Gestire gli elenchi di destinazioni di accesso sicuro tramite l'API Python e REST

Sommario

Introduzione

Prerequisiti

Requisiti

Componenti usati

Configurazione

Script

Errori

Risoluzione dei problemi

Informazioni correlate

Spoiler (Evidenziato da leggere)

Si tenga presente che Cisco non fornisce supporto ufficiale per questo progetto di sviluppo. È inteso esclusivamente come esempio di riferimento per facilitare la comprensione del modo in cui l'API interagisce con le applicazioni. Gli utenti devono utilizzare questo progetto solo a scopo didattico e non come base per l'implementazione a livello di produzione. L'esecuzione del codice presentato in questo articolo avviene a proprio rischio e Cisco declina espressamente qualsiasi responsabilità per eventuali problemi derivanti dal suo utilizzo.

Si tenga presente che Cisco non fornisce supporto ufficiale per questo progetto di sviluppo. È inteso esclusivamente come esempio di riferimento per facilitare la comprensione del modo in cui l'API interagisce con le applicazioni. Gli utenti devono utilizzare questo progetto solo a scopo didattico e non come base per l'implementazione a livello di produzione. L'esecuzione del codice presentato in questo articolo avviene a proprio rischio e Cisco declina espressamente qualsiasi responsabilità per eventuali problemi derivanti dal suo utilizzo.

Introduzione

Questo documento descrive come eseguire tutte le possibili operazioni sugli elenchi di destinazione utilizzando Python e l'API REST.

Prerequisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- 1. Python
- 2. API REST
- 3. Cisco Secure Access

Requisiti

Prima di procedere, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- Account utente Cisco Secure Access con il ruolo di amministratore completo.
- Account Cisco Security Cloud Single Sign On (SCSO) per accedere a Secure Access.
- Creare le chiavi dell'API Secure Access

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- · Dashboard di accesso protetto
- Python 3.x

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

Esistono diversi modi per scrivere questo codice considerando diversi aspetti come la gestione degli errori, la validità del token (3600 secondi) e così via.

Assicurarsi che le seguenti librerie Python siano installate prima di eseguire lo script:

pip install requests pip install oauthlib pip install requests_oauthlib

Script

Assicurarsi di sostituire il client_id e il client_secret con il API Key e Key Secretin questo script, rispettivamente.

from oauthlib.oauth2 import BackendApplicationClient from oauthlib.oauth2 import TokenExpiredError from

Uscita:

L'output di questo script deve essere simile al seguente:

Token Already Generated? (Y/N) :: y Available operations: 1. Get Destination Lists 2. Get Destination L

Una volta che questo programma è stato eseguito con successo, viene posta una domanda all'inizio circa il Cookie - Cookie Already Generated? (Y/N). Questa domanda viene posta per evitare che il cookie venga generato più volte, poiché una volta generato, il cookie è valido per 3600 secondi (1 ora). Se si immette y oY, non viene generato un nuovo cookie. Tuttavia, se si immette noN, viene generato un nuovo cookie che viene salvato in un file di testo locale nella stessa directory/cartella. Il cookie di questo file viene utilizzato nelle richieste successive.

Errori

È possibile che questo errore si verifichi se si immette un ID non corretto per qualsiasi operazione che richiede di indicare l'ID DestinationList:

{'message': 'no Route matched with those values'}

Durante la creazione di un oggetto DestinationList, se si specifica il nome di un oggetto DestinationList che supera i 255 caratteri, verrà visualizzato il seguente errore:

{'code': 400, 'code_text': 'Bad Request', 'error': 'invalid_request', 'message': {'name': {'code': 'str

È inoltre possibile recuperare informazioni su criteri, computer mobili, report e così via, tramite la <u>Guida per l'utente degli sviluppatori Secure</u>
<u>Access</u>.

Risoluzione dei problemi

Gli endpoint API di accesso sicuro utilizzano i codici di risposta HTTP per indicare l'esito positivo o negativo di una richiesta API. In generale, i codici nell'intervallo 2xx indicano un esito positivo, i codici nell'intervallo 4xx indicano un errore risultante dalle informazioni fornite e i codici nell'intervallo 5xx indicano errori del server. L'approccio per risolvere il problema dipende dal codice di risposta ricevuto:

200	ок	Success. Everything worked as expected.
201	Created	New resource created.
202	Accepted	Success. Action is queued.
204	No Content	Success. Response with no message body.
400	Bad Request	Likely missing a required parameter or malformed JSON. The syntax of your query may need to be revised. Check for any spaces preceding, trailing, or in the domain name of the domain you are trying to query.
401	Unauthorized	The authorization header is missing or the key and secret pair is invalid. Ensure your API token is valid.
403	Forbidden	The client is unauthorized to access the content.
404	Not Found	The requested resource doesn't exist. Check the syntax of your query or ensure the IP and domain are valid.
409	Conflict	The client requests that the server create the resource, but the resource already exists in the collection.
429	Exceeded Limit	Too many requests received in a given amount of time. You may have exceeded the rate limits for your organization or package.
413	Content Too Large	The request payload is larger than the limits defined by the server.

API REST - Codici di risposta 1

500	Internal Server Error	Something wrong with the server.
503	Service Unavailable	Server is unable to complete request.

API REST - Codici di risposta 2

Informazioni correlate

- Guida per l'utente di Cisco Secure Access
- Supporto tecnico Cisco e download
- Aggiungi chiavi API di accesso sicuro

- Guida per l'utente per gli sviluppatori
- Configurazione di Secure Access per l'utilizzo dell'API REST con Python
- Gestisci elenchi di destinazione tramite cURL

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l' accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).