

# IP IVR ロード バランシング - VRU ノードへのトランスレーション ルート

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[例](#)

[トポロジ](#)

[スクリプト : データ フロー](#)

[選択基準](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、2 つの IP Interactive Voice Response ( IVR ) ユニット間でのロード バランスについて説明します。これは 2 つの IP IVR 間での受信コールの均等な分配を中心としています。このため、Cisco IP Contact Center ( IPCC ) Enterprise Edition 環境の VRU ( 音声応答装置 ) へのトランスレーション ルート ノードによって、IP IVR に過剰な負荷がかかることはありません。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントの読者は次のトピックについて理解する必要があります。

- Cisco Intelligent Contact Management ( ICM )
- Cisco IP IVR

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco ICM バージョン 4.6.2 以降
- Cisco Customer Response Solution ( CRS ) バージョン 3.x 以降

このドキュメントの情報は、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、クリアな ( デフォルト ) 設定で作業を開始して

います。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

## 表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

## 背景説明

次に示すパラメータの一部は、VRU へのトランスレーション ルート ノードを対象にスクリプトを作成するとき、コールを IP IVR ヘルパーティングするために使用できます。

- [図 1](#) に示すように、ペリフェラルがオンラインであることを確認します。 [図 1](#) : [Formula Editor] — ペリフェラル オンライン
- IP IVR で特定のトランク グループに対して使用可能なアイドル ポートを確認します。次に、アイドル トランク数が最も多いか、または使用中のトランクが最も少ない IP IVR を選択します。 [図 2](#) では、最大アイドル トランク数に基づいて選択されています。 [図 2](#) : [Formula Editor] — アイドル トランク最大または使用中トランク最小
- [図 3](#) に示すように、ペリフェラル ステータスを確認します。すべてが正常に動作する場合、ペリフェラル ステータスの数値がゼロであるか、またはペリフェラル ステータスの数値が、オフラインであることが期待されるサブシステムの数よりも小さい必要があります。たとえば IP IVR がデータベース機能と共にインストールされているとします。データベースを使用しない場合、データベース サブシステムはオフラインです。これにより、ペリフェラル ステータスの数値が増加します。 [図 3](#) : [Formula Editor] — ペリフェラル ステータス

## 例

### トポロジ

[図 4](#) に示すように、2 つの IP IVR 間でロード バランスを実現することを目的としています。

[図 4](#) : 2 つの IP IVR 間のロード バランス

### [スクリプト : データ フロー](#)

[図 5](#) に、実際の ICM スクリプトを示します。最初に、コールが VRU へのトランスレーション ルート ノードに到達します。次にこのコールが Run VRU Script ノード ( 矢印 B ) または Run VRU Script ノード ( 矢印 A ) のいずれかにルーティングされます。この例では、障害発生状態は考慮されません。

[図 5](#) : 実際のスクリプト - コール フロー

### 選択基準

VRU へのトランスレーション ルート ノードの設定プロセスでは、ターゲット タイプを変更できません。このためには、[Select Type] フィールドの [Change] ( [図 7](#) の矢印 A ) をクリックします。 [図 6](#) に示すように、[Select Type] ダイアログボックスが開きます。

[Target Type] で [Enterprise Service]、[Service]、または [Service Array] を選択します。この例

では [Service] が選択されています。

コール分配の場合は、[Distribute Among Targets] または [Select Most Eligible Target] を選択します ( [図 6 の矢印 A](#) )。VRU へのトランスレーション ルート ノードを、**選択**ノードと同様に機能させるか、**分配**ノードと同様に機能させるかを指定します。[Distribute Among Targets] オプションを選択すると、VRU へのトランスレーション ルート ノードが**分配**ノードのように動作し、相対値に基づいてターゲット間でコールを分配します。[Select Most Eligible Target] オプションを選択する場合は、次の内容を定義する必要があります。

- 最大値のターゲットまたは最小値のターゲットのいずれを選択するかどうか ( [図 6 の矢印 B](#) )。
- 承認するターゲットを決定するための数式。
- ターゲット検索タイプ ( [図 6 の矢印 C](#) )。

#### 図 6 : [Select Type]

この例では、最初にペリフェラルがオンラインであるかどうかを確認します ( [図 7](#) の [Consider If] 列 )。次に、アイドルトランクの最大数を確認します ( [図 7](#) の [Select Max Value Of] 列 )。[Success connection] フィールドで最大値オプションが設定されています ( [図 6](#) の矢印 B )。複数のルートに対して VRU へのトランスレーション ルート ノードを設定するには、[Success connection] フィールドで [Per-target success Connections] を選択する必要があります。

#### 図 7 : [Translation Route to VRU Properties] — 選択基準

### 関連情報

- [Cisco ICM/IP Contact Center Enterprise Edition スクリプトおよびメディア ルーティング ガイド](#)
- [トランスレーション ルートの操作](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)