

# vManage API를 통해 vEdge를 vManage 모드에서 CLI 모드로 변환

## 목차

---

### [소개](#)

### [사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

### [배경 정보](#)

### [URL 구조 구성 요소](#)

### [AccessOnboard API 설명서](#)

### [문서 툴에서 API 테스트](#)

[1단계: vManage GUI에 로그인하여 vEdge 관리 모드가 vManage인지 확인합니다.](#)

[2단계: LoginCisco SD-WAN vManage API에 대한 URL 수정](#)

[3단계: Cisco SD-WAN vManage API에서 Configuration - Template Configuration\(컨피그레이션 - 템플릿 컨피그레이션\)으로 이동합니다.](#)

[4단계: ClickTry it out\(실행\) 버튼](#)

[5단계: DeviceId 및 DeviceIP 변경](#)

[6단계: Execute\(실행\) 버튼 클릭](#)

[7단계: vManage GUI에서 vEdge 모드 확인](#)

### [Postman 툴에서 API 테스트](#)

[1단계: vManage에 로그인하여 세션 쿠키를 가져옵니다.](#)

[2단계: CSRF 토큰 얻기](#)

[3단계: 디바이스 UUID 및 IP 가져오기](#)

[4단계: vEdge의 컨피그레이션 템플릿 바인딩 해제](#)

### [관련 정보](#)

---

## 소개

이 문서에서는 vManage API를 통해 vEdge를 vManage 모드에서 CLI 모드로 변환하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Cisco SD-WAN(Software-defined Wide Area Network)
- 우체부

## 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco vManager 버전 20.9.4
- Cisco vEdge 버전 20.9.4
- Postman 버전 11.63.0

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 정보

- Cisco SD-WAN vManage API는 오버레이 네트워크에서 Cisco 디바이스를 제어, 구성 및 모니터링하기 위한 REST API 인터페이스입니다.
- REST 아키텍처는 상태 비저장 클라이언트 서버 캐시 가능 통신 프로토콜을 사용합니다.
- REST(Representational State Transfer)는 웹 서비스 응용 프로그램을 디자인하기 위한 아키텍처 스타일입니다.
- 테스트 API 호출은 Swagger UI에서 시도할 수 있습니다.
- 때로는 GUI 인터페이스를 통해 베지의 관리 모드를 수정할 수 없습니다. 이러한 경우 API를 통해 관리 모드를 수정하도록 선택하는 것도 가능한 방법입니다.
- vManage API 설명서는 [https://<vmanage\\_ip>:<port>/apidocs](https://<vmanage_ip>:<port>/apidocs)를 통해 액세스할 수 있으며 사용 가능한 API 호출에 대한 참조를 위해 제공됩니다.

## URL 구조 구성 요소

[https://<vmanage\\_ip>:<port>/apidocs/#/Configuration%20-%20Template%20Configuration/updateDeviceToCLIMode](https://<vmanage_ip>:<port>/apidocs/#/Configuration%20-%20Template%20Configuration/updateDeviceToCLIMode)

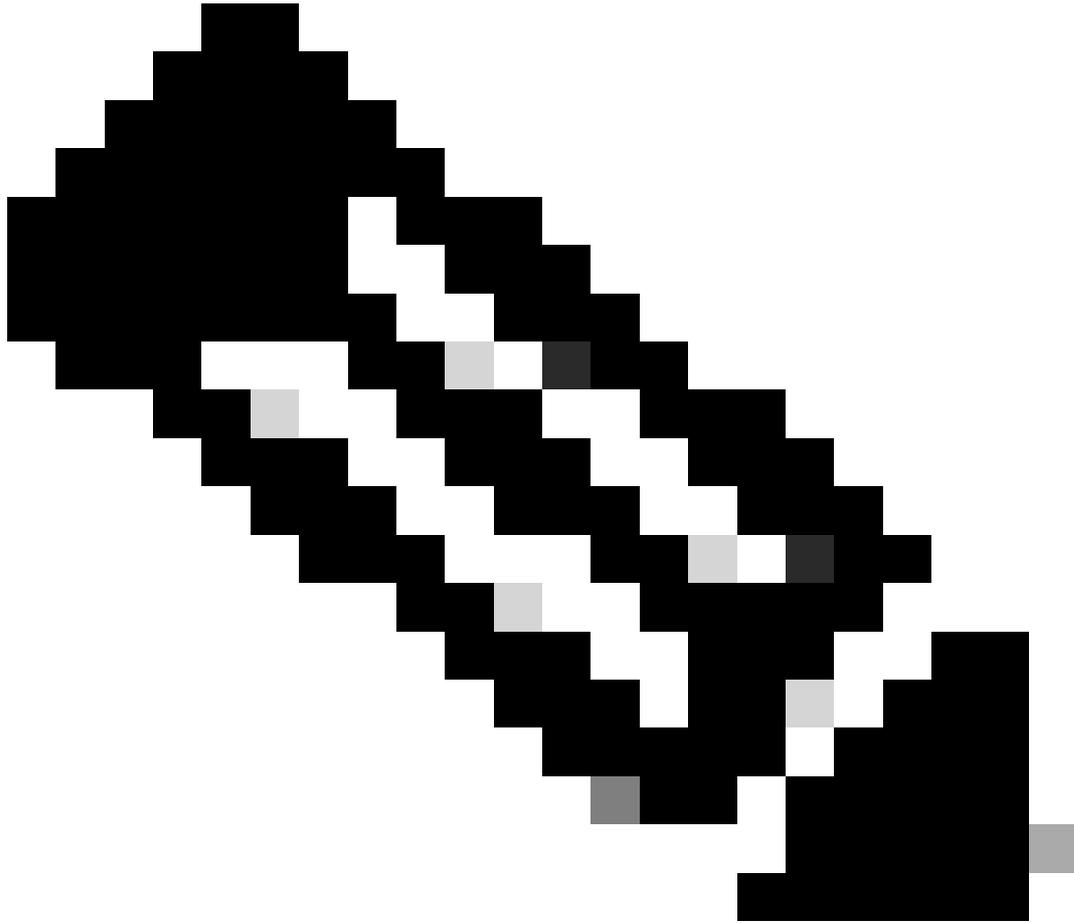
명령 속성	명령 구문	설명
프로토콜	http:// 또는 https://	클라이언트와 서버 간에 데이터가 전송되는 프로토콜
서버 또는 호스트	<vmanage-ip:port>	연결할 IP 및 포트로 확인
리소스	/apidocs/#/구성%20-%20템플릿%20구성/업데이트 DeviceToCLIMode	데이터 또는 관심 객체의 위치

## 온보드 API 설명서 액세스

vManage 온보드 API 설명서는 URL `https://<vmanage_ip>:<port>/apidocs`에 있습니다. 이 설명서는 현재 소프트웨어 버전에서 사용 가능한 API를 표시합니다.

이렇게 하려면 유효한 vManage 자격 증명으로 로그인해야 합니다. 여러 권한 수준에서는 문서를 볼 수 있지만 netadmin 사용자만 모든 문서를 실행할 수 있습니다.

---



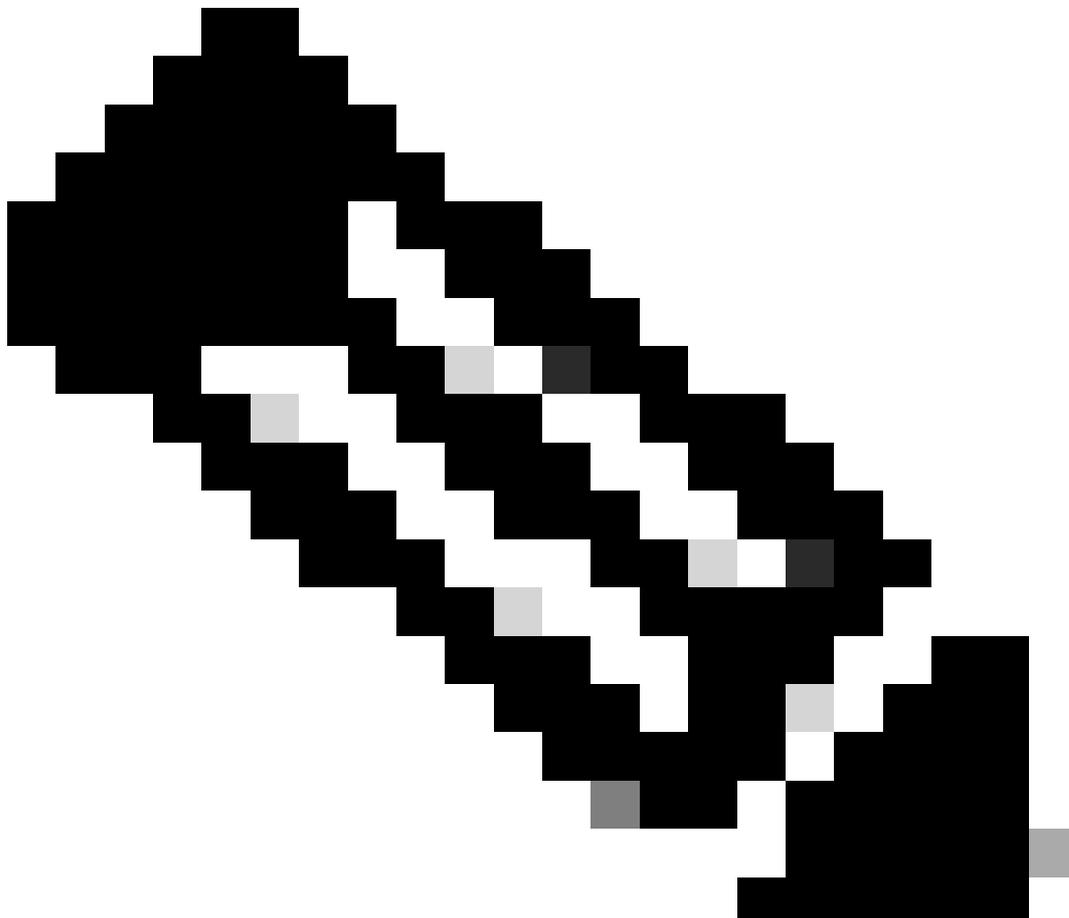
참고: API 설명서 페이지는 멀티테넌트 환경의 테넌트에서 사용할 수 있지만 특정 명령은 공급자로만 제한됩니다.

---

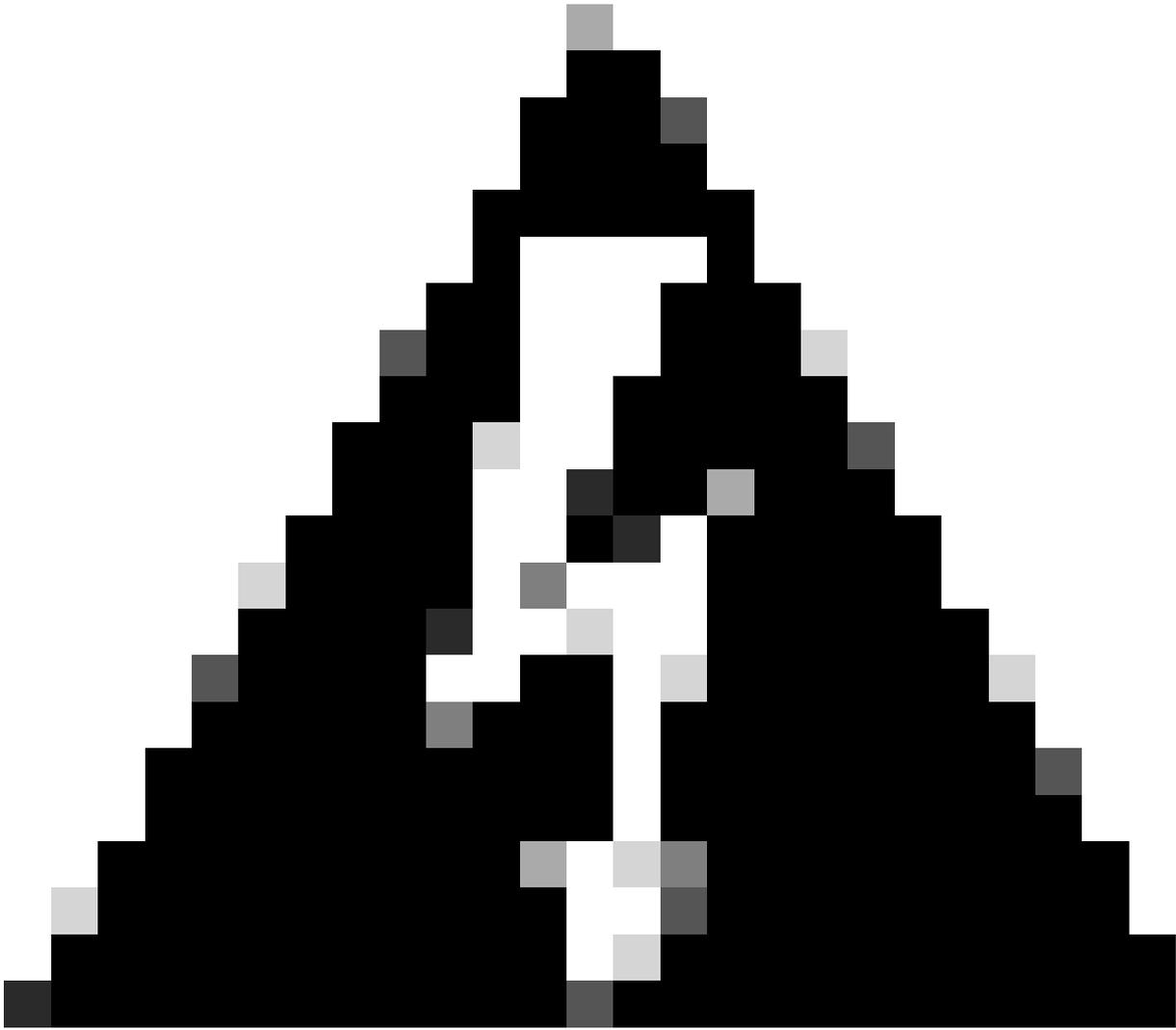
그런 다음 vManage는 사용 가능한 API 범주 목록을 표시합니다. 원하는 범주를 클릭한 다음 API 호출 자체를 클릭하면 다음 필드가 표시됩니다.

설명/구현 참고 사항	수행된 작업에 대한 설명입니다.
-------------	-------------------

매개변수	API 호출에 대해 지정할 필수 매개 변수입니다.
요청 본문(POST/PUT/DELETE)	요청 본문의 형식입니다.
응답	vManage에서 API로 보내는 가능한 응답입니다. 여기에는 HTTP 상태 코드, 이유 및 가능한 응답 본문이 포함됩니다.
확장	통화에 유효한 내선 번호입니다.



참고: 20.6 릴리스부터 시스템은 다음과 같은 속도 제한을 도입합니다. 대량 API: 48개 요청 /분 기타 모든 API: 초당 요청 100개



경고: 실시간 모니터링 API는 CPU를 많이 사용하므로 지속적인 모니터링이 아닌 문제 해결을 위해서만 사용해야 합니다.

---

## 문서 톨에서 API 테스트

1단계: vManage GUI에 로그인하여 vEdge의 관리 모드가 vManage인지 확인합니다.

Warning: The configuration database administrator username and password is default and less secure. User is advised to update it. To know more on how to update it, click [here](#)

Search

Change Mode ▾ Upload WAN Edge List Export Bootstrap Configuration Sync Smart Account Add PAYG WAN Edges

Total Rows: 50

Chassis Number	Tags	Hostname	Site ID	Region ID	Mode	Device Status	Assigned Config Group	Assigned Template	Device Model	Draft Mode	Serial No./Token	R
CSR-09EE41D6-4EA9-E858-B238-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - d478ef34728...	...
CSR-A2412C44-8641-12E5-D826-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - a9ce3130176...	...
CSR-040DA762-4648-610B-68B8-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - d04a75cdd3...	...
CSR-56CA0042-786C-4049-10FC-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 6094babe93...	...
CSR-67798810-7747-D6D2-3D60-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - c180cbdd92a...	...
CSR-C0053D02-0489-3E7D-229E-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 56632cf11af...	...
CSR-68CF99E3-50FE-A03F-93CD-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - ab926fb01d7...	...
CSR-33A283CA-F197-1000-A7A1-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 5bb89d37d1...	...
CSR-A0298AC7-2125-D6A1-C359-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 9b176468c2...	...
b8e2d8d2-a751-8055-aa00-52c0ea...	<a href="#">Add Tag</a>	v-edge-site300	300	-	vManage	In Sync	-	v-edge-test	vEdge Cloud	Disabled	F4B281BC	ri ...
c680e2e2-1614-19a2-ecbc-7c0b71...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - d4a62f09a2...	...
14312970-8d72-1dc6-7059-2da67...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI		-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - 2b5caad858e...	...

## 2단계: LoginCisco SD-WAN vManage API에 대한 URL 수정

로그인 <https://10.124.x.x/apidocs/>

https:// /apidocs/

vmanageapi.json [Explore](#)

### Cisco SD-WAN vManage API 2.0.0 MSS

vmanageapi.json

The vManage API exposes the functionality of operations maintaining devices and the overlay network

[Contact the developer](#)  
[Commercial License](#)

Servers  
/dataservice ▾

Filter by tag

- Administration - Audit Log >
- Administration - User and Group >
- Certificate Management - Device >

3단계: Cisco SD-WAN vManage API에서 Configuration(컨피그레이션) - Template Configuration(템플릿 컨피그레이션)으로 이동합니다.

Configuration - SSL Decryption Policy Definition Builder >

Configuration - SSL Decryption UTD Profile Definition >

Configuration - Template Configuration >

PUT /template/config/attach/{deviceId}

GET /template/config/attached/{deviceId}

GET /template/config/device/mode/cli

POST /template/config/device/mode/cli

Given a JSON list of devices not managed by any third member partners, push to devices from a CLI template

Parameters Try it out

No parameters

Request body application/json

Device list

Examples: Device list

Example Value | Schema

```

{
  "deviceType": "vedge",
  "devices": [
    {
      "deviceId": "932f70dd-5815-4712-b9ed-3d34a238f2ca",
      "deviceIP": "172.16.255.21"
    }
  ]
}

```

Example Description

Device list

#### 4단계: Click Try it out 버튼

POST /template/config/device/mode/cli

Given a JSON list of devices not managed by any third member partners, push to devices from a CLI template

Parameters Try it out

No parameters

Request body application/json

Device list

Examples: Device list

Example Value | Schema

```

{
  "deviceType": "vedge",
  "devices": [
    {
      "deviceId": "932f70dd-5815-4712-b9ed-3d34a238f2ca",
      "deviceIP": "172.16.255.21"
    }
  ]
}

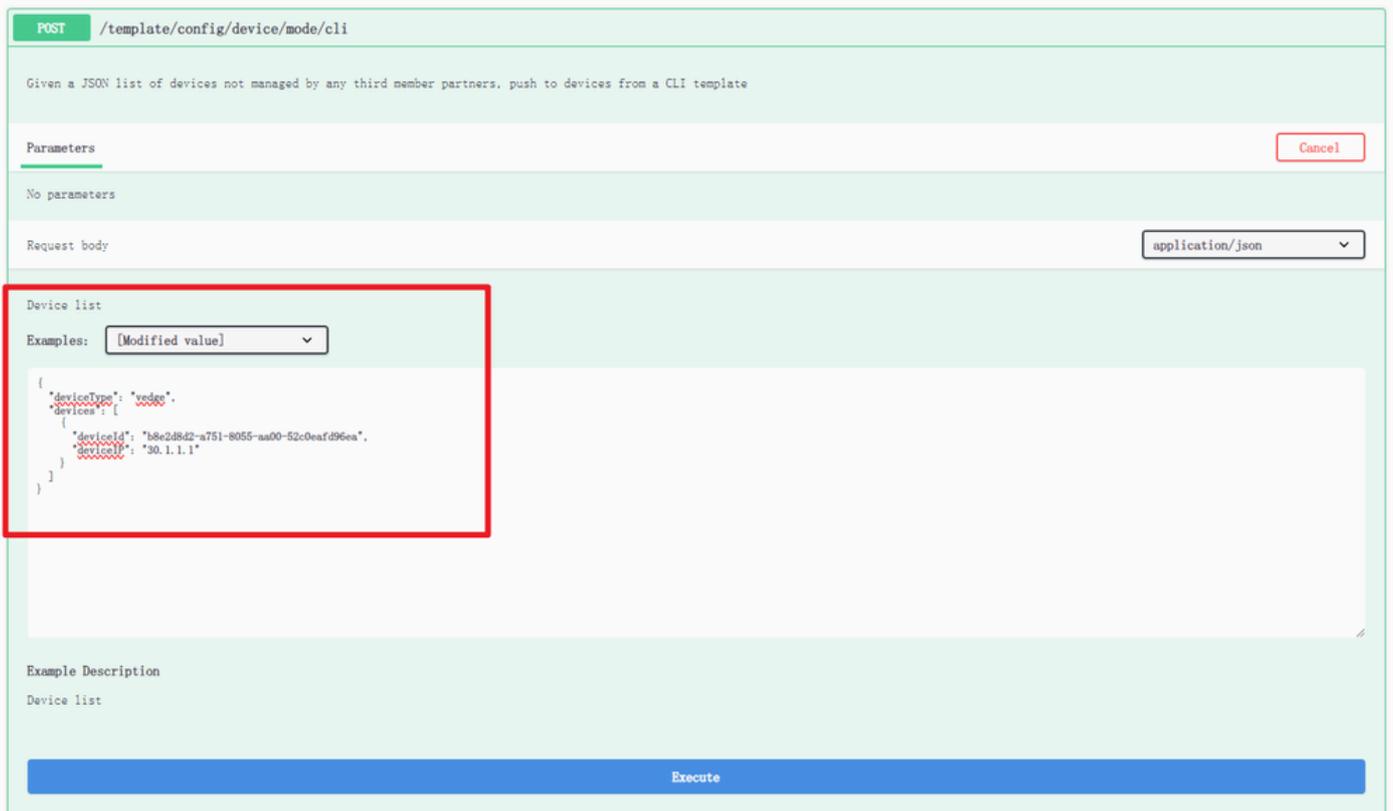
```

Example Description

Device list

#### 5단계: DeviceId 및 DeviceIP 변경

- deviceId == uuid
- deviceIP == local-system-ip



6단계: Execute(실행) 버튼 클릭

7단계: vManage GUI에서 vEdge 모드 확인

vManage에서 CLI 상태로 전환되었습니다.

Warning: The configuration database administrator username and password is default and less secure. User is advised to update it. To know more on how to update it, click [here](#)

Search

Change Mode | Upload WAN Edge List | Export Bootstrap Configuration | Sync Smart Account | Add PAYG WAN Edges

Total Rows: 50

Chassis Number	Tags	Hostname	Site ID	Region ID	Mode	Device Status	Assigned Config Group	Assigned Template	Device Model	Draft Mode	Serial No./Token	R
CSR-68CF99E3-50FE-A03F-93CD...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - ab926fb01d7...	- ***
CSR-33A283CA-F197-1000-A7A1...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 5bb89d37d1...	- ***
CSR-A0298AC7-2125-D6A1-C359...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 9b1764d8c2...	- ***
b8e2d8d2-a751-8055-aa00-52c0e...	Add Tag	vedge-sr300	300	-	CLI	In Sync	-	-	vEdge Cloud	Disabled	F48281BC	ri ***
c680e2e2-1614-19a2-ecbc-7c0b71...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - d4e62fd09a2...	- ***
14312970-8d72-1dc6-7059-2da67...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - 2b5caad858e...	- ***
bbbd976e-195d-5758-d9b1-7d259...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - 0633aaedd22...	- ***
16b80ddd-2eab-e0ac-257c-d1ddfb...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - 242bcb4b48...	- ***
ce31c323-5d44-4126-ed40-463ee...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - 80cc4da1dc...	- ***

Postman 툴에서 API 테스트

1단계: vManage에 로그인하여 세션 쿠키를 가져옵니다.

요청 방법: POST

URL: https://<vmanage-ip>/j\_security\_check

Postman 구성

헤더: Content-Type:application/x-www-form-urlencoded

본문 유형: X-www-양식-urlencoded

본문 내용:

- j\_username=admin
- j\_password=xxx

POST Get data

My Collection / Get data

POST  Send

Params Authorization Headers (10) Body Scripts Settings Cookies

Headers  9 hidden

	Key	Value	Description	...	Bulk Edit	Presets
<input type="checkbox"/>	Content-Type	application/x-www-form-urlencoded				
	Key	Value	Description			

POST Get data

My Collection / Get data

POST  Send

Params Authorization Headers (10) Body Scripts Settings Cookies

none  form-data  x-www-form-urlencoded  raw  binary  GraphQL

	Key	Value	Description	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	j_username	admin			
<input checked="" type="checkbox"/>	j_password	[redacted]			
	Key	Value	Description		

성공적으로 로그인하면 vManage는 JSESSIONID의 쿠키를 반환합니다. 쿠키는 자동으로 저장됩니다.

## 2단계: CSRF 토큰 얻기

요청 방법: 가져오기

URL: <https://<vmanage-ip>/dataservice/client/token>

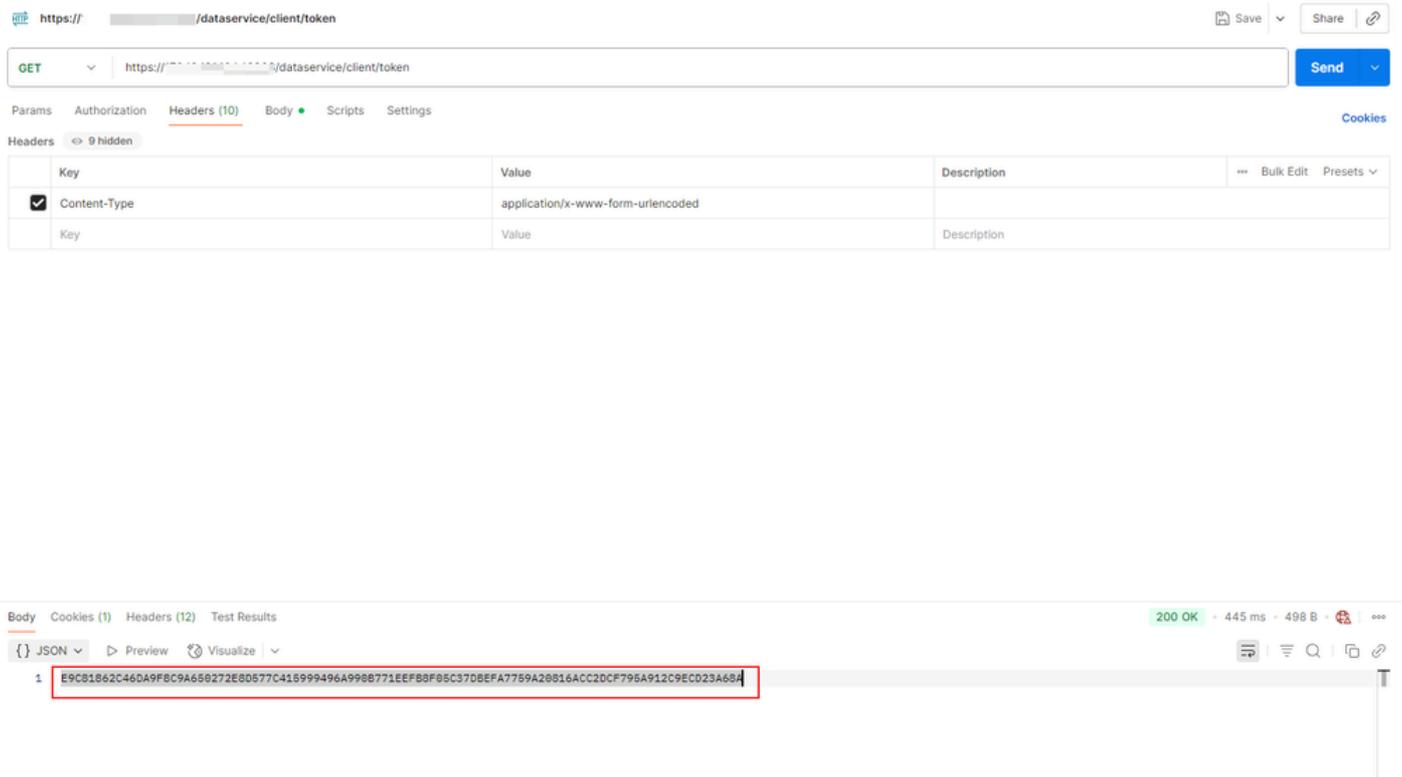
Postman 구성

헤더: Content-Type:application/x-www-form-urlencoded

본문 유형: X-www-양식-urlencoded

본문 내용:

- j\_username=admin
- j\_password=xxx



## 3단계: 디바이스 UUID 및 IP 가져오기

요청 방법: 가져오기

URL: <https://<vmanage-ip>/dataservice/template/config/device/mode/vmanage?type=vedge>

Postman 구성

헤더:

- Content-Type:application/json
- X-XSRF-토큰:

E9C81862C46DA9F8C9A650272E8D577C415999496A990B771EFB8F05C37DBEFA7759A20816

본문 유형: X-www-양식-urlencoded

본문 내용:

- j\_username=admin
- j\_password=xxx

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- URL: `https://[redacted]/dataservice/template/config/device/mode/vmanage?type=vedge`
- Method: GET
- Headers (12):
  - accept: application/json
  - Content-Type: application/json
  - X-XSRF-TOKEN: E9C81862C46DA9F8C9A650272E8D577C415999496A990B771EFB8F05C3...

The screenshot shows the JSON response body in a REST client:

```
52 }
53 }
54 },
55 "data": [
56 {
57   "deviceIP": "101.1...",
58   "uuid": "81ff28...",
59   "configCloudxMode": "none",
60   "host-name": "vedge2",
61   "local-system-ip": "101.1..."
62 },
63 {
64   "deviceIP": "101.1...",
65   "uuid": "cfca8af1...",
66   "configCloudxMode": "none",
67   "host-name": "vedge5",
68   "local-system-ip": "101.1..."
69 }
```

The screenshot shows the Cisco SD-WAN configuration page for 'Configuration - Devices'. The table below lists the devices:

Chassis Number	Tags	Hostname	Site ID	Region ID	Mode	Device Status	Assigned Config Group	Assigned Template	Device Model	Draft Mode	Serial No./Token	R
81f286a-15af-fd99-552d-e2c0cb2...	Add Tag	vedge2	101	-	vManage	In Sync	-	vedge2--vpn10	vEdge Cloud	Disabled	93C464AC	ri ...
cfca8af1-8f4d-faba-ce0b-313fc77...	Add Tag	vedge5	101	-	vManage	In Sync	-	vedge5-DIA	vEdge Cloud	Disabled	E23F6145	ri ...
f41d6d28-0d25-aef1-4e84-43611f6...	Add Tag	vedge6	101	-	vManage	In Sync	-	vedge6--vpn10	vEdge Cloud	Disabled	60F86063	ri ...
CBK-FB4F24BC-6E70-0060-9BDA-F...	Add Tag	cedge1	101	-	vManage	In Sync	-	cedge1_tm	C8000v	Disabled	96593E3C	ri ...
CSR-59CC4CE3-2C1E-4461-BA3B-...	Add Tag	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 3f1232edec8...	- ...

#### 4단계: vEdge의 컨피그레이션 템플릿 바인딩 해제

요청 방법: POST

URL: `https://<vmanage-ip>/dataservice/template/config/device/mode/cli`

## Postman 구성

헤더:

- 수락:애플리케이션/json
- Content-Type:application/json
- X-XSRF-토큰:  
E9C81862C46DA9F8C9A650272E8D577C415999496A990B771EFB8F05C37DBEFA7759A20816

본문 유형: 원시(JSON)

본문 내용:

```
{"deviceType":"vedge","devices":[{"deviceId":"cfca8af1-8f4d-faba-xxx","deviceIP":"xxx"}]}
```

The screenshot shows a Postman request configuration for a POST endpoint. The body is set to 'raw' and contains a JSON object. The response is a 200 OK status with a JSON body.

```
POST https://.../dataservice/template/config/device/mode/cli
```

```
1 {"deviceType":"vedge","devices":[{"deviceId":"cfca8af1-8f4d-faba-xxx","deviceIP":"xxx"}]}
```

```
200 OK 2.34 s 495 B
```

```
{ "id": "device_config_mode_cli-41cf986c-6121-44e2-be4c-8ebbd5fc643b" }
```

Configuration · Devices

WAN Edge List | Controllers

Search

Change Mode | Upload WAN Edge List | Export Bootstrap Configuration | Sync Smart Account | Add PAYG WAN Edges

Total Rows: 60

Chassis Number	Tags	Hostname	Site ID	Region ID	Mode	Device Status	Assigned Config Group	Assigned Template	Device Model	Draft Mode	Serial No./Token	R
b9c7f5c6-742b-f9d3-7358-b414ae...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI	-	-	-	vEdge Cloud	Disabled	Token - cef6a54853e...	- ...
CSR-A6712448-21D8-19FA-132D-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - b0deafce883...	- ...
310b62c3-165e-79c0-9798-098cf1...	<a href="#">Add Tag</a>	vedge3	102	-	CLI	In Sync	-	-	vEdge Cloud	Disabled	745C1AFE	n ...
CSR-B8FD53C8-E537-4D08-1D57-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 41772f9e5a1...	- ...
cfca8af1-8f4d-faba-ce0b-313f4c77...	<a href="#">Add Tag</a>	vedge5	101	-	CLI	In Sync	-	-	vEdge Cloud	Disabled	E23F6145	n ...
b8af74c-c4c6-f60e-1367-253da3e...	<a href="#">Add Tag</a>	vedge7	101	-	CLI	In Sync	-	-	vEdge Cloud	Disabled	9705F81C	n ...
5599467e-7bcd-c8f6-2678-cfe08d...	<a href="#">Add Tag</a>	vedge8	102	-	CLI	In Sync	-	-	vEdge Cloud	Disabled	C6023488	n ...
CSR-D0B84C64-3D34-983E-D8FA-...	<a href="#">Add Tag</a>	-	-	-	CLI	-	-	-	CSR1000v	Disabled	Token - 4c9f63fe1e7...	- ...

## 관련 정보

- [연구 및 테스트를 위해 vManage 온보드 API 설명서 사용](#)
- [Cisco Developer vManage API 설명서](#)

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.