Mandantenmanagement-API

StorageGRID

NetApp
November 04, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/storagegrid-118/tenant/understanding-tenant-management-api.html on November 04, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Mandantenmanagement-API . . . 1
- Mandantenmanagement-API verstehen . . . 1
  - API-Betrieb . . . 1
  - Betriebsdetails . . . 2
  - API-Anforderungen ausgeben . . . 3
- Mandantenmanagement-API-Versionierung . . . 4
  - Legen Sie fest, welche API-Versionen in der aktuellen Version unterstützt werden . . . 5
  - Geben Sie eine API-Version für eine Anforderung an . . . 5
- Schutz vor standortübergreifenden Anfrageschmieden (CSRF) . . . 5

Mandantenmanagement-API

Mandantenmanagement-API verstehen

Sie können Systemmanagementaufgaben mit der REST-API für das Mandantenmanagement anstelle der Mandantenmanager-Benutzeroberfläche ausführen. Möglicherweise möchten Sie beispielsweise die API zur Automatisierung von Vorgängen verwenden oder mehrere Einheiten, wie beispielsweise Benutzer, schneller erstellen.

Die Mandantenmanagement-API:

- Verwendet die Open Source API-Plattform von Swagger. Swagger bietet eine intuitive Benutzeroberfläche, über die Entwickler und nicht-Entwickler mit der API interagieren können. Die Swagger-Benutzeroberfläche bietet vollständige Details und Dokumentation für jeden API-Vorgang.
- Verwendet "Versionierung zur Unterstützung unterbrechungsfreier Upgrades".

So greifen Sie auf die Swagger-Dokumentation für die Mandantenmanagement-API zu:

1. Melden Sie sich beim Tenant Manager an.
2. Wählen Sie oben im Tenant Manager das Hilfesymbol aus und wählen Sie **API-Dokumentation**.

API-Betrieb

Die Mandantenmanagement-API organisiert die verfügbaren API-Vorgänge in die folgenden Abschnitte:

- **Account**: Operationen auf dem aktuellen Mandantenkonto, einschließlich der Speichernutzung Informationen.
- **Auth**: Operationen zur Authentifizierung der Benutzersitzung.

  Die Mandantenmanagement-API unterstützt das Authentifizierungsschema für das Inhabertoken. Für eine Mandantenanmeldung geben Sie einen Benutzernamen, ein Passwort und eine Buchhaltungs-ID im JSON-Körper der Authentifizierungsanforderung (d. h. `POST /api/v3/authorize`). Wenn der Benutzer erfolgreich authentifiziert wurde, wird ein Sicherheitstoken zurückgegeben. Dieses Token muss im Header der nachfolgenden API-Anforderungen ("Authorization: Bearer Token") bereitgestellt werden.

  Informationen zur Verbesserung der Authentifizierungssicherheit finden Sie unter "Schützen Sie sich vor Cross-Site Request Forgery".

  > Wenn Single Sign-On (SSO) für das StorageGRID-System aktiviert ist, müssen Sie zur Authentifizierung verschiedene Schritte durchführen. Siehe "Anweisungen zur Verwendung der Grid Management API".

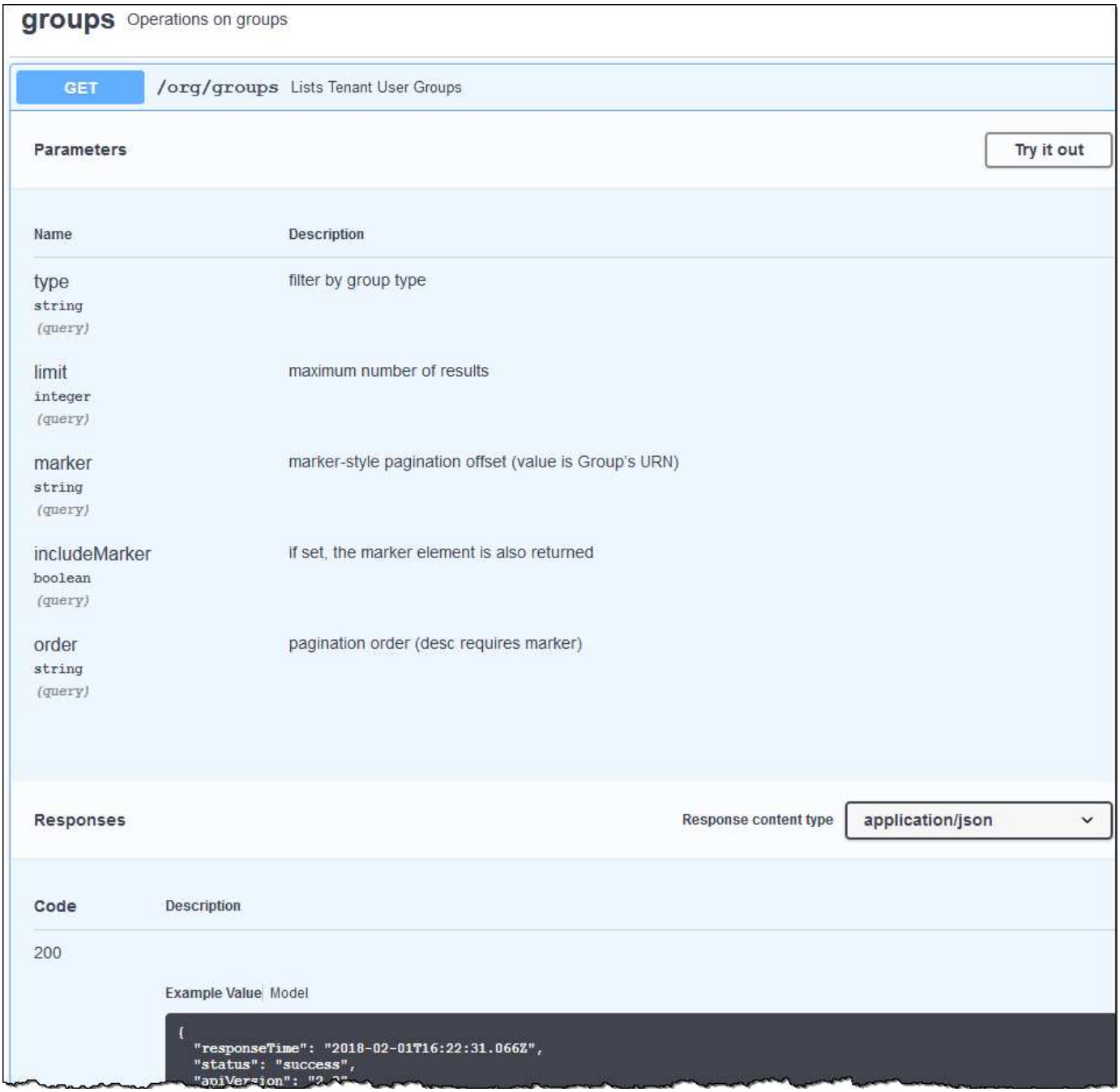
- **Config**: Operationen im Zusammenhang mit der Produktversion und den Versionen der Mandanten-Management-API. Sie können die Produktversion und die Hauptversionen der von dieser Version unterstützten API auflisten.
- **Container**: Operationen auf S3 Buckets oder Swift Containern.
- **Deactivated-Features**: Operationen zum Anzeigen von Features, die möglicherweise deaktiviert wurden.
- **Endpunkte**: Operationen zur Verwaltung eines Endpunkts. Endpunkte ermöglichen es einem S3-Bucket, einen externen Service für die Replizierung, Benachrichtigungen oder Suchintegration von StorageGRID

CloudMirror zu verwenden.

- **Grid-Federation-connections**: Operationen auf Grid Federation-Verbindungen und Cross-Grid-Replikation.
- **Groups**: Operationen zur Verwaltung lokaler Mandantengruppen und zum Abrufen verbundener Mandantengruppen aus einer externen Identitätsquelle.
- **Identity-source**: Operationen zum Konfigurieren einer externen Identitätsquelle und zum manuellen Synchronisieren von föderierten Gruppen- und Benutzerinformationen.
- **ilm**: Operationen zu Information Lifecycle Management (ILM) Einstellungen.
- **Regionen**: Operationen, um zu bestimmen, welche Regionen für das StorageGRID-System konfiguriert wurden.
- **s3**: Operationen zur Verwaltung von S3-Zugriffsschlüsseln für Mandantenbenutzer.
- **s3-Object-Lock**: Operationen auf globalen S3 Object Lock-Einstellungen, die zur Unterstützung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften verwendet werden.
- **Benutzer**: Operationen zum Anzeigen und Verwalten von Mandantenbenutzern.

Betriebsdetails

Wenn Sie die einzelnen API-Operationen erweitern, können Sie die HTTP-Aktion, die Endpunkt-URL, eine Liste aller erforderlichen oder optionalen Parameter, ein Beispiel des Anforderungskörpers (falls erforderlich) und die möglichen Antworten sehen.



API-Anforderungen ausgeben

Alle API-Operationen, die Sie mit der API Docs Webseite durchführen, sind Live-Operationen. Achten Sie darauf, dass Konfigurationsdaten oder andere Daten nicht versehentlich erstellt, aktualisiert oder gelöscht werden.

Schritte

1. Wählen Sie die HTTP-Aktion aus, um die Anfragedetails anzuzeigen.
2. Stellen Sie fest, ob für die Anforderung zusätzliche Parameter erforderlich sind, z. B. eine Gruppe oder eine Benutzer-ID. Dann erhalten Sie diese Werte. Sie müssen möglicherweise zuerst eine andere API-Anfrage stellen, um die Informationen zu erhalten, die Sie benötigen.
3. Bestimmen Sie, ob Sie den Text für die Beispielanforderung ändern müssen. In diesem Fall können Sie **Modell** wählen, um die Anforderungen für jedes Feld zu erfahren.

4. Wählen Sie **Probieren Sie es aus**.
5. Geben Sie alle erforderlichen Parameter ein, oder ändern Sie den Anforderungskörper nach Bedarf.
6. Wählen Sie **Ausführen**.
7. Überprüfen Sie den Antwortcode, um festzustellen, ob die Anfrage erfolgreich war.

Mandantenmanagement-API-Versionierung

Die Mandanten-Management-API verwendet Versionierung zur Unterstützung unterbrechungsfreier Upgrades.

Diese Anforderungs-URL gibt beispielsweise die Version 4 der API an.

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

Die Hauptversion der API wird bei Änderungen, die *nicht kompatibel* mit älteren Versionen sind, angestoßen. Die Minor-Version der API wird bei Änderungen, die *kompatibel* mit älteren Versionen gemacht werden, angestoßen. Zu den kompatiblen Änderungen gehört das Hinzufügen neuer Endpunkte oder neuer Eigenschaften.

Das folgende Beispiel zeigt, wie die API-Version basierend auf dem Typ der vorgenommenen Änderungen angestoßen wird.

Typ der Änderung in API	Alte Version	Neue Version
Kompatibel mit älteren Versionen	2.1	2.2
Nicht kompatibel mit älteren Versionen	2.1	3.0

Wenn Sie die StorageGRID-Software zum ersten Mal installieren, wird nur die neueste Version der API aktiviert. Wenn Sie jedoch ein Upgrade auf eine neue Funktionsversion von StorageGRID durchführen, haben Sie weiterhin Zugriff auf die ältere API-Version für mindestens eine StorageGRID-Funktionsversion.

Sie können die unterstützten Versionen konfigurieren. Siehe den Abschnitt **config** der Dokumentation zur Swagger API für das "Grid Management API" Finden Sie weitere Informationen. Sie sollten die Unterstützung für die ältere Version deaktivieren, nachdem Sie alle API-Clients aktualisiert haben, um die neuere Version zu verwenden.

Veraltete Anfragen werden wie folgt als veraltet markiert:

- Der Antwortkopf ist "Deprecated: True"
- Der JSON-Antwortkörper enthält „veraltet“: Wahr
- Eine veraltete Warnung wird nms.log hinzugefügt. Beispiel:

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

Legen Sie fest, welche API-Versionen in der aktuellen Version unterstützt werden

Verwenden Sie die `GET /versions` API-Anforderung zur Rückgabe einer Liste der unterstützten API-Hauptversionen. Diese Anfrage befindet sich im Abschnitt **config** der Swagger API-Dokumentation.

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

Geben Sie eine API-Version für eine Anforderung an

Sie können die API-Version mithilfe eines Pfadparameters angeben (`/api/v4`) Oder eine Kopfzeile (`Api-Version: 4`). Wenn Sie beide Werte angeben, überschreibt der Kopfzeilenwert den Pfadwert.

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

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

Schutz vor standortübergreifenden Anfrageschmieden (CSRF)

Sie können mithilfe von CSRF-Tokens die Authentifizierung verbessern, die Cookies verwendet, um Angriffe auf Cross-Site Request Forgery (CSRF) gegen StorageGRID zu schützen. Grid Manager und Tenant Manager aktivieren diese Sicherheitsfunktion automatisch; andere API-Clients können wählen, ob sie aktiviert werden sollen, wenn sie sich anmelden.

Ein Angreifer, der eine Anfrage an eine andere Website auslösen kann (z. B. mit einem HTTP-FORMULARPOST), kann dazu führen, dass bestimmte Anfragen mithilfe der Cookies des angemelten Benutzers erstellt werden.

StorageGRID schützt mit CSRF-Tokens vor CSRF-Angriffen. Wenn diese Option aktiviert ist, muss der Inhalt eines bestimmten Cookies mit dem Inhalt eines bestimmten Kopfes oder eines bestimmten POST-Body-Parameters übereinstimmen.

Um die Funktion zu aktivieren, stellen Sie die ein `csrfToken` Parameter an `true` Während der Authentifizierung. Die Standardeinstellung lautet `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"
```

Wenn wahr, A `GridCsrfToken` Cookies werden mit einem zufälligen Wert für die Anmeldung bei Grid Manager und dem gesetzt `AccountCsrfToken` Cookie wird mit einem zufälligen Wert für die Anmeldung bei Tenant Manager gesetzt.

Wenn das Cookie vorhanden ist, müssen alle Anforderungen, die den Status des Systems (POST, PUT, PATCH, DELETE) ändern können, eine der folgenden Optionen enthalten:

- Der `X-Csrf-Token` Kopfzeile, wobei der Wert der Kopfzeile auf den Wert des CSRF-Token-Cookies gesetzt ist.
- Für Endpunkte, die einen formcodierten Körper annehmen: A `csrfToken` Formularkodierung für den Anforderungskörperparameter.

Verwenden Sie zum Konfigurieren des CSRF-Schutzes die "Grid Management API" Oder "Mandantenmanagement-API".

> Anforderungen, die ein CSRF-Token-Cookie gesetzt haben, erzwingen auch den "Content-Type: Application/json"-Header für jede Anforderung, die einen JSON-Request-Body als zusätzlichen Schutz gegen CSRF-Angriffe erwartet.

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter http://www.netapp.com/TM aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.