



從 Digital Advisor REST API 存取 Keystone Keystone

NetApp
September 12, 2024

目錄

從 Digital Advisor REST API 存取 Keystone	1
開始使用 Digital Advisor REST API 擷取 Keystone 資料	1
產生重新整理和存取權杖	1
取得使用 Digital Advisor REST API 的所有客戶清單	3
使用 Digital Advisor REST API 取得客戶訂閱	4
使用 Digital Advisor REST API 取得客戶使用量詳細資料	5

從 Digital Advisor REST API 存取 Keystone

開始使用 Digital Advisor REST API 擷取 Keystone 資料

數位顧問 REST API 提供程式化介面、可擷取 Keystone 訂閱和使用詳細資料。

在高層級、與 Digital Advisor REST API 互動的工作流程包括下列步驟：

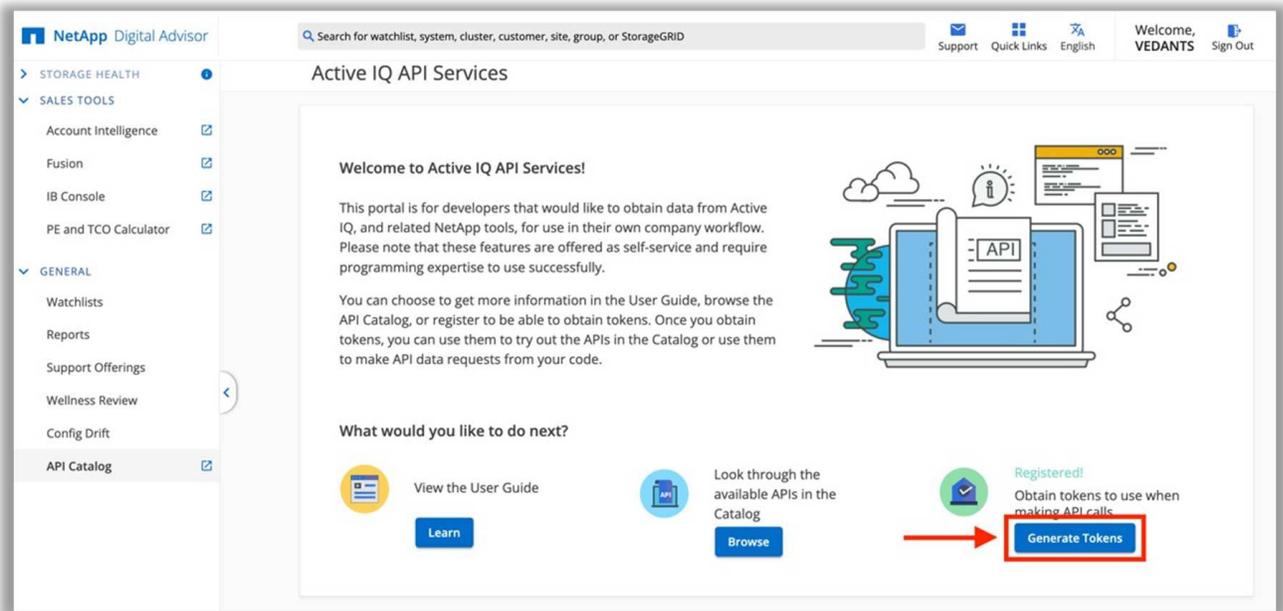
1. 設定您的數位顧問帳戶。您必須擁有有效的 NetApp 支援網站認證、才能登入數位顧問。如需詳細資訊、請參閱 "[登入 Digital Advisor](#)。"
2. 瞭解兩個步驟的驗證程序。
 - a. * 產生重新整理權杖 *：透過數位顧問主控台使用 NetApp 認證來取得重新整理權杖。此 Token 可確保不需重複登入、即可持續存取。
 - b. * 產生存取權杖 *：使用重新整理權杖來產生存取權杖。需要存取權杖才能授權對 Keystone 服務進行 API 呼叫、且有效時間為一小時。
3. 執行 API 呼叫以擷取所需資料。您可以程式設計方式擷取客戶清單、客戶訂閱資料和客戶使用詳細資料。

產生重新整理和存取權杖

重新整理權杖可用於以程式設計方式取得一組新的存取權杖、適合一週內使用、或直到使用它來取得新的權杖集為止。

使用 Digital Advisor 入口網站產生重新整理權杖的步驟如下：

1. "[Digital Advisor 入口網站](#)"使用 NetApp 認證登入、然後選取 * 產生權杖 *。



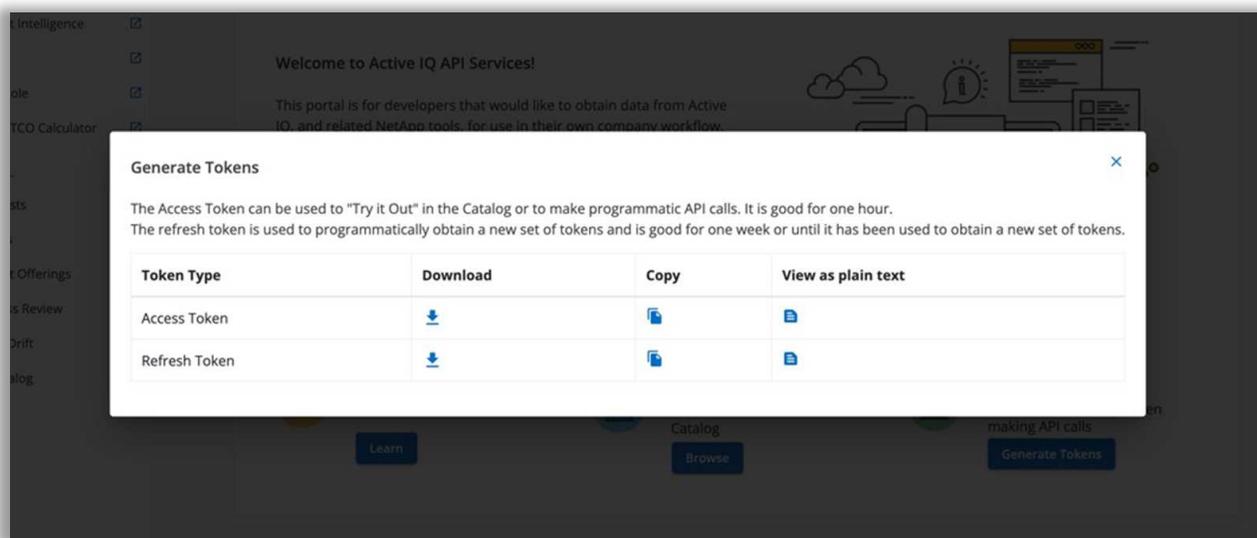


對於初次使用者、如果 * 產生 Token * 選項無法使用、請選取 * 註冊 * 以提交授權要求。填寫註冊表單以啟用此功能。

2. 系統會產生存取權杖和重新整理權杖。將重新整理權杖儲存在信任的平台上。



入口網站提供多種方法、可將一個或兩個權杖儲存在集合中。您可以將它們複製到剪貼簿、下載為文字檔、或以純文字檢視。



使用 Digital Advisor REST API 產生存取權杖

存取權杖用於驗證 Digital Advisor API 要求。它可以直接透過主控台和重新整理權杖產生、或使用下列 API 呼叫：

- 申請： *

方法	貼文
* 端點 *	https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken
* 標題 *	<ul style="list-style-type: none"> • 接受： application/json • 內容類型： application/json
* 申請本文 *	<code>{ "refresh_toke" : "a" <refresh-token> }</code>



您需要有管理 Privileges for Digital Advisor 才能存取此端點。

- 回應： *

API 會以 JSON 格式傳回存取權杖和重新整理權杖做為回應。

```
{
  "refresh_token": "string",
  "access_token": "string"
}
```

- 狀態代碼 * : 200 –成功申請
- 目前範例 * :

```
curl -X 'POST' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken' \
-H 'accept: application/json' \ -H 'Content-Type: application/json' \ -d '
{ "refresh_token": "<refresh-token>" }'
```

執行 API 呼叫

成功產生存取權杖後、即可針對必要資訊執行授權的數位顧問 API 呼叫。

取得使用 Digital Advisor REST API 的所有客戶清單

此 API 會擷取與使用者相關聯的所有客戶 ID 清單。

- 申請：*

方法	取得
* 端點 *	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers
* 標題 *	<ul style="list-style-type: none">• 接受：application/json• authorizationToken : <access_key>

- 回應：*

API 將會回應 JSON 物件、其中包含客戶名稱和個別 ID 的清單。以下是回應範例：

```

{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "Customers": [
          {
            "customer_id": "string",
            "customer_name": "string"
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}

```

- 狀態代碼 * : 200 –成功申請
- 目前範例 * :

```

curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers' \
-H 'accept: application/json' -H 'authorizationToken: <access-key>'

```

使用 Digital Advisor REST API 取得客戶訂閱

此 API 會擷取與指定客戶 ID 相關的所有訂閱和服務層級清單。

- 申請：*

方法	取得
* 端點 *	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-info
參數	<ul style="list-style-type: none"> • 類型：「客戶」 • ID：<customer-id>
* 標題 *	<ul style="list-style-type: none"> • 接受：application/json • authorizationToken：<access_key>

- 回應：*

API 將會回應 JSON 物件、其中包含指定客戶所有訂閱和相關服務層級詳細資料的清單。以下是回應範例：

```
[
{
"results": {
"returned_records": 0,
"records": [
{
"subscription": {
"account_name": "string",
"number": "string",
"start_date": "2024-05-28T15:47:49.254Z",
"end_date": "2024-05-28T15:47:49.255Z"
},
"service_levels": [
{
"name": "string",
"committed_tib": 0
}
]
},
],
"request_id": "string",
"response_time": "string"
}
]
]
```

- 狀態代碼 * : 200 –成功申請
- 目前範例 * :

```
curl -X 'GET' \
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-
info?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \ -H
'authorizationToken: <access-key>'
```

使用 Digital Advisor REST API 取得客戶使用量詳細資料

此 API 會擷取與指定客戶 ID 相關的所有訂閱目前使用量詳細資料。

- 申請：*

方法	取得
* 端點 *	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-details

參數	<ul style="list-style-type: none"> • 類型：「客戶」 • ID：<customer-id>
* 標題 *	<ul style="list-style-type: none"> • 接受：application/json • authorizationToken：<access_key>

- 回應：* API 將回應 JSON 物件、其中包含所有訂閱的清單、以及指定客戶目前的服務使用量指標。以下是回應範例：

```
{
  "result": {
    "returned_records": "string",
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "string",
          "end_date": "string"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "committed_tib": "string",
            "consumed_tib": "string",
            "consumed_timestamp_utc": "string",
            "burst_tib": "string",
            "accrued_burst_tib": "string"
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}
```

- 狀態代碼 *：200 –成功申請
- 目前範例 *：

```
curl -X 'GET' \
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-
details?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \
-H 'authorizationToken: <access-key>'
```

取得客戶的歷史消費詳細資料

此 API 會根據指定的時間範圍、擷取與指定客戶 ID 相關的所有訂閱的歷史使用量詳細資料。

- 申請： *

方法	取得
* 端點 *	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details
參數	<ul style="list-style-type: none">• 類型：「客戶」• ID： <customer-id>• From（發件人）_date： < 開始日期（以 RFC3339 格式） >• 至日期 _UTC： < 結束日期（以 RFC3339 格式） >
* 標題 *	<ul style="list-style-type: none">• 接受： application/json• authorizationToken： <access_key>

- 回應： *

API 會以 JSON 物件回應、其中包含所有訂閱的清單、以及所選時間範圍內指定客戶的歷史服務使用量指標。以下是回應範例：

```

{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "2023-08-24T14:15:22Z",
          "end_date": "2023-08-24T14:15:22Z"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "historical_consumption": [
              {
                "committed_tib": 0,
                "consumed_tib": 0,
                "timestamp_utc": "2023-08-24T14:15:22Z",
                "burst_tib": 0,
                "accrued_burst_tib": 0,
                "is_invoiced": true
              }
            ]
          }
        ],
        "request_parameters": {
          "from_date_utc": "2023-08-24",
          "to_date_utc": "2023-08-24",
          "customer_id": "string"
        },
        "request_id": "string",
        "response_time": "string",
        "customer": {
          "name": "string",
          "id": "string"
        }
      }
    ]
  }
}

```

- 狀態代碼 * : 200 –成功申請
- 目前範例 * :

```
curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq-  
stg.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details?  
type=customer&id=<customerID>&from_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z&t  
_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z' \ -H 'accept: application/json' \ -H  
'authorizationToken: <access-key>'
```

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。