



租戶管理API

StorageGRID 11.8

NetApp
May 10, 2024

目錄

租戶管理API	1
瞭解租戶管理API	1
租戶管理API版本管理	3
防範跨網站要求偽造 (CSRF)	4

租戶管理API

瞭解租戶管理API

您可以使用租戶管理REST API（而非租戶管理程式使用者介面）來執行系統管理工作。例如、您可能想要使用API來自動化作業、或更快建立多個實體、例如使用者。

租戶管理API：

- 使用Swagger開放原始碼API平台。Swagger提供直覺式使用者介面、可讓開發人員和非開發人員與API互動。Swagger使用者介面提供每個API作業的完整詳細資料和文件。
- 用途 ["支援不中斷營運升級的版本管理"](#)。

若要存取租戶管理API的Swagger文件：

1. 登入租戶管理程式。
2. 從租戶管理器的頂端、選取說明圖示、然後選取 * API 文件 * 。

API作業

租戶管理API會將可用的API作業組織成下列區段：

- * 帳戶 *：目前租戶帳戶的作業、包括取得儲存使用資訊。
- * 驗證 *：執行使用者工作階段驗證的作業。

租戶管理API支援承載權杖驗證方案。對於租戶登入、您可以在驗證要求的Json實體中提供使用者名稱、密碼和帳戶ID（也就是 `POST /api/v3/authorize`）。如果使用者已成功驗證、則會傳回安全性權杖。此權杖必須在後續API要求（「授權：承載權杖」）的標頭中提供。

如需改善驗證安全性的資訊、請參閱 ["防止跨網站要求偽造"](#)。



如果StorageGRID 啟用了單一登入（SSO）功能、您必須執行不同的驗證步驟。請參閱 ["網格管理API的使用說明"](#)。

- * 組態 *：與租戶管理 API 產品版本和版本相關的作業。您可以列出該版本所支援的產品版本和主要API版本。
- * 容器 *：在 S3 貯體或 Swift 容器上執行作業。
- * 停用功能 *：檢視可能已停用功能的作業。
- * 端點 *：管理端點的作業。端點可讓S3儲存區使用外部服務StorageGRID 來進行CloudMirror複寫、通知或搜尋整合。
- * 網格聯合連線 *：網格聯合連線和跨網格複寫的作業。
- * 群組 *：管理本機租戶群組及從外部身分識別來源擷取同盟租戶群組的作業。
- * 身分識別來源 *：設定外部身分識別來源及手動同步同盟群組與使用者資訊的作業。
- * ILM *：資訊生命週期管理（ILM）設定的作業。

- * 地區 * : 用於確定已為 StorageGRID 系統配置哪些區域的操作。
- S1 : 管理租戶使用者 S3 存取金鑰的作業。
- S3-object-lock : 在全域 S3 物件鎖定設定上的作業、用於支援法規遵循。
- * 使用者 * : 檢視及管理租戶使用者的作業。

營運詳細資料

展開每個API作業時、您可以看到其HTTP動作、端點URL、任何必要或選用參數的清單、要求本文的範例（視需要）、以及可能的回應。

groups Operations on groups

GET /org/groups Lists Tenant User Groups

Parameters

Name	Description
type string <i>(query)</i>	filter by group type
limit integer <i>(query)</i>	maximum number of results
marker string <i>(query)</i>	marker-style pagination offset (value is Group's URN)
includeMarker boolean <i>(query)</i>	if set, the marker element is also returned
order string <i>(query)</i>	pagination order (desc requires marker)

Try it out

Responses Response content type application/json

Code	Description
200	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Example Value Model </div> <pre style="background-color: #2e3436; color: #eeeeec; padding: 10px; border: 1px solid #2e3436;"> { "responseTime": "2018-02-01T16:22:31.066Z", "status": "success", "apiVersion": "2.0" } </pre>

發出API要求



您使用API文件網頁執行的任何API作業都是即時作業。請小心不要錯誤地建立、更新或刪除組態資料或其他資料。

步驟

1. 選取HTTP動作以查看要求詳細資料。
2. 判斷要求是否需要其他參數、例如群組或使用者ID。然後取得這些值。您可能需要先發出不同的API要求、才能取得所需的資訊。
3. 判斷您是否需要修改範例要求本文。如果是、您可以選取*模型*來瞭解每個欄位的需求。
4. 選擇*試用*。
5. 提供任何必要的參數、或視需要修改申請本文。
6. 選擇*執行*。
7. 檢閱回應代碼以判斷要求是否成功。

租戶管理API版本管理

租戶管理API使用版本管理來支援不中斷營運的升級。

例如、此 Request URL 會指定 API 的版本 4 。

```
https://hostname_or_ip_address/api/v4/authorize
```

當進行與舊版不相容的變更時、API 的主要版本會增加。當進行與舊版相容的變更時、會增加 API 的次要版本。相容的變更包括新增端點或新屬性。

下列範例說明如何根據所做的變更類型來提高API版本。

API變更類型	舊版本	新版本
與舊版相容	2.1.	2.2.
與舊版不相容	2.1.	3.0

第一次安裝 StorageGRID 軟體時、只會啟用最新版的 API 。不過、當您升級StorageGRID 至全新的功能版本的更新版時、您仍可繼續存取舊版的API、以取得至少一個StorageGRID 版本的更新功能。



您可以設定支援的版本。請參閱 Swagger API 文件的 * 組態 * 一節、以取得 "[網格管理API](#)" 以取得更多資訊。您應該在更新所有 API 用戶端以使用較新版本之後、停用舊版的支援。

過時的要求會以下列方式標示為已過時：

- 回應標頭為「deprecated : true」
- Json回應本文包含「deprecated」 : true

- NMS.log中會新增已過時的警告。例如：

```
Received call to deprecated v2 API at POST "/api/v2/authorize"
```

判斷目前版本支援哪些API版本

使用 GET /versions API 要求傳回支援的 API 主要版本清單。此要求位於 Swagger API 文件的 * 組態 * 區段。

```
GET https://{{IP-Address}}/api/versions
{
  "responseTime": "2023-06-27T22:13:50.750Z",
  "status": "success",
  "apiVersion": "4.0",
  "data": [
    2,
    3,
    4
  ]
}
```

指定要求的API版本

您可以使用路徑參數來指定API版本 (/api/v4) 或標頭 (Api-Version: 4) 。如果您同時提供這兩個值、則標頭值會覆寫路徑值。

```
curl https://[IP-Address]/api/v4/grid/accounts

curl -H "Api-Version: 4" https://[IP-Address]/api/grid/accounts
```

防範跨網站要求偽造 (CSRF)

您StorageGRID 可以使用CSRF權杖來強化使用Cookie的驗證功能、協助防範跨網站要求偽造 (CSRF) 攻擊。Grid Manager與租戶管理程式會自動啟用此安全功能、其他API用戶端則可選擇是否在登入時啟用。

攻擊者若能觸發要求至不同網站 (例如HTTP表單POST) 、可能會導致使用登入使用者的Cookie發出特定要求。

利用CSRF權杖協助防範CSRF攻擊。StorageGRID啟用時、特定Cookie的內容必須符合特定標頭或特定POST本文參數的內容。

若要啟用此功能、請設定 csrfToken 參數至 true 驗證期間。預設值為 false。

```
curl -X POST --header "Content-Type: application/json" --header "Accept: application/json" -d "{
  \"username\": \"MyUserName\",
  \"password\": \"MyPassword\",
  \"cookie\": true,
  \"csrfToken\": true
}" "https://example.com/api/v3/authorize"
```

如果正確、則為A GridCsrfToken Cookie是以隨機值設定、用於登入Grid Manager和 AccountCsrfToken Cookie是以隨機值設定、用於登入租戶管理程式。

如果Cookie存在、則所有可修改系統狀態的要求（POST、PUT、PATCH、DELETE）都必須包含下列其中一項：

- X-Csrf-Token 標頭、並將標頭值設為CSRF權杖Cookie的值。
- 對於接受格式編碼實體的端點：a csrfToken 表單編碼要求本文參數。

若要設定CSRF保護、請使用 ["網絡管理API"](#) 或 ["租戶管理API"](#)。



如果要求設定了 CSRF 權杖 Cookie、也會針對任何要求 JSON 要求主體做為額外的防護措施、強制使用「Content-Type : application/json」標頭來防範 CSRF 攻擊。

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。