# Technischer Hinweis zur Fehlerbehebung bei UCS Manager KVM-Problemen

# Inhalt

Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Konventionen Fehlerbehebungsmethode Netzwerkverbindungen Java-Komplikationen UCSM-Fehler und -Fehler Zugehörige Informationen

# **Einleitung**

Die KVM-Konsole (Keyboard, Video, Mouse) des Cisco Unified Computing System Manager (UCS Manager) ermöglicht den Zugriff auf die Videoausgabe für ein bestimmtes Blade oder Serviceprofil. Dieses Dokument beschreibt die Fehlerbehebungsmethodik zur Untersuchung ausgefallener KVM-Sitzungen auf Servern der Cisco Unified Computing System B-Serie (UCS).

## Voraussetzungen

#### **Anforderungen**

Die in diesem Dokument aufgeführten Szenarien, Symptome und Schritte werden zur Fehlerbehebung geschrieben, nachdem die Ersteinrichtung bereits abgeschlossen ist. Informationen zur Erstkonfiguration finden Sie in diesem Dokument: <u>Unified Computing System</u> <u>KVM Console Zugriff auf Blade-Server - Konfigurationsbeispiel</u>.

#### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf Cisco UCS Manager- und Cisco UCS Blade-Servern der B-Serie.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netz Live ist, überprüfen Sie, ob Sie die mögliche Auswirkung jedes möglichen Befehls verstehen.

#### Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter <u>Cisco Technical Tips</u> <u>Conventions (Technische Tipps von Cisco zu Konventionen).</u>

## **Fehlerbehebungsmethode**

Obwohl es viele Ursachen für KVM-Fehler gibt, zählen falsche Konfigurationen und Java-Probleme zu den häufigsten Fehlerquellen. Obwohl in diesem Dokument davon ausgegangen wird, dass die Konfiguration zu einem Zeitpunkt funktionierte, liegt der Schwerpunkt auf der Fehlerbehebung bei den Komponenten, die an einer erfolgreichen KVM-Einführung beteiligt sind. Fehlerpunkte sind:

- Netzwerkverbindungen für den gesamten Pfad des Cisco Integrated Management Controller (CIMC) des Blades zum Client-Browser.
- Java-Komplikationen auf dem Client beim Versuch, auf das KVM zuzugreifen.
- Fehler und Fehler des UCS Managers wirken sich auf KVM/CIMC aus.

Vor der Fehlerbehebung sollten Sie zunächst den Umfang des Problems untersuchen:

- Ist ein einziger KVM-Switch ausgefallen, oder sind alle KVMs im System betroffen?
- Kann auf das KVM von einem anderen Computer im Netzwerk aus zugegriffen werden, oder zeigen alle Workstations dasselbe Verhalten?

#### **Netzwerkverbindungen**

- Wenn Sie keinen Ping an die KVM-IP-Adresse senden können, die aus dem Management-IP-Pool (MGMT) zugewiesen wurde, müssen Sie überprüfen, ob sich die IP-Pooladressen im gleichen Subnetz befinden wie die Management-IP-Adresse, die dem Fabric Interconnect zugewiesen wurde. Wenn der Pool nicht übereinstimmt, sind alle KVMs betroffen, die IP-Adressen von diesem Pool erhalten.
- Stellen Sie sicher, dass der TCP-Port 2068 nicht von der Zugriffskontrollliste (ACL) oder der Firewall zwischen dem Client und dem Blade CIMC blockiert wird. Wenn dieser Port geschlossen ist, kann keine Verbindung zu einem UCS KVM hergestellt werden.
- 3. Überprüfen Sie die Browserkonfiguration, um sicherzustellen, dass der HTTP-Proxy die Kommunikation nicht unterbricht.
- 4. Wenn Sie die KVM IP-Adresse nicht pingen können, überprüfen Sie, welches Fabric Interconnect die Instanz für das Blade verwaltet, und überprüfen Sie, ob diese darauf reagiert. Wenn ein Fabric Interconnect an einer ausgefallenen bzw. deaktivierten mgmt0-Schnittstelle leidet, treten bei allen verwalteten Blades Probleme mit der KVM-Zugänglichkeit auf.Um die Management-Instanz des Blades zu überprüfen, wählen Sie das Blade unter Equipment > General > Connection Details (Geräte > Allgemein > Verbindungsdetails).



5. Wenn Sie einen Ping an die KVM-IP-Adresse senden können, aber immer noch keine Verbindung zum KVM herstellen können, können Sie eine doppelte IP-Adresse im Netzwerk haben. Eine Möglichkeit, dies zu überprüfen, besteht darin, dem Blade eine neue IP-Adresse, von der Sie wissen, dass sie nicht verwendet wird, statisch zuzuweisen. Wenn der Host heruntergefahren werden kann, stilllegen Sie das betreffende Blade und versuchen Sie dann erneut, einen Ping an die KVM-IP-Adresse zu senden. Wenn es immer noch erfolgreich ist, wird diese IP im Netzwerk dupliziert. Entfernen Sie die IP-Adresse vom anderen Gerät, oder passen Sie den UCS MGMT IP-Pool so an, dass diese Adresse nicht enthalten ist.

#### Java-Komplikationen

- 1. Überprüfen Sie, ob die korrekte Java-Version installiert ist. Die UCS Manager-Webseite listet die Anforderungen und Links für getestete Java-Versionen auf.
- 2. Überwachen und Erfassen von Java-Protokollen über das Java-Bedienungsfeld beim Start von KVM Klicken Sie auf **Start > Ausführen** eingeben **> javaws-viewer** eingeben.
- Java-Cache löschen Klicken Sie in der Java-Systemsteuerung auf Allgemein > Temporäre Internetdateien > klicken Sie auf Anzeigen. Es startet einen Java Cache Viewer. Löschen Sie alle KVM Viewer.
- 4. Funktioniert der Standalone KVM-Launcher? Sie können den KVM-Launcher und den UCS Manager mit der Datei kvm.zip umgehen.Zuerst müssen Sie eine IPMI-Richtlinie (Intelligent Platform Management Interface)/einen IPMI-Benutzer erstellen und diese dem betroffenen Blade-Serviceprofil hinzufügen (dies ist unter Richtlinien).Öffnen Sie http://<ucs manager ip address>/kvm.zip, um die Datei kvm.zip herunterzuladen.Dekomprimieren Sie die Datei launchkvm.bat, und führen Sie sie aus. Anschließend werden Sie zur Eingabe einer IP-

Adresse des Servers (KVM-Adresse in UCS Manager) sowie des von Ihnen konfigurierten IPMI-Benutzernamen und -Kennworts aufgefordert.

#### **UCSM-Fehler und -Fehler**

Es gibt nur sehr wenige Fehler im Zusammenhang mit der KVM-Konnektivität auf dem UCS Manager, aber um Anomalien auf dem UCS zu untersuchen, verwenden Sie diese Befehle und Protokolldateien:

- 1. Überprüfen Sie die Fabric Interconnect IP-Tabellen: UCS-A# connect local-mgmt UCS-A(local-mgmt)# show mgmt-ip-debug ip-tables
- 2. CIMC-Nachrichtendatei des Blades überwachen:

```
connect cimc [x/y] (where x is the chassis and y is the server)
UCS-A# connect cimc 2/1
Trying 127.5.2.1...
Escape character is '^]'.
CIMC Debug Firmware Utility Shell [ support ]
[ help ]# messages
```

 Verwenden Sie den Befehl tail, um die Proxy-Datei Port to Application Mapping (PAM) vom UCS Manager zu überprüfen. Dies kann live oder über Dateien des technischen Supports erfolgen.

```
UCS-A# connect local-mgmt
UCS-A(local-mgmt)# tail-mgmt-log svc_sam_pamProxy
```

## Zugehörige Informationen

- Unified Computing System KVM-Konsole Zugriff auf Blade-Server Konfigurationsbeispiel
- <u>Cisco UCS Blade-Server der B-Serie</u>
- <u>Cisco UCS Manager</u>
- <u>Cisco Unified Computing System</u>
- Konfigurationsbeispiele für Cisco UCS Manager und technische Hinweise
- Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme