Équilibrage de charge IP IVR - Routage de traduction vers le nœud VRU

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Components Used Conventions Fond Exemple Topologie Script - Flux de données Critères de sélection

Introduction

Ce document décrit l'équilibrage de charge entre deux unités de réponse vocale interactive (IVR) IP. Il se concentre sur la distribution égale des appels qui arrivent entre deux IVR IP, de sorte qu'aucun IVR IP unique n'est submergé par le noeud Routage de traduction vers VRU (unité de réponse vocale) dans un environnement Cisco IP Contact Center (IPCC) Enterprise Edition.

Conditions préalables

Conditions requises

Les lecteurs de ce document devraient avoir connaissance des sujets suivants :

- Gestion intelligente des contacts (ICM) de Cisco
- Cisco IP IVR

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco ICM version 4.6.2 et ultérieure
- Cisco Customer Response Solution (CRS) version 3.x et ultérieure

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux <u>Conventions</u> <u>utilisées pour les conseils techniques de Cisco</u>.

Fond

Certains des paramètres ci-dessous peuvent être utilisés pour acheminer les appels vers l'IVR IP, lorsqu'un script est développé pour le noeud **Routage de traduction vers VRU** :

Vérifiez que le périphérique est en ligne, comme illustré à la <u>Figure 1</u>. Figure 1 - Éditeur de formule - Périphérique en ligne

Formula Editor			×
Formula:		Г	OK
Peripheral.IDD_VRU1.Online		<u>ک</u>	Cancel
			Help
]		<u>~</u>	
Variables Built-In Functions C	ustom Functions		
Paste 🔺			
Object types:	Objects:	Variables:	
CallType EntService EntSkill Global NetworkTrunkGroup Peripheral Region Route	IDD_CM1 IDD_VRU2 IRV_ACD1 IRV_ACD2 IRV_IVR1 JAX_ACD1	CallsRoutedToday CTIServerOnline Mode Online PeripheralData1 PeripheralData10 PeripheralData11 PeripheralData11 PeripheralData12	

Vérifiez les ports inactifs disponibles pour un groupe de faisceaux spécifique sur l'IVR IP.
 Sélectionnez ensuite l'IVR IP avec le maximum de faisceaux inactifs ou le minimum de faisceaux en service. Dans <u>la Figure 2</u>, le choix est basé sur les agrégations inactives maximales.
 Figure 2 - Formule Editor - Maximum of Trunk Idle or Minimum of Trunk in Service

Formula Editor				×
Formula:			Г	ОК
TrunkGroup.IDD_VRU1.51.T	G. Trunksldle		× -	Cancel Help
Variables Built-In Functions	s Custom Functions			
Object types: Peripheral Region Route Schedule Service SkillGroup TrunkGroup	Objects: IDD_CM1.01.TG IDD_VRU1.51.TG IDD_VRU2.51.TG IRV_ACD1.01.PAC_BELL IRV_ACD1.03.LD.TG IRV_ACD1.04.PAC_BELL_SUPER IRV_ACD1.05.LD.TG IRV_ACD1.06.TG	Va In In In In Ti	riables: ServiceTimeToday UseInboundTimeHalf UseInboundTimeToday UseOutboundTimeHalf UseOutboundTimeToda unksIdle unksInService	

Vérifiez l'état du périphérique, comme illustré à la <u>Figure 3</u>. Si tout fonctionne normalement, le numéro d'état du périphérique doit être égal à zéro ou le numéro d'état du périphérique doit être inférieur au nombre de sous-systèmes qui sont censés être hors connexion. Par exemple, IP IVR est installé avec une fonctionnalité de base de données. Si la base de données n'est pas utilisée, le sous-système de base de données est hors connexion. Cela incrémenterait le numéro d'état du périphérique. Figure 3 - Éditeur de formule - État du périphérique

ormula:		OK
Peripheral.IDD_VRU1.Statu	s = 0	Cancel Help
Variables Built-In Function Paste	0 Directs:	Variables:
Call CallType EntService EntSkill Global NetworkTrunkGroup Peripheral Region	IDD_CM1 IDD_VRU1 IDD_VRU2 IRV_ACD1 IRV_ACD2 IRV_IVR1 JAX_ACD1	ServiceLevelCallsHalf ServiceLevelCallsOfferedHalf ServiceLevelCallsOfferedToday ServiceLevelCallsToday ServiceLevelHalf ServiceLevelToday Status

Exemple

Topologie

L'objectif est d'équilibrer la charge entre deux IVR IP, comme illustré à la Figure 4.





Script - Flux de données

La Figure 5 présente un script ICM réel. L'appel arrive d'abord au noeud **Routage de traduction vers VRU**. L'appel est ensuite acheminé vers le noeud **Exécuter un script VRU** (indiqué par la flèche B) ou le noeud **Exécuter un script VRU** (indiqué par la flèche A). Dans cet exemple, la condition de défaillance n'est pas prise en compte.



Figure 5 - Script réel : flux d'appels

Critères de sélection

Dans le processus de configuration du noeud Routage de traduction vers VRU, vous pouvez modifier le type de cible, cliquez sur **Modifier** dans le champ **Sélectionner le type**, comme illustré par la flèche **A** dans la <u>Figure 7</u>. La boîte de dialogue **Sélectionner un type** s'affiche, comme illustré à la <u>figure 6</u>.

Pour **Type de cible**, sélectionnez **Service d'entreprise**, **Service** ou **Baie de services**. Dans cet exemple, **Service** est sélectionné.

Pour la distribution des appels, sélectionnez Distribuer parmi les cibles ou Sélectionner la cible la

plus éligible, indiqué par la flèche A de la <u>figure 6</u>. Indiquez si le noeud Routage de traduction vers VRU doit agir comme un noeud Select ou Distribute. Si vous sélectionnez l'option Distribuer parmi les cibles, le noeud Routage de traduction vers VRU doit agir comme un noeud Distribuer, qui distribue les appels entre les cibles en fonction des valeurs relatives. Si vous sélectionnez l'option Sélectionner la cible la plus éligible, vous devez définir les éléments suivants :

- Indique si la cible doit être sélectionnée avec la valeur maximale ou minimale, comme le montre la flèche B de la <u>Figure 6</u>.
- Formule qui détermine la cible à accepter.
- Type de recherche de cible, comme illustré par la flèche C de la Figure 6.

Figure 6 - Type de sélection

Select Type		×
Target type:	Service	ОК
Business Entity: Enterprise target:	(Not applicable)	Cancel Help
 Distribute among Select most eligi) targets 🖌 📥 🗛	
 Pick the ta Pick the ta 	arget with the minimum value	
Accept target	if:	
	Formula	
C Start with f	next target	

Dans cet exemple, la première étape consiste à vérifier si le périphérique est en ligne, comme indiqué dans la colonne **Prendre en compte si** de la <u>figure 7</u>. Ensuite, vérifiez les agrégations inactives maximales, comme indiqué dans la colonne **Sélectionner la valeur maximale de** la <u>figure 7</u>. L'option de valeur maximale est définie dans le champ **Connexion réussie**, indiqué par la flèche B de la <u>Figure 6</u>. Lorsque vous configurez le noeud **Routage de traduction vers VRU** pour plusieurs routes, il est nécessaire de sélectionner **Connexions réussies par cible** dans le champ **Connexion réussie**.

Figure 7 - Propriétés du routage de traduction vers VRU - Critères de sélection

Sek Sek Usi	ect type ect using direct references ng Services	hange	A		
	Consider If	Select Max Value Of	Route	Translation Route	Add Targets
	Peripheral.IDD_VRU1.Online=1	TrunkGroup.IDD_VRU1.51.TG.Trunksidle	IDD_VRU1.0.TR	TR_IDD_VRU1	Delute D
	Peripheral.IDD_VRU2.Online=1	TrunkGroup.IDD_VRU2.51.TG.Trunksidle	IDD_VRU2.0.TR	TR_IDD_VRU2	Detete How
1					Validate
					Eormula Editor.
					<u>↑</u>
					Move
					+
0					
1					
2					
3					-
T					•
Suc C	Per-harget success connection Per-harget success connections] — B			