Bereitstellung von CSDAC für dynamische O365-Objekte im lokalen FMC

Inhalt

Einleitung
Voraussetzungen
Anforderungen
Verwendete Komponenten
Hintergrundinformationen
Konfigurieren
Netzwerkdiagramm
CSDAC-Bereitstellung unter Ubuntu 20.04
Erstellen eines Office 365-Connectors
vCenter-Connector erstellen
Überprüfung
Fehlerbehebung
Zugehörige Informationen

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie CSDAC für dynamische Microsoft 365-Objekte auf dem lokalen FMC mit Ansible auf Ubuntu 20.04 bereitgestellt und integriert wird.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie folgende Themen kennen:

- Grundlegende Linux-Befehle.
- Grundlegendes Python-, Docker- und Ansible-Wissen
- Grundlegendes Office 365-Wissen.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco Firewall Management Center Virtual (FMCv) VWware mit Version 7.2.5.
- Cisco Secure Dynamic Attributes Connector (CSDAC) Version 2.2.
- Ubuntu 4vCPU/8GB Version 20.04.

- Docker-Version 24.0.6
- Python 3.8.10
- 2.12.10.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Hintergrundinformationen

Die Cisco Secure Dynamic Attributes (CSDAC) ermöglichen die Erfassung von Daten wie Netzwerken und IP-Adressen von Cloud Providern und deren Übermittlung an das Cisco Secure Firewall Management Center, sodass diese in den Richtlinien für die Zugriffskontrolle verwendet werden können.

Der Cisco Secure Dynamic Attributes Connector ermöglicht die Verwendung von Service-Tags und Kategorien von verschiedenen Cloud-Service-Plattformen wie AWS, Github, Google Cloud, Azure, Azure Service Tags, Microsoft Office 365 und vCenter.

Netzwerkkonstrukte wie IP-Adressen sind in virtuellen, Cloud- und Container-Umgebungen nicht zuverlässig, da die Workloads dynamisch sind und sich die IP-Adressen nicht überschneiden müssen. In manchen Fällen müssen Richtlinien für Konstrukte außerhalb des Netzwerks definiert werden, z. B. den Namen des virtuellen Systems (VM) oder die Sicherheitsgruppe. Daher sind Firewall-Richtlinien selbst dann persistent, wenn sich die IP-Adresse oder das VLAN ändern. Diese Tags und Attribute können mithilfe dynamischer Attribute-Connector Docker-Container gesammelt werden, die auf virtuellen Ubuntu-, CentOs- oder Red Hat Enterprise Linux-Systemen ausgeführt werden. Wenn Sie CSDAC auf CentOS oder Red Hat installieren möchten, lesen Sie das <u>offizielle Handbuch</u>.

Der Connector für dynamische Attribute auf dem Ubuntu-Host wird mithilfe der Ansible Collection installiert. Cisco Secure Dynamic Attributes unterstützt zwei Arten von Adaptern.

- Sicheres Firewall-Management-Center vor Ort
- Über die Cloud bereitgestelltes Firewall Management Center

Dieser Artikel befasst sich mit der Bereitstellung von Cisco Secure Dynamic Attributes Connect auf Ubuntu-Hosts für Microsoft Office 365 Cloud-Services mit standortbasiertem Secure Firewall Management Center.



Konfigurieren

Dieser Abschnitt ist in die folgenden Abschnitte unterteilt:

- CSDAC-Bereitstellung unter Ubuntu 20.04.
- Office 365-Connector erstellen
- Erstellen Sie vCenter Connector.

Netzwerkdiagramm



CSDAC-Bereitstellung unter Ubuntu 20.04

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie erforderliche Software unter Ubuntu installieren.

Schritt 1: Validate Docker ist nicht installiert.

```
root@tac:/home/tac# docker --version
Command 'docker' not found.
```

Marnung: Wenn Docker installiert ist, deinstallieren Sie es in der Dokumentation zu Docker.

Schritt 2: Aktualisieren von Ubuntu-Repositories

```
root@tac:/home/tac# sudo apt -y update && sudo apt -y upgrade
Hit:1 http://security-ubuntu-site/ubuntu focal-security InRelease
Hit:2 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal InRelease
Hit:3 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal-updates InRelease
Hit:4 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal-backports InRelease
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
334 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
Reading package lists... Done
Building dependency tree
....
```

Schritt 3: Bestätigen Sie die Python-Version.

```
root@tac:/home/tac# /usr/bin/python3 --version
Python 3.8.10
```

A Warnung: Wenn die Python-Version älter als 3.6 ist, müssen Sie Version 3.6 oder höher installieren.

Schritt 4: Installieren der allgemeinen Bibliotheken.

```
root@tac:/home/tac# sudo apt -y install software-properties-common
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
...
```

Schritt 5: Installieren von Ansible

```
root@tac:/home/tac# sudo apt-add-repository -y -u ppa:ansible/ansible && sudo apt -y install ansible
Hit:1 http://security-ubuntu-site/ubuntu focal-security InRelease
Get:2 http://personal-package-archive-site/ansible/ansible/ubuntu focal InRelease [18.0 kB]
Hit:3 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal InRelease
Hit:4 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal-updates InRelease
Hit:5 http://ubuntu-repository-web-site/ubuntu focal-backports InRelease
Get:6 http://personal-package-archive-site/ansible/ansible/ubuntu focal/main amd64 Packages [1 132 B]
Get:7 http://personal-package-archive-site/ansible/ansible/ubuntu focal/main i386 Packages [1 132 B]
Get:8 http://personal-package-archive-site/ansible/ansible/ubuntu focal/main Translation-en [756 B]
Fetched 21.1 kB in 3s (7 526 B/s)
Reading package lists... Done
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
....
```

Schritt 6: Überprüfen der Ansible-Version

```
root@tac:/home/tac# ansible --version
ansible [core 2.12.10]
config file = /etc/ansible/ansible.cfg
configured module search path = ['/root/.ansible/plugins/modules', '/usr/share/ansible/plugins/modules']
ansible python module location = /usr/lib/python3/dist-packages/ansible
ansible collection location = /root/.ansible/collections:/usr/share/ansible/collections
```

```
executable location = /usr/bin/ansible
python version = 3.8.10 (default, May 26 2023, 14:05:08) [GCC 9.4.0]
jinja version = 2.10.1
libyaml = True
```

Hinweis: Es ist normal, dass Ansible auf Python 2.x verweist. Der Connector verwendet weiterhin Python 3.6.

Schritt 7: Holen Sie sich Dynamic Attributes Connector-Software mit Ansible.

```
root@tac:/home/tac# ansible-galaxy collection install cisco.csdac
Starting galaxy collection install process
Process install dependency map
Starting collection install process
Downloading https://galaxy-ansible-site/download/cisco-csdac-2.2.1.tar.gz to /root/.ansible/tmp/ansible
Downloading https://galaxy-ansible-site/download/community-crypto-2.15.1.tar.gz to /root/.ansible/tmp/a
Installing 'cisco.csdac:2.2.1' to '/root/.ansible/collections/ansible_collections/cisco/csdac'
cisco.csdac:2.2.1 was installed successfully
Installing 'community.crypto:2.15.1' to '/root/.ansible/collections/ansible_collections/community/crypt
Downloading https://galaxy-ansible-site/download/community-general-7.4.0.tar.gz to /root/.ansible/tmp/a
community.crypto:2.15.1 was installed successfully
Installing 'community.general:7.4.0' to '/root/.ansible/collections/ansible_collections/community/gener
community.general:7.4.0 was installed successfully
```

Schritt 8: Wechseln zum csdac-Verzeichnis.

```
root@tac:/home/tac# cd ~/.ansible/collections/ansible_collections/cisco/csdac/
```

Schritt 9: Installieren Sie den Musterdienst.



Warnung: Wenn die Installation aufgrund von "Mit Docker-Daemon-Socket verweigerte Berechtigungen" fehlschlägt, ziehen Sie die Cisco Bug-ID <u>CSCwh58312 in</u> Betracht, oder wenden Sie sich an das Cisco TAC.

Schritt 10: Melden Sie sich mit der CSDAC-IP-Adresse und dem HTTPS-Protokoll beim Connector an.

ılıılı cısco	SECURE	
Dynar	nic Attributes Connecto	r
Login		
admin		
Password		
•••••		
	Log In	

Hinweis: Bei der ersten Anmeldung handelt es sich um den Benutzernamen "admin" und das Kennwort "admin". Nach der ersten erfolgreichen Anmeldung fordert das System eine Kennwortänderung an.

Erstellen eines Office 365-Connectors

Schritt 1: Melden Sie sich beim Connector für dynamische Attribute an.

Dynamic Attributes Connector

Login	
admin	
Password	
•••••	
	Log li

Schritt 2: Klicken Sie auf "Anschlüsse".

	Ø	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	cisco SECURE
C	Connectors								
0	connec	tors							+ ~
		Name	Description			Туре	Status ()		Actions
	No Connectors yet. Please start by creating a new Connector.								

Schritt 3: Fügen Sie einen Office 365-Connector hinzu: Klicken Sie auf das Symbol zum Hinzufügen (+) und dann auf "Office 365".

Ø	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	cisco	SECURE
Conr	nectors								
0 conne	ctors								+ ~
	Name	Description			Туре	Status ()		Office 36	i5
					-			Azure Se	ervice Tags
				No Connectors yo Please start by creating a ne	et. w Connector.			GitHub	
				+ ~				Azure	
								vCenter	
								Google C	Cloud

Schritt 4: Konfigurieren Sie den Connector mit Name, Basis-API-URL, Instanzname und

optionalen IPs aktivieren oder deaktivieren.

Add Office 365 Connector

Name*	Cisco TAC		
Description			
Pull interval (sec)	30		
Base API URL*	https://endpoints.office.com		
Instance name*	Worldwide		\sim
Disable optional IPs*			
Test		Cancel	Save

Betrachten wir die nächsten Punkte:

- Das Pull-Intervall beträgt standardmäßig 30 Sekunden.
- Die Basis-API-URL ist die URL zum Abrufen von Office 365-Informationen. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft-Dokumentationsleitfaden unter der <u>Office 365-IP-</u> <u>Adresse und</u> dem <u>URL-Webdienst</u>.

Schritt 5: Klicken Sie auf 'Test', und stellen Sie sicher, dass der Test erfolgreich ist, bevor Sie die Connector-Konfiguration speichern.

Add Office 365 Connector

Name*	Cisco TAC
Description	
Pull interval (sec)	30
Base API URL*	https://endpoints.office.com
Instance name*	Worldwide ~
Disable optional IPs*	
Test again 🗸 Test com	nection succeeded Cancel Save

Schritt 6: Speichern Sie, und vergewissern Sie sich, dass der Status "OK" lautet.

O 1	Dynamic Attributes Connector Connector	ectors Dynamic Attributes Filters Adapters		2	admin Administrator	cisco SECURE
Conne	ectors					
1 connecto	я					+ ~
1.0	Name	Description	Туре	Status ()		Actions
1	Cisco TAC		Office 365	Ok		1

vCenter-Connector erstellen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Connector für dynamische Attribute an.

Dynamic Attributes Connector

admin	
Password	
•••••	

Schritt 2: Klicken Sie auf 'Adapter'.

0	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	dialia SECURE
Ada	pters							
0 adap	ters							+ ~
	Name	Description			Туре	Status ()		Actions
	No Adapters yet. Please start by creating a new Adapter. + ~							

Schritt 3: Fügen Sie einen neuen Adapter hinzu: Klicken Sie auf das Symbol Add (+) und dann auf "on-prem Firewall Management Center".

0	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	cisco SECURE
Ada	pters							
0 ada	oters							+ ~
	Name	Description			Туре	Status ()	On-Prem Firewall Mana Cloud-Delivered Firewa	agement Center all Management Center
				No Adapters yet Please start by creating a n	l. Iew Adapter			
				+ ~	ea e e e e e e e e e e e e e e e e e e			

Schritt 4: Konfigurieren Sie den Adapter mit Name, IP-Adresse, Port und Benutzer/Kennwort.

Add On-Prem Firewall Management Center Adapter

Name*	Cisco TAC On-Prem FMC
Description	
Domain	
IP*	firepower.ciscotac.com
Port*	443
User*	TAC
Password*	••••••
Secondary IP	
Secondary Port	
Secondary User	
Secondary Password	
Server Certificate*	
	Get certificate ~
Test	Cancel Save

Warnung: Erstellen Sie einen neuen FMC-Benutzer auf der Benutzeroberfläche, die der Adapterverbindung zugewiesen ist. Die Verwendung eines vorhandenen Benutzers kann zu unerwarteten Abmeldungen auf der Benutzeroberfläche von CSDAC oder dem



Hinweis: Die Benutzerrollenkonfiguration muss über die Rollen 'Administrator', 'Zugriffsadministrator' oder 'Netzwerkadministrator' verfügen. Verwenden Sie im Feld für die IP-Adresse den FQDN des standortbasierten Firewall Management Center.

Schritt 5: Öffnen Sie die Benutzeroberfläche von Firewall Secure Management Center vor Ort.

cisco SECURE

Secure Firewall Management Center

Username		
Password		
	Log In	

Schritt 6: Herunterladen HTTPS PEM (Kette) Zertifikat aus dem Browser: Klicken Sie auf HTTPS

Vorhängeschloss angezeigt im Browser, Sichere Verbindung, Weitere Informationen, Zertifikat anzeigen, PEM (Kette).



Lädt eine PEM-Datei mit der Zertifikatskette herunter.

Hinweis: Die Schritte zum Erfassen des Zertifikats HTTPS On-Prem Secure Firewall Management Center gehören zum Firefox-Browser. Suchen Sie nach ähnlichen Schritten, wenn Sie einen anderen Browser verwenden. Schritt 7: Öffnen Sie Dynamic Attributes Connector und klicken Sie auf 'Zertifikat abrufen' und 'Aus Datei durchsuchen...'.

Add On-Prem Firewall Management Center Adapter

Name*	Cisco TAC On-Prem FMC
Description	
Domain	
IP*	firepower.ciscotac.com
Port*	443
User*	TAC
Password*	•••••
Secondary IP	
Secondary Port	443
Secondary User	
Secondary Password	
Server Certificate*	
	Get certificate ~
Test	Fetch Image: Cancel Save Browse from file Image: Cancel Save

Schritt 8: Laden Sie das PEM-Zertifikat hoch, und klicken Sie auf "TEST", um sicherzustellen,

Add On-Prem Firewall Management Center Adapter

Name*	Cisco TAC On-Prem FMC
Description	
Domain	
IP*	firepower.ciscotac.com
Port*	443
User*	TAC
Password*	••••••
Secondary IP	
Secondary Port	443
Secondary User	
Secondary Password	
Server Certificate*	BEGIN CERTIFICATE MIID6TCCAtECFHHN4bDI8+DNjdWoruZkj8mB5p4JMA0GC SqGSIb3DQEBCwUAMIGw
	Get certificate V S Updated
Test again 🗸 Test connu	ection succeeded Cancel Save

A Warnung: Stellen Sie sicher, dass die auf dem Ubuntu-Computer konfigurierten DNS-Server

A den FQDN des lokalen Firewall Management Center auflösen können, da andernfalls der Test fehlschlagen kann.

Schritt 9: Speichern Sie, und vergewissern Sie sich, dass der Status "OK" lautet.

9	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	diale SECURE
Ad	apters							
1 ad	pter							+ ~
	Name	Description			Туре	Status ()		Actions
1	Cisco TAC On-Prem FMC				On-Prem Firewall Management Center	Ok		:

Ninweis: Für Office 365 können keine Filter für dynamische Attribute erstellt werden.

Schritt 10: Erstellen Sie Zugriffskontrollrichtlinien mit dynamischen Office 365-Attributen auf der Benutzeroberfläche des standortbasierten Firewall Management Centers.

Name Insert Into Mandatory Insert Action Time Range Allow Image Zones Networks VLAN Tags Users Applications Ports URLs Dynamic Attributes Inspection Logging Comments Add to Source any O365_Worldwide_Common O365_Worldwide_SharePoint O365_Worldwide_Skype O365_Worldwide_Skype Attributes of the same type (for example, SGT) match the rule if any attribute is matched.	Add Rule								0
Action Time Range	Name	Enabled	Insert into M	andatory	•				
Zones Networks VLAN Tags Users Applications Ports URLs Dynamic Attributes Inspection Logging Comments Available Attributes C + Q. Search by name or value - Dynamic Objects - 0365_Worldwide_Common - 0365_Worldwide_SharePoint - 0365_Worldwide_Skype - Attributes of the same type (for example, SGT) match the rule if any attribute is matched. More info	Action C Allow	● 5, 2 5 8	Time Ra None	inge	• +				
Available Attributes C + Q. Search by name or value	Zones Networks VLAN Tags	🔺 Users 🛛 A	pplications	Ports URLs	Dynamic Attributes		Inspection	Logging	Comments
	Available Attributes C Search by name or value Dynamic Objects 0365_Worldwide_Common 0365_Worldwide_Exchange 0365_Worldwide_SharePoint 0365_Worldwide_Skype	+ Add Add		Selected Source A any Attributes of the Attributes of d	Attributes (0) ne same type (for examp ifferent types match the	Selecte any le, SGT) match the r rule only if all attribu	d Destination Attribu ule if any attribute is tes are matched. M	s matched. ore info	

Überprüfung

Überprüfen Sie den Containerstatus unter Ubuntu für Core-Services, Anschlüsse und Adapter.

```
root@tac://# docker ps -a
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED
44f71f675ff1 public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_fmc_adapter:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 12 hours
88826cf0742f public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_o365_connector:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 13 hours
4c2c73d351e2 public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_envoy:2.2.0-latest "/docker-entrypoint..." 2 days a
```

67f3afae2165	public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_ui:2.2.0-latest	"/docker-entrypoint"	2	days a
722a764c54e9	<pre>public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_ui_backend:2.2.0-latest</pre>	"./docker-entrypoint"	2	days a
038654545f30	<pre>public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_bee:2.2.0-latest</pre>	"/bin/sh -c /app/bee"	2	days a
90cfd7e3a28b	<pre>public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_etcd:2.2.0-latest</pre>	"etcd"	2	days a

Überprüfen des Connector-Status über die CSDAC-Benutzeroberfläche

Ø	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters A	Adapters			admin Administrator	cisco SECURE
Conr	nectors							
1 conne	ctor							+ ~
	Name	Description			Туре	Status 🗘		Actions
1	Cisco TAC				Office 365	OK		:

Überprüfen Sie den Adapterstatus über die CSDAC-Benutzeroberfläche.

Ø	Dynamic Attributes Connector	Connectors	Dynamic Attributes Filters	Adapters			admin Administrator	cisco SECURE
Adap	oters							
1 adapte	r							+ ~
	Name	Description			Туре	Status ()		Actions
1	Cisco TAC On-Prem FMC				On-Prem Firewall Management Center	Ok		1

Überprüfen der dynamischen Office 365-Attribute im Firewall Management Center

Erstellen oder bearbeiten Sie eine Zugriffskontrollrichtlinien-Regel, klicken Sie auf "Dynamic Attributes", klicken Sie auf "Available Attributes" und wählen Sie "Dynamic Objects".

Add Rule			
Name Action	Enabled Insert into M	Mandatory	
Zones Networks VLAN Tags	A Users Applications	Ports URLs Dynamic Attributes	Inspection Logging Comments
Available Attributes C Search by name or value Dynamic Objects 0365_Worldwide_Common 0365_Worldwide_Exchange 0365_Worldwide_SharePoint 0365_Worldwide_Skype	+ Add to Source Add to Destination	Selected Source Attributes (0) any Attributes of the same type (for example, Attributes of different types match the rule	Selected Destination Attributes (0) any SGT) match the rule if any attribute is matched. e only if all attributes are matched. More info

Cancel

Hinweis: Wenn keine dynamischen Office 365-Objekte aufgelistet werden, kann die Integration fehlerhaft sein. Lesen Sie den Abschnitt zur Fehlerbehebung, oder wenden Sie sich an das Cisco TAC.

Fehlerbehebung

Bei Installationsproblemen des Connectors für sichere dynamische Attribute mit Ansible müssen Sie "csdac.log" im Verzeichnis "~/.ansible/collections/ansible_collection/cisco/csdac/logs/" erfassen.

```
root@tac://# cd ~/.ansible/collections/ansible_collections/cisco/logs/
root@tac:~/.ansible/collections/ansible_collections/cisco/csdac/logs# ls -lth
total 276K
-rw-r--r-- 1 root root 272K sep 14 15:37 csdac.log
```

In dieser Datei befinden sich Installationsprotokolle. Öffnen Sie es mit "cat"- oder "less"-Linux-Befehlen, durchsuchen Sie die Fehlerprotokolle, oder wenden Sie sich an das Cisco TAC, und stellen Sie diese Datei bereit.

Manchmal schlägt die Ansible-Installation aufgrund von "verweigerten Berechtigungen" fehl. Durchsuchen Sie die Datei "csdac.log", und suchen Sie nach Protokollen mit verweigerter Berechtigung.

TASK [cisco.csdac.csdac : print result of csdac command line start command (stderr)] ***
ok: [localhost] => {
 "muster_cli_start_result.stderr_lines": [
 "permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "docker: permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
 "See 'docker run --help'.",
 "docker: permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docke

Wenn ähnliche Protokolle gefunden werden, verwenden Sie die Cisco Bug-ID <u>CSCwh58312</u>, oder wenden Sie sich an das Cisco TAC.

Wenn 'docker ps -a' anzeigt, dass Container heruntergefahren sind oder bei Problemen Container neu gestartet werden, können Container mit dem 'docker restart container-id'-Befehl neu gestartet werden.

Beispiel: Office 365 mit Container-ID '88826cf0742f' wird neu gestartet.

```
root@tac://# docker ps -a
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED
44f71f675ff1 public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_fmc_adapter:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 12 hour
88826cf0742f public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_o365_connector:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 13 hour
root@tac://# docker ps -a
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED
44f71f675ff1 public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_fmc_adapter:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 12 hour
88826cf0742f public.ecr.aws/e6e4t5f5/muster_fmc_adapter:2.2.0-latest "./docker-entrypoint..." 13 hour
12 hour 13 hour 14 hour 15 hour 15 hour 15 hour 16 hour 16 hour 16 hour 16 hour 17 hour 16 hour 17 hour 16 hour 18 h
```

Überprüfen der Verbindung mit CSDAC und Überprüfen, ob die Objekte im Secure Firewall Management Center erstellt wurden

```
> expert
sudoadmin@firepower:~$ sudo su -
Password:
root@firepower:/Volume/home/admin# cat /var/opt/CSCOpx/MDC/log/operation/usmsharedsvcs.log
17-Sep-2023 17:24:58.046, [INFO], (DefenseCenterServiceImpl.java:1462)
com.cisco.nm.vms.api.dc.DefenseCenterServiceImpl, ajp-nio-127.0.0.1-9009-exec-2
** REST Request [ CSM ]
** ID : ff3e6259-2417-48cc-8e5e-a41d0bd04b39
** URL: POST /audit
{
  "version":"7.2.5",
  "requestId":"ff3e6259-2417-48cc-8e5e-a41d0bd04b39",
  "data":{
     "userName":"TAC".
     "subsystem":"API",
     "message":"POST https://FMC-FQDN/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f
   /object/bulkdynamicobjects Created (201) - The request has been fulfilled and resulted in a new reso
     "sourceIP":"172.16.1.53",
     "domainUuid":"e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f",
     "time":"1694971497660"},"deleteList":[]
}
```

Zugehörige Informationen

Weitere Dokumente zu Cisco Secure Dynamic Attributes (CSDAC) finden Sie hier:

Informationen zum Cisco Dynamic Attributes Connector

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/secure-firewall/integrations/dynamic-attributesconnector/220/cisco-secure-dynamic-attributes-connector-v220/m_about-the-cisco-dynamicattributes-connector_21.html

Installation und Upgrade des Cisco Secure Dynamic Attributes Connectors

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/secure-firewall/integrations/dynamic-attributes-

connector/220/cisco-secure-dynamic-attributes-connector-v220/install-the-cisco-secure-dynamicattributes-connector.html

Cisco Dynamic Attributes Connector konfigurieren

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/secure-firewall/integrations/dynamic-attributesconnector/220/cisco-secure-dynamic-attributes-connector-v220/configure-the-cisco-securedynamic-attributes-collector.html

Dynamische Objekte in Zugriffskontrollrichtlinien verwenden

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/secure-firewall/integrations/dynamic-attributesconnector/220/cisco-secure-dynamic-attributes-connector-v220/use-dynamic-objects-in-accesscontrol-rules.html

Fehlerbehebung beim Connector für dynamische Attribute

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/secure-firewall/integrations/dynamic-attributesconnector/220/cisco-secure-dynamic-attributes-connector-v220/troubleshoot-the-dynamicattributes-connector.html

Die Installation von CSDAC 2.2 schlug in Ubuntu 20.04 mit dem Befehl "Permission denied with Docker daemon socket" fehl.

Cisco Bug-ID CSCwh58312.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.