

# COVID-19のパンデミック時のビジネス継続性のサポート – モバイルおよびリモートアクセスソリューションリソース

## 内容

[概要](#)

[SIZE](#)

[設定](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco Expresswayを介したモバイルおよびリモートアクセス(MRA)ソリューションのサイズ設定、トラブルシューティング方法について説明します。

## SIZE

[MRA Scale Application Note](#)は、Cisco MRAの導入で既存の容量を最適化する方法と、追加の容量を評価する方法に関するガイダンスを示しています。

さらに、Cisco Expresswayのサイジング情報は、[Preferred Architecture for Cisco Collaboration 12.x Enterprise On-Premises Deployments, CVD](#)、[表9-8](#)および[9-9](#)で入手できます。

## 設定

- [Cisco Expresswayを使用したモバイルおよびリモートアクセス導入ガイド\(X12.5\)](#)と [Expressway MRA基本設定](#) (ビデオ) では、MRAソリューションの設定方法を段階的に説明しています。
- ファイアウォールの要件については、「[Cisco ExpresswayのIPポートの使用](#)」を参照してください。
- 導入によっては、内部ドメインと外部ドメインが異なる場合があります。MRAの設定方法については、「[マルチドメイン展開でのExpressway/VCSを介したモバイルおよびリモートアクセスの設定](#)」を参照してください。

## トラブルシューティング

MRA経由でのJabberログインに失敗した場合は、次の手順を実行して問題をトラブルシューティングします。

**ステップ1**：一連のテスト [認証情報を使用して](#)、Collaboration Solutions Analyzer(CSA)を実行します。

CSAは、コラボレーションソリューションのツールスイートです。CSAは、コラボレーションソ

ソリューションのライフサイクルのさまざまなフェーズ、特にMRAのコラボレーションエッジ (CollabEdge) 検証を支援し、ソリューションのトラブルシューティングに必要な時間を大幅に短縮します。

CollabEdge validatorは、クライアントログインプロセスをシミュレートしてMRA展開を検証するツールです。いくつかのチェックが完了しました。

- パブリックドメインネームシステム(DNS)エントリの検証
- 外部接続チェック
- Expressway-E(Exp-E)SSL証明書
- Unified Communications Manager(UCM)およびIM & Presence Server(IM&P)関連のアプリケーションフローチェック ユーザーデータサービス(UDS)eXtensible Messaging and Presence Protocol ( XMPP ) Session Initiation Protocol(SIP)登録

## 入力

少なくとも、このツールでは、ドメインがDNS設定、Exp-E検出、接続、およびExp-E SSL証明書を確認する必要があります。テストユーザ名とパスワードを指定すると、ツールはUCMからユーザとデバイスの設定を取得し、IM&Pに対して認証を試み、関連付けられたデバイスを登録できます。電話機のみ導入の場合は、チェックボックスをオンにすると、IM&Pチェックがスキップされます。

## Fill in below details

Edge domain	tp.ciscotac.net	 
Username	hocao	 
Password	.....	 
<input type="checkbox"/>	Phone only deployment	

Validate MRA deployment

## 出力例

最初に表示されるのは、ログイン試行の概要です。このログには、動作の概要と失敗の概要が表示されます。すべてが正しく動作する例：

## Solution overview

### Edge domain

DNS ✓  
WebEx ✓

### Host analysis

Hostname	TCP connectivity	SSL certificate	MRA login	Softphone
ewaye.ciscotac.net	✓	✓	✓	✓

何かが機能しない場合は、障害が発生したセクションにすぐに表示されます。詳細については、このドキュメントの特定のセクションを参照してください。

## Solution overview

### Edge domain

DNS ✓  
WebEx ✓

### Host analysis

Hostname	TCP connectivity	SSL certificate	MRA login	Softphone
ewaye.ciscotac.net	✓	✓	✗	?

### エッジドメインの検証

エッジドメイン検証では、DNSレコードに関するすべての詳細が表示されます。チェックマークをクリックすると、チェックの詳細が表示されます。

## Edge domain

### DNS configuration

✓ [\\_collab-edge.\\_tls.tp.ciscotac.net](#)

Host	Priority	Weight	Port	IP address
✓ ewaye.ciscotac.net	0	0	8443	173.38.154.85

✓ [\\_cuplogin.\\_tcp.tp.ciscotac.net](#)  
Not resolvable.

✓ [\\_cisco-uds.\\_tcp.tp.ciscotac.net](#)  
Not resolvable.

### WebEx configuration

✓ Domain [tp.ciscotac.net](#) is not enabled for WebEx authentication.

### 外部接続とExp-E SSL証明書のチェック

このセクションでは、DNSレコードで検出された各ホストの接続とExp-E証明書チェックの詳細を示します。疑問符は、チェックの内容と理由の詳細を確認するためにも使用できます。

### Edge hosts

#### <--> TCP connectivity ?

Host	8443	5222	5061
ewaye.ciscotac.net	✓	✓	✓

#### 🔒 SSL certificate ?

Host	Valid	SAN	IP phone trust	Client auth	Server auth
ewaye.ciscotac.net	<a href="#">View</a>	✓	✓	✓	✓

証明書の詳細ビューを開き、チェーン全体のすべての詳細を使用可能にするには、ホスト名の横にある[View]をクリックします。

# SSL certificate

ewaye.tp.ciscotac.net

×

## Certificate chain

Full chain available



- ▼ CN: Go Daddy Root Certificate Authority - G2
  - ▼ CN: Go Daddy Secure Certificate Authority - G2
- CN: ewaye.ciscotac.net**

## Summary

**CN:** ewaye.ciscotac.net  
**Subject:** OU=Domain Control Validated, CN=ewaye.ciscotac.net  
**Issuer:**  
C=US, ST=Arizona, L=Scottsdale, O=GoDaddy.com, Inc., OU=http://certs.godaddy.com/repository/, CN=Go Daddy Secure Certificate Authority - G2

## Detail

Certificate:  
Data:  
Version: 3 (0x2)  
Serial Number: 13402504543026767831 (0xb9ff42df53ab67d7)  
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption  
Issuer: C=US, ST=Arizona, L=Scottsdale, O=GoDaddy.com, Inc., OU=http://certs.godaddy.com/repository/, CN=Go Daddy Secure Certificate Authority - G2  
Validity  
Not Before: Aug 18 13:44:01 2017 GMT  
Not After : Mar 21 16:19:00 2019 GMT  
Subject: OU=Domain Control Validated, CN=ewaye.ciscotac.net

## エッジサーバ

このセクションでは、エッジ設定の詳細を示します。これは、DNSによって検出されたすべてのExp-Eに対して実行されます。

## Tested edge servers



✓ [ewaye.ciscotac.net](#)

### Single sign-on (SSO)

- Domain [tp.ciscotac.net](#) is not enabled for SSO.
- OAuth token with refresh is not enabled.

### Edge configuration

- ✓ Successfully retrieved edge config.
- ✓ Found \_cisco-uds SRV record in edge config: [colcmpub.ciscotac.net:8443](#) [colcmsub.ciscotac.net:8443](#)
- ✓ Found user home cluster: [192.168.0.50:8443](#)
- ✓ Found SIP edge server: [ewaye.ciscotac.net:5061](#)
- ✓ Found XMPP edge server: [ewaye.ciscotac.net:5222](#)
- ✓ Found HTTP edge server: [ewaye.ciscotac.net:8443](#)

回答の内容を拡張することもできます。

### Edge configuration

- ✓ Successfully retrieved edge config.

#### Details

Edge config XML:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<getEdgeConfigResponse version="1.0">
  <serviceConfig>
    <service>
      <name>_cisco-uds</name>
      <server>
        <priority>0</priority>
        <weight>0</weight>
        <port>8443</port>
        <address>colcmpub.ciscotac.net</address>
      </server>
    </service>
  </serviceConfig>
</getEdgeConfigResponse>
```

## UDSサーバ

選択できる各エッジサーバについて、`get_edge_config`で返されたUDSサーバは、動作中のサーバが見つかるか、すべてが失敗するまで、1つずつテストされます。

## Tested UDS servers



✓ [colcmpub.ciscotac.net](https://colcmpub.ciscotac.net)



### UCM user and device configuration

- ✓ Found Cluster user
- ✓ Found UCM version **11.5.1**
- ✓ Successfully retrieved user configuration. ▾
- ✓ Found users full name: **Hoai Trung Cao**
- ✓ Successfully retrieved jabber-config.xml. ▾
- ✓ No Voice Services Domain in jabber-config.xml or domain matches.

## IM&Pサーバ

[エッジサーバ(Edge Servers)]セクションで選択できる各エッジサーバに対して、動作中のサーバが見つかるか、すべてが失敗するまで、IM&Pサーバ ( サービスプロファイルからフェッチ ) が1つずつテストされます。



## IM&Presence



### IM&P user's configuration

- ✓ Found user's UDS service profile URLs in user config. ▾
- ✓ Successfully retrieved user's UDS service profile. ▾
- ✓ Found IM&P server(s). ▾

[colimp.ciscotac.net](https://colimp.ciscotac.net)

- ✓ Successfully retrieved session key.
- ✓ Successfully retrieved IM&P user configuration. ▾
- ✓ Successfully retrieved one-time password.
- ✓ Successfully logged in to IM&P.

## ソフトフォンの登録

[Edge Servers]セクションで選択できる各エッジサーバについて、ソフトフォンの登録がテストされます。テストするソフトフォンのタイプは、ユーザに関連付けられているデバイスによって異なり、優先順位リストに従います。CSF、BOT、TCT、TAB。選択したエッジサーバに対して、Exp-Cサーバ ( `get_edge_config`によって返される ) とUnified CMサーバ ( CUCMグループで設定される ) は、組み合わせが機能するか、またはすべてが失敗するまでテストされます。

## Softphone registration



### User's device configuration

- ✓ SIPS port is opened
- ✓ Successfully retrieved device configuration file from UCM. ▾
- ✓ Found user's devices. ▾
- ✓ Found user's device to register: [csfhocao](#)
- ✓ Device Configuration ▾
- ✓ Device's DN: [5010](#)
- ✓ Found Call Manager Group ▾

### Tested Expressway-C paths

- ✓ [192.168.0.20](#)

### Tested CUCM servers

- ✓ [colcmsub.ciscotac.net](#)

- ✓ Successfully registered CSF softphone to CUCM.

**ステップ2** : ログインプロセスが失敗した場所を確認したら、[Collaboration Edgeの最も一般的な問題を使用して](#)き、既知の問題の1つと一致するかどうかを確認します。

CSAで証明書の問題が見つかった場合は、「[Collaboration Edge\(MRA\)証明書の設定とトラブルシューティング](#)」または「[Expresswayへのサーバ証明書のインストール](#)」(ビデオ)を参照してください。

Exp-EでスタティックNetwork Address Translation ( NAT ; ネットワークアドレス変換 ) を使用する単一のネットワークインターフェイスコントローラ(NIC)を使用し、適応型セキュリティアプライアンス(ASA)を使用する場合は、「[VCS Expressway TelePresenceデバイスのNATリフレクションの設定](#)」を参照正しく設定されています。

**ステップ3**:問題を解決できなかった場合は、Expresswayログと問題レポートを含むTechnical Assistance Center(TAC)ケースをオープンします。

- [Expressway診断ログおよびパケットキャプチャのダウンロード](#) (ビデオ)
- [Jabberデスクトップ問題レポートの入手](#) (ビデオ)