

Personalizar valores de umbral de carga media persistente en VM de CPS

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

[Procedimiento para conservar estos cambios](#)

[Verificación](#)

Introducción

Este documento describe los cambios persistentes requeridos para establecer los valores de umbral promedio de carga del sistema deseados de las VM en el clúster de Cisco Policy Suite (CPS).

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Linux
- Plataforma CPS y arquitectura de clúster CPS
- Función de reglas de cobro y políticas (PCRF)
- Comandos del editor Vi

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en la versión 24.1 de CPS y en la versión 8.8 de AlmaLinux.

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 tiene una red en vivo,

asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

Los valores de carga del sistema (Load-1, Load-5, Load-15) del comando Linux top indican los valores de carga promedio en la VM muestreada cada 1 min, 5 min y 15 min:

```
[root@HOSTNAME-VM01 ~]# top
top - 20:23:21 up 10 days, 2:11, 1 user, load average: 5.12, 8.67, 8.56
Tasks: 432 total, 2 running, 425 sleeping, 0 stopped, 5 zombie
%Cpu(s): 8.2 us, 3.3 sy, 0.0 ni, 87.2 id, 0.2 wa, 0.9 hi, 0.2 si, 0.0 st
MiB Mem : 63884.1 total, 23587.4 free, 11090.1 used, 29206.5 buff/cache
MiB Swap: 4096.0 total, 4096.0 free, 0.0 used. 48924.5 avail Mem
```

Los valores de umbral para estos tres intervalos de muestreo pueden modificarse a los valores deseados en las máquinas virtuales del clúster de CPS editando /etc/snmp/snmpd.conf en esas máquinas virtuales respectivas, de modo que se puedan generar alarmas cruzadas por umbrales HighLoad para el umbral configurado. Sin embargo, estos cambios en el nivel de VM no son persistentes y se revierten a los valores predeterminados una vez que se reinician las VM.

Como procedimiento estándar, para que estos cambios sean persistentes, modifique los archivos de títtere de las máquinas virtuales del clúster de CPS desde la máquina virtual del Administrador de clústeres mediante el procedimiento definido en la guía de instalación de CPS en la sección Habilitar títtere personalizado para configurar la implementación. Según la configuración actual del archivo de títeres de VM, estos valores no se pueden cambiar y se fijan en el valor: 1.5 * Número de vCPU (asignadas a VM).

En este documento se menciona un cambio de configuración para modificar persistentemente esta lógica predeterminada a los valores de umbral HighLoad deseables.

Problema

Los archivos de títeres de la VM de clúster de CPS (VM de LB, VM de Sessionmgr, VM de Pcrfclient y VM de QNS) de la VM de Cluster Manager se encuentran en la ruta:
/etc/puppet/modules/qps/templates/etc/snmp:

```
pcrfclient.snmpd.conf
lb.snmpd.conf
sessionmgr.snmpd.conf
qns.snmpd.conf
```

De forma predeterminada, tiene configuraciones estáticas para determinar los valores de umbral

de HighLoad:

```
<% @load_val=`nproc | awk '{res = $1 * 1.5; printf "%d", res}'` %>  
load <%= @load_val %> <%= @load_val %> <%= @load_val %>
```

Esto indica que el valor de umbral predeterminado es $1,5 * \text{Número de vCPU}$ (asignadas a VM) para cada período de tiempo. Por lo tanto, debido a esta configuración estática, no se puede establecer el valor de umbral medio deseado para los tres períodos de tiempo.

Solución

Modifique la configuración estática predeterminada proporcionada en los archivos de título snmpd.conf de las VM respectivas como se muestra a continuación:

- Desde

```
<% @load_val=`nproc | awk '{res = $1 * 1.5; printf "%d", res}'` %>  
load <%= @load_val %> <%= @load_val %> <%= @load_val %>
```

- A

```
<% @load_val_1 = 55 %>  
<% @load_val_2 = 55 %>  
<% @load_val_3 = 36 %>  
load <%= @load_val_1 %> <%= @load_val_2 %> <%= @load_val_3 %>
```



Nota: Aquí, los valores 55, 55 y 36 son sólo indicativos. Asigne los valores reales según los requisitos.

Procedimiento para conservar estos cambios

Para realizar estos cambios de configuración en los archivos de títères, se recomienda utilizar el procedimiento mencionado en la guía de instalación de CPS en la sección Habilitar títere personalizado para configurar la implementación.

Enlace de referencia:

- [Guía de instalación de CPS para VMware, versión 24.1.0](#)

Verificación

Para verificar los cambios con nuevos valores, ejecute el comando for loop desde la VM del Administrador de clústeres:

```
for host in $(hosts-all.sh); do echo $host; ssh $host "cat /etc/snmp/snmpd.conf | grep load"; done
```

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).