utilizzare i file SUSE specifici in modo appropriato.
- Server Cisco C880 M4 v3: accertarsi di scaricare il pacchetto firmware specifico per v3.

Avviso: se la scheda Emulex viene rimarcata da un fornitore di terze parti come HP, è necessario ottenere il firmware dal fornitore di terze parti. Se si aggiorna il firmware Emulex direttamente da Emulex, si potrebbe annullare il supporto/la garanzia del prodotto e causare guasti hardware.

Procedura

Prima di eseguire l'aggiornamento effettivo del firmware, scaricare il pacchetto da cisco.com, caricare i file necessari sul server Cisco C800 M4 e verificare che il driver e OneCommand Manager siano aggiornati.

Passaggio 1. Scaricare l'ultimo pacchetto firmware da cisco.com ed estrarlo sul PC locale.

Per C880 M4 v2 (IvyBridge): Scarica il software

Per C880 M4 v3 (Haswell): Scarica il software

Nota: Il pacchetto software contiene inoltre software firmware per il server Cisco C880 M4. L'aggiornamento di questi componenti non è trattato in questo documento.

Passaggio 2. Individuare questi file e trasferirli nella cartella /tmp del server Cisco C880 M4.

./Driver/Emulex/Firmware/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_11 45685.GRP ./Driver/Emulex/Emulex_RHEL/FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_1024051 01_1116465.zip ./Driver/Emulex/Emulex_RHEL/FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.

./Driver/Emulex/Emulex_RHEL/FTS_RHDUPdriverpackagelptcforRHEL65_1024052610_1122818. zip

Nota: Fare attenzione ai nomi di file a cui si fa riferimento che appartengono alla versione 1.0.4 del pacchetto firmware del server Cisco C880 M4 v2. I nomi cambieranno leggermente. Dipende dalla versione del firmware che si desidera applicare.

Passaggio 3. Verificare che il software OneCommand Manager (OCM) sia installato.

Accedere al server come utente root e verificare quale versione di OneCommand Manager è installata:

```
# rpm -qa | grep ocm
elxocmlibhbaapi-10.2.405.10-1.x86_64
elxocmgui-10.2.405.10-1.x86_64
elxocmcorelibs-10.2.405.10-1.x86_64
elxocmjvm-10.2.405.10-1.x86_64
elxocmlibhbaapi-32bit-10.2.405.10-1.x86_64
```

Nell'esempio riportato di seguito viene indicato che è installata la versione 10.2.405.10-1 di COM. Verificare se nel pacchetto COM trasferito in precedenza è disponibile una versione più recente:

```
# cd /tmp
# unzip -t FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
Archive: FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
testing: elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz OK
testing: elxocmcore-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz OK
Se i numeri di versione nei nomi dei file sono gli stessi, passare al punto 4, altrimenti si consiglia di
```

eseguire l'aggiornamento alla release più recente:

```
# cd /tmp
# unzip FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
# tar xzf elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
# cd elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1
# ./install.sh
```

Passaggio 4. Verificare quale versione del driver Emulex è attualmente installata nel sistema.

Verificare quale versione del driver Emulex è attualmente installata sul server:

```
# rpm -qa | grep lpfc
kmod-lpfc-10.2.405.26-1.x86_64
primergy-lpfc-10.2.405.26-1.x86_64
Nell'esempio riportato di seguito viene indicato che è installato il driver versione 10.2.405.26-1.
Verificare se nel pacchetto COM trasferito in precedenza è disponibile una versione più recente:
```

```
# unzip -t FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
Archive: FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
testing: addon_iOW5ie/LicenseReadme.txt OK
testing: addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.i386.iso OK
testing: addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.x86_64.iso OK
```

Se i numeri di versione sono gli stessi, passare alla sezione successiva. In caso contrario, si consiglia di eseguire prima l'aggiornamento all'ultima versione del driver a 64 bit:

cd /tmp
unzip FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
mount -o loop addon_iOW5ie/lpfc-10.2.405.26-1-000.x86_64.iso /mnt
cd /mnt
rpm -Uvh *.rpm

Verifica della release del firmware

Per verificare che la configurazione funzioni correttamente, consultare questa sezione.

Utilizzando la CLI di OneCommand Manager, ottenere un elenco dei WWN delle porte utilizzati dall'HBA. Verificare la versione corrente del firmware e selezionare almeno un WWN dall'elenco:

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd listhba | grep 'Port WWN'
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:58
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:59
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd hbaattributes 10:00:00:90:fa:73:2f:6a |grep FW
FW Version : 1.1.43.202
Operational FW : 1.1.43.202
Service Processor FW Name : 1.1.43.202
ULP FW Name : 1.1.43.202
La versione del firmware è disponibile anche sulla riga di comando senza OCM:
```

```
# cat /sys/class/scsi_host/host*/fwrev
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
1.1.43.202, sli-4:2:b
```

Aggiornare la release del firmware

Nota: In alternativa, è possibile eseguire la procedura di aggiornamento utilizzando la GUI di OneCommand Manager. Si consiglia di eseguire l'interfaccia OCM in un sistema X-window. Per avviare la GUI, usare il comando **/usr/sbin/ocmanager/ocmanager**.

Ottenere innanzitutto l'elenco di tutti i nomi WWN:

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd listhba | grep 'Port WWN'
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
Port WWN : 10:00:00:90:fa:73:2f:6b
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:58
Port WWN : 10:00:00:90:fa:53:83:59
```

Quindi, eseguire il comando **hbacmd** per installare il firmware e BootCode. Sostituire il WWN in questi comandi con quelli del sistema (cfr. l'output del comando):

```
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:73:2f:6a
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:73:2f:6b
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:53:83:58
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
# /usr/sbin/ocmanager/hbacmd download 10:00:00:90:fa:53:83:59
/tmp/FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
```

Riavviare infine il sistema per attivare il firmware.

Quando il sistema è nuovamente disponibile, verificare che l'aggiornamento sia riuscito e verificare nuovamente la versione corrente del firmware:

/usr/sbin/ocmanager/hbacmd hbaattributes 10:00:00:90:fa:73:2f:6a |grep FW
FW Version : 10.6.193.22
Operational FW : 10.6.193.22
Service Processor FW Name : 10.6.193.22
ULP FW Name : 10.6.193.22

cat /sys/class/scsi_host/host*/fwrev
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b
10.6.193.22, sli-4:2:b

A questo punto è necessario pulire la directory /tmp dai file copiati ed estratti:

cd /tmp
rm FTS_UniversalBootandFWMCFC162EandLPe1600xfrom_10619322_1145685.GRP
rm FTS_EmulexOneCommandManagerforLinuxRHEL567R_102405101_1116465.zip
rm FTS_RHDUPdriverpackagelpfcforRHEL65_1024052610_1122818.zip
rm elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
rm elxocmcore-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1.tgz
rm -rf addon_iOW5ie
rm -rf elxocm-rhel5-rhel6-rhel7-10.2.405.10-1

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.