

SD-WAN ىل ع SD-AVC ني وكت

تا يوت حمل

[قم دق م ل](#)

[ة ي س اس أ ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ة م د خ ت س م ل ا ت ا ن و ك م ل ا](#)

[ة ي ف ل خ ل ا](#)

[م SD-AVC و ه ا م](#)

[م Cisco Cloud Connector و ه ا م](#)

[ن ي و ك ت ل ا](#)

[ة ا ج س ل ا ل ص و م ن ي ك م ت](#)

[م vManage ل ع SD-AVC ن ي ك م ت](#)

[م vManage ل ع SD-AVC ة ا ج س ل ا ل ص و م ن ي ك م ت](#)

[20.10 ل ب ق SD-AVC ة ا ج س ل ا ل ص و م ن ي ك م ت](#)

[20.13 ل ل ا ل خ م SD-AVC ة ا ج س ل ا ل ص و م ن ي ك م ت](#)

[ت د خ أ ل ا ت ا ر ا د ص ا ل ا و 20.14 ر ا د ص ا ل ا EnableSD-AVC ة ا ج س ل ا ل ص و م](#)

[ج ه ن ل ا ن ي و ك ت](#)

[ة ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)

[ا ه ج ا ل ص ا و ا ط ا ل ا ف ا ش ك ت س ا](#)

[ة ل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ة م د ق م ل ا

م ك ح ت ل ا و ة ي ج م ر ب ل ا ة ف ر ع م ل ا ت ا ق ي ب ط ت ل ا ة ي ؤ ر ة ي ن ا ك م | ن ي و ك ت ة ي ف ي ك د ن ت س م ل ا ا ذ ه ح ض و ي (SD-WAN) ج م ا ن ر ب ل ا ة ط س ا و ب ة ف ر ع م ة ع س ا و ة ق ط ن م ة ك ب ش ل ع (SD-AVC) ا ه ي ف

ة ي س اس أ ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا

ت ا ب ل ط ت م ل ا

ة ي ل ل ا ت ل ا ع ي ض ا و م ل ا ب ة ف ر ع م ك ي د ل ن و ك ت ن ا ب Cisco ي ص و ت

- ج م ا ر ب ل ا ق ي ر ط ن ع ة ف ر ع م ل ا W A N ة ك ب ش
- SD-AVC

ة ي ل ل ا ت ل ا د ر ا و م ل ا ن م ي ن د أ ل ا د ح ل ا ل ع Cisco vManage ل ي ر ه ا ظ ل ا ز ا ه ج ل ا ي و ت ح ي ن ا ب ج ي

- ت ي ا ب ا ج ي ج 32 ة ع س (RAM): ي ئ ا و ش ع ل ا ل و ص و ل ا ة ر ك ا ذ
- ت ي ا ب ا ج ي ج 500 ة ع س: ن ي ز خ ت ل ا ت ا د ح و
- vCPU:16

ةمدختسمل تانوكملا

ةيلال ةيداملا تانوكملا وجماربال تارادصلإ لىل دننستسمل اذه يف ةدراول تامولعمل دننستس

- شذحأ رادصلإ وأ 20.3.x رادصلإ Cisco vManage جم انرب
- vManage، رادصلإ 20.6.3
- vBond رادصلإ 20.6.3
- Smart، رادصلإ 20.6.3
- 17.5.1a رادصلإ (ISR)4321/K9، ةلمكتملا ةمدخل تاهو جم

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوحو ملة زهجال نم دننستسمل اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ م تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننستسمل اذه يف ةمدختسمل زهجال عيمج تادب رمأ يال لمحتحمل ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ليغشتلا دي قكتكبش

ةيفلخل

ام وه SD-AVC؟

قفاوتلا جمد مئى. Cisco (AVC) قيبطت ةيؤر يف مكحتلا تانوكم دحأ وه Cisco SD-AVC ءادال ةبقارمو هيجوتلا زهجال قيبطت لىل فرعلا تانوكم يف (AVC) يسيطانغموره كلال لمعتو ةيزكرم ةكبش ةمدخل لمعت. ةصصخم زهجال اهنأ لىل عيديلقت لكشب رفوتت يتلا ةكبشلا يف ةنيعم زهجال مادختساب

[اهدئ او فو SD-AVC تازيم](#) عجار، لىصافتلا نم ديزمل

ام وه Cisco Cloud Connector؟

ةكرح فينصت نيسحت لىل لمعت Cisco اهرفوت ةباحس ةمدخ وه Cisco نم ةباحسلا لىل صوم عقاوم لبق نم مدمختسمل مداخل ناو نع نع ءحاتملا تامولعمل شذحأ مدمختسي وه. رورملا رورملا ءكرحل SD-AVC فينصت نيسحتل ةماعلا تنرتنالا تامدخو

نيوكتلا

ةباحسلا لىل صوم نيومت

1. [My Apps & Keys](#) رقناو [Cisco](#) نم (API) [تاقيبطتلا ءهجو مدمخت ءدحو](#) حتفا.



Cisco SD-AVC ةباحس مداخل تالاجم لىل لوصول SD-AVC ءكبش فاضتسمل زاهجال بلطتي: [api.cisco.com](#)، [cloudsso.cisco.com](#)، [prod.sdavc-cloud-api.com](#).

2. ءروصلال يف حضورم وه امك [Register a New App](#) رقنا.

My Apps & Keys

Applications

Keys

Register a New App

3. ك ب صاخال ق ي ب ط ل ل ا ي ف ص و ا م س ا ل خ د ا ، ل ق ل ح ا ل **Name of your application** ي ف .

4. ر ا ي ت خ ا ل ا **Client Credentials** ة ن ا خ د د ح .

5. ر ا ي ت خ ا ل ا **Hello API** ة ن ا خ د د ح .

6. ة م د خ ل ا ط و ر ش ي ل ع ة ق ف ا و م ل ل ر ا ي ت خ ا ل ا ة ن ا خ د د ح .

7. ه ذ ه ق ب ا . ل ي م ع ل ا ر س و ل ي م ع ل ا ف ر ع م ل ي ص ا ف ت C i s c o ن م ت ا ق ي ب ط ل ل ا ة ج م ر ب ة ه ج ا و م ك ح ت ة د ح و ة ح ف ص ض ر ع ت . R e g i s t e r . ر ق ن ا . ة ر و ص ل ا ه ذ ه ي ف ح ز و م و ه ا م ك ا ر ج ا ل ا ل ا م ك ا ل ة ح و ت ف م ة ح ف ص ل ا .

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](#)

ن ي ك م ت vManage ل ع ل ي SD-AVC

1. **Edit** ر ت خ ا و **More Actions (...)** ر ق ن ا . **Administration > Cluster Management > Service Configuration** ل ل ا ل ق ت ن ا .

Add vManage



Hostname	IP Address	Configure Status	Node Persona	UUID	
vmanage	172.12.1.4	Ready	COMPUTE_AND_DATA		*** Device Connected Edit Remove

✏️ في ةومجملا ماظن ةهجاو مادختسا نكمي SD-AVC نيكمتل VPN 512 وأ VPN 0 tunnel/transport ةهجاو مدختست ال :ةطخالم VPN 0 ةكبش

2. ةناخ ددحو دامتعالا تانايب لخدأ VPN 0 في قف نال ريغ IP ناوع ددح IP ناوع قوف رقنا، vManage IP ناوع مسق في 2. ةروصلال في حضورم وه امك Update رقنا مث رايتخالال Enabled SD-AVC.

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. ةروصلال في حضورم وه امك زاهجالا ليغشت ةداعال قوف OK رقنا، شي دحتال ديكات درجمب.



In order to apply these changes the device will need to be rebooted.

Do you want to make these changes?

OK

Cancel

4. SD-AVC **Reachable** ره ظي. Administration > Cluster Management > Service Reachability. | لق تنا vManage دي همت ةداع | دع ب.

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

vManage لى ع SD-AVC ةباحس لصوم ني كمت

20.10 لبق، SD-AVC ةباحس لصوم ني كمت

1. **Edit** رقا او SD-AVC Cloud Connector Administration > Settings > | لق تنا، ةيموسرلا مدختس ملة ةجاول vManage مسق ي ف.

2. ف اهؤاشن مت يتلا لوقحلا هذه ي ف ميقل لاخداب مق. رايخال رز Enabled قوف رقا، SD-AVC ةباحس لصوم لى ع لوصح لل. ةروصل ي ف حضوم وه امك، ةباحس لل لصوم ني كمت مسق.

- ليمعلا فرعم
- ليمعلا رس
- ةسسؤملا مسا
- ةفلا
- (يرايتخا) دع ب نع سايقلا

SD-AVC Cloud Connector
Enabled

SD-AVC Cloud Connector i Enabled Disabled

Client ID i

Client Secret

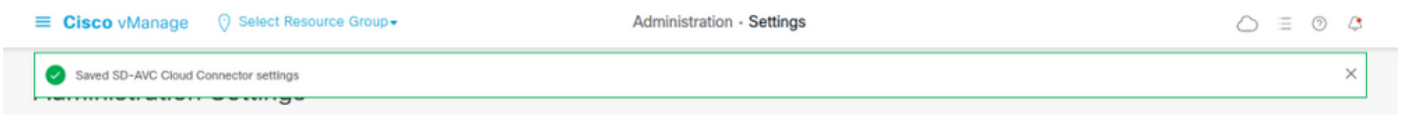
Organization Name

Affinity v

Telemetry Disabled

Save
Cancel

3. ةروصول هذه يف حضورم وه امك هنم ققحتلالو مالعال Save قوف رقنا 3.



20.13 لالخال نم، SD-AVC ةباحس لوصول نميكت

فرعم نم الوب (OTP) ةدحاو ةرم رورم ةملاك و ةباحس ل ةباوبل URL ناو نع ةباحس ل لوصول نميكت بلطتي، 20.10.1 نم اءب ليم رسو ليمع.

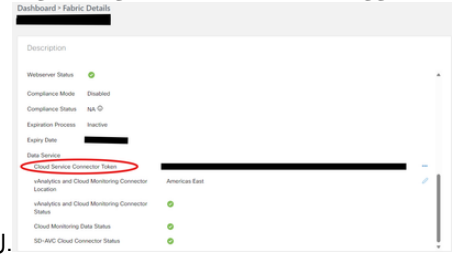
لكشب Cloud Connector نميكت متي، ثدخال أو 20.10.1 نم Cisco اهيفضتست يتلا ةديجال تاتيبتلل ةبس نلاب ابولطم دامتع ال تانايب لخال نوكي الو يضارتفا.

1. **Edit** رقناو SD-AVC > Settings > Administration لال لقتنا، ةيموسرلا مدختس مل ةهجالو vManage مسق يف 1.

ممسق يف اهؤاشن مت يتلا لوقحلا هذه يف ميقلال لخال مق. رايتخال رز Enabled قوف رقنا، ةباحس ل لوصول ةبس نلاب 2. ةروصول يف حضورم وه امك، ةباحس ل لوصول نميكت

- OTP

- عجار OTP لوكوتورب ىلع لوصحلل Cisco Catalyst SD-WAN ةباوب مدختسأ: ةباحسلا ةطساوب فاضتسملا



ليصافت ىلع لوصحلل Cisco Catalyst نم SD-WAN ةباوب نيوكت ليلىد.

- OTP ل Cisco TAC ةلاح حتف: prem-ىلع

- ةباحسلا ةباوبل URL ناونع
مدختسأ https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com/validate_sdavc/

SD-AVC

Cloud Connector Enabled Disabled

OTP

Cloud Gateway URL

Telemetry Disabled

Cancel

3. تادادعالا قيبطت دكؤي مالعالا نأ نم ققحتو Save قوف رقنا .

ثدأالا تارادصالا او 20.14 رادصالا ، EnableSD-AVC ةباحس لصوم

،رادصالا اذه نم .تادادعالا >رادالاي ف ةباحسلا تامدخ رايخ نم Cisco SD-AVC ةباحس لصوم نيكم تل اديدج ءارج|مدقي 20.14.1 ،ةينفلا ةدعاسملا زكرم ةلاح حتف وأ OTP لوكوتورب ةباحسلا لصوم نيكم ت بلطتي ال

1. Administration > Settings > Administration لقتنا ،ةيموسرلا مدختسملا ةهجاول vManage مسق ي ف . Cloud Services. Confirm Cloud Services are enabled.

2. رايخالاز Enabled قوف رقنا ،ةباحسلا لصومل ةبسنلاب.

Settings / Data Collection & Statistics

Cloud Services

Cloud Services Terms & Conditions

Cisco Catalyst SD-WAN Analytics. By enabling Cisco Catalyst SD-WAN Analytics you agree to the following:

1. If you are a Cisco channel partner or reseller provisioning the Catalyst SD-WAN Analytics service on behalf of an end customer, you warrant that you have permission from the end customer for Cisco to process their data in accordance with the referenced links above.
2. All Cisco devices connecting to the Cisco Catalyst SD-WAN fabric with Catalyst SD-WAN Analytics enabled must have Cisco DNA Advantage licenses.
3. Catalyst SD-WAN Analytics is currently not available for end customers located in mainland China, Hong Kong or Macau. Therefore, you warrant that the end customer using the Catalyst SD-WAN Analytics service is not headquartered or mainly based in mainland China, Hong Kong, or Macau, and you shall ensure that end customers located in such jurisdictions do not use Catalyst SD-WAN Analytics.

Cloud Services

Analytics ⓘ

SD-AVC Cloud Connector

Telemetry

Save

Cancel

3. تادادعالا قيبطت دكؤي مالعالا نأ نم ققحتو Save قوف رقنا .

جهنلا نيوكت

قېبىتلىق ئۆز ئىچىگە ئالغان ۋە ئىشلىتىش ئۈچۈن SD-AVC، ئىشلىتىش ئۈچۈن ئۆز ئىچىگە ئالغان.

1. **Configuration > Policies > Localized Policy > Add Policy.** رىتخاۋ، VMange، ئۆز ئىچىگە ئالغان ئىشلىتىش ئۈچۈن ئۆز ئىچىگە ئالغان.

2. **Save Policy** رىتخاۋ ئۆز ئىچىگە ئالغان **Application** بىر تەرەپتىن، **Policy Settings** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان، **Policy Overview** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان.

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_test

Policy Description: policy_test

Policy Settings

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

Log Frequency: How often packet flows are logged (maximum 2147483647) ⓘ

FNF IPv4 Max Cache Entries: Enter the cache size (range 16 - 2000000) ⓘ

FNF IPv6 Max Cache Entries: Enter the cache size (range 16 - 2000000) ⓘ

Back Preview **Save Policy** Cancel

3. **Configuration > Templates** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان **More Actions (...)** قوف رىتخاۋ، كېڭەيتىش ئۈچۈن **Cisco Edge** ھۆججەت بىلەن ماسلاشتۇرۇش ئۈچۈن **Edit** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان.

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	
-	-	CLI	vSmart	-	global	0	Disabled	1	-	09 Aug 2022 7:24...	In Sync	Edit
-	-	Feature	ASR1001-X	SDWAN Edge	global	13	Disabled	1	-	22 Jun 2022 9:27...	In Sync	View
-	-	Feature	vEdge Cloud	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0	-	29 Jul 2022 9:09...	In Sync	Delete
-	-	Feature	ISR 1100 4GLTE* ...	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0	-	01 Aug 2022 7:55...	In Sync	Copy
ISR4321_Template	ISR4321_Template	Feature	ISR4321	SDWAN Edge	global	11	Disabled	1	admin	18 Aug 2022 8:04...	In Sync	Enable Draft Mode

Attach Devices

Change Resource Group

Export CSV

4. **Additional Templates** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان، **Policy** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان، **Additional Templates** نى ئۆز ئىچىگە ئالغان.

sdwan/messaging-server	0.20.0	a46dc94d4993	13 months ago	71.2MB
sdavc	4.1.0	721c572475f9	14 months ago	1.17GB
sdwan/support-tools	latest	0c3a995f455c	15 months ago	16.9MB
sdwan/service-proxy	1.17.0	4e3c155026d8	15 months ago	205MB
sdwan/ratelimit	master	f2f93702ef35	16 months ago	47.6MB

Listing all containers

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS
270601fc94ec	cloudagent-v2:fb3fc5c0841	"python ./main.py"	6 weeks ago	Up 6
53bba5216b24	sdwan/ratelimit:master	"/usr/local/bin/rate..."	6 weeks ago	Up 6
59bf900edf14	sdwan/service-proxy:1.17.0	"/entrypoint.sh /run..."	6 weeks ago	Up 6
62defa38c798	sdwan/messaging-server:0.20.0	"/entrypoint.sh /mes..."	6 weeks ago	Up 6
3fbf32dd8d73	sdwan/coordination-server:3.6.2	"/docker-entrypoint..."	6 weeks ago	Up 6
c2e7b672774c	sdwan/configuration-db:4.1.7	"/sbin/tini -g -- /d..."	6 weeks ago	Up 6
f42ac9b8ab37	sdwan/statistics-db:6.8.10	"/bin/tini -- /usr/l..."	6 weeks ago	Up 1
112f3d9b578b	sdavc:4.1.0	"/usr/local/bin/scr..."	7 weeks ago	Up 7
06b09f3b030c	sdwan/host-agent:1.0.1	"python ./main.py --..."	7 weeks ago	Up 7
3484957576ee	sdwan/cluster-oracle:1.0.1	"/entrypoint.sh java..."	7 weeks ago	Up 7

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

Dirperm1 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.

يف 20.10: 'nms all status' نتاخرخم يف كولسلال يف ريغث كانه،

يفلذا Cisco تيبثت يف، ثدحأ رادصا وأ 20.10.x رادصالال Cisco Catalyst ن SD-WAN يف مكحتلال تانوكم مادختسا دنع، كلذل ةجيتنو. ةقباسلال تارادصالال نع فلتخم لكشب SD-AVC تانوكم لمعت، Cisco Catalyst SD-WAN ل Cisco هفصتسي، اذه. نكمم ريغ "NMS SDAVC Server" نوكملا نأ Cisco Catalyst SD-WAN ل يثم ىلع request nms all status رمألال ليغشت رهظي. نكمم وه امك رهظي "NMS SDAVC Gateway" نوكملا نأ طحال. SD-AVC عم ةلكشم يأل ل ريشي الو، عقوتم كولسل

NMS SDAVC server Enabled: false Status: not running NMS SDAVC gateway Enabled: true Status: running PID

اهالصالوا عاطخال فاشكتسا

اهالصالوا نيوكتلال عاطخال فاشكتسال اهمادختسا كنكمي تامولعم مسقلا اذه رفوي.

تاراسملا هذه نم ققحت، vManage تالجس يف:

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

/var/log/nms/containers/sdavic/avc/sdavic_application.log

رمأ اذه تلخد:

<#root>

request nms container-manager

{

status

|

diagnostics

}

ةللاتل رملل اللل لءءل: Cisco Edge Cisco IOS® XE

<#root>

Router#

```
show avc sd-service info connectivity
```

```
show avc sd-service info
```

```
{  
export  
|  
import  
}
```

ةلص تاذ تام ولعم

[ءماربلل اولةزهء اللل تلبلتت - Cisco Catalyst SD-WAN لللءشت ءءل لللد](#)

ةمچرتل هذه لوح

ةللأل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دن تسمل اذ Cisco تچرت
ملاعلاء ان اعيمج يف نيمدختسمل معد ىوتحم ميدقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخلا مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه
ىلإ أمئاد ةوچرلاب ي صؤت و تامچرتل هذه ةقदन ع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزي لچنل دن تسمل