

# すべての VOS アプライアンス モデルの拡張 な パケット キャプチャ

## 目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[正常なインターフェイス パケット キャプチャ](#)

[拡張 な パケット キャプチャ](#)

[機能](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

この資料は音声 Operarting システム ( VOS ) ノードと Phone/Gateway/3rd パーティ サーバ間のトレースを見るためにプロセスを説明したものです。

Cisco Unified Communications Manager ( CUCM ) で、Cisco Unified Contact Center Express ( UCCX )、Cisco Unity Connection ( CUC ) または即刻メッセージおよび存在 ( IM&P ) 解決する時、VOS サーバのネットワーク インターフェースに出入して送信 されている断続的な収集することは時々必要問題のためのパケットをです。 コマンドおよびスクリーン ショットは CUCM バージョン 11.X のために、同じ CUC、UCCX および IM&P に適用します示されています ( 11.X から以上に )。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- CUCM
- UCCX
- CUC
- IM&P バージョン 11.X および それ 以上

### 使用するコンポーネント

この資料に記載されている情報はコール マネージャ 11.X に基づいています。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。 このドキュメン

トで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのような作業についても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

## 設定

### 正常なインターフェイス パケット キャプチャ

ステップ 1. CUCM ホストへの接続応答。

パテ/SecureCRT のようなセキュア シェル（SSH）クライアントの使用によってイメージに示すように CUCM ノードに接続して下さい。

```
VMware Installation:
  4 vCPU: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697A v4 @ 2.60GHz
  Disk 1: 110GE, Partitions aligned
  4096 Mbytes RAM
  ...

admin: █
```

ステップ 2. キャプチャ トレースファイルを準備して下さい。

この場合、admin プロンプトの後で、イメージに示すようにパケットをキャプチャするためにキャプチャ ネットワーク ユーティリティを準備し始めることができます。

```
admin:utils net
      utils netdump
      utils network

admin:utils network cap
      utils network capture
      utils network capture-rotate

admin: █
```

utils network capture [Currently available option]  
utils network capture-rotate [New feature available from CUCM, UCCX, CUC, IMP version 11.X]

ステップ 3 通常キャプチャに関しては、1つはすべてのサイズのすべてのパケットをから収集したいと思うかもしれないし、キャプチャ ファイルへのすべてのアドレスに PC.cap を呼出しました。これをするために、admin CLI のおよびイメージに示すように utils ネットワーク キャプチャ eth0 ファイル パケット数 100000 サイズをすべて単に実行して下さい。

```
admin:utils network capture eth0 file packets count 100000 size all
Warning: existing packets.cap was renamed packets_1.cap
Executing command with options:
  size=ALL          count=100000          interface=eth0
  src=              dest=              port=
  ip=
```

ステップ 4. Ctrl + C キャプチャを停止するために押して下さい。

- ファイル (上記のオプションの制限) にキャプチャする時パケットの限られた数 (100000)
- 断続的な問題をキャプチャすること困難

断続的な問題のための以上パケットをキャプチャしたいと思えば CUCM インターフェイスのキャプチャを集めるのに使用されている何が 100000 または、従ってこの拡張方式が、この場合。

## 拡張な パケット キャプチャ

### 機能

- 100000 以上のパケットをキャプチャして下さい
- 一定パラメータに絶えず基づいてキャプチャして下さい
- 断続的な問題をキャプチャして下さい
- より大きいよくあるパーティションにてこ入れして下さい
- 制限/制限: パーティションまたはトリガー LowWaterMark 全体がよくある状態を消費しないで下さい

### 設定

回転ファイル パラメータを追加するためにこの方式を使用できます:

```
admin:utils network capture-rotate file PC maxfiles 40 sizeperfile 20
```

Syntax:

```
utils network capture-rotate [options]
```

file fname - output the information to a file //Note: The file will be saved in platform/cli/fname. fname should not contain the "." character

size bytes - the number of bytes of the packet to capture. //Note: Valid values include any number up to 65535 or ALL. The default will be ALL.

sizePerFile megabytes - the sizePerFile sets the value for the size of the log files. //Note: The default value of sizePerFile is 25 MB.

maxFiles num - the maxFiles indicates the maximum number of log files to be created. // Note: The default value of maxFiles is 10.

src addr - the source address of the packet as a host name or IPV4 address  
dest addr - the destination address of the packet as a host name or IPV4 address  
port num - the port number of the packet (either src or dest)  
host protocol addr - the protocol should be one of the following: ip/arp/rarp/all. The host address of the packet as a host name or IPV4 address. This option will display all packets to and fro that address.

**注:** ホストが提供される場合、ソースか dest を提供しないで下さい。

イメージは成功したパケット キャプチャがコマンドを回すことを示します:

```
admin:utils network capture-rotate file test maxfiles 40 sizeperfile 20

Available common partition disk space      48984M
Projected disk usage from capture          800M
Total common partition size                68863M

Projected common partition utilization after capture is 24%.
The configured common partition low water mark is 90%.
For any given set of parameters, utilization must remain below 85%.

Note:
    Current disk utilization from packet captures is 688K.
    Packet captures will remain on disk until deleted.
    It is recommended to delete these captures periodically.
        To list all captures, please run 'file list activelog platform/cli/*.cap*'
        To download captures, please run 'file get activelog platform/cli/*.cap*'
        To delete captures, please run   'file delete activelog platform/cli/*.cap*'

Executing command with options:
size=65535          interface=eth0
sizePerFile=20     maxFiles=40
src=                dest=
port=              ip=
```

## 確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

## トラブルシューティング

このセクションでは、設定のトラブルシューティングに役立つ情報を提供します。

利用可能なディスク領域がログ ( コモン ) パーティションで低いことを低いウォーターマーク ( LWM ) は示します。よくあるパーティションが超過すれば ( LWM - 5 )、キャプチャは防がれます。

LWM が見つかるとき、キャプチャはイメージに示すように失敗します。

```
admin:utils network capture-rotate file test maxfiles 40 sizeperfile 2000

Available common partition disk space      48979M
Projected disk usage from capture          80000M
Total common partition size                68863M

Projected common partition utilization after capture is 137%.
The configured common partition low water mark is 90%.
For any given set of parameters, utilization must remain below 85%.

Note:
    Current disk utilization from packet captures is 704K.
    Packet captures will remain on disk until deleted.
    It is recommended to delete these captures periodically.
        To list all captures, please run 'file list activelog platform/cli/*.cap*'
        To download captures, please run 'file get activelog platform/cli/*.cap*'
        To delete captures, please run   'file delete activelog platform/cli/*.cap*'

Insufficient common partition space available to perform capture operation.
Capture cannot be performed if projected disk usage will trigger a LowWaterMark condition.
To increase the available common partition space, expand the hard disk and restart the server.

Executed command unsuccessfully
```

データベースがダウンし、クエリが LWM のために失敗した、送達されるエラーはイメージに示すようにあります。

```
admin@utila: network capture rotate file test maxfiles 40 sizeperfile 20
ERROR: DBQuery failed or failed to parse a number!
available common partition disk space      7090in
Projected disk usage from capture           800M
Total common partition size                68863M

Projected common partition utilization after capture is 24%.
Failed to parse a number from . Will use default limit of 85%.
For any given set of parameters, utilization must remain below 85%.

Note:
    Current disk utilization from packet captures is 704K.
    Packet captures will remain on disk until deleted.
    It is recommended to delete these captures periodically.
    To list all captures, please run 'file list activelog platform/cli/*.cap*'
    To download captures, please run 'file get activelog platform/cli/*.cap*'
    To delete captures, please run 'file delete activelog platform/cli/*.cap*'

Executing command with options:
size=65535          interface=eth0
sizePerFile=20     maxFiles=40
src=                dest=
port=              ip=
```

LWM のためのクエリーが失敗した場合、キャプチャ コマンドを失敗します Database エラーと拡張しました。これらはデータベースからのクエリ LWM 設定を命じ、5 つを引きます、従ってデータベースがダウンしていれば、LWM が 90% およびプリント警告であることを仮定します。

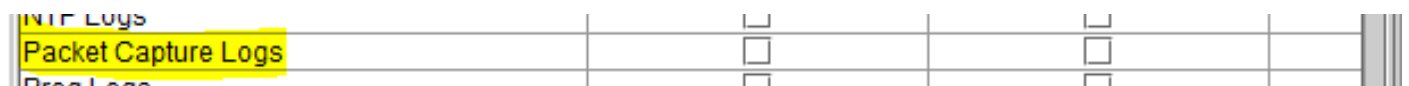
拡張 なキャプチャのためのファイル形式:

```
<filename>.cap0, <filename>.cap1
<filename>.cap00, <filename>.cap01
```

CLI コマンド パケット キャプチャを集めるため:

```
file get activelog platform/cli/*.cap*
```

実時間監視ツール ( RTMT ) からパケット キャプチャを集めて下さい。システム > トレースにナビゲートして下さい及びログ本部はイメージに示すように > ファイル > パケット キャプチャ ログをおよび集めます。



注: よくあるパーティション領域を回復ために、キャプチャ ファイルを削除することは必要であるかもしれません。

注: CLI セッションが閉じる場合、回す間、コマンドはアクティブです、ウィンドウが閉じるときパケット キャプチャは ( 保存される ) 今停止し。

パケットは削除されるまでのディスクに残りますキャプチャします。これらのキャプチャを定期的に削除することを推奨します。

- すべてのキャプチャをリストするために、ファイル リスト activelog プラットフォーム

/cli/\*.cap\* を実行して下さい

- キャプチャをダウンロードするために、ファイルを得ます activelog プラットフォーム

/cli/\*.cap\* を実行して下さい

- キャプチャを削除するために、ファイル削除 activelog プラットフォーム/cli/\*.cap\* を実行して下さい

方法 SSH FTP ( SFTP ) サーバによってキャプチャをダウンロードするイメージに示すようにあります。

```
admin:file get activelog platform/cli/*.cap*
Please wait while the system is gathering files info ...
  Get file: /var/log/active/platform/cli/PC.cap00
done.
Sub-directories were not traversed.
Number of files affected: 1
Total size in Bytes: 938257
Total size in Kbytes: 916.2666
Would you like to proceed [y/n]? y
SFTP server IP: 10.196.105.113
SFTP server port [22]:
User ID: tester
Password: *****
Download directory: /

The authenticity of host '10.196.105.113 (10.196.105.113)' can't be established.
RSA key fingerprint is eb:78:9f:4e:82:8f:c8:bc:4c:1b:47:dc:d4:b5:b6:eb.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
.
Transfer completed.
```