

Problembehandlung bei der Objekterstellung mit FMC API Explorer

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Einschränkungen](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Konfiguration](#)

[API auf FMC aktivieren](#)

[Häufige Fehler](#)

[Hostobjekt erstellen](#)

[Einzelhost-Objekt](#)

[Bulk-Hostobjekt](#)

[Netzwerkobjekt erstellen](#)

[Einzelnes Netzwerkobjekt](#)

[Massen-Netzwerkobjekt](#)

[Netzwerkbereichsobjekt erstellen](#)

[Einzelnes Netzwerkbereichsobjekt](#)

[Massen-Netzwerkbereichsobjekt](#)

[FQDN-Objekt erstellen](#)

[Einzelnes FQDN-Objekt](#)

[Massen-FQDN-Objekt](#)

[Service-Objekt erstellen](#)

[Einzelnes Service-Objekt](#)

[Massendienstobjekt](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie ein API-Administrator Netzwerk-, Port- und URL-Objekte in Massen mithilfe des API-Explorers an FMC übertragen kann.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Kenntnis der verschiedenen REST API (Application Programming Interface)-Aufrufe.

[\(Grundlagen der REST-API\)](#)

- API Explorer in FMC (FirePOWER Management Center) ([Informationen zum API Explorer](#))
- Durchsicht der [FMC API Quick Start Guide](#)
- Verstehen verschiedener Objekttypen in FMC ([Object Management in FMC](#))

Verwendete Komponenten

- Firepower Management Center, das REST-APIs (Version 7.4 oder höher) mit aktivierter REST-API unterstützt
- API-Explorer in FMC integriert

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.

Einschränkungen

- Das FMC akzeptiert keine Namen von Objekten, die mehr als 64 Zeichen enthalten.
- Der Objektname darf nicht mit einem Leerzeichen am Anfang des Objektname und einem Semikolon am Ende beginnen.
- Die Nutzlast darf nicht mehr als 1.000 Einträge in einem Bulk Push enthalten.
- Die Payload-Größe darf nicht mehr als 2 MB in einem Bulk Push betragen.

Hintergrundinformationen

REST-APIs werden aufgrund des einfachen programmierbaren Ansatzes, den Netzwerkmanager zur Konfiguration und Verwaltung ihrer Netzwerke verwenden können, immer beliebter. FMC unterstützt die Konfiguration und das Management über einen beliebigen REST-Client sowie den integrierten API-Explorer.

Dieser Artikel enthält Schritte zur Fehlerbehebung, mit denen Probleme behoben werden können, die beim Erstellen von Objekten über den API-Explorer des FirePOWER Management Center (FMC) auftreten. Unabhängig davon, ob Sie mit Netzwerkobjekten, Hostobjekten oder FTD-Konfigurationen arbeiten, können diese Schritte bei der Identifizierung gängiger Probleme und der Implementierung effektiver Lösungen helfen.

Folgende JSON-Attribute sind bei allen Netzwerkobjekttypen gleich:

1. Wert - Dieses Attribut stellt Informationen bereit, z. B. Netzwerkwert mit CIDR. Hostobjekte können x.x.x.x als IP und Netzwerke können x.x.x.x/<Präfix> als Subnetz mit CIDR haben.
2. Type: Dieses Attribut enthält Informationen zum Objekttyp, der zum Konfigurieren von Objekten verwendet wird (Host, Netzwerk, Service, Bereich und FQDN).
3. Name: Dieses Attribut enthält Informationen zum Namen des Objekts.
4. Beschreibung - Dieses Attribut kann verwendet werden, um nützliche Informationen oder Kommentare zum Objekt bereitzustellen.
5. Außerkräftsetzbar - Mit einer Objektüberschreibung können Sie einen alternativen Wert für

ein Objekt definieren, den das System für die von Ihnen angegebenen Geräte verwendet. Dies ist ein optionales Attribut, das zum Erstellen von Objekten verwendet werden kann.

Konfiguration

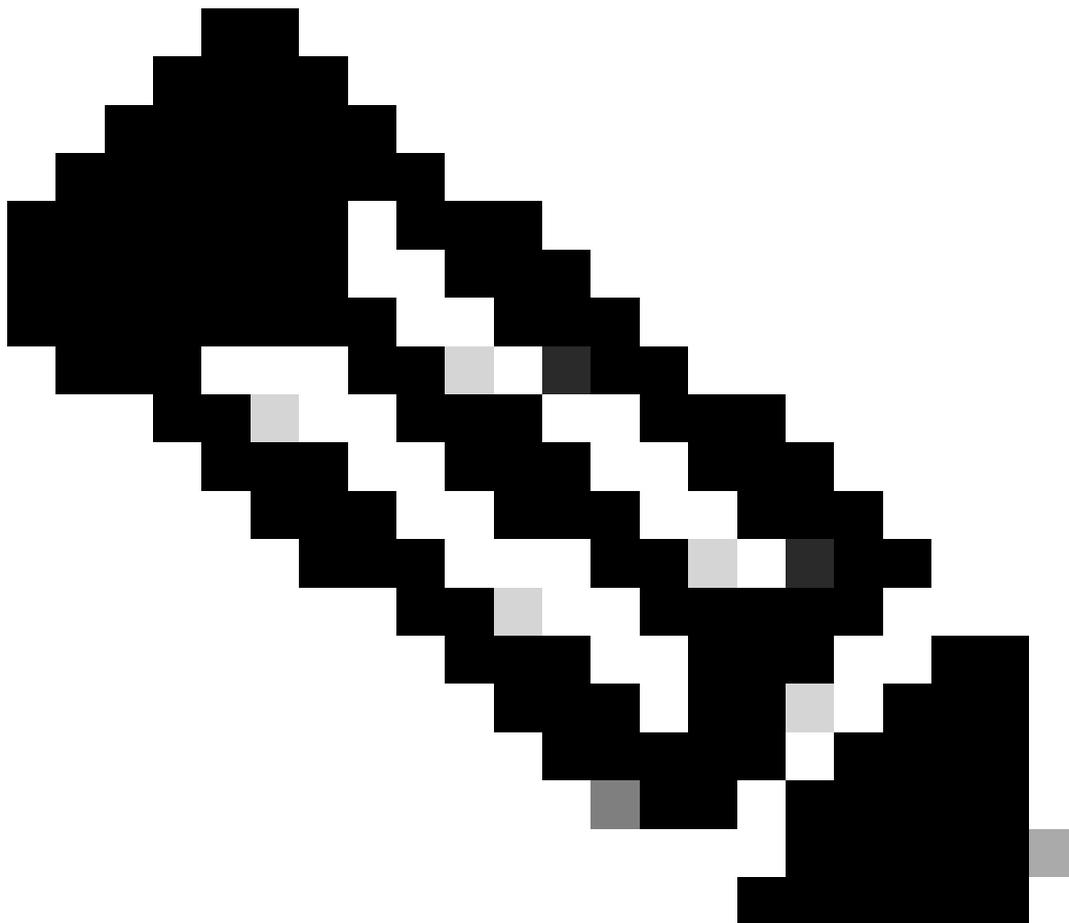
API auf FMC aktivieren

Aktivierung der REST-API auf Cisco FMC Weitere Informationen zur Aktivierung der REST-API und zu Best Practices finden Sie unter [Enable REST API on Cisco FMC](#).

Navigieren Sie zu System > Configuration > REST API Preferences > Wählen Sie "Enable REST API" aus.

Der API-Explorer befindet sich im Management Center und kann über das Management Center aufgerufen werden:

`https://<management_center_IP_or_name>:<https_port>/api/api-explorer`



Anmerkung: Wenn der Standard-HTTPS-Port TCP 443 verwendet wird, entfernen Sie ":<https_port" sicher von der URL.

Häufige Fehler

Wir besprechen die häufigsten Fehler, die bei der Verwendung des API-Explorers und der POST-Methode zum Erstellen von Objekten auftreten. Anschließend wird das richtige Format für jedes Netzwerkobjekt besprochen.

1. Ungültiges Zugriffstoken:

Code	Details
401	<p>Error: 401</p> <p>Response body</p> <pre>{ "error": { "category": "FRAMEWORK", "messages": [{ "description": "Access token invalid." }], "severity": "ERROR" } }</pre>

JSON-Antwort für ungültiges Zugriffstoken



Anmerkung: Dieser Fehler tritt auf, wenn die Sitzung abgelaufen ist. Erneutes Laden des FMC API-Explorers und erneute Authentifizierung

2. Ungültiges Format:

```
{  
  "name": "API_1",  
  "type": "Host",  
  "value": "10.5.3.20"  
  "description": "Test Description"  
}
```

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 Cancel Reset

Name	Description
bulk boolean (query)	Enables bulk create for host objects. --
domainUUID * required string (path)	Domain UUID e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f

Request body required application/json

Input representation of host object.

Examples:
[Modified value]

```
{
  "name": "TestHost",
  "type": "Host",
  "value": "10.5.3.20",
  "description": "Test Description"
}
```

Beispiel für JSON-Anforderung zum Erstellen eines Objekts

Code Details

422

Error: 422

Response body

```
{
  "error": {
    "category": "OTHER",
    "messages": [
      {
        "description": "Unprocessable Entity - Unexpected character ('\n' (code 34)): was expecting comma to separate Object entries at line: 5, column: 4"
      }
    ],
    "severity": "ERROR"
  }
}
```

JSON-Antwort fehlgeschlagen, da Komma fehlt



Anmerkung: Dieser Fehler tritt meistens auf, wenn ein Komma im JSON-Format fehlt. Im Beispiel ("value": "10.5.3.20") kein Komma, das diesen Fehler verursacht hat. Nur das letzte Attribut im JSON-Format darf kein Komma enthalten, sonst kann es zu Fehlern kommen.

3. Ungültige Eingabe bei der Objekterstellung:

```
{  
  "name": "net2",  
  "value": "1.1.0.0/24",  
  "overridable": false,  
  "description": "Network obj 2",  
  "type": "Network"  
}
```

Curl

```
curl -X 'POST' \
  'https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts' \
  -H 'accept: application/json' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -H 'X-auth-access-token: e5ebd0a0-0960-4f03-a9f9-71e91cf5478d' \
  -d '{
    "name": "net2",
    "value": "1.1.0.0/24",
    "overridable": false,
    "description": "Network obj 2",
    "type": "Network"
  }'
```

Request URL

https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts

Server response

Code

400

Details

Error: 400

Response body

```
{
  "error": {
    "category": "FRAMEWORK",
    "messages": [
      {
        "description": "Input type mismatch. You have entered an invalid value 1.1.0.0/24 for selected type Host."
      }
    ],
    "severity": "ERROR"
  }
}
```

JSON-Antwort mit ungültigem Typ fehlgeschlagen



Anmerkung: In diesem Beispiel wird versucht, ein Objekt in der Kategorie Hosts mit JSON-Nutzlast für Network Object zu erstellen, und es wurde der Fehler "Input type mismatch" (Eingabetyp stimmt nicht überein) ausgegeben. Verwenden Sie das für jedes Netzwerkobjekt (Hosts, Netzwerk, FQDN, Service und Bereich) festgelegte Format.

4. Verwenden der Antwortnutzlast der GET-Methode für die Objekterstellung

```
{
  "links": {
    "self": "https://10.197.207.3/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/obj",
    "parent": "https://10.197.207.3/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/o",
  },
  "type": "Host",
  "name": "API_2",
  "id": "00000000-0000-0ed3-0000-034359741703"
}
```

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?offset=2&limit=1' \
  -H 'accept: application/json' \
  -H 'X-auth-access-token: e5ebd0a0-0960-4f03-a9f9-71e91cf5478d'
```

Request URL

```
https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?offset=2&limit=1
```

Server response

Code	Details
------	---------

200	
-----	--

Response body

```
{
  "links": {
    "self": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?offset=2&limit=1"
  },
  "items": [
    {
      "links": {
        "self": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts/00000000-0000-0ed3-0000-034359741703",
        "parent": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/networkaddresses"
      },
      "type": "Host",
      "name": "API_2",
      "id": "00000000-0000-0ed3-0000-034359741703"
    }
  ]
}
```

GET-Anforderung zum Abrufen von Hostobjekten

Code	Details
------	---------

400	
-----	--

Error: 400

Response body

```
{
  "error": {
    "category": "FRAMEWORK",
    "messages": [
      {
        "description": "The value is mandatory as override is not enabled ."
      }
    ],
    "severity": "ERROR"
  }
}
```

Fehler bei JSON-Antwort aufgrund eines fehlenden Wertattributs

Code

422

Details

Error: 422

Response body

```
{  
  "error": {  
    "category": "OTHER",  
    "messages": [  
      {  
        "description": "Unprocessable Entity - Unrecognized field 'items' in request payload"  
      }  
    ],  
    "severity": "ERROR"  
  }  
}
```

Fehlgeschlagene JSON-Antwort, bei der das Objekt im falschen Format erstellt wurde

Anmerkung: In diesem Beispiel fehlt das Value-Attribut in der JSON-Nutzlast, die mit der

GET-Methode abgerufen wurde, und der erweiterte Parameter ist auf den Standardwert festgelegt. Es gibt obligatorische Attribute, die in JSON-Nutzlast für die Objekterstellung enthalten sein können, d. h. Typ, Name und Wert für die meisten Netzwerkobjekte (Hosts, Netzwerk, Bereich, Service und FQDN). Wenn Sie ein Objekt mit der JSON-Payload der GET-Methode erstellen, verwenden Sie nur objektbezogene Informationen, die sich im Items-Attribut befinden, und entfernen Sie das id-Attribut, sodass kein UUID-Konflikt auftritt.

Hostobjekt erstellen

Einzelhost-Objekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/hosts > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen eines einzelnen Hostobjekts:

```
{
  "name": "Obj_API_100.1.1.1",
  "type": "Host",
  "value": "100.1.1.1",
  "description": "Host Object Pushed via API"
}
```

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

- Request:** A curl command is shown in a dark terminal window. The request body is a JSON object: `{ "name": "Obj_API_100.1.1.1", "type": "Host", "value": "100.1.1.1", "description": "Host Object Pushed via API" }`. The URL is `https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/object/hosts`.
- Request URL:** The URL is highlighted with a red box.
- Server response:** The response code is 201, highlighted with a red box. The response body is a JSON object: `{ "links": { "self": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/object/hosts/00000000-0000-0ed3-0000-034359741413", "parent": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/object/networkaddresses" }, "type": "Host", "value": "100.1.1.1", "overridable": false, "description": "Host Object Pushed via API", "name": "Obj_API_100.1.1.1", "id": "00000000-0000-0ed3-0000-034359741413", "metadata": { "timestamp": 0, "lastUser": { "name": "api" } }, "domain": { "name": "Global", "id": "e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f", "type": "Domain" }, "ipType": "V_4", "parentType": "NetworkAddress" }`. The object details are highlighted with a red box.

POST-Vorgang zum Erstellen eines Hostobjekts

Anmerkung: Verwenden Sie die Standardeinstellung "Bulk Parameter" bei Verwendung des POST-Vorgangs für ein einzelnes Hostobjekt.

Bulk-Hostobjekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/hosts > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen von Bulk-Host-Objekten:

```
[
  {
    "name": "Obj_API_172.16.0.1",
    "type": "Host",
    "value": "172.16.0.1",
    "description": "Bulk API Operation"
  },
  {
```

```
"name": "Obj_API_172.16.0.2",  
"type": "Host",  
"value": "172.16.0.2",  
"description": "Bulk API Operation"  
}  
]
```

Name	Description
bulk boolean <i>(query)</i>	Enables bulk create for host objects. <input type="text" value="true"/>
domainUUID * required string <i>(path)</i>	Domain UUID <input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>

Request body required application/json

Input representation of host object.

Examples:

```
[  
  {  
    "name": "Obj_API_172.16.0.1",  
    "type": "Host",  
    "value": "172.16.0.1",  
    "description": "Bulk API Operation"  
  },  
  {  
    "name": "Obj_API_172.16.0.2",  
    "type": "Host",  
    "value": "172.16.0.2",  
    "description": "Bulk API Operation"  
  }  
]
```

Beispiel für JSON-Anforderung zum Erstellen von Massenobjekten

```
curl -X 'POST' \
  'https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?bulk=true' \
  -H 'accept: application/json' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -H 'X-auth-access-token: 56a398c4-8791-44f0-aaba-aab150f9e781' \
  -d '[
    {
      "name": "Obj_API_172.16.0.1",
      "type": "Host",
      "value": "172.16.0.1",
      "description": "Bulk API Operation"
    },
    {
      "name": "Obj_API_172.16.0.2",
      "type": "Host",
      "value": "172.16.0.2",
      "description": "Bulk API Operation"
    }
  ]'
```

Request URL
`https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?bulk=true`

Server response

Code
201

Details

Response body

```
{
  "links": {
    "self": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts?bulk=true"
  },
  "items": [
    {
      "links": {
        "self": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/hosts/00000000-0000-0ed3-0000-034359741432",
        "parent": "https://[redacted]/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/object/networkaddresses"
      },
      "type": "Host",
      "value": "172.16.0.1",
      "overridable": false,
      "description": "Bulk API Operation",
      "name": "Obj_API_172.16.0.1",
      "id": "00000000-0000-0ed3-0000-034359741432",
      "metadata": {
        "timestamp": 0,
        "lastUser": {
          "name": "api"
        }
      },
      "domain": {
        "name": "Global",
        "id": "e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f",
        "type": "Domain"
      }
    }
  ]
}
```

Beispiel für JSON-Antwort nach dem Erstellen von Massenobjekten



Anmerkung: Wenn Sie Bulk-Host-Objekte erstellen, wählen Sie Bulk Parameter als True aus. In einem einzelnen Bulk Push können maximal 1000 Einträge mithilfe der POST-Methode erstellt werden.

Netzwerkobjekt erstellen

Einzelnes Netzwerkobjekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/networks > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen eines einzelnen Netzwerkobjekts:

```
{  
  "name": "Obj_API_network",  
  "value": "7.0.0.0/24",  
  "overridable": false,  
}
```

```

"description": "Single Network object created",
"type": "Network"
}

```

The screenshot shows a REST client interface with the following fields and content:

- Name:** bulk
- Description:** Enables bulk create for network objects.
- Type:** boolean
- Path:** (query)
- Value:** --
- domainUUID:** * required
- Type:** string
- Path:** (path)
- Value:** e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f
- Request body:** required
- Content Type:** application/json
- Examples:** [Modified value]
- JSON Example:**

```

{
  "name": "Obj_API_network",
  "value": "7.0.0.0/24",
  "overridable": false,
  "description": "Single Network object created",
  "type": "Network"
}

```
- Buttons:** Execute, Clear

Beispiel für JSON-Anforderung zum Erstellen eines einzelnen Netzwerkobjekts

Massen-Netzwerkobjekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/networks > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen von Massen-Netzwerkobjekten:

```

[
  {
    "name": "Obj_API_net1",
    "value": "1.0.0.0/24",
    "overridable": false,
    "description": "Bulk Operation",
    "type": "Network"
  },
  {
    "name": "Obj_API_net2",
    "value": "1.1.0.0/24",
    "overridable": false,
    "description": "Bulk Operation",
    "type": "Network"
  }
]

```

Name	Description
bulk boolean <i>(query)</i>	Enables bulk create for network objects. <input type="text" value="true"/>
domainUUID * required string <i>(path)</i>	Domain UUID <input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>

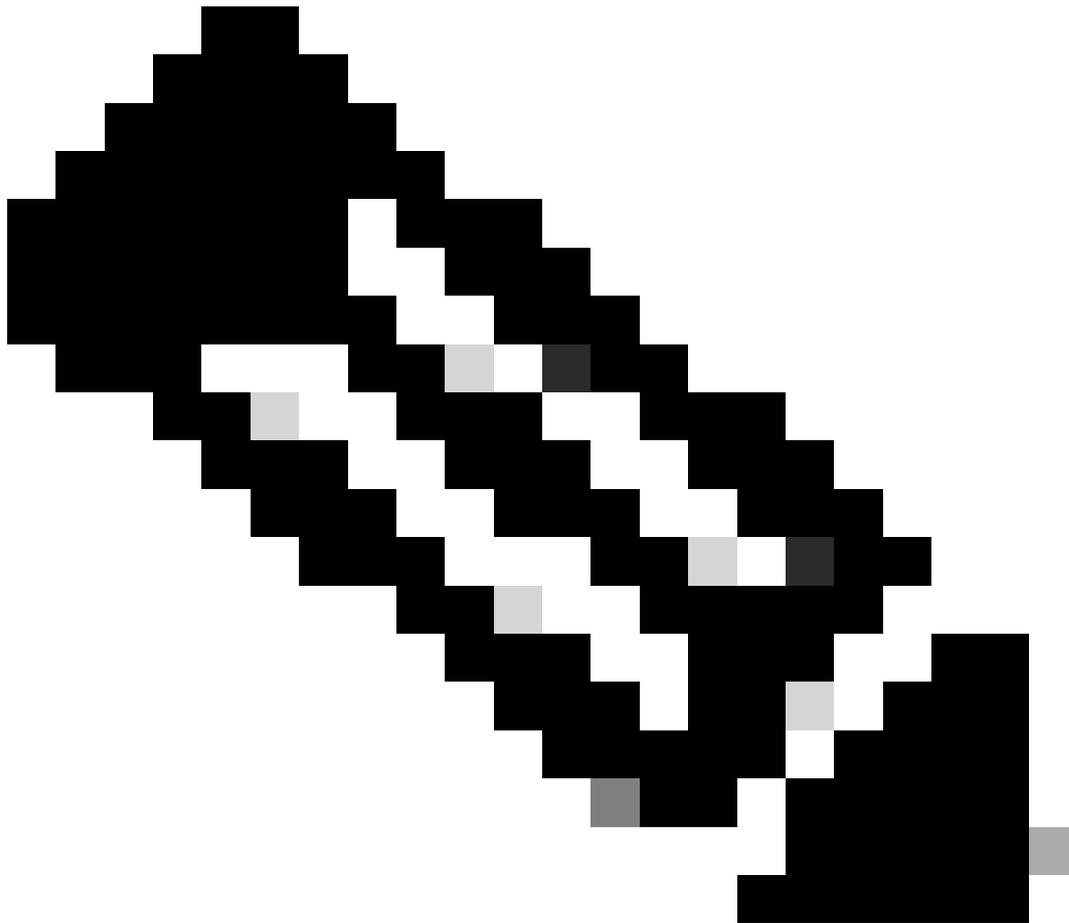
Request body required application/json

The input network object model.

Examples:

```
[
  {
    "name": "Obj_API_net1",
    "value": "1.0.0/24",
    "overridable": false,
    "description": "Bulk Operation",
    "type": "Network"
  },
  {
    "name": "Obj_API_net2",
    "value": "1.1.0/24",
    "overridable": false,
    "description": "Bulk Operation",
    "type": "Network"
  }
]
```

Beispiel für JSON-Anforderung zum Erstellen von Massen-Netzwerkobjekten



Anmerkung: Wählen Sie beim Erstellen von Massen-Netzwerkobjekten Massen-Parameter als True aus. In einem einzelnen Bulk Push können maximal 1000 Einträge mithilfe der POST-Methode erstellt werden.

Netzwerkbereichsobjekt erstellen

Einzelnes Netzwerkbereichsobjekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/ranges > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen von Objekten mit einem Bereich:

```
{  
  "name": "Obj_API_TestRange",  
  "value": "10.2.30.40-10.2.30.50",  
  "type": "Range",
```

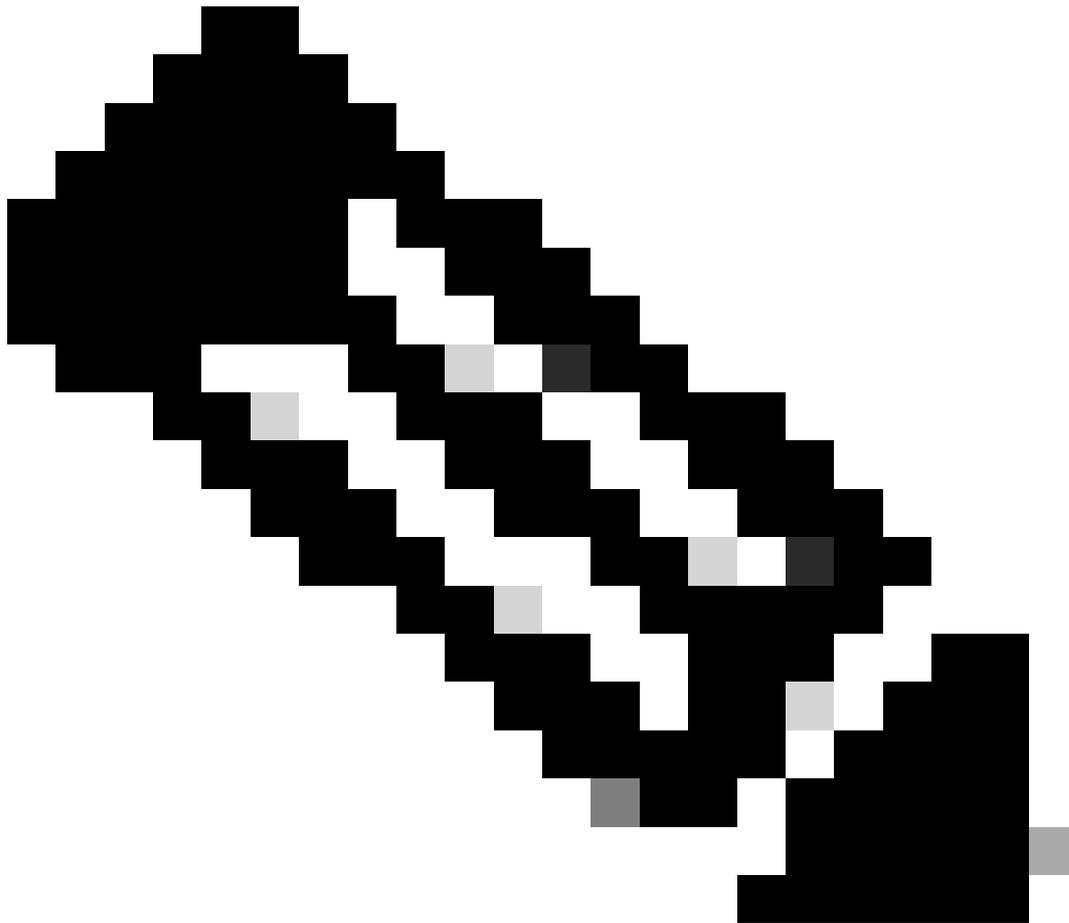
```
"description": "Create Single Range Object"  
}
```

Massen-Netzwerkbereichsobjekt

Navigieren Sie zu Object > `/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/ranges` > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format für das Push von Objekten mit großem Bereich:

```
[  
  {  
    "name": "Obj_API_TestRange1",  
    "value": "10.4.30.40-10.4.30.50",  
    "type": "Range",  
    "description": "Bulk Operation"  
  },  
  {  
    "name": "Obj_API_TestRange2",  
    "value": "10.5.30.40-10.5.30.50",  
    "type": "Range",  
    "description": "Bulk Operation"  
  }  
]
```



Anmerkung: Wenn Sie Massenbereichsobjekte erstellen, wählen Sie Massenparameter als True aus. In einem einzelnen Bulk Push können maximal 1000 Einträge mithilfe der POST-Methode erstellt werden.

FQDN-Objekt erstellen

Einzelnes FQDN-Objekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/fqdns > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen eines einzelnen Netzwerkobjekts:

```
{  
  "name": "TestFQDN",  
  "type": "FQDN",  
  "value": "cloud.cisco.com",  
}
```

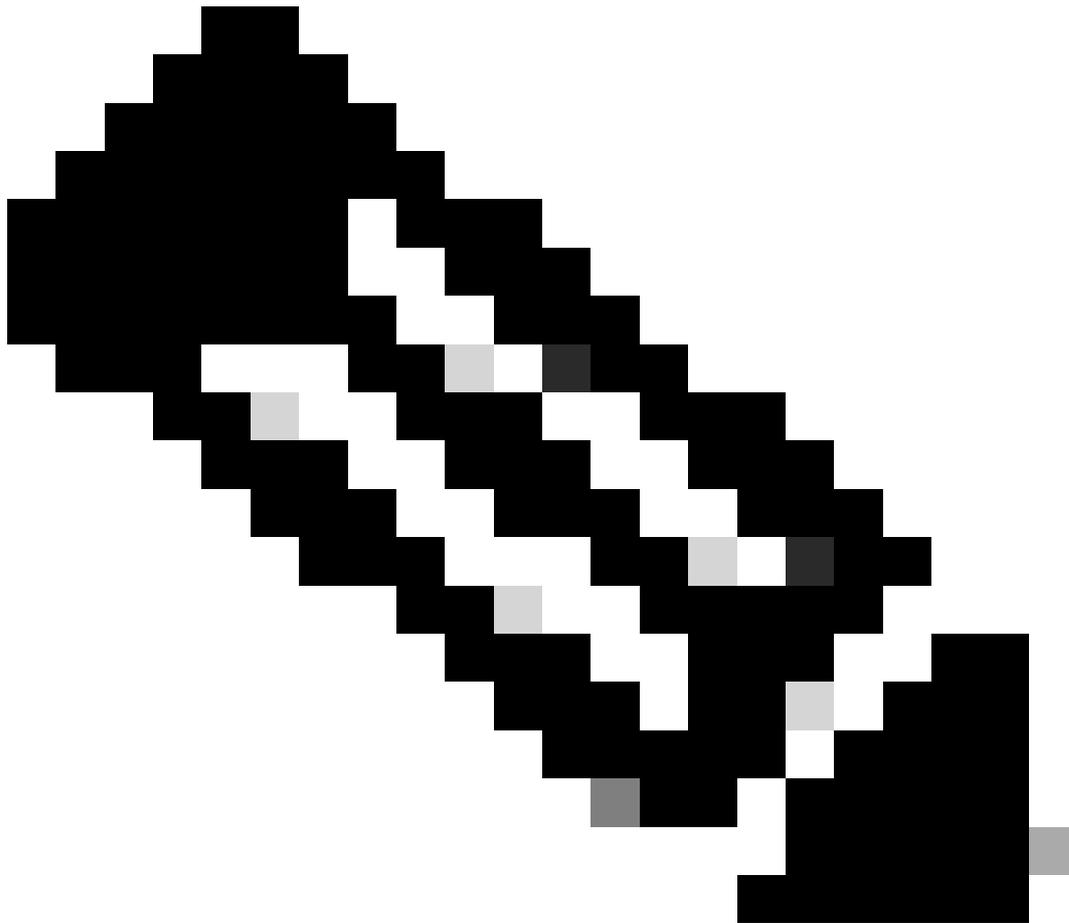
```
"dnsResolution": "IPV4_ONLY",  
"description": "Create Single FQDN Object"  
}
```

Massen-FQDN-Objekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/fqdns > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen von Massen-Netzwerkobjekten:

```
[  
  {  
    "name": "Obj_API_FQDN_1",  
    "type": "FQDN",  
    "value": "downloads.cisco.com",  
    "dnsResolution": "IPV4_ONLY",  
    "description": "Bulk Operation"  
  },  
  {  
    "name": "Obj_API_FQDN_2",  
    "type": "FQDN",  
    "value": "support.cisco.com",  
    "dnsResolution": "IPV4_ONLY",  
    "description": "Bulk Operation"  
  }  
]
```



Hinweis: Wenn Sie mehrere FQDN-Objekte erstellen, wählen Sie Bulk Parameter als True aus. In einem einzelnen Bulk Push können maximal 1000 Einträge mithilfe der POST-Methode erstellt werden.

Service-Objekt erstellen

Einzelnes Service-Objekt

Navigieren Sie zu Object > `/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/protocolProtocols` > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

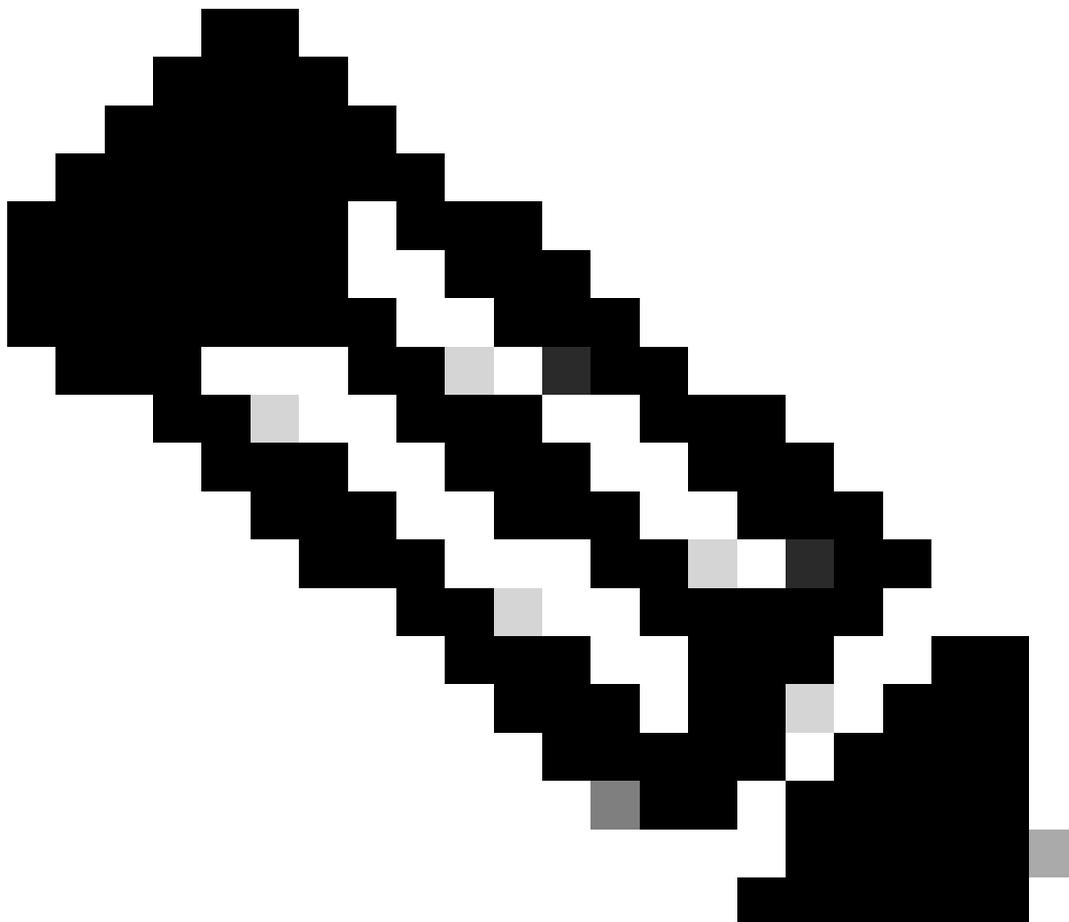
JSON-Format zum Übertragen eines einzelnen Serviceobjekts:

```
{  
  "name": "Obj_API_Telnet_Port",  
  "protocol": "TCP",  
  "port": 23,  
}
```

```
"type": "ProtocolPortObject"  
}
```

JSON-Format zum Übertragen eines einzelnen Serviceobjekts mit Bereich:

```
{  
  "name": "Obj_API_obj1",  
  "protocol": "UDP",  
  "port": "1025-65535",  
  "type": "ProtocolPortObject"  
}
```



Hinweis: Wenn Sie einen Port-Bereich im JSON-Format definieren, verwenden Sie doppelte Anführungszeichen, z. B. "port": "1111-1115", andernfalls kann ein Fehler auftreten: "Beschreibung": "Unverarbeitbare Einheit - Unerwartetes Zeichen ('-' (Code

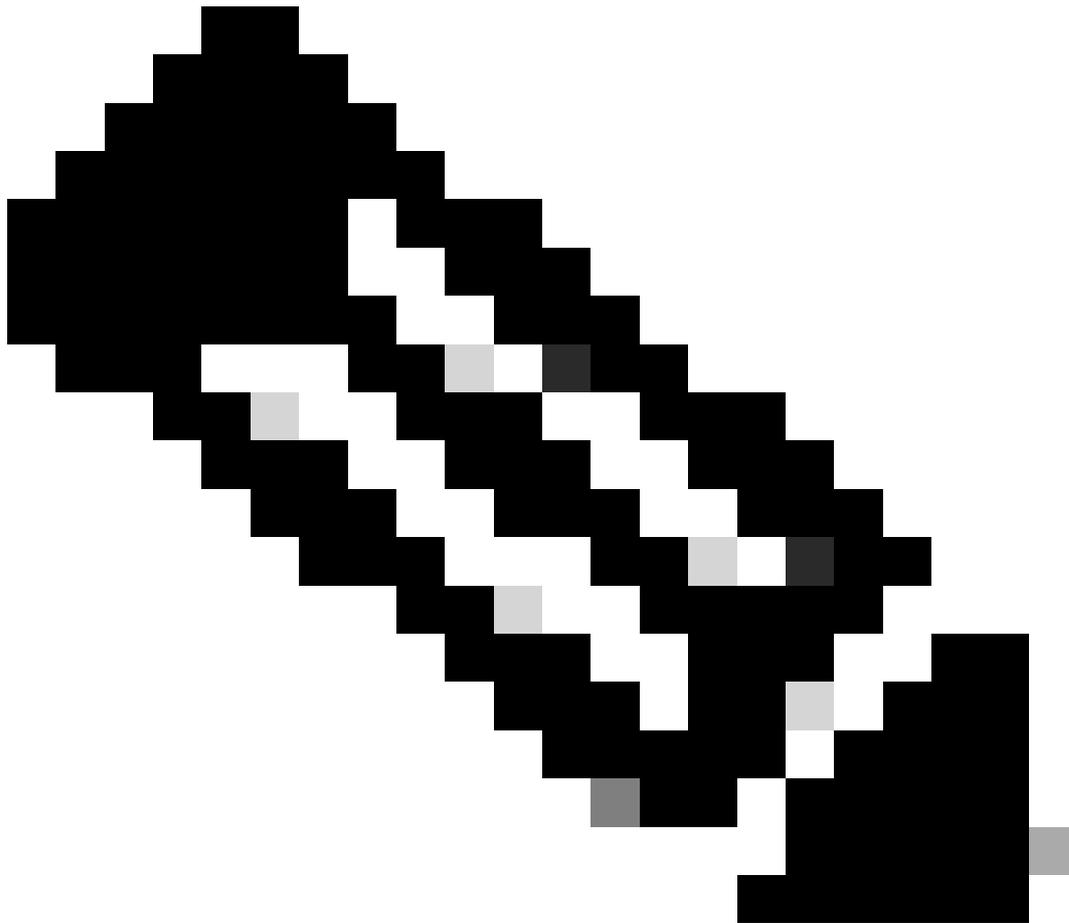
45)): erwartet ein Komma, um Objekteinträge in Zeile zu trennen: 4, Spalte 17"

Massendienstobjekt

Navigieren Sie zu Object > /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/object/protocolProtocols > POST, und klicken Sie auf Try it Out.

JSON-Format zum Übertragen von Massen-Service-Objekten:

```
[
  {
    "name": "Obj_API_UDP_Port",
    "protocol": "UDP",
    "port": 123,
    "type": "ProtocolPortObject"
  },
  {
    "name": "Obj_API_TCP_Range",
    "protocol": "TCP",
    "port": "1025-65535",
    "type": "ProtocolPortObject"
  }
]
```



Hinweis: Wählen Sie beim Erstellen von Massen-Service-Objekten Massen-Parameter als True aus. In einem einzelnen Bulk Push können maximal 1000 Einträge mithilfe der POST-Methode erstellt werden.

Fehlerbehebung

- Informationen zum HTTP-Statuscode ([Grundlagen](#) der [REST-API](#)) finden Sie im Dokument.
- Die Benutzeranmeldeinformationen können nicht gleichzeitig für die REST-API und die GUI-Schnittstellen verwendet werden, und der Benutzer wird ohne Warnung abgemeldet, wenn er für beide verwendet wird.
- Alle REST-Anforderungen werden in diesen beiden Protokolldateien auf FMC protokolliert. Suchen Sie nach Ihrer URL (z. B. .../object/hosts) mit der richtigen Operation (Wenn Sie nach einem Fehler für den GET-Vorgang suchen, stellen Sie sicher, dass Ihr Protokoll so etwas wie GET startet ...Objekt/Hosts)

```
tail -f /var/opt/CSC0px/MDC/tomcat/logs/stdout.logs  
tail -f /var/opt/CSC0px/MDC/log/operation/usmshredsvcs.log
```

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.