

# Compreenda o algoritmo do Balanceamento de carga no grupo de servidor do SORVO CVP

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Grupos de servidor do SORVO](#)

[Balanceamento de carga dos grupos de servidor do SORVO](#)

## Introdução

Este documento descreve como o algoritmo do Balanceamento de carga trabalha em grupos de servidor do Session Initiation Protocol (SIP) do Portal Cisco Unified Customer Voice (CVP)

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Server CVP
- Console das operações CVP (OAMP)

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- Server 9.0 CVP e acima
- CVP OAMP 9.0 e acima

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## SORVA grupos de servidor

O grupo de servidor do SORVO é uma característica do roteamento dinâmico que permita o ponto final de origem de saber que o estado do endereço de destino antes de tentar enviar um SORVO CONVIDA. Se o destino é inacessível sobre a rede, ou é fora de serviço na camada de aplicativo, o agente de usuário do SORVO da origem tem o conhecimento do estado através de um mecanismo de batimento cardíaco.

As características do grupo de servidor adicionam um mecanismo de batimento cardíaco com valores-limite para o SORVO. Esta característica permite um Failover mais rápido no Controle de chamadas eliminando os atrasos devido aos valores-limite falhados.

Nota: Os grupos de servidor não são criados automaticamente. Os grupos de servidor não são criados pela elevação para liberar 9.0(1). Você deve explicitamente configurar grupos de servidor para seu desenvolvimento, e gerencie a característica sobre após o melhoramento, a fim aproveitar-se da característica.

Nota: Elevação para os clientes que já usam o SRV local. Os clientes que já têm um arquivo srv.xml configurado com SRV local devem executar o comando import mencionado abaixo a fim pôr sua configuração no base de dados de servidor de console unificado das operações CVP. Faça isto antes de salvar e de distribuir todos os grupos de servidor novos para evitar overwriting sua configuração precedente.

As construções unificadas do subsistema do SORVO CVP na configuração local XML SRV disponível com liberação 9.0(1).

Um grupo de servidor consiste em uns ou vários endereços de destino (valores-limite), que seja identificado por um Domain Name do grupo de servidor. Este Domain Name é sabido igualmente como o Domain Name do conjunto SRV, ou o FQDN. O mecanismo SRV é usado, mas a definição do servidor DNS do registro não é executada. Os grupos de servidor permanecem os mesmos que a aplicação local SRV (srv.xml), mas a característica dos grupos de servidor adiciona o mecanismo de batimento cardíaco extra sobre ela, como uma opção.

## **Balanceamento de carga dos grupos de servidor do SORVO**

Para o algoritmo do Balanceamento de carga entre os alvos configurados no grupo de servidor do SORVO, a pilha está seguindo o algoritmo de seleção especificado no RFC 2782:

Para selecionar um alvo para ser contactado em seguida, arranje todo o SRV RR (que não estiveram pedidos ainda) em toda a ordem, salvo que todo o aqueles com peso 0 são colocados no início da lista. Compute a soma dos pesos daqueles RR, e com cada associado RR a soma running na ordem selecionada. Escolha então um número aleatório uniforme entre 0 e a soma computada (inclusivo), e selecione o RR cujo o valor running da soma é o primeiro na ordem selecionada que é superior ou igual ao número aleatório selecionado. O host de destino especificado no SRV selecionado RR é seguinte a ser contactado pelo cliente. Remova este SRV RR do grupo do SRV desordenado RR e aplique o algoritmo descrito ao SRV desordenado RR para selecionar o host de destino seguinte. Continue o processo de pedido até que não haja nenhum SRV desordenado RR. Este processo é repetido para cada prioridade.

por exemplo

Quando nós tivermos 3 alvos, A, B, C no grupo de servidor do SORVO que tem a prioridade 1 e o peso de 33 cada,

Então o algoritmo trabalha como este:

- Compute a soma de 3 pesos que é 99
- crie 0-33, 33-66,66-99 três entalhes
- Tome um número aleatório de 0-99
- Se é o alvo number1,  $33 < rn \leq 66$  2 do alvo  $0 < rn \leq 33$  e  $66 < rn \leq 99$  o alvo 3

Isto é como a carga é equilibrada, a carga será equilibrado entre 3 alvos.

Nota: se o alvo um está para baixo, a carga não será equilibrada entre o alvo 2 e 3, mas a parcela do alvo 1's de carga vai visar 2

Então o algoritmo trabalha desta maneira:

- Compute a soma de 3 pesos que é 99
- crie 0-66,66-99 dois entalhes
- Tome um número aleatório de 0-99
- Se é alvo número 2  $0 < rn \leq 66$ ,  $66 < rn \leq 99$  o alvo número 3

De modo que o alvo 2 obtenha mais cargas comparadas para visar 3.