

UCCE のサーバ/クライアント ツールを使ったネットワークのトラブルシューティング

目次

[概要](#)

[セットアップ](#)

[セットアップの例](#)

[使用パラメータ](#)

概要

このドキュメントでは、サーバ/クライアント ツールを説明し、生成される出力と使用パラメータの説明を示します。サーバ/クライアント ツールは、すべての Unified Contact Center Enterprise (UCCE) バージョンで提供され、`c:\icm\bin` フォルダにあります。このツールは、ネットワークのトラブルシューティングを行ったり、ネットワークに問題があることを証明する場合に役に立ちます。通常の ping コマンドでは、ネットワークの全体像を把握できないため、ネットワークの問題の識別は UCCE 環境において重要です。

Setup

クイック セットアップの手順を次に示します。

1. ルータ B (PGB) でコマンド プロンプト ウィンドウを開き、以下を入力します。

```
server ServerHighIPAddress 50001 /rptintvl 10000
```

注: コマンドでは、**ServerHighIPAddress** 向けのルータ B の高プライオリティ IP アドレスを入力します。

2. ルータ A (PGA) でコマンド プロンプト ウィンドウを開き、以下を入力します。

```
client ServerHighIPAddress 50001 /localaddr ClientHighIPAddress
```

```
/htbt 1 /msgintvl 100 /burst 30 /msgsize 1000
```

```
/rptintvl 10000 /bucketsize 50
```

注: コマンドでは、**ServerHighIPAddress** 向けの、ルータ B (PGB) の高プライオリティ IP アドレスと、**ClientHighIPAddress** のルータ A (PGA) の高プライオリティ IP アドレスを入

力します。

これにより、約 2.4Mbps の高プライオリティトラフィックが双方向に生成されます。このツールは、10,000 パケットごと (パケット数の rptintvl 値) の後にレポートを印刷します。

3. テストが完了した後、**Ctrl-c** でツールを手動停止します。 .exe ファイルは、パスにすでに存在している C:\icm\bin にあります。

セットアップの例

```
C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin>client /?
11:08:35 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
Version: Release 8.5.2.0 , Build 28588
Usage: client ServerIPAddress ServerPortNumber [/localaddr ClientIPAddress]
[/htbt HeartBeatInterval] [/msgintvl MessageInterval]
[/burst BurstCount] [/msgsize MessageSize]
[/rptintvl ReportInterval] [/buckets BucketCount]
[/bucketsize BucketSize] [/help] [/?]

C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin>client 10.0.1.49 50001 /localaddr 10.0.1.48
/htbt 1 /msgintvl 100 /burst 30 /msgsize 1000 /rptintvl 10000 /bucketsize 50
11:08:46 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
Heartbeat interval = 100; Message interval = 100; Message size = 1000
11:08:46 Trace: EMT : Initialized with QoS-enabled service provider
11:08:46 Trace: EMT I/O completion ports: max threads=2, concurrent threads=0
11:08:46 Trace: EMT App does not support eQOS
11:08:46 Trace: EMT 0: Server selected version: pre-QoS version
11:08:46 Trace: EMT 0: First heartbeat received.
11:08:46 Trace: EMT 0: Connected to TCP addr [10.0.1.49]/[50001] hb [10.0.1.49]/
[39501] with hb interval=100 [ms].
11:08:46 Trace: EMT 0: Connection established using pre-QoS version.
11:08:46 Trace: EMT 0: Total=109 [ms], Handshake=109 [ms], TCP connect=0 [ms].

11:09:21 After 10000: min rtt = 0ms, max rtt = 172ms, avg rtt = 2ms
0- 49:9897 50- 99:50 100- 149:43 150- 199:10
200- 249:0 250- 299:0 300- 349:0 350- 399:0
400- 449:0 450- 499:0 500- 549:0 550- 599:0
600- 649:0 650- 699:0 700- 749:0 750- 799:0
800- 849:0 850- 899:0 900- 949:0 950- 999:0
>= 1000:0

11:09:55 After 20000: min rtt = 0ms, max rtt = 93ms, avg rtt = 1ms
0- 49:9969 50- 99:31 100- 149:0 150- 199:0
200- 249:0 250- 299:0 300- 349:0 350- 399:0
400- 449:0 450- 499:0 500- 549:0 550- 599:0
600- 649:0 650- 699:0 700- 749:0 750- 799:0
800- 849:0 850- 899:0 900- 949:0 950- 999:0
>= 1000:0

11:10:28 After 30000: min rtt = 0ms, max rtt = 94ms, avg rtt = 1ms
0- 49:9978 50- 99:22 100- 149:0 150- 199:0
200- 249:0 250- 299:0 300- 349:0 350- 399:0
400- 449:0 450- 499:0 500- 549:0 550- 599:0
600- 649:0 650- 699:0 700- 749:0 750- 799:0
800- 849:0 850- 899:0 900- 949:0 950- 999:0
>= 1000:0
```

使用パラメータ

このセクションでは、使用パラメータについて説明します。

//bucketsize - レポートが、ラウンドトリップ時間 (RTT) の遅延の特定の範囲でパケットを分類する、パケットのサイズです。たとえば、この出力は 50ms のバケットサイズを示しています。

```
11:10:28 After 30000: min rtt = 0ms, max rtt = 94ms, avg rtt = 1ms
```

```
0- 49:9978 -> 9978 packets with RTT between 0 and 49 - first bucket
```

```
50- 99:22 -> 22 packets with RTT between 50 and 99 - second bucket
```

```
100- 149:0 -> 0 packets with RTT between 100 and 149 - third bucket
```

//rptintvl - パケット数のレポート間隔です。ここで指定したパケット数に到達するたびに、レポートが印刷されます。

//msgsize - 送信されるメッセージのサイズ (バイト単位) です。この値は、/msgintvl 値とともに、テストで使用される帯域幅の量を決定します。

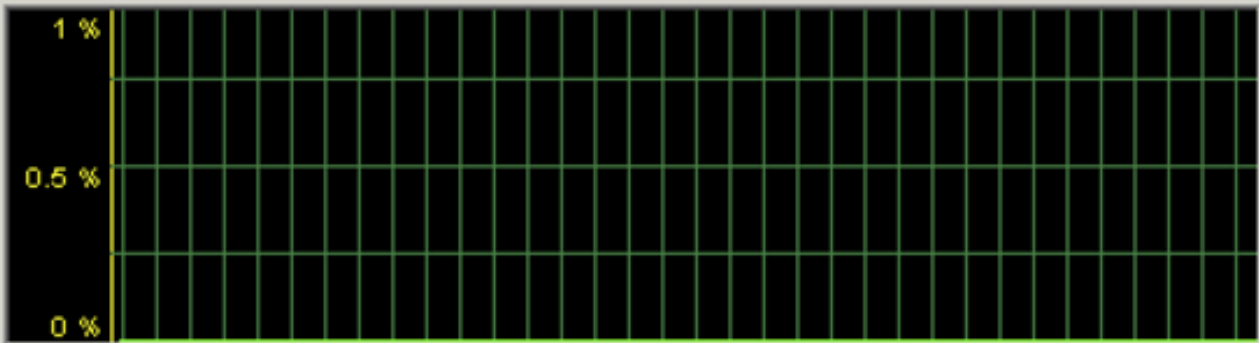
テスト中に帯域幅使用量を確認するには、[Task Manager] > [Network] タブにアクセスしてください。

Windows Task Manager

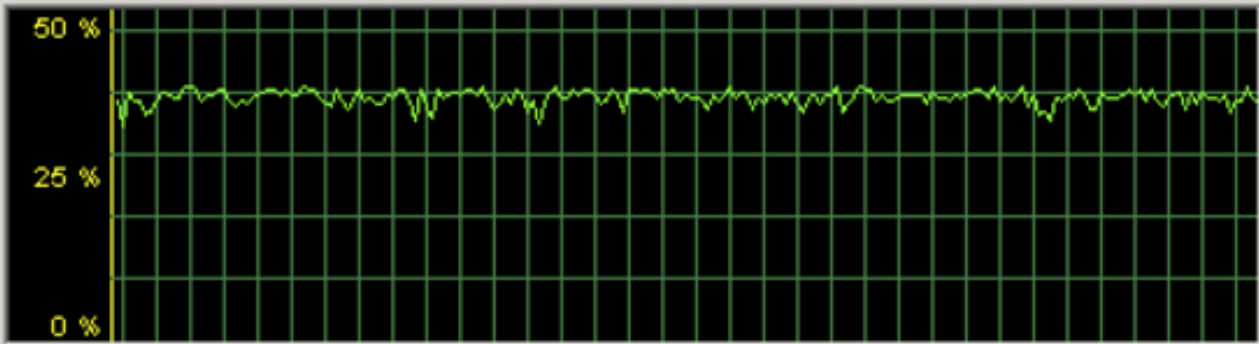
File Options View Help

Applications Processes Performance Networking Users

public



private



Adapter N...	Netw...	Link Speed	Bytes Th...	Byte Per Interval
public	0 %	1 Gbps	0 %	3,444
private	36 %	1 Gbps	36 %	46,208,564

Processes: 88

CPU Usage: 18%

Commit Charge: 1020M / 3945M