

使用Python和REST API管理安全訪問目標清單

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[指令碼](#)

[錯誤](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

擾流器（反白顯示以讀取）

請注意，思科不為此開發設計提供官方支援。它僅用作參考示例，以方便理解API如何與應用程式互動。使用者必須僅出於教育目的使用此設計，而不能將其作為生產級實施的基礎。執行本文中列出的代碼由您自行承擔風險，思科明確宣告不對因使用而產生的任何問題承擔任何責任。

請注意，思科不為此開發設計提供官方支援。它僅用作參考示例，以方便理解API如何與應用程式互動。使用者必須僅出於教育目的使用此設計，而不能將其作為生產級實施的基礎。執行本文中列出的代碼由您自行承擔風險，思科明確宣告不對因使用而產生的任何問題承擔任何責任。

簡介

本文檔介紹如何使用Python和REST API對目標清單執行所有可能的操作。

必要條件

思科建議您瞭解以下主題：

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

需求

在繼續操作之前，必須滿足以下要求：

- 具有完整管理員使用者角色的Cisco Secure Access使用者帳戶。
- 思科安全雲單點登入(SCSO)帳戶用於登入安全訪問。
- [建立您的安全訪問API金鑰](#)

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 安全訪問控制台
- Python 3.x

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

設定

撰寫此程式碼的方法有多種，可考慮多個方面，例如錯誤處理、權杖有效性（3600秒）等。

請確保在執行指令碼之前安裝了這些Python庫：

```
pip install requests pip install oauthlib pip install requests_oauthlib
```

指令碼

請確保分別在此指令碼中使用API Key和Key Secret替換client_id和client_secret。

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

輸出：

此指令碼的輸出必須類似於以下內容：

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

成功執行此程式後，開始詢問Cookie的相關問題- Cookie Already Generated? (Y/N)。提出此問題的原因是要確保不會多次生成Cookie，因為生成Cookie後，其有效期為3600秒（1小時）。如果您輸入y或Y，則不會生成新的cookie。但是，如果輸入n或N，則會生成一個新的cookie，並將其儲存到同一目錄/資料夾中的本地文本檔案中。此檔案中的Cookie會用於後續的要求中。

錯誤

如果您為任何需要提及DestinationList ID的作業輸入不正確的ID，可能會發生此錯誤：

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

建立DestinationList時，如果您提到DestinationList的名稱超過255個字元，則會看到以下錯誤：

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

您還可以透過[安全訪問開發人員使用手冊](#)獲取有關策略、漫遊電腦、報告等的資訊。

疑難排解

安全訪問API終端使用HTTP響應代碼表示API請求成功或失敗。一般而言，2xx範圍內的代碼表示成功，4xx範圍內的代碼表示由所提供的資訊導致的錯誤，而5xx範圍內的代碼表示伺服器錯誤。解決問題的方法取決於收到的響應代碼：

200	OK	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.

REST API -響應代碼1

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

REST API -響應代碼2

相關資訊

- [思科安全訪問使用手冊](#)
- [Cisco技術支援和下載](#)
- [增加安全訪問API金鑰](#)
- [開發人員使用者指南](#)
- [配置安全訪問，以使用帶Python的REST API](#)
- [透過cURL管理目標清單](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。