

Configuración de SD-AVC en SD-WAN

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[¿Qué es SD-AVC?](#)

[¿Qué es Cisco Cloud Connector?](#)

[Configurar](#)

[Habilitar conector de nube](#)

[Habilitar el conector de nube SD-AVC en vManage](#)

[Activar SD-AVC en vManage](#)

[Configuración de políticas](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar la visibilidad y el control de aplicaciones definidas por software (SD-AVC) en una red de área extensa definida por software (SD-WAN).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- SD-WAN
- SD-AVC

La máquina virtual de Cisco vManage debe tener estos recursos mínimos:

- RAM: 32 GB
- Almacenamiento: 500 GB
- vCPU:16

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco vManage versión 20.3.x o posterior.
- vManage versión 20.6.3

- vBond versión 20.6.3
- vSmart versión 20.6.3
- Routers de servicios integrados (ISR)4321/K9 versión 17.5.1a

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. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Background

¿Qué es SD-AVC?

Cisco SD-AVC es un componente de Cisco Application Visibility Control (AVC). AVC incorpora en los dispositivos de routing funciones de reconocimiento de aplicaciones y supervisión del rendimiento que tradicionalmente estaban disponibles como dispositivos dedicados. Funciona como un servicio de red centralizado y funciona con dispositivos específicos de la red.

Para obtener más información, consulte [Características y ventajas de SD-AVC](#).

¿Qué es Cisco Cloud Connector?

Cisco Cloud Connector es un servicio en la nube proporcionado por Cisco que mejora la clasificación del tráfico. Utiliza la información más reciente disponible sobre la dirección del servidor utilizada por los sitios y servicios públicos de Internet para mejorar la clasificación del tráfico de SD-AVC.

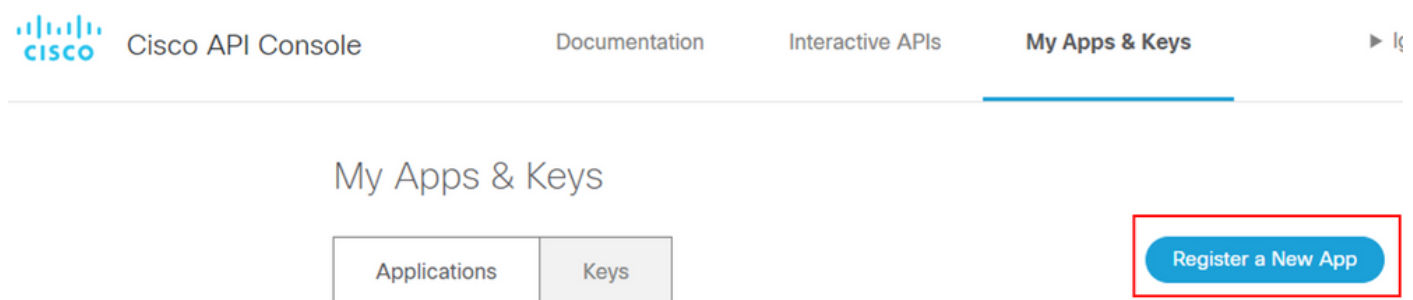
Configurar

Habilitar conector de nube

1. Abra la [Cisco API Console](#) y haga clic en **My Apps & Keys**.

Nota: El dispositivo alojado en la red SD-AVC requiere acceso a los dominios de servidor en la nube de Cisco SD-AVC: **api.cisco.com**, **cloudsso.cisco.com**, **prod.sdavc-cloud-api.com**.

2. Haga clic en **Register a New App** como se muestra en la imagen.



3. En el **Name of your application** introduzca un nombre descriptivo para la aplicación.
4. Compruebe el **Client Credentials** casilla de verificación.

5. Compruebe el **Hello API** casilla de verificación.

6. Marque la casilla de verificación para aceptar los términos del servicio.

7. Haga clic en **Register**. La página Cisco API Console muestra los detalles de ID de cliente y secreto de cliente. Mantenga esta página abierta para completar el procedimiento como se muestra en esta imagen.

My Apps & Keys

Applications Keys [Register a New App](#)

SDWAN_SDAVC_Test

Registered: 8/10/22 5:21 pm Grant Type: Client Credentials

API	KEY	CLIENT SECRET	STATUS
Hello API	ttg	aUW	active

[Edit This App](#) [Delete This App](#) [Add APIs](#)

Habilitar el conector de nube SD-AVC en vManage

1. En la sección vManage GUI, vaya a **Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector** y haga clic en **Edit**.

2. Para el conector de nube SD-AVC, haga clic en el **Enabled** botón de opción. Introduzca los valores en estos campos generados en la sección **Enable Cloud Connector (Activar conector de nube)**, como se muestra en la imagen.

- ID del cliente
- Secreto del cliente
- Nombre de la organización
- Afinidad
- Telemetría (opcional)

SD-AVC Cloud Connector Enabled

SD-AVC Cloud Connector i Enabled Disabled

Client ID i

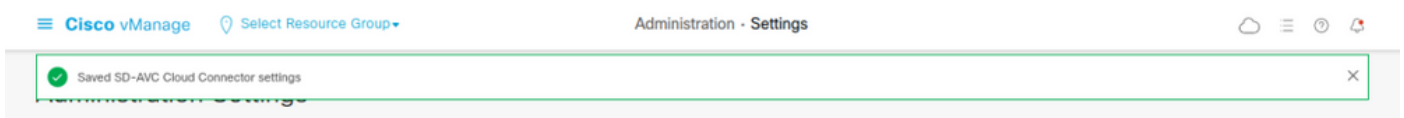
Client Secret

Organization Name

Affinity v

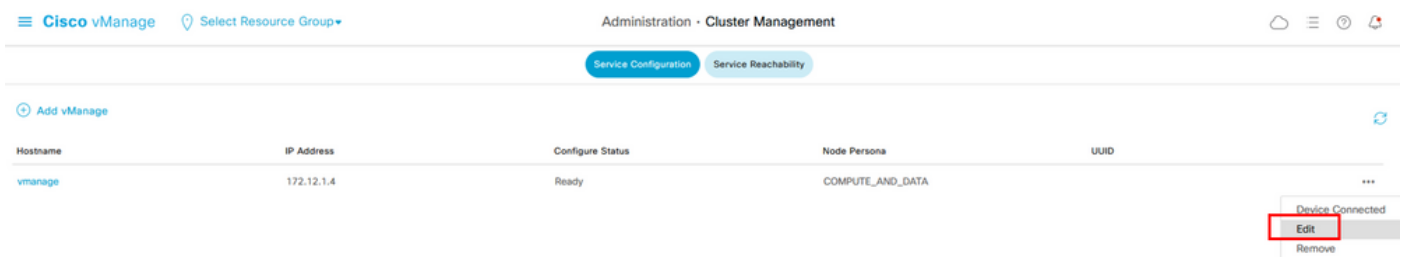
Telemetry Disabled

3. Haga clic en **Save** y verifique la notificación como se muestra en esta imagen.



Activar SD-AVC en vManage

1. Acceda a **Administration > Cluster Management > Service Configuration**. Haga clic (...) **More Actions** y elija **Edit**.



2. En la sección vManage IP Address (Administrar dirección IP), haga clic en **Transport IP address** (Dirección IP de transporte), introduzca sus credenciales y compruebe el **Enabled SD-AVC** y haga clic en **Update**, como se muestra en la imagen.

Node Persona ?

- Compute + Data**
(Up to 5 nodes each)
- Compute**
(Up to 5 nodes)
- Data**
(Up to 10s of nodes)

vManage IP Address

172.12.1.4 ▼

Username

admin

Password

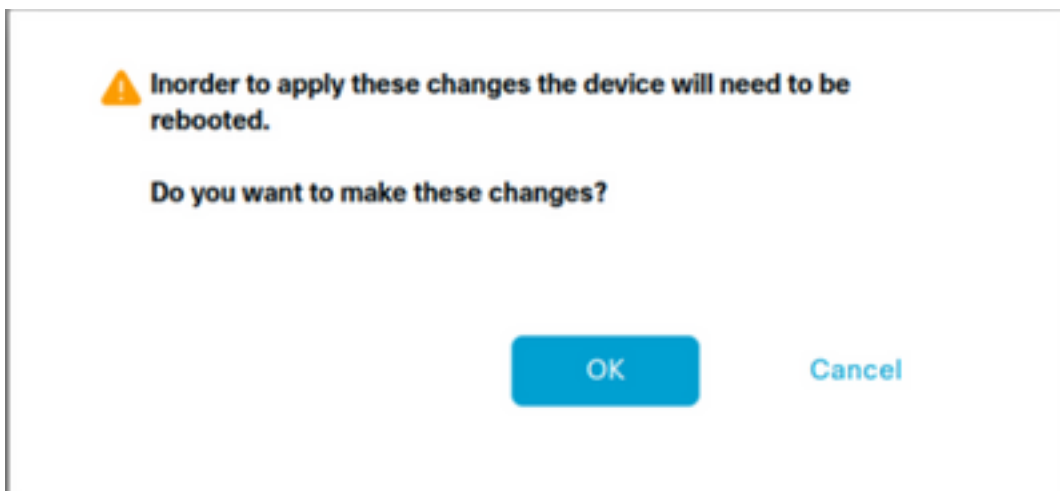
••••••••

Enable SD-AVC

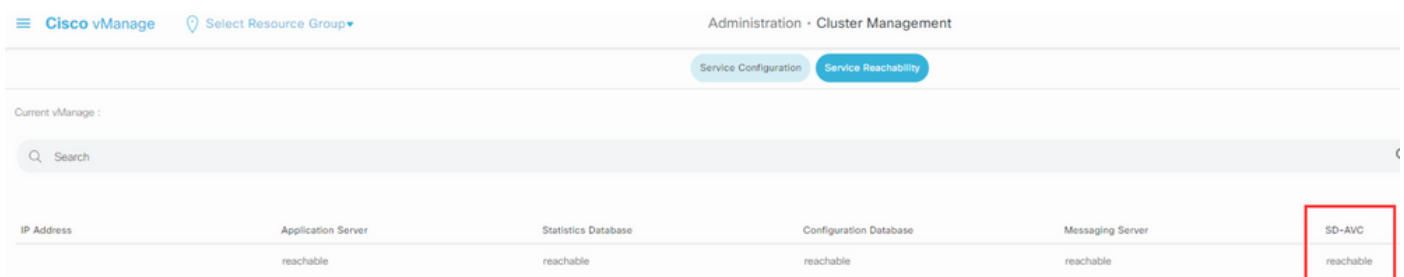
Cancel

Update

3. Una vez confirmada la actualización, haga clic en OK para reiniciar el dispositivo como se muestra en la imagen.



4. Una vez reiniciado vManage, navegue hasta Administration > Cluster Management > Service Reachability. Aparece SD-AVC Reachable.



Configuración de políticas

Una vez que se ha habilitado SD-AVC, debe crear una política localizada y habilitar la visibilidad de la aplicación.

1. Acceda a la GUI de vManage y seleccione **Configuration > Políticas > Localized Policy > Add Policy**.
2. Acceda a **Policy Overview**,. En el **Policy Settings** , compruebe la sección **Application** y haga clic en **Save Policy**.

Localized Policy > Add Policy

Create Groups of Interest Configure Forwarding Classes/QoS Configure Access Control Lists Configure Route Policy Policy Overview

Enter name and description for your localized master policy

Policy Name

Policy Description

Policy Settings

Netflow Netflow IPv6 Application Application IPv6 Cloud QoS Cloud QoS Service side Implicit ACL Logging

Log Frequency

FNF IPv4 Max Cache Entries

FNF IPv6 Max Cache Entries

Back Cancel

3. Acceda a **Configuration > Templates**. Identifique el nombre de la plantilla de cEdge, haga clic en (...) More Actions y elija **Edit** como se muestra en la imagen.

Cisco vManage Select Resource Group Configuration - Templates

Device Feature

Search

Create Template Template Type Non-Default Total Rows: 5

Name	Description	Type	Device Model	Device Role	Resource Group	Feature Templates	Draft Mode	Devices Attached	Updated By	Last Updated	Template Status	More Actions
		CLI	vSmart		global	0	Disabled	1		09 Aug 2022 7:24...	In Sync	Edit View Delete Copy Enable Draft Mode Attach Devices Change Resource Group Export CSV
		Feature	ASR1001-X	SDWAN Edge	global	13	Disabled	1		22 Jun 2022 9:27...	In Sync	
		Feature	vEdge Cloud	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0		29 Jul 2022 9:09...	In Sync	
		Feature	ISR 1100 4GLTE* ...	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0		01 Aug 2022 7:55...	In Sync	
ISR4321_Template	ISR4321_Template	Feature	ISR4321	SDWAN Edge	global	11	Disabled	1	admin	18 Aug 2022 8:04...	In Sync	...

4. Acceda a **Additional Templates**. Desde **Policy** , seleccione la política traducida creada anteriormente.

Additional Templates

AppQoE	<input type="text" value="Choose..."/>	
Global Template *	<input type="text" value="Factory_Default_Global_CISCO_Templ..."/>	i
Cisco Banner	<input type="text" value="Choose..."/>	
Cisco SNMP	<input type="text" value="Choose..."/>	
TrustSec	<input type="text" value="Choose..."/>	
CLI Add-On Template	<input type="text" value="Choose..."/>	
Policy	<input type="text" value="policy_test"/>	
Probes	<input type="text" value="Choose..."/>	
Security Policy	<input type="text" value="Choose..."/>	

5. Guarde la plantilla.

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

1. En el dispositivo cEdge, ingrese este comando para verificar la conectividad entre el dispositivo cEdge y el controlador SD-AVC.

```
ISR4321#show avc sd-service info summary
Status : CONNECTED <<<<<<<<<<<<<<<<<<< The device is connected with SD-AVC
Device ID: ISR4321
Device segment name: <organization name>
Device address:<device ip address>
Device OS version:17.03.05
Device Type: ISR4321/K9

Active controller:
Type : Primary
IP : <system-ip>
Status: Connected
Version :4.0.0
Last connection: 21:20:28.000 UTC Thu Jul 31 2022

Active SDAVC import files
Protocol pack: Not loaded
Secondary protocol pack PPKD_af575ccaebf99b0c4740dfc7a611d6.pack
```



```

>6362/tcp, 0.0.0.0:6372->6372/tcp, 0.0.0.0:7000->7000/tcp, 0.0.0.0:7473-7474->7473-7474/tcp,
0.0.0.0:7687-7688->7687-7688/tcp configuration-db
f42ac9b8ab37 sdwan/statistics-db:6.8.10 "/bin/tini -- /usr/l..." 6 weeks
ago Up 17 hours 0.0.0.0:9200->9200/tcp, 0.0.0.0:9300-
>9300/tcp
statistics-db
112f3d9b578b sdavc:4.1.0 "/usr/local/bin/scri..." 7 weeks
ago Up 7 weeks 0.0.0.0:10503->8080/tcp, 0.0.0.0:10502->8443/tcp, 0.0.0.0:10001-
>50000/udp
sdavc
06b09f3b030c sdwan/host-agent:1.0.1 "python ./main.py ---..." 7 weeks
ago Up 7 weeks 0.0.0.0:9099-
>9099/tcp
host-agent
3484957576ee sdwan/cluster-oracle:1.0.1 "/entrypoint.sh java..." 7 weeks
ago Up 7 weeks 0.0.0.0:9090-
>9090/tcp
cluster-oracle

```

Docker info

Client:

Debug Mode: false

Server:

```

Containers: 10
Running: 10
Paused: 0
Stopped: 0
Images: 11
Server Version: 19.03.12
Storage Driver: aufs
Root Dir: /var/lib/nms/docker/aufs
Backing Filesystem: extfs
Dirs: 149
Dirperml Supported: true
Logging Driver: json-file
Cgroup Driver: cgroupfs
Plugins:
Volume: local
Network: bridge host ipvlan macvlan null overlay
Log: awslogs fluentd gcplogs gelf journald json-file local logentries splunk syslog
Swarm: inactive
Runtimes: runc
Default Runtime: runc
Init Binary: docker-init
containerd version: fd103cb716352c7e19768e4fed057f71d68902a0.m
runc version: 425e105d5a03fabd737a126ad93d62a9eeede87f-dirty
init version: fec3683-dirty (expected: fec3683b971d9)
Kernel Version: 4.9.57-ltsi
Operating System: Linux
OSType: linux
Architecture: x86_64
CPUs: 16
Total Memory: 30.46GiB
Name: vManage
ID: XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXXX
Docker Root Dir: /var/lib/nms/docker
Debug Mode: false
Registry: https://index.docker.io/v1/
Labels:
Experimental: false
Insecure Registries:
127.0.0.0/8
Live Restore Enabled: false

```

WARNING: No cpu cfs quota support

WARNING: No cpu cfs period support
WARNING: bridge-nf-call-iptables is disabled
WARNING: bridge-nf-call-ip6tables is disabled
WARNING: the aufs storage-driver is deprecated, and will be removed in a future release.

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

En los registros de vManage, compruebe estas rutas:

```
/var/log/nms/vmanage-server.log  
/var/log/nms/containers/sdsvc/avc/sdsvc_application.log
```

Ingrese este comando:

```
request nms container-manager {status | diagnostics}
```

En cEdge Cisco IOS[®] XE, ingrese estos comandos:

```
Router#show avc sd-service info connectivity  
show avc sd-service info {export | import}
```

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).