

SD-WANでのSD-AVCの設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景](#)

[SD-AVCとは何ですか。](#)

[Cisco Cloud Connectorとは何ですか。](#)

[設定](#)

[クラウドコネクタの有効化](#)

[vManageでのSD-AVC Cloud Connectorの有効化](#)

[vManageでのSD-AVCの有効化](#)

[ポリシー設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

概要

このドキュメントでは、ソフトウェア定義ワイドエリアネットワーク(SD-WAN)上でソフトウェア定義アプリケーションの可視性と制御(SD-AVC)を設定する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- SD-WAN
- SD-AVC

Cisco vManageの仮想マシンには、次の最小リソースが必要です。

- RAM:32 GB
- ストレージ : 500 GB
- vCPU:16

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco vManageリリース20.3.x以降。
- vManageバージョン20.6.3
- vBondバージョン20.6.3

- vSmartバージョン20.6.3
- サービス統合型ルータ(ISR)4321/K9バージョン17.5.1a

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景

SD-AVCとは何ですか。

Cisco SD-AVCは、Cisco Application Visibility Control(AVC)のコンポーネントです。AVCは、従来は専用アプライアンスとして使用されていたルーティングデバイスのアプリケーション認識およびパフォーマンスモニタリング機能に組み込まれています。集中型のネットワークサービスとして機能し、ネットワーク内の特定のデバイスで動作します。

詳細については、「[SD-AVCの機能と利点](#)」を参照してください。

Cisco Cloud Connectorとは何ですか。

Cisco Cloud Connectorは、トラフィックの分類を改善するシスコが提供するクラウドサービスです。これは、パブリックインターネットサイトおよびサービスで使用されるサーバアドレスに関する最新の情報を使用して、トラフィックのSD-AVC分類を改善します。

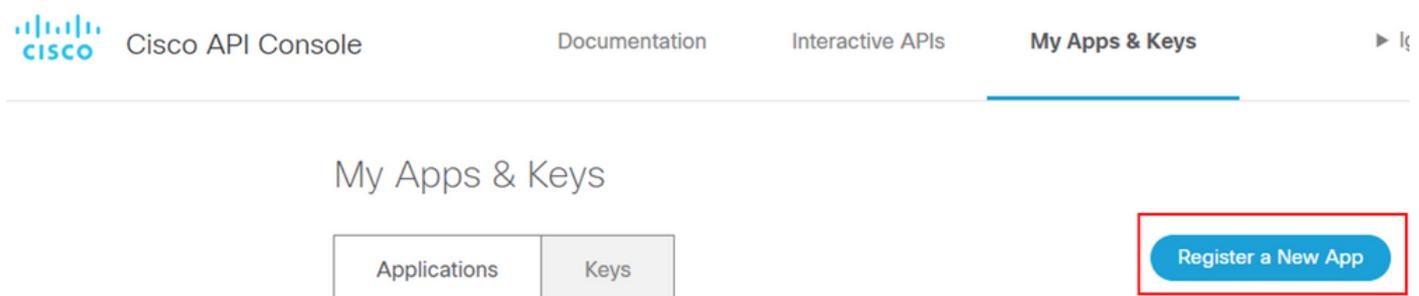
設定

クラウドコネクタの有効化

1. [Cisco APIコンソール](#)を開き、 **My Apps & Keys**.

注：デバイスでホストされるSD-AVCネットワークには、Cisco SD-AVCクラウドサーバドメインへのアクセスが必要です。 api.cisco.com、 cloudsso.cisco.com、 prod.sdavc-cloud-api.com

2. クリック **Register a New App** を参照してください。



3. **Name of your application** フィールドに、アプリケーションのわかりやすい名前を入力します。
4. **Client Credentials** チェックボックスをオンにします。

5. Hello API チェックボックスをオンにします。

6. チェックボックスをオンにして、サービス利用規約に同意します。

7. クリック Register.[Cisco API Console]ページに、クライアントIDとクライアントシークレットの詳細が表示されます。このページを開いたままにして、次の図に示す手順を実行します。

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](#)

vManageでのSD-AVC Cloud Connectorの有効化

1. vManage GUIセクションで、Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector をクリックし、Edit.
2. SD-AVCクラウドコネクタについては、Enabled オプションボタンを選択します。図に示すように、[Enable Cloud Connector]セクションで生成されたこれらのフィールドに値を入力します。

- クライアント ID
- クライアントシークレット
- 組織名
- 親和性
- テレメトリ (オプション)

SD-AVC Cloud Connector
Enabled

SD-AVC Cloud Connector i Enabled Disabled

Client ID i

Client Secret

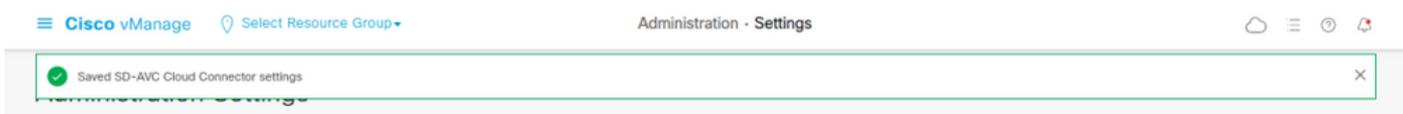
Organization Name

Affinity v

Telemetry Disabled

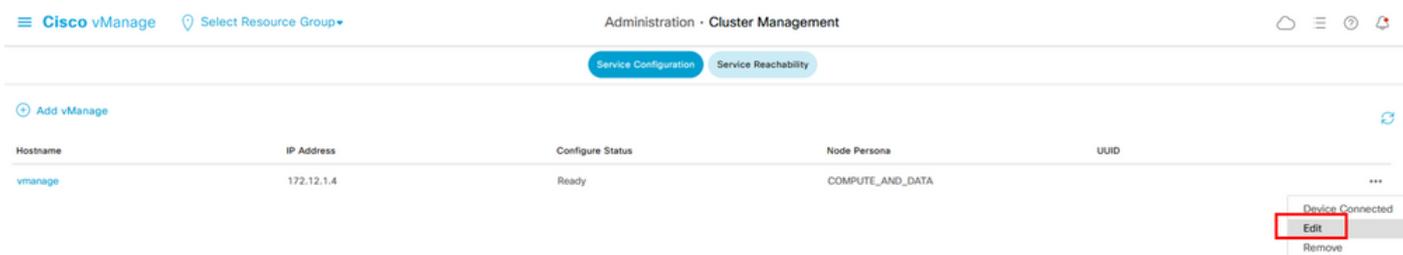
Save
Cancel

3. クリック Save 次の図に示すように、通知を確認します。



vManageでのSD-AVCの有効化

1.に移動します。 Administration > Cluster Management > Service Configuration. クリック (...) More Actions を選択し、 Edit.



注：SD-AVCを有効にするためにVPN 0トンネル/トランスポートまたはVPN 512インターフェイスを使用しないでください。VPN 0のクラスターインターフェイスを使用できます。

2. [vManage IP Address]セクションで、IPアドレスをクリックします。VPN 0の非トンネルIPアドレスを選択します。資格情報を入力し、Enabled SD-AVC チェックボックスをオンにし、Updateを参照してください。

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

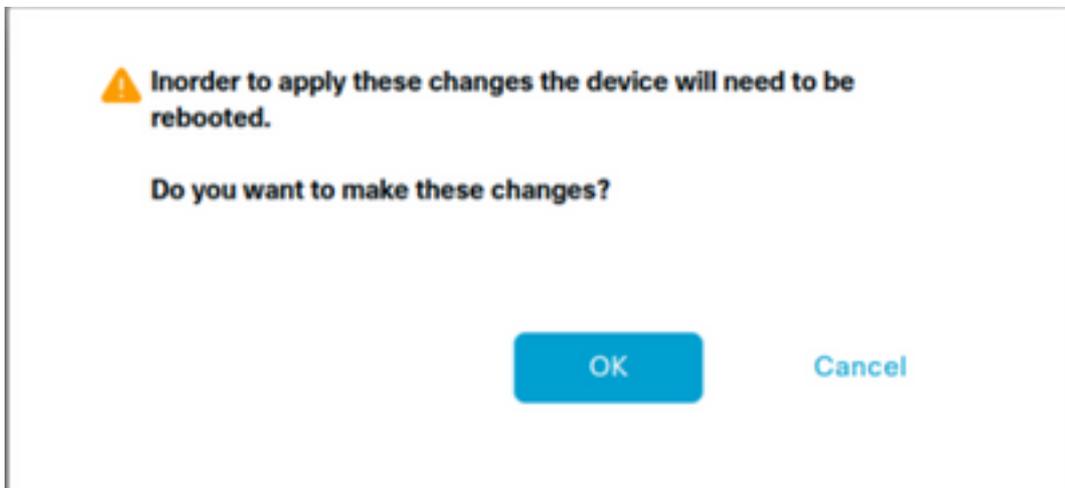
Username
admin

Password
●●●●●●●●

Enable SD-AVC

Cancel

3.更新が確認されたら、OK デバイスをリブートします。



4. vManageがリブートした後、Administration > Cluster Management > Service Reachability.SD-AVCが表示される 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

ポリシー設定

SD-AVCを有効にしたら、ローカライズされたポリシーを作成し、アプリケーションの可視性を有効にする必要があります。

1. vManage GUIに移動し、 **Configuration > Policies > Localized Policy > Add Policy**.

2.に移動します。 **Policy Overview**内 Policy Settings セクションを確認してください。 **Application** チェックボックスをオンにし、 **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.に移動します。 Configuration > Templates.cEdgeのテンプレート名を指定し、 (...) More Actions を選択し、 Edit を参照してください。

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	<input checked="" type="button" value="Edit"/> View
		Feature	ASR1001-X	SDWAN Edge	global	13	Disabled	1		22 Jun 2022 9:27...	In Sync	Delete Copy
		Feature	vEdge Cloud	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0		29 Jul 2022 9:09...	In Sync	Enable Draft Mode Attach Devices Change Resource Group Export CSV
		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.に移動します。 **Additional Templates. Policy** ドロップダウンリストから、先ほど作成した[Localized Policy]を選択します。


```

>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.

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

vManageログで、次のパスを確認します。

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

次のコマンドを入力します。

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

cEdge Cisco IOS® XEで、次のコマンドを入力します。

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

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。