

Fehlerbehebung beim Update des Cisco UCS Virtual Interface-Treibers für SUSE Linux Enterprise 12

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Überprüfen Sie die Treiberversion.](#)

[Lösung](#)

[UCS Version 3.1\(3a\) oder höher](#)

[UCS-Version unter 3.1\(3a\)](#)

[Überprüfen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie ein Problem beheben können, wenn die Treiber der Cisco Unified Computing Solutions (UCS) Virtual Interface Card (VIC), die von SUSE Linux Enterprise 12 nach der Installation oder einem Upgrade nicht erkannt werden, nicht erkannt werden.

Voraussetzungen

Bei der Installation oder Aktualisierung der Cisco UCS Virtual Interface Card-Treiber wird das Verfahren befolgt, das im [Installationsleitfaden für Cisco Virtual Interface Card Drivers for Linux \(Cisco Virtual Interface Card-Treiber für Linux\)](#) beschrieben wird.

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- SUSE Linux Enterprise Administration

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist auf Cisco UCS VIC-Treiber und SUSE Linux Enterprise (SLES) 12 SP1 beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Hintergrundinformationen

Die Cisco UCS Virtual Interface Card (VIC)-Treiber erleichtern die Kommunikation zwischen unterstützten Betriebssystemen und virtuellen Cisco UCS-Schnittstellenkarten. Die Cisco UCS VIC-Treiber-ISO-Pakete enthalten einen eNIC- und fNIC-Treiber.

Der eNIC-Treiber wird für die Cisco UCS VIC Ethernet NIC verwendet. Der fNIC-Treiber wird für den Cisco UCS VIC Fibre Channel over Ethernet Host Bus Adapter (HBA) verwendet.

Problem

In bestimmten Situationen ist die Installation des Red Hat Package Manager (RPM) eNIC- und fNIC-Treibers erfolgreich abgeschlossen, der Treiber wird jedoch nicht vom SLES 12 SP1 Linux-Kernel geladen. Die Treiberversion kann in Ihrer Umgebung unterschiedlich sein und hängt von der installierten UCS-Version ab.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter [CSCvd50252](#).

Überprüfen Sie die Treiberversion.

Bestätigen Sie die vom RPM installierte Treiberversion.

```
(root) # rpm -qa -last |grep cisco
cisco-fnic-kmp-default-1.6.0.34_k3.12.49_11-1.x86_64 Tue 03 Oct 2017 10:32:32 AM EDT
cisco-enic-usnic-kmp-default-3.0.40.534.534.0_k3.12.49_11-1.x86_64 Fri 04 Aug 2017 06:06:39 PM EDT
```

Bestätigen Sie als Nächstes die Version des Linux-Kernel-Treibermoduls.

```
(root) # modinfo enic | grep ^version
version: 2.1.1.83
(root) # modinfo fnic | grep ^version
version: 1.6.0.17
```

In diesem Beispiel erkennen Sie eine fehlerhafte Treiberversion zwischen der vom RPM installierten und vom Kernel geladenen Version.

Lösung

UCS Version 3.1(3a) oder höher

Ab Cisco UCS Version 3.1(3a) werden neue Treiber als Combo-Treiber erstellt und veröffentlicht. Die Treiber sind im Ordner UCS Drivers ISO-Paket /Drivers/Linux/Network/Cisco/VIC/SLES/SLES12.X/usNIC verfügbar.

Weitere Informationen zur Installation von Combo-Treibern finden Sie im [Installationsleitfaden für Cisco Virtual Interface Card Drivers for Linux](#). Nach der Installation der Combo-Treiber ist das Linux-Kernel-Modul ebenfalls aktuell.

UCS-Version unter 3.1(3a)

Manchmal ist es aufgrund anderer Abhängigkeiten nicht möglich, die neue UCS-Version sofort anzuwenden. Um die VIC-Treiber erfolgreich installieren zu können, wenden Sie die folgende Problemlösung an.

Verwenden Sie die Anweisungen in diesem Dokument [Cisco UCS Virtual Interface Card Drivers for Linux Installation Guide](#), um den Treiber aus dem Quell-Tarball zu kompilieren.

Kopieren Sie die eNIC- und fNIC-Moduldatei manuell in den neuen Linux-Kernel-Modulordner.

```
(root) # cp /lib/modules/3.12.49-11-default/updates/enic.ko /lib/modules/3.12.67-60.64.21-  
default/updates/  
(root) # cp /lib/modules/3.12.49-11-default/extra/cisco-fnic-sles12/fnic.ko  
/lib/modules/3.12.67.21-default/weak-updates/extra/cisco-fnic-sles12/fnic.ko
```

Anschließend muss die Modulzuordnungsdatei regeneriert und ein initramfs generiert werden.

```
(root) # depmod  
(root) # mkinitrd
```

Befolgen Sie die Anweisungen in der Ausgabe des Befehls `mkinitrd`.

Überprüfen

Stellen Sie sicher, dass die Treiberinstallation erfolgreich ist. In diesem Beispiel stimmt die Version des rpm- und Kernel-Modultreibers überein, also 2.3.0.40 für den eNIC-Treiber und 1.6.0.25 für den fNIC-Treiber.

```
(root) # for i in enic fnic ; do echo; echo "$i rpm version" ; echo ; rpm -qa| grep $i ; echo ;  
echo " $i driver version";echo; modinfo $i |grep ^version ;echo ;done
```

```
enic rpm version  
cisco-enic-usnic-kmp-default-3.0.40.534.534.0_k3.12.49_11-1.x86_64 Fri 04 Aug 2017 06:06:39 PM  
EDT
```

```
enic driver version  
version: 2.3.0.40
```

```
fnic rpm version  
cisco-fnic-kmp-default-1.6.0.34_k3.12.49_11-1.x86_64 Tue 03 Oct 2017 10:32:32 AM EDT
```

```
fnic driver version  
version: 1.6.0.34
```

Zugehörige Informationen

[Cisco UCS Hardware- und Software-Kompatibilitätstool](#)