

# FMC ىل عمجمل ا عضولا يف تانئال ا عفد REST-API مادختساب

## تاوت حمل

[عمدق م](#)

[ةيساس ال اابلط م](#)

[اابلط م](#)

[عمدختس م اانوك م](#)

[دو ق](#)

[ةيساس ا تامول عم](#)

[نوك ت](#)

[قحص ل نم ققحت ل](#)

[اخالص او ااطخ ال افاشكتسا](#)

## عمدق م

عفد (API) تاقيبطت ل عمجرب ةهجاو لوؤس مل اهب نكمي يتل ا ةيفيكل ا دنتمس م اذ ه حضوي Firepower (FMC) ةراد ا زكرم ىل عمجمل لكشب URL ناو نعو ذفنم ل او ةكبش ل ا تانئال

## ةيساس ال اابلط م

### اابلط م

ةيلات ل ا عيضاوم ل ا ب ةفرعم لكي دل نوك ت نأب Cisco يصوت:

- [REST API تاهجاو يه ام](#) (REST API تامل اكم نم دي دعال مه ف)
- [FMC API ل عي رس ل ا ابل ل ل](#) ةعجارم
- [مادختس ال ا ةداع ال ةلباق ل ا FMC تانئال](#) ةعجارم
- Python اابلط ةبتكم ب ةيساس ا ةفرعم

### عمدختس م اانوك م

- عم (ىل عأ و 6.1 رادص ال) REST تاقيبطت ةعجرب تاهجاو معدي يذل Firepower ةراد ا زكرم REST API ني كمت
- Python مادختس م ا REST API تال عافت

### دو ق

- افرح 64 نم ربك ا نوكيل نئال ل مس ا FMC لبقت ال
- يف ةطوقنم ل ا ل ص او ف ل او نئال ل مس ا ةي ادب يف ةحاسم ىل ع نئال ل مس ا يوتحي ال ا بجي ةي اهن ل ا
- ةدحاو ةعمج م ة عفد يف ل ا خد ا 1000 نم رثك ا ىل ع ةلومحل ا يوتحت نأ نكمي ال
- ةري ب ك ري غ ةدحاو ة عفد يف تي ا باجي م 2 نم رثك ا ةلومحل ا مجح نوكي نأ نكمي ال

# آساساً تامول عم

عم ربلل لباقلا نزولا فف فخ جهنلا ببسب ديازتم لكشب ةعئاش REST API تاهواو تحبصأ نيوكتلا FMC معدت. اهترادوا مهتاكبش نيوكتل همادختسا تاكلبشلا ڤرېدمل نكمي ذلا (API) تاقببطللا عم ربل ةهواو فشك تسم مدختست امك REST ليمع يا مادختساب ةرادلااو ةمدملا.

ةهواو ةهواو ربع FMC لىل تانئاكل عفديو لخدمك CSV فلم دننسملا اذه فف لاثملا ذأى قطنم عيسوت نكمي وطقف ةفضملا ةكبشلا عمجم عفد دننسملا يطغى REST API. ذفنملا تانئاكل و URL ناو نعل دننسملاب ةرفش جذومن قافرا متي. ىرخال تانئاكل للاثم

ةروصلال فف حضوم وه امك ، تلمعتسا نوكنى نأ ففضم ةكبش لىل POST ل عم ربل API لانه

**POST** /api/fmc\_config/v1/domain/{domainUUID}/object/hosts

Retrieves, deletes, creates, or modifies the host object associated with the specified ID. If no ID is specified for a GET, retrieves list of all host objects. Check the response section for applicable examples (if any).

**Parameters** Try it out

Name	Description
<b>body</b> * required object (body)	Input representation of host object. Parameter content type: application/json
bulk boolean (query)	Enables bulk create for host objects. --
<b>domainUUID</b> * required string (path)	Domain UUID e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f

**Responses** Response content type: application/json

Code	Description
201	Created Example Value   Model Request example 1 : POST /fmc_config/v1/domain/domainUUID/object/hosts ( POST to create a host object ) <pre>{   "name": "TestHost",   "type": "Host",   "value": "10.5.3.20",   "description": "Test Description" }</pre> Request example 2 : POST /fmc_config/v1/domain/domainUUID/object/hosts?bulk=true ( Bulk POST operation for Host object ) <pre>[   {     "name": "host1",     "type": "Host",     "value": "10.5.3.20",     "description": "Test Description"   },   {     "name": "Host2",     "type": "Host",     "value": "1.2.3.4",     "description": "Host object 2"   } ]</pre>

## نيوكتلا

نيوكتلا تاوطخ لىل لوصحلل .زيمم ةقداصم زمر عاشن او REST API نينكمم 1. ةوطخلال [FMC لىل ع زيمم ةقداصم زمر عاشن](#) لىل عجرا ، ةيليصفتلا ةلثملا او

```
import requests import csv import json from requests.auth import HTTPBasicAuth from getpass
```

```
import getpass
address = input("Enter IP Address of the FMC: ")
username = input("Enter Username: ")
password = getpass("Enter Password: ")
api_uri = "/api/fmc_platform/v1/auth/generatetoken"
url = "https://" + address + api_uri
response = requests.request("POST", url, verify=False, auth=HTTPBasicAuth(username, password))
accesstoken = response.headers["X-auth-access-token"]
refreshtoken = response.headers["X-auth-refresh-token"]
DOMAIN_UUID = response.headers["DOMAIN_UUID"]
```

ب. لطل JSON ةلومحك هم ادختسال سوماق لى رفوتمال CSV فلم لى وحتب مق. 2 ةوطخلال دنتمسملاب طبترم نئاك عون لكل CSV فلم جذومن.

	A	B	C	D
1	name	description	type	value
2	Host-1	Host-1	Host	10.10.10.10
3	Host-2	Host-2	Host	10.10.10.1
4	Network-1	Network-1	Network	10.10.9.0/24
5	Host-3	Host-3	Host	10.10.10.2
6	Range-1	Ranng-e-1	Range	10.20.20.1-10.20.20.20
7				

```
csvFilePath = input("Please enter the CSV Filepath (For eg. : path/to/file/objects.csv) :")
host = []
with open(csvFilePath, encoding='utf-8-sig') as csvf:
    csvReader = csv.DictReader(csvf)
    for rows in csvReader:
        if rows['type'] == "Host":
            host.append(rows)
host_payload = json.dumps(host)
```

ةروصلال لى ف حضوم وه امك ةلجرملال هذه لى ف host\_payload وذبى:

```
[{"name": "Host-1", "description": "Host-1", "type": "Host", "value": "10.10.10.10"}, {"name": "Host-2", "description": "Host-2", "type": "Host", "value": "10.10.10.1"}, {"name": "Host-3", "description": "Host-3", "type": "Host", "value": "10.10.10.2"}]
```

لسرأو ةقباسلال تاوطخلال نم همالتسإ مت لى ذلال لاخدإلال نم بلطلال عاشنإب مق. 3 ةوطخلال ةغراف ةلومحل نكتم ل اذ بلطلال

```
host_api_uri = "/api/fmc_config/v1/domain/" + DOMAIN_UUID + "/object/hosts?bulk =true"
host_url = "https://" + address + host_api_uri
headers = { 'Content-Type': 'application/json', 'x-auth-access-token': accesstoken }
if host != []:
    response = requests.request("POST", host_url, headers=headers, data = host_payload, verify = False)
else:
    print("Please Validate that the CSV file provided is correct or at correct location")
```

## ةحصلال نم ققحتلال

- انه حضوم وه امك، هلشف وابلطلال حاجن نم ققحتلل ةباجتسالال ةلاجرم ةعابطب مق.

```
if response.status_code == 201 or response.status_code == 202:
    print("Host Objects successfully pushed")
else:
    print("Host Object creation failed")
```

- تانئاك نم ققحتو ةكبشلال > نئاكلال ةرادإ > نئاك لى لقتنال FMC لى لوخدلال لى جست ةروصلال لى ف حضوم وه امك، لى ضمال

## Network

Add Network

A network object represents one or more IP addresses. Network objects are used in various places, including access control policies, network variables, intrusion discovery rules, event searches, reports, and so on.

Name	Value	Type
Host-1	10.10.10.10	Host
Host-2	10.10.10.1	Host
Host-3	10.10.10.2	Host

## اهحال صإو ءاطخأل فاشكتسا

- ءءاهش ببسب SSL ءءاهش ءلكشمب ءقلعتم ءاطخأل ىرت ءق، REST لىمى ءمءءسإ ءن ء همءءست ىءل لىمىل لاقفو ءه ءقءءل ءىلمى لىغشت فاقى كنىمى. اىءء ءءقوم ءءم ل ءءل اص (FMC) ءاراطإل ءراءى فم كءءل ءءءوب ءصاخأل REST API ءقءاصم زومر نوكء ءارم ءالء اءءىءء نكمى و ءقىء ءء 30
- فلمك اءه ءىمءء نكمى. ءءءءسأل اصن نم بللءاب طبءرمل اءءل ءءسإ نكمى اهحال صإو ءاطخأل فاشكتسا فى ءءءسملل لءس

```
logfile = "requestlog.txt" log = open(logfile,"w+") log.write(response.text) log.close
```

- ناونى ءءءءل فمى لىءه لءسأل فىلم فى REST ءابل طىمى لىءسءم ءى ءنك اءل) ءءىءصأل ءىلمىل ءم (.../object/hosts لءملى بسىل) كء صاخأل URL (فىضم/نئلك ... GET لءم ءىش ءءبى لءسأل نأ نم ءكأء، GET ءىلمىل فى اءء نىءءء

```
tail -f /var/opt/CSCOpX/MDC/tomcat/logs/stdout.logs tail -f /var/opt/CSCOpX/MDC/log/operation/usmsharvedsvcs.log
```

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إلمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تاملرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزىل ءنل اءل دن تسمل