

SD-WAN에서 SD-AVC 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경](#)

[SD-AVC란?](#)

[Cisco Cloud Connector란 무엇입니까?](#)

[구성](#)

[클라우드 커넥터 활성화](#)

[vManage에서 SD-AVC 클라우드 커넥터 활성화](#)

[vManage에서 SD-AVC 활성화](#)

[정책 구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

소개

이 문서에서는 SD-WAN(Software-Defined Wide Area Network)에서 SD-AVC(Software Defined-Application Visibility and Control)를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- SD-WAN
- SD-AVC

Cisco vManage의 가상 머신에는 다음과 같은 최소 리소스가 있어야 합니다.

- RAM:32GB
- 스토리지:500GB
- vCPU:16

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco vManage 릴리스 20.3.x 이상
- vManage 버전 20.6.3
- vBond 버전 20.6.3

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

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경

SD-AVC란?

Cisco SD-AVC는 Cisco AVC(Application Visibility Control)의 구성 요소입니다. AVC는 라우팅 디바이스에 애플리케이션 인식 및 성능 모니터링 기능을 통합하며, 전통적으로 전용 어플라이언스로 사용할 수 있습니다. 중앙 집중식 네트워크 서비스로 작동하며 네트워크의 특정 장치와 함께 작동합니다.

자세한 내용은 [SD-AVC 기능 및 혜택을 참조하십시오](#).

Cisco Cloud Connector란 무엇입니까?

Cisco Cloud Connector는 트래픽 분류를 개선하는 Cisco가 제공하는 클라우드 서비스입니다. 트래픽의 SD-AVC 분류를 개선하기 위해 공용 인터넷 사이트 및 서비스에서 사용하는 서버 주소에 대한 최신 정보를 사용합니다.

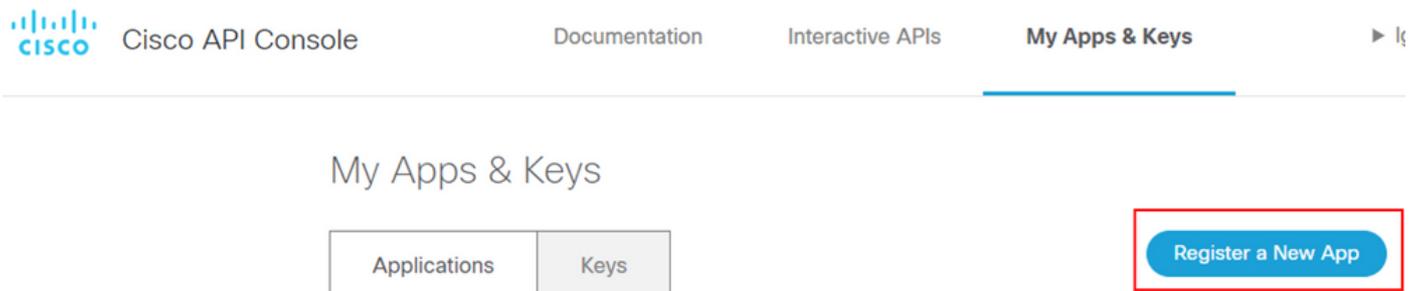
구성

클라우드 커넥터 활성화

1. [Cisco API Console](#)을 [열고 다음](#)을 클릭합니다. **My Apps & Keys**.

참고: 디바이스에서 호스팅하는 SD-AVC 네트워크에 액세스하려면 Cisco SD-AVC 클라우드 서버 도메인에 액세스해야 합니다. [api.cisco.com](#), [cloudsso.cisco.com](#), [prod.sdavc-cloud-api.com](#).

2. 클릭 **Register a New App** 그림에 표시된 것과 같습니다.



3. **Name of your application** 필드에 응용 프로그램에 대한 설명 이름을 입력합니다.

4. **Client Credentials** 확인란을 선택합니다.

5. Hello API 확인란을 선택합니다.

6. 서비스 약관에 동의하려면 확인란을 선택합니다.

7. 클릭 Register. Cisco API Console 페이지에는 클라이언트 ID 및 클라이언트 암호 세부 정보가 표시됩니다. 이 페이지에 계속 열어 이 이미지에 표시된 대로 절차를 완료합니다.

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](#)

vManage에서 SD-AVC 클라우드 커넥터 활성화

1. vManage GUI 섹션에서 Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector 및 **Edit**.

2. SD-AVC 클라우드 커넥터의 경우 Enabled 라디오 버튼. 그림과 같이 Enable Cloud Connector(클라우드 커넥터 활성화) 섹션에서 생성된 이러한 필드에 값을 입력합니다.

- 클라이언트 ID
- 클라이언트 암호
- 조직 이름
- 친화력
- 텔레메트리(선택 사항)

SD-AVC Cloud Connector
Enabled

SD-AVC Cloud Connector i Enabled Disabled

Client ID i

Client Secret

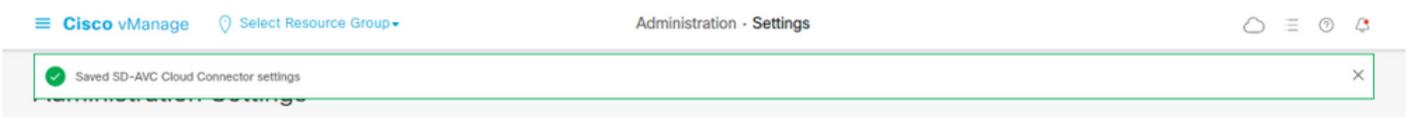
Organization Name

Affinity v

Telemetry Disabled

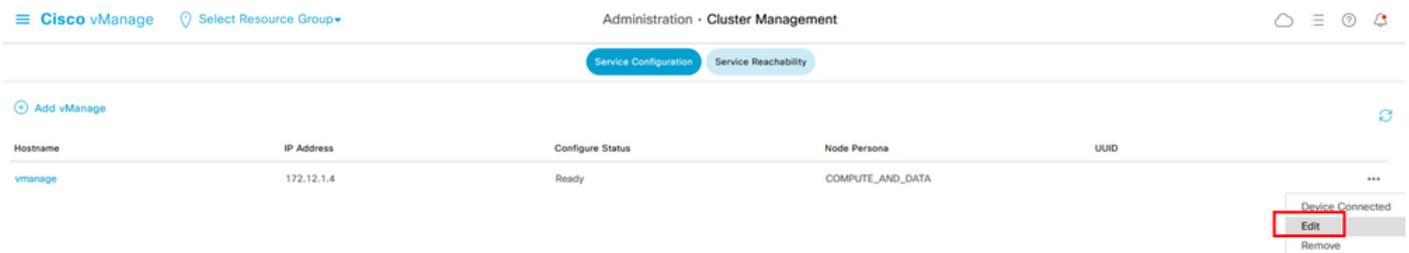
Save
Cancel

3. Save 이 이미지에 표시된 대로 알림을 확인합니다.



vManage에서 SD-AVC 활성화

1. 다음으로 이동 Administration > Cluster Management > Service Configuration. 클릭 (...) More Actions 선택 Edit.



참고: VPN 0 터널/전송 또는 VPN 512 인터페이스를 사용하여 SD-AVC를 사용하도록 설정하지 마십시오. vpn 0의 클러스터 인터페이스를 사용할 수 있습니다.

2. vManage IP Address 섹션에서 IP 주소를 클릭합니다. VPN 0에서 비터널 IP 주소를 선택합니다.

자격 증명을 입력하고 **Enabled SD-AVC** 확인란을 선택하고 Update을 참조하십시오.

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

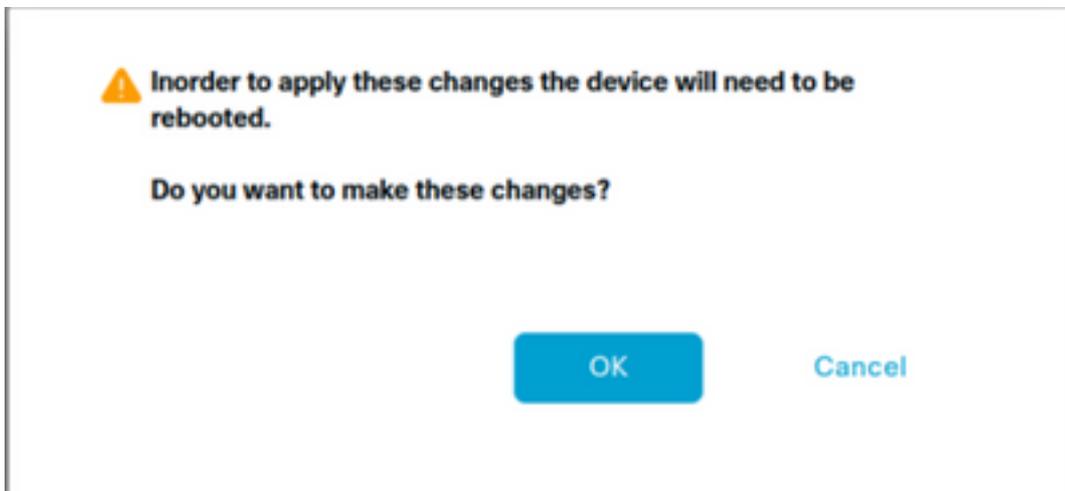
••••••••

Enable SD-AVC

Cancel

Update

3. 업데이트가 확인되면 OK 디바이스를 재부팅하려면 이미지에 표시된 대로 하십시오.



4. vManage가 재부팅되면 다음으로 이동합니다. Administration > Cluster Management > Service Reachability. SD-AVC가 나타납니다 **Reachable**.

Cisco vManage		Select Resource Group		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

정책 구성

SD-AVC가 활성화되면 현지화된 정책을 생성하고 앱 가시성을 활성화해야 합니다.

1. vManage GUI로 이동하여 **Configuration > Policies > Localized Policy > Add Policy**.

2. 다음으로 이동 **Policy Overview**,. 의 **Policy Settings** 섹션, **Application** 확인란을 선택하고 **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

3. 다음으로 이동 **Configuration > Templates**. cEdge의 템플릿 이름을 확인하고 (...) More Actions 선택 **Edit** 그림에 표시된 것과 같습니다.

Cisco vManage Select Resource Group Configuration · Templates

Device Feature

Search

Create Template

Template Type

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	<input checked="" type="button" value="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. 다음으로 이동 **Additional Templates**. 에서 **Policy** 드롭다운 목록에서 이전에 생성한 현지화된 정책을 선택합니다.


```

>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
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.

문제 해결

이 섹션에서는 설정 문제 해결에 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

vManage 로그에서 다음 경로를 확인합니다.

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

다음 명령을 입력합니다.

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

cEdge Cisco IOS® XE에서 다음 명령을 입력합니다.

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

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.