

使用Syslog伺服器 and Cisco IOS網關的CDR日誌記錄配置

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[組態](#)

[CDR輸出示例](#)

[相關資訊](#)

簡介

客戶有時需要記錄來自IP語音(VoIP)系統的呼叫詳細記錄(CDR)以用於記帳或計費。建議使用外部驗證、授權和記帳(AAA)伺服器 (RADIUS或TACACS) 來完成此操作。這些AAA系統通常提供CDR記錄、呼叫後記錄處理和計費報告生成設施。

在某些情況下，AAA伺服器的複雜性或成本會禁止使用AAA伺服器，但是仍然需要CDR記錄。在這種情況下，可以使用思科網關或路由器的系統日誌功能將VoIP CDR記錄到外部系統日誌伺服器。這些記錄採用逗號分隔變數(CSV)格式。它們可以輕鬆地由外部軟體應用程式 (如電子表格或資料庫) 載入和處理。系統日誌伺服器軟體可以在基本PC上運行。基本系統日誌伺服器應用程式可以從網際網路下載。思科不建議使用任何特定型別或版本的syslog伺服器軟體。

系統日誌使用使用者資料包協定(UDP)作為底層傳輸機制，因此資料包不會按順序排列，也不會得到確認。在利用率極高的網路中，可能會丟棄某些資料包，從而丟失CDR資訊。可以指定多個系統日誌伺服器以實現冗餘。

要確保CDR上的時間戳正確，需要配置Cisco IOS®路由器或網關以便通過網路時間協定(NTP)時間源進行時間同步。如果路由器沒有NTP同步，則每個CDR的開始和停止時間將為零 (空) 值。如果外部NTP源不可用，則需要將路由器設定為NTP主路由器。[組態](#)一節會對此進行說明。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

組態

以下是使路由器能夠生成VoIP CDR並將其傳送到外部系統日誌伺服器的配置示例：

```
router(config)#service timestamps log datetime msec localtime
!--- Ensures that the records are timestamped with an accurate value. ! router(config)#aaa new-
model
!
router(config)#aaa authentication login default none
!--- Enables AAA to prevent Telnet authentication via AAA. router(config)#aaa accounting
connection h323 start-stop radius
!--- Generates the H.323 call start/stop CDRs. router(config)#gw-accounting syslog
!--- Sends the H.323 CDRs to the syslog server. router(config)#logging 10.64.6.250
!--- The IP address of the syslog server. Multiple syslog servers !--- can be specified for
redundancy.
```

NTP必須在Cisco IOS路由器或網關上運行，以確保H.323啟動/停止記錄具有正確的時間值。以下是NTP的兩種方法：

- 使用此Cisco IOS軟體全域性配置命令將Cisco IOS路由器或網關與外部NTP伺服器同步：

```
router(config)#ntp server ip address
```

ip address — 提供時鐘同步的時間伺服器的IP地址。

- 如果沒有外部NTP時間源，請使用內部時鐘作為時間源。這可通過如下所示的Cisco IOS軟體全域性配置命令完成：

```
router(config)#ntp master
```

使用此命令時，路由器時鐘應設定為正確的時間（從正常執行模式），以確保時間戳正確：

```
router#clock set 15:15:00 8 May 2001
```

註：在某些思科平台上，路由器時鐘未使用電池進行備份。路由器重新載入或電源故障後，需要重置系統時間。

CDR輸出示例

這是路由器控制檯輸出的一部分。啟用本檔案的[組態](#)後，CDR會導向路由器主控台和系統日誌伺服器。要從路由器控制檯刪除日誌記錄，請在路由器的全域性配置模式下配置**no logging console**。這可以防止CDR和其他系統消息出現在控制檯上，但它們仍會記錄到syslog伺服器。

進行VoIP呼叫時，會沿轉發方向向目的地發出呼叫。目的裝置會進行回叫來建立全雙工VoIP連線。因此，對於前腿，有一個CDR，對於返回腿有一個第二CDR。前轉呼叫支路的**呼叫源**為2，而返回呼叫支路的**呼叫源**為1。

註：部分輸出行被分成多行進行列印。

```
router#
!--- This output is for the forward call leg. Jun 18 11:15:02.867: %VOIPAAA-5-VOIP_CALL_HISTORY:
```

CallLegType 1, ConnectionId BA55719E F8C10015 0 1B1E08, SetupTime 11:14:39.367 UTC Mon Jun 18 2001, PeerAddress 68575, PeerSubAddress , DisconnectCause 10 , DisconnectText normal call clearing., ConnectTime 11:14:49.707 UTC Mon Jun 18 2001, DisconnectTime 11:15:02.867 UTC Mon Jun 18 2001, CallOrigin 2, ChargedUnits 0, InfoType 2, TransmitPackets 1509, TransmitBytes 102600, ReceivePackets 1510, ReceiveBytes 138920 router# *!--- This output is for the reverse call leg.*
 Jun 18 11:15:02.983: %VOIPAAA-5-VOIP_CALL_HISTORY: CallLegType 1, ConnectionId BA55719E F8C10015 0 1B1E08, SetupTime 11:14:41.683 UTC Mon Jun 18 2001, PeerAddress 2887, PeerSubAddress , DisconnectCause 10 , DisconnectText normal call clearing., ConnectTime 11:14:49.703 UTC Mon Jun 18 2001, DisconnectTime 11:15:02.983 UTC Mon Jun 18 2001, CallOrigin 1, ChargedUnits 0, InfoType 2, TransmitPackets 1510, TransmitBytes 102692, ReceivePackets 1509, ReceiveBytes 138828 router#
 此CDR顯示：

轉接呼叫段	
生成時間CDR	:6月18日11:15:02.867
唯一連線ID	:BA55719E F8C10015 0 1B1E08
設定時間	:11:14:39.367 UTC 2001年6月18日
PeerAddress (呼叫號碼)	:68575
斷開連線原因代碼	:10
斷開連線原因文本	:正常呼叫清除
連線時間	:11:14:49.707 UTC 2001年6月18日
呼叫來源	:2
斷開連線時間	:11:15:02.867 UTC 2001年6月18日
傳輸資料包	:1509
傳輸位元組	:102600
接收資料包	:1509
接收位元組	:138828
回電支路	
生成時間CDR	:6月18日11:15:02.983
連線ID	:BA55719E F8C10015 0 1B1E08
設定時間	:11:14:41.683 UTC 2001年6月18日
PeerAddress (被叫號碼)	:2887
斷開連線原因代碼	:10
斷開連線原因文本	:正常呼叫清除
連線時間	:11:14:49.703 UTC 2001年6月18日
呼叫來源	:1
斷開連線時間	:11:15:02.983 UTC 2001年6月18日
傳輸資料包	:1510
傳輸位元組	:102692
接收資料包	:1509

接收位元組	:138828
-------	---------

斷開連線原因代碼值預設為十六進位制。下表顯示一些常見的十六進位制值及其說明：

十六進位制值	說明
0x0	請參閱下面的註釋
0x1	未分配的號碼
0x3	沒有通往目的地的路由
0x10	正常呼叫清除
0x11	使用者忙
0x12	無使用者響應
0x13	無使用者應答
0x15	呼叫被拒絕
0x1C	無效號碼
0x1F	正常，未指定
0x22	無電路
0x2C	沒有請求的電路
0x2F	無資源
0x3F	服務或選項不可用，未指定

註：發出show h323 gateway cause-codes命令時，某些Cisco IOS軟體版本可能會給出許多Disconnect Cause Code "0"消息。這是表面缺陷，對效能沒有任何影響。

相關資訊

- [VoIP呼叫故障排除和調試 — 基本知識](#)
- [語音技術支援](#)
- [語音和IP通訊產品支援](#)
- [Cisco IP電話故障排除](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)