

Configurazione di SD-AVC su SD-WAN

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Sfondo](#)

[Cos'è SD-AVC?](#)

[Cos'è Cisco Cloud Connector?](#)

[Configurazione](#)

[Abilita connettore cloud](#)

[Abilita SD-AVC Cloud Connector su vManage](#)

[Abilita SD-AVC su vManage](#)

[Configurazione criteri](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

Questo documento descrive come configurare Software Defined-Application Visibility and Control (SD-AVC) su una rete WAN SD (Software-Defined Wide Area Network).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- SD-WAN
- SD-AVC

La macchina virtuale di Cisco vManage deve disporre delle seguenti risorse minime:

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

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco vManage versione 20.3.x o successive.
- vManage versione 20.6.3

- vBond versione 20.6.3
- vSmart versione 20.6.3
- ISR (Integrated Service Router) 4321/K9 versione 17.5.1a

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Sfondo

Cos'è SD-AVC?

Cisco SD-AVC è un componente di Cisco Application Visibility Control (AVC). AVC integra nei dispositivi di routing le funzionalità di riconoscimento delle applicazioni e monitoraggio delle prestazioni tradizionalmente disponibili come appliance dedicate. Funziona come un servizio di rete centralizzato e funziona con dispositivi specifici nella rete.

Per maggiori informazioni, vedere [Caratteristiche e vantaggi di SD-AVC](#).

Cos'è Cisco Cloud Connector?

Cisco Cloud Connector è un servizio Cloud fornito da Cisco che migliora la classificazione del traffico. Vengono utilizzate le informazioni più aggiornate disponibili sull'indirizzo del server utilizzato dai siti Internet e dai servizi pubblici per migliorare la classificazione del traffico SD-AVC.

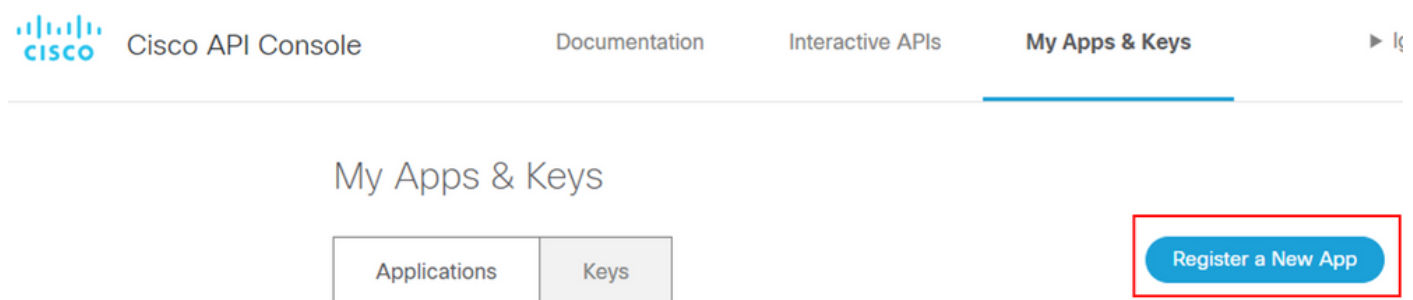
Configurazione

Abilita connettore cloud

1. Aprire [Cisco API Console](#) e fare clic su **My Apps & Keys**.

Nota: La rete SD-AVC ospitata dal dispositivo richiede l'accesso ai domini del server cloud Cisco SD-AVC: **api.cisco.com**, **cloudsso.cisco.com**, **prod.sdavc-cloud-api.com**.

2. Fare clic su **Register a New App** come mostrato nell'immagine.



3. Nell'ambito **Name of your application** immettere un nome descrittivo per l'applicazione.
4. Controllare il **Client Credentials** casella di controllo.

5. Controllare il **Hello API** casella di controllo.

6. Selezionare la casella di controllo per accettare i termini del servizio.

7. Fare clic su **Register**. La pagina Cisco API Console visualizza i dettagli dell'ID e del segreto client. Tenere aperta questa pagina per completare la procedura, come mostrato nell'immagine.

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](#)

Abilita SD-AVC Cloud Connector su vManage

1. Nella sezione GUI di vManage, passare a **Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector** e fare clic su **Edit**.

2. Per SD-AVC Cloud Connector, fare clic sul collegamento **Enabled** pulsante di opzione. Immettere i valori in questi campi generati nella sezione **Abilita connettore cloud**, come mostrato nell'immagine.

- ID client
- Segreto client
- Nome organizzazione
- Affinità
- Telemetria (opzionale)

SD-AVC Cloud Connector Enabled

SD-AVC Cloud Connector i Enabled Disabled

Client ID i

Client Secret

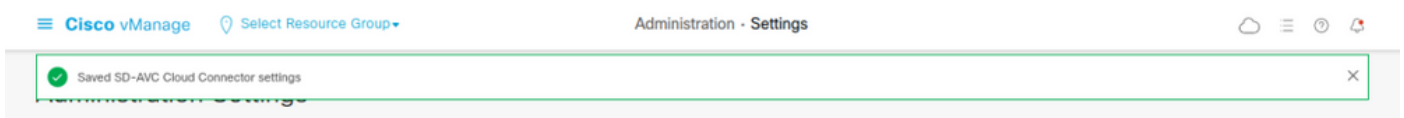
Organization Name

Affinity v

Telemetry Disabled

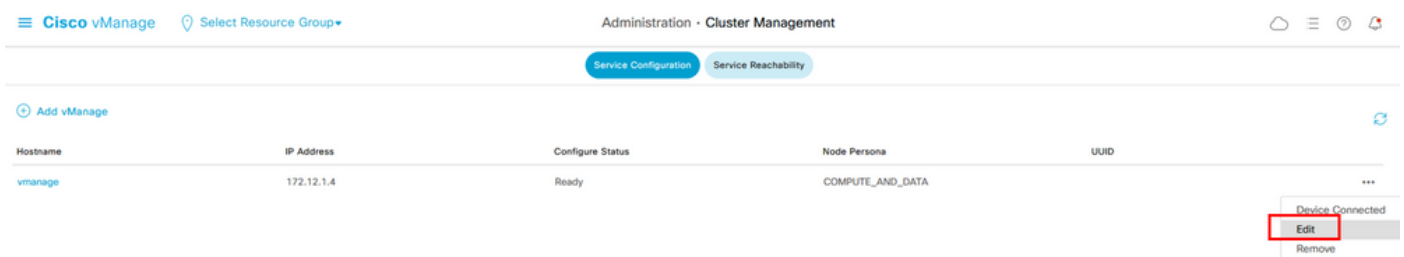
Save Cancel

3. Fare clic su **Save** e verificare la notifica come mostrato nell'immagine.



Abilita SD-AVC su vManage

1. Passare a **Administration > Cluster Management > Service Configuration**. Clic (...) **More Actions** e scegliere **Edit**.



Nota: Non utilizzare un tunnel/trasporto VPN 0 o un'interfaccia VPN 512 per abilitare SD-AVC. È possibile utilizzare l'interfaccia cluster nella VPN 0.

2. Nella sezione Indirizzo IP vManage, fare clic sull'indirizzo IP. Selezionare un indirizzo IP non tunnel nella VPN 0. Immettere le credenziali, controllare la **Enabled SD-AVC** e fare clic su Update, come illustrato nell'immagine.

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

3. Una volta confermato l'aggiornamento, fare clic su OK per riavviare il dispositivo come mostrato nell'immagine.

 **Inorder to apply these changes the device will need to be rebooted.**

Do you want to make these changes?

4. Dopo il riavvio di vManage, passare a Administration > Cluster Management > Service Reachability. Viene visualizzato SD-AVC Reachable.

Cisco vManage Administration - Cluster Management

Service Configuration Service Reachability

Current vManage :

Search

IP Address	Application Server	Statistics Database	Configuration Database	Messaging Server	SD-AVC
	reachable	reachable	reachable	reachable	reachable

Configurazione criteri

Dopo aver abilitato SD-AVC, è necessario creare un criterio localizzato e abilitare la visibilità dell'app.

1. Passare alla GUI vManage e scegliere **Configuration > Policies > Localized Policy > Add Policy**.
2. Passare a **Policy Overview**,. Nella **Policy Settings** , selezionare **Application** e fare clic su **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 Preview **Save Policy** Cancel

3. Passare a **Configuration > Templates**. Identificare il nome del modello di cEdge, fare clic su (...) More Actions e scegliere **Edit** come mostrato nell'immagine.

Cisco vManage 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
		CLI	vSmart		global	0	Disabled	1		09 Aug 2022 7:24...	In Sync
		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

Edit View Delete Copy Enable Draft Mode Attach Devices Change Resource Group Export CSV


```

                                coordination-server
c2e7b672774c      sdwan/configuration-db:4.1.7      "/sbin/tini -g -- /d..." 6 weeks
ago              Up 6 weeks          0.0.0.0:5000->5000/tcp, 0.0.0.0:6000->6000/tcp, 0.0.0.0:6362-
>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.

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Nei registri vManage verificare i percorsi seguenti:

`/var/log/nms/vmanage-server.log`

`/var/log/nms/containers/sdsvc/avc/sdsvc_application.log`

Immettere questo comando:

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

In cEdge Cisco IOS® XE, immettere i seguenti comandi:

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

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).