

# Entienda el algoritmo del Equilibrio de carga en el grupo de servidores del SORBO del CVP

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Grupos de servidores del SORBO](#)

[Equilibrio de carga de los grupos de servidores del SORBO](#)

## Introducción

Este documento describe cómo el algoritmo del Equilibrio de carga trabaja en los grupos de servidores del Session Initiation Protocol (SIP) del Cisco Unified Customer Voice Portal (CVP)

## Prerrequisitos

### Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Servidor del CVP
- Consola de las operaciones del CVP (OAMP)

## Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software:

- Servidor 9.0 del CVP y arriba
- CVP OAMP 9.0 y arriba

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

## SORBA a los grupos de servidores

El grupo de servidores del SORBO es una característica del Dynamic Routing que permite al punto final de origen para saber que el estatus de la dirección destino antes de intentar enviar un SORBO INVITA. Si el destino es inalcanzable sobre la red, o es Out Of Service en la capa de la aplicación, el agente de usuario del SORBO el originar tiene conocimiento del estatus a través de un mecanismo de latido.

Las características del grupo de servidores agregan un mecanismo de latido con los puntos finales para el SORBO. Esta característica permite una Conmutación por falla más rápida en el Control de llamadas eliminando los retardos debido a los puntos finales fallados.

Nota: No crean a los grupos de servidores automáticamente. La actualización no crea a los grupos de servidores para liberar 9.0(1). Usted debe configurar explícitamente a los grupos de servidores para su despliegue, y da vuelta a la característica encendido después de actualizar, para aprovecharse de la característica.

Nota: Actualización para los clientes que utilizan ya el SRV local. Los clientes que tienen ya un archivo srv.xml configurado con el SRV local deben funcionar con el comando import mencionado abajo para poner su configuración en la base de datos de servidor de la consola unificada de las operaciones del CVP. Haga esto antes de guardar y de desplegar a cualquier nuevo grupo de servidores para evitar sobregabar su configuración previa.

Los emplear unificados del subsistema del SORBO del CVP la configuración local XML SRV disponible con la versión 9.0(1).

Un grupo de servidores consiste en una o más direcciones destino (puntos finales), que es identificado por un Domain Name del grupo de servidores. Este Domain Name también se conoce como el Domain Name del cluster SRV, o FQDN. Se utiliza el mecanismo SRV, pero la resolución del servidor DNS del expediente no se realiza. Los grupos de servidores siguen siendo lo mismo que la implementación local SRV (srv.xml), pero la característica de los grupos de servidores agrega el mecanismo de latido adicional encima de ella, como opción.

## **Equilibrio de carga de los grupos de servidores del SORBO**

Para el algoritmo del Equilibrio de carga entre las blancos configuradas en el grupo de servidores del SORBO, el stack está siguiendo el algoritmo de selección especificado en el RFC 2782:

Para seleccionar una blanco ser entrado en contacto después, arregle todo el SRV RR (que no se han ordenado todavía) en cualquier orden, salvo que todo el éstos con la ponderación 0 se colocan al principio de la lista. Compute la suma de las ponderaciones de esos RR, y con cada socio RR la suma corriente en la orden seleccionada. Entonces elija un número aleatorio uniforme entre 0 y la suma computada (inclusivo), y seleccione el RR cuyo valor corriente de la suma es el primer en la orden seleccionada que es mayor o igual el número aleatorio seleccionado. El host de destino especificado en el SRV seleccionado RR es el siguiente que se entrará en contacto por el cliente. Quite este SRV RR del conjunto del SRV desordenado RR y aplique el algoritmo descrito al SRV desordenado RR para seleccionar el host de destino siguiente. Continúe el proceso de realización de pedidos hasta que no haya SRV desordenado RR. Este proceso se relanza para cada prioridad.

e.g

Cuando tenemos 3 blancos, A, B, C en el grupo de servidores del SORBO que tiene la prioridad 1 y ponderación de 33 por cada uno,

Entonces el algoritmo trabaja como esto:

- Compute la suma de 3 ponderaciones que es 99
- cree 0-33, 33-66,66-99 tres slots
- Tome un número aleatorio a partir de la 0-99
- Si es la blanco number1,  $33 < rn \leq 66$  2 de la blanco  $0 < rn \leq 33$  y  $66 < rn \leq 99$  la blanco 3

Éste es cómo la carga es equilibrada, la carga será equilibrado entre 3 blancos.

Nota: si la blanco una está abajo, la carga no será equilibrada entre la blanco 2 y 3, pero la porción de la blanco 1's de carga va a apuntar 2

Entonces el algoritmo trabaja de esta manera:

- Compute la suma de 3 ponderaciones que es 99
- cree 0-66,66-99 dos slots
- Tome un número aleatorio a partir de la 0-99
- Si es blanco número 2  $0 < rn \leq 66$ ,  $66 < rn \leq 99$  la blanco número 3

De modo que la blanco 2 consiga más cargas comparadas para apuntar 3.