

# 了解负载均衡算法在CVP SIP服务器组中

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[SIP服务器组](#)

[SIP服务器组负载均衡](#)

## 简介

本文描述负载均衡算法如何在思科统一客户语音门户(CVP)会话初始化协议(SIP)服务器组中工作

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- CVP服务器
- CVP操作控制台(OAMP)

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- CVP服务器9.0以上
- CVP OAMP 9.0以上

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## SIP服务器组

SIP服务器组是使始发端知道的动态路由功能目的地址的状况在尝试前的发送SIP邀请。目的地是否在网络是不可得到的或者是服务中断在应用层，产生SIP用户代理有状态的知识通过心跳机制。

服务器组功能添加有终端的一个心跳机制SIP的。此功能通过排除延迟允许在呼叫控制的更加快速的故障切换由于失败的终端。

**注意：**服务器组没有自动地创建。服务器组没有由升级创建发布9.0(1)。您必须明确配置他们的部署的服务器组，并且在升级启用功能，为了利用以后功能。

**注意：**已经使用本地SRV的客户的升级。已经有一个srv.xml文件配置与本地SRV的客户必须

运行如下所述的import命令为了放他们的配置到Unified CVP操作控制台服务器数据库。在保存和部署其中任一前新建的服务器组避免执行此覆盖您的先前配置。

在本地SRV配置XML联机的Unified CVP SIP子系统修造用版本9.0(1)。

服务器组包括一个或更多目的地址(终端)，由服务器组域名识别。亦称此域名是SRV集群域名或者FQDN。使用SRV机制，但是记录的DNS服务器解决方法没有执行。服务器组依然是同本地SRV实施(srv.xml)一样，但是服务器组功能添加额外的心跳机制在它顶部，作为选项。

## SIP服务器组负载均衡

对于在SIP服务器组中配置的目标中的负载均衡算法，堆叠跟随在RFC 2782指定的选择算法：

要选择其次将被接触的目标，请安排所有SRV RR (未被预定)按任何顺序，除了所有那些与权重0在列表初被放置。计算权重的总和那些RR和与每RR关联运行的总和按选定顺序。然后请选择0和计算的总和范围的一个统一随机数(包括)，并且选择运行总和值是第一按选定顺序是大于或等于选择的随机数的RR。在选定SRV指定的目标主机RR是客户端将接触的下一个。从无序的SRV RR的套删除此SRV RR并且运用描述的算法对无序的SRV RR选择下台目标主机。请继续订购过程，直到没有无序的SRV RR。此进程为每优先级被重复。

即

当我们有3个目标，A，B，C在有SIP的服务器组中优先级1和权重33每，

然后象这样的算法工作：

- 计算是99 3重要性的总和
- 创建0-33，33-66,66-99三slot
- 采取从0-99的一个随机数
- 如果它是 $0 < rn \leq 33$ 目标number1， $33 < rn \leq 66$ 目标2和 $66 < rn \leq 99$ 目标3

这是负载如何是平衡的，负载将是平衡的在3个目标之间。

**注意：**如果目标一发生故障，负载不会是平衡的在目标2和3之间，然而瞄准1's负载的部分去瞄准2

然后算法这样运作：

- 计算是99 3重要性的总和
- 创建0-66,66-99两slot
- 采取从0-99的一个随机数
- 如果它是 $0 < rn \leq 66$ 目标第2， $66 < rn \leq 99$ 目标第3

因此目标2将获得更多负载比较瞄准3。