

# IP IVR-Lastenausgleich - Übersetzungsweg zum VRU-Knoten

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Hintergrund](#)

[Beispiel](#)

[Topologie](#)

[Skript - Datenfluss](#)

[Auswahlkriterien](#)

## Einführung

Dieses Dokument beschreibt den Lastenausgleich zwischen zwei IP Interactive Voice Response (IVR)-Einheiten. Der Schwerpunkt liegt auf der gleichmäßigen Verteilung von Anrufen, die zwischen zwei IP-IVRs eingehen, sodass keine einzelne IP-IVR durch den **Knoten Translation Route to VRU (Voice Response Unit)** in einer Cisco IP Contact Center (IPCC) Enterprise Edition-Umgebung überlastet wird.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Die Leser dieses Dokuments sollten folgende Themen kennen:

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

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco ICM Version 4.6.2 oder höher
- Cisco Customer Response Solution (CRS) Version 3.x und höher

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren

(Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

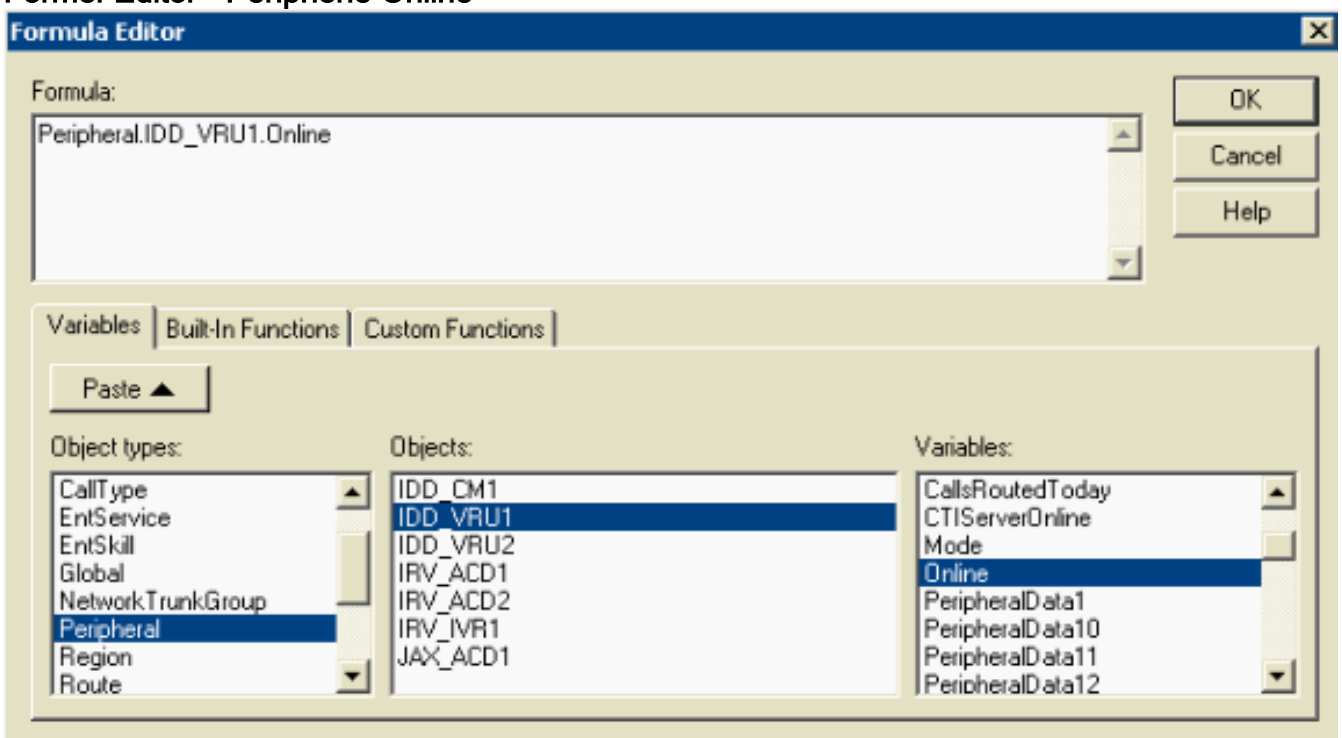
## Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#).

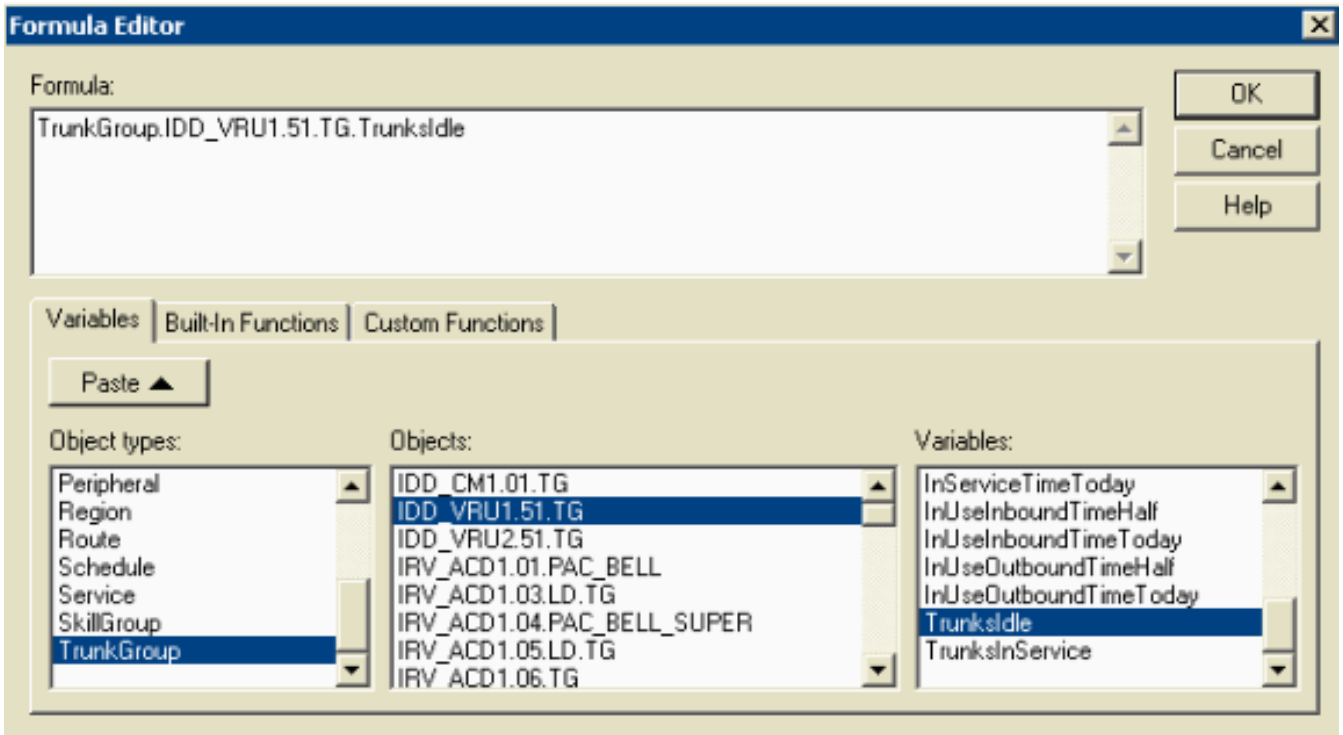
## Hintergrund

Einige der folgenden Parameter können verwendet werden, um Anrufe an die IP IVR weiterzuleiten, wenn ein Skript für die **Übersetzungsrouten zum VRU-Knoten** entwickelt wird:

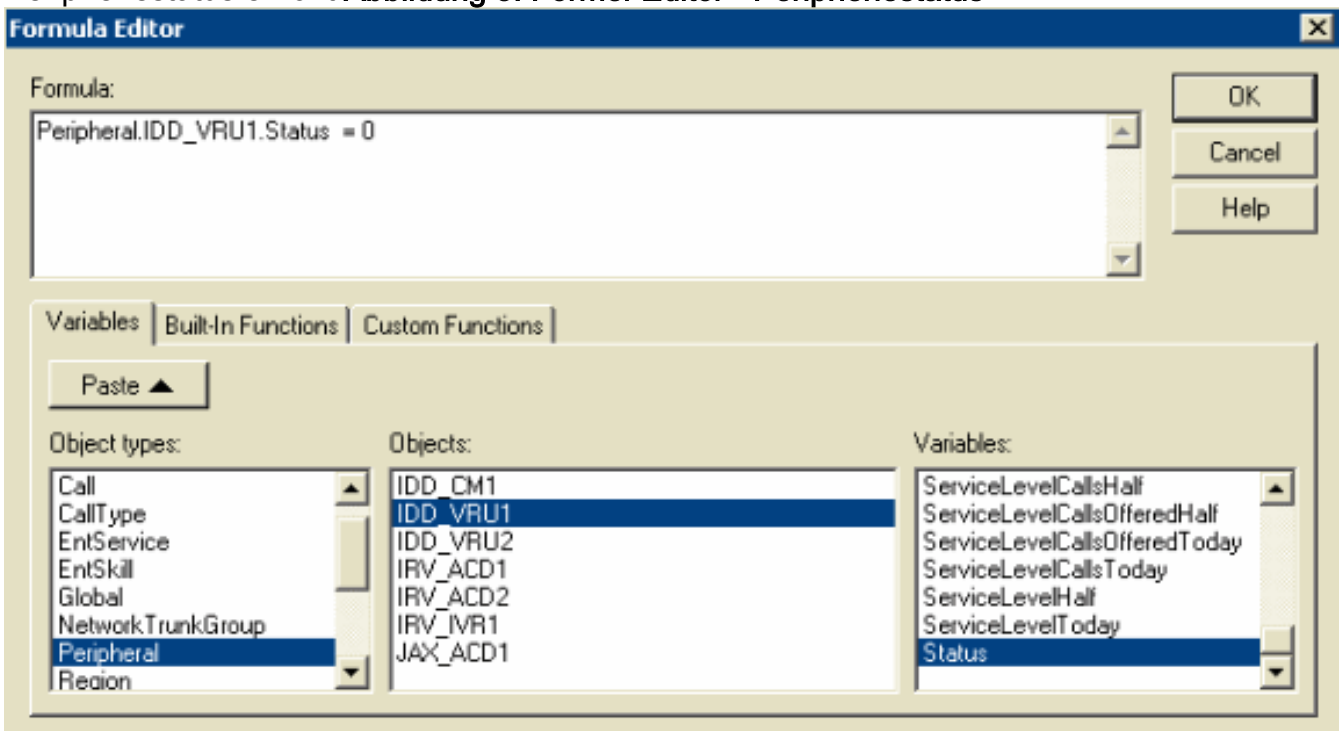
- Bestätigen Sie, dass das Peripheriegerät online ist, wie in [Abbildung 1](#) gezeigt. **Abbildung 1: Formel-Editor - Peripherie Online**



- Überprüfen Sie die verfügbaren freien Ports für eine bestimmte Trunk-Gruppe auf der IP IVR. Wählen Sie dann die IP IVR mit den maximal freien Trunks oder den minimalen Trunks im Dienst aus. In [Abbildung 2](#) basiert die Auswahl auf den maximal freien Trunks. **Abbildung 2: Formel-Editor - Maximaler Trunk-Leerlauf oder minimaler Trunk im Dienst**



- Überprüfen Sie den Status des Peripheriegeräts, wie in [Abbildung 3](#) gezeigt. Wenn alles normal läuft, sollte die Peripheriestatus-Nummer gleich Null oder die Nummer des Peripheriestatus kleiner sein als die Anzahl der Subsysteme, die voraussichtlich offline sind. Beispielsweise wird IP IVR mit Datenbankfunktion installiert. Wenn die Datenbank nicht verwendet wird, ist das Datenbank-Subsystem offline. Dadurch wird die Nummer des Peripheriestatus erhöht.

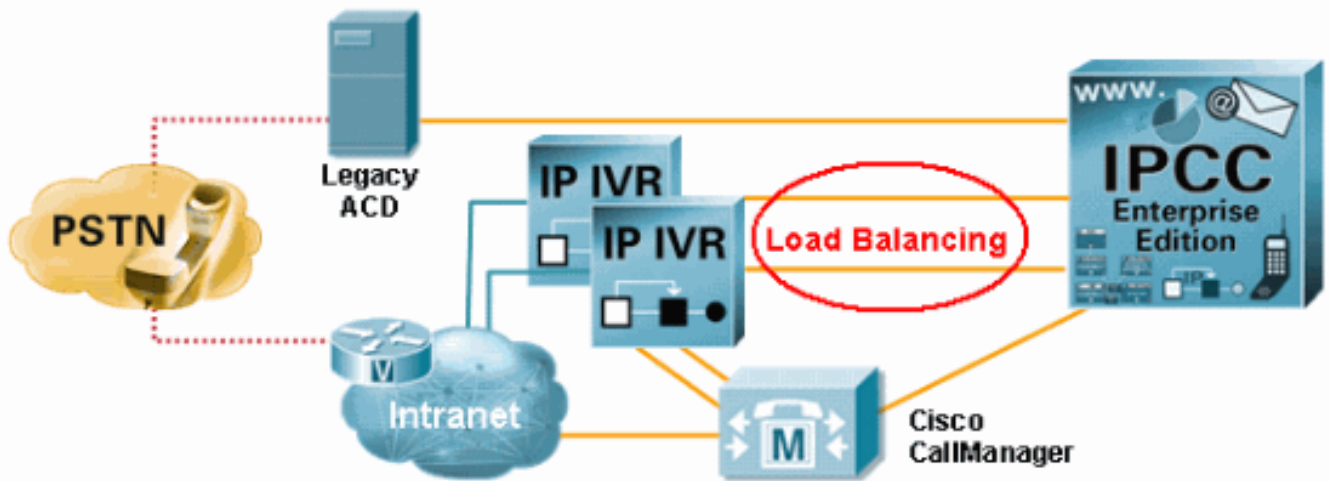


## Beispiel

## Topologie

Der Zweck besteht darin, einen Lastenausgleich zwischen zwei IP-IVRs zu erreichen, wie in [Abbildung 4](#) dargestellt.

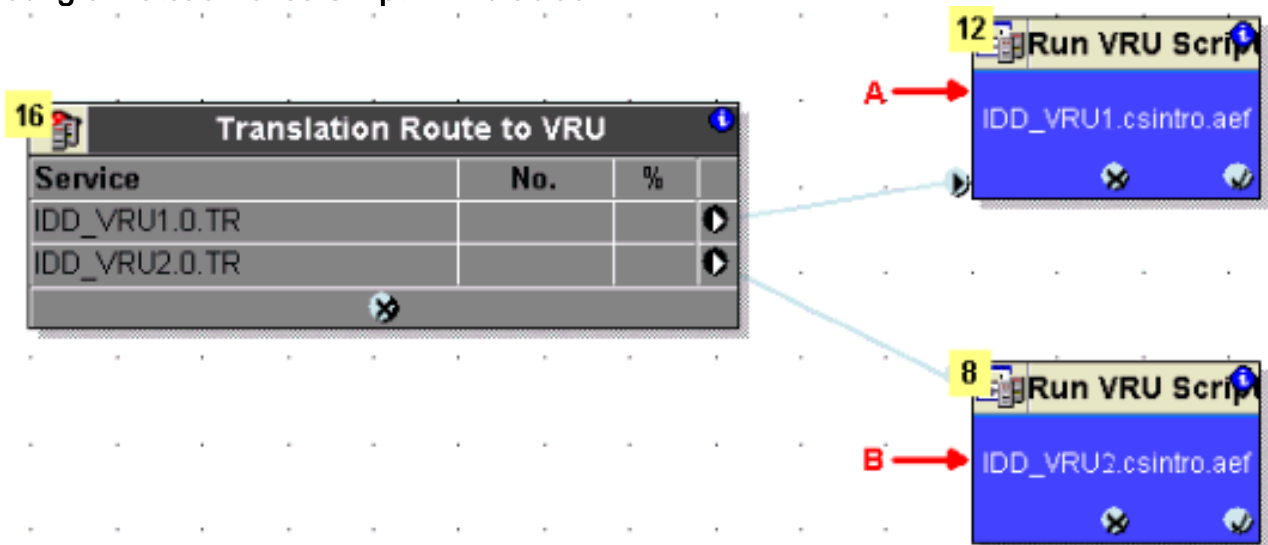
Abbildung 4: Load Balancing zwischen zwei IP-IVRs



## Skript - Datenfluss

Abbildung 5 zeigt ein tatsächliches ICM-Skript. Zuerst erreicht der Anruf den Knoten Übersetzungsrouten zu VRU. Der Anruf wird dann entweder an den Knoten VRU-Skript ausführen (durch den Pfeil B gekennzeichnet) oder an den Knoten VRU-Skript ausführen (durch den Pfeil A gekennzeichnet) weitergeleitet. In diesem Beispiel wird der Fehlerzustand nicht berücksichtigt.

Abbildung 5: Tatsächliches Skript - Anrufablauf



## Auswahlkriterien

Beim Konfigurationsprozess des Knotens Übersetzungsrouten zu VRU können Sie den Zieltyp ändern. Klicken Sie im Feld Typ auswählen auf Ändern, wie im Pfeil A in Abbildung 7 gezeigt. Das Dialogfeld Select Type (Typ auswählen) wird geöffnet, wie in Abbildung 6 gezeigt.

Wählen Sie als Zieltyp Enterprise Service, Service oder Service Array aus. In diesem Beispiel ist Service ausgewählt.

Wählen Sie für die Anrufverteilung unter Ziele verteilen oder wählen Sie das am besten geeignete Ziel aus (siehe Pfeil A in Abbildung 6). Geben Sie an, ob der Knoten Übersetzungsrouten zu VRU wie ein Knoten Select oder Distribution (Select oder Verteilung) agieren soll. Wenn Sie die Option Verteilung unter Zielvorgaben auswählen, fungiert der Übersetzungsweg zu VRU-Knoten als

**Verteilungsknoten**, der Anrufe auf Basis der relativen Werte auf die Ziele verteilt. Wenn Sie die Option **Select Most Eligible Target** (Am meisten berechnete Zielgruppe auswählen) auswählen, müssen Sie Folgendes definieren:

- Legt fest, ob das Ziel mit dem Höchst- oder Mindestwert ausgewählt wird, wie der Pfeil B in [Abbildung 6](#) zeigt.
- Eine Formel, die bestimmt, welches Ziel angenommen werden soll.
- Der Typ der Zielsuche, wie in [Abbildung 6](#) mit dem Pfeil "C" dargestellt.

Abbildung 6: Auswählen des Typs

In diesem Beispiel besteht der erste Schritt darin, zu prüfen, ob das Peripheriegerät online ist, wie in der Spalte **Consider If** (Überlegen, falls) in [Abbildung 7](#) gezeigt. Überprüfen Sie anschließend die maximale Anzahl inaktiver Trunks, wie in der Spalte **Max. Wert** auswählen in [Abbildung 7](#) dargestellt. Die Option für den maximalen Wert wird im Feld **Verbindung erfolgreich** festgelegt, das durch den Pfeil B in [Abbildung 6](#) gekennzeichnet ist. Wenn Sie den Knoten **Übersetzungsrouten zu VRU** für mehrere Routen konfigurieren, müssen Sie im Feld **Erfolgreiche Verbindung** die Option **Erfolgreiche Erfolgsverbindungen** auswählen.

Abbildung 7: Übersetzungsrouten zu VRU-Eigenschaften - Auswahlkriterien

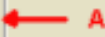
Trans. Route to VRU | Labels

Select type

Select using direct references

Using Services

Change...



	Consider If	Select Max Value Of	Route	Translation Route
1	Peripheral.IDD_VRU1.Online=1	TrunkGroup.IDD_VRU1.51.TG.Trunkskdle	IDD_VRU1.0.TR	TR_IDD_VRU1
2	Peripheral.IDD_VRU2.Online=1	TrunkGroup.IDD_VRU2.51.TG.Trunkskdle	IDD_VRU2.0.TR	TR_IDD_VRU2
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Add Targets...

Delete Row

Validate

Formula Editor...



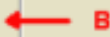
Move



Success connection

Per-node success connection

Per-target success connections



OK

Cancel

Help