



NetApp Service Engine API-Referenz

Keystone

NetApp
January 17, 2022

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/keystone/seapiref_authorization_and_authentication.html on January 17, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhaltsverzeichnis

- Überblick über die NetApp Service Engine APIs 1
 - Autorisierung und Authentifizierung 2
 - Rest-APIs der NetApp Service Engine 4
 - Consumer-APIs 5
 - Administrator-APIs 67

Überblick über die NetApp Service Engine APIs

Die NetApp Service Engine umfasst einen Satz von APIs zum Management von Storage-Ressourcen auf den unterstützten Storage-Systemen über eine RESTful Web Service-Schnittstelle für eine beliebige Integration von Lösungen anderer Hersteller. Die APIs decken alle Funktionen ab, die durch die GUI unterstützt werden. NetApp stellt die API-Dokumentation zur Verfügung, aber der Kunde ist für die Integration in seine Applikationen verantwortlich.

Diese NetApp Service Engine API-Referenzhandbuch enthält Informationen zu APIs und Beispielcodes. Mit den im Leitfaden enthaltenen Informationen können Sie RESTful Clients von NetApp Service Engine erstellen. Die APIs basieren auf dem Rest-Architekturstil (Representational State Transfer).

Zielgruppe

Dieser Leitfaden richtet sich an Entwickler, die Applikationen erstellen, die über REST-APIs mit der Software der NetApp Service Engine integriert werden können.

Sie sollten diesen Leitfaden verwenden, wenn Sie den Storage-Provider, den NetApp ONTAP Cluster und Management-Administrations-APIs für das Storage Management verwenden möchten.

Zugriff und Kategorien der NetApp Service Engine-API

Bauen einer URL für den direkten Zugriff AUF REST-APIs

Sie können direkt über eine Programmiersprache wie Python, C#, C++, JavaScript auf DIE REST-APIs zugreifen. Und so weiter. Um auf DIE REST-APIs im Format `https:// <hostname> /API` zuzugreifen, geben Sie den Host-Namen oder die IP-Adresse sowie die URL ein.

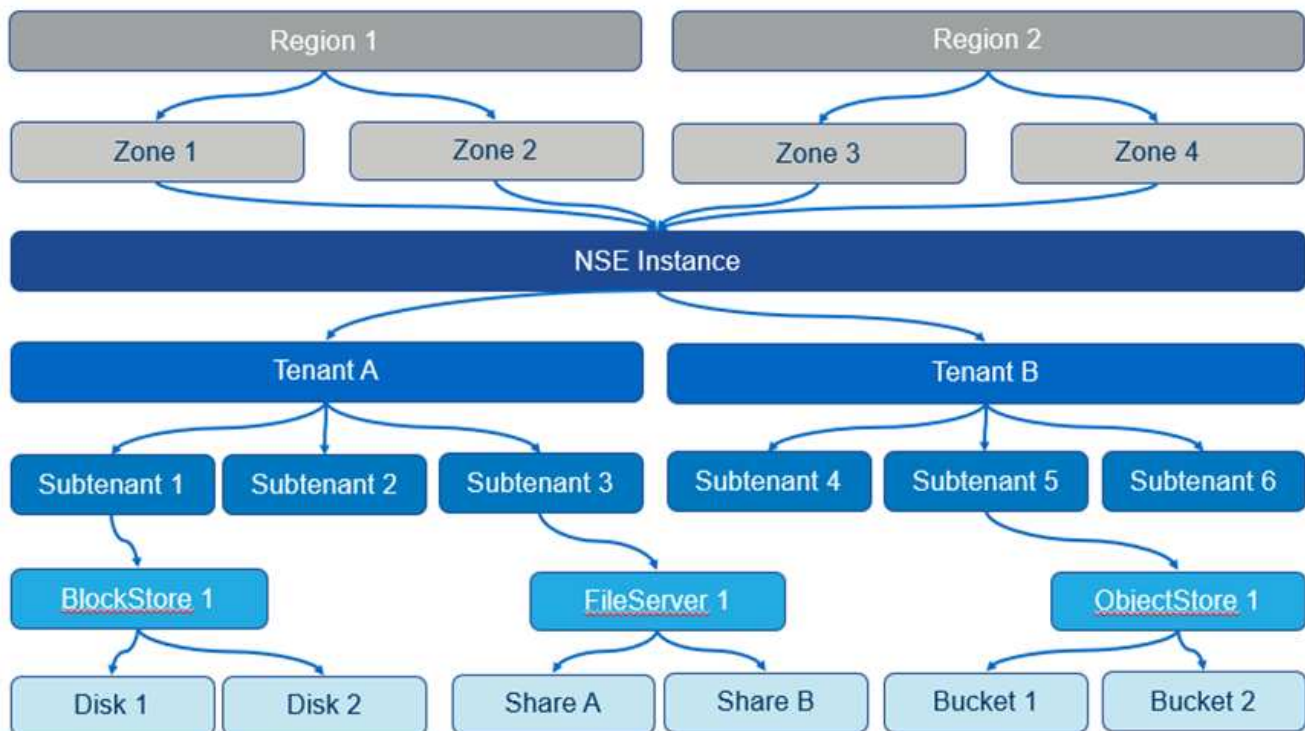
Verbraucher- und Administrator-APIs

In diesem Dokument werden die API-Beschreibungen in zwei Abschnitte unterteilt:

- Consumer-APIs
- Administrator-APIs

Wichtige Konzepte der NetApp Service Engine

NetApp Service Engine unterstützt die Konzepte von Regionen und Zonen, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Eine Region repräsentiert ein Datacenter oder einen Standort, während eine Zone eine Storage-Untereinheit innerhalb der Region darstellt (technisch ein Cluster innerhalb eines Datacenters/Standorts). Mehrere Zonen unterstützen Data Availability- und Datensicherungsfunktionen (DP).



Eine einzelne NetApp Service Engine-Instanz kann einen oder mehrere Mandanten unterstützen. Die NetApp Service Engine verwendet die Konzepte von Mandanten und Untermantanten als hierarchische Einheiten, die den Storage-Service besitzen bzw. managen.

Ein Mandant kann ein Kunde, Partner oder eine Rechnungseinheit sein. Ein Mandant besitzt das Abonnement (oder mehrere Abonnements) für den Flex Subscription Service.

Ein Untermieter ist eine Einheit, die vollständig im Mieter ist. Er kann für Showback, Security Separation usw. verwendet werden.

Storage-Elemente werden pro Untermantant erstellt. Jeder Untermantant kann mehrere Storage-Elemente vom Typ und der Nummer enthalten, die für diesen Untermantant geeignet sind.

Die NetApp Service Engine unterstützt folgende Storage-Typen:

- Block-Storage in Block-Stores und Festplatten
- File-Storage in File-Servern und File Shares
- Objekt-Storage in Buckets

Autorisierung und Authentifizierung

Auf die NetApp Service Engine REST API kann jeder Webbrowser oder jede Programmierplattform zugegriffen werden, um HTTP-Anfragen zu stellen. Die NetApp Service Engine unterstützt einen grundlegenden HTTP-Authentifizierungsmechanismus sowie die Authentifizierung von Java Web Token (JWT)-Inhaberauthentifizierung. Bevor Sie eine API aufrufen, müssen Sie einen Benutzer authentifizieren.

HTTP-Statuscodes

Bei Ausführung der APIs oder bei der Fehlerbehebung sollten Sie die verschiedenen HTTP-Statuscodes und Fehlercodes kennen, die von den NetApp Service Engine APIs verwendet werden.

In der folgenden Tabelle sind die Fehlercodes für die Authentifizierung aufgeführt.

| HTTP-Statuscode | Statuscode-Titel | Beschreibung |
|-----------------|--------------------------------|---|
| 200 | OK | Wird bei der erfolgreichen Ausführung von synchronen API-Aufrufen zurückgegeben. |
| 201 | Erstellt | Erstellung neuer Ressourcen durch synchrone Anrufe, wie z. B. Konfiguration von Active Directory. |
| 202 | Akzeptiert | Wird bei der erfolgreichen Ausführung von asynchronen Aufrufen für Bereitstellungsfunktionen zurückgegeben, z. B. Erstellen von LUNs und File Shares. |
| 400 | Ungültige Anforderung | Zeigt Fehler bei der Eingabevalidierung an. Der Benutzer muss die Eingaben korrigieren, z. B. gültige Schlüssel in einem Anforderungskörper. |
| 401 | Nicht Autorisierte Anforderung | Sie sind nicht berechtigt, die Ressource/Unbefugte anzuzeigen. |
| 403 | Anfrage Verweigert | Der Zugriff auf die Ressource, die Sie erreichen wollten, ist verboten. |
| 404 | Ressource Nicht Gefunden | Die Ressource, die Sie erreichen wollten, wurde nicht gefunden. |
| 405 | Methode Nicht Zulässig | Methode nicht zulässig. |
| 412 | Voraussetzung Fehlgeschlagen | Eine oder mehrere Voraussetzungen wurden nicht erfüllt. |

| HTTP-Statuscode | Statuscode-Titel | Beschreibung |
|-----------------|-----------------------|---|
| 500 | Interner Serverfehler | Interner Serverfehler. Fehler beim Abrufen einer Antwort vom Server. Dieser interne Serverfehler ist möglicherweise permanent oder nicht permanent. Wenn Sie z. B. EINEN GET- oder GET-Vorgang ausführen und diesen Fehler erhalten, wird empfohlen, diesen Vorgang für mindestens fünf Wiederholungen zu wiederholen. Wenn es sich um einen permanenten Fehler handelt, ist der zurückgegebene Statuscode weiterhin 500. Wenn der Vorgang erfolgreich ist, wird der zurückgegebene Statuscode 200 zurückgegeben. |

Empfehlungen für die Verwendung der APIs

Bei Verwendung der APIs sollten bestimmte empfohlene Methoden befolgt werden:

- Stellen Sie bei einer gültigen Ausführung sicher, dass alle Inhaltstypen der Antwortantwort das folgende Format haben:

```
application/json
```

- Beim Aktualisieren von Array-Werten müssen Sie den gesamten String von Werten aktualisieren. Sie können einem Array keine Werte anhängen. Sie können nur ein vorhandenes Array ersetzen.
- Vermeiden Sie das Abfragen von Objekten, indem Sie eine Kombination aus Platzhalter (*) und Rohr (``) des Filterbedieners verwenden. Es kann eine falsche Anzahl von Objekten abrufen.

Rest-APIs der NetApp Service Engine

Paginierung

Viele API-Aufrufe liefern eine große Anzahl von Datensätzen. Die Anzahl der Datensätze kann durch Angabe der Werte `Offset` und `Limit` begrenzt werden:

- **Limit.** Anzahl der zurückzukehrenden Datensätze.
- **Offset.** die Anzahl der zu überspringenden Datensätze, bevor der erste Datensatz zurückgegeben wird. Ein Offset von einem überspringt z. B. den ersten Datensatz und gibt die Datensätze ab zwei zurück.

Sie können die Antworten auch sortieren und bestellen:

- **Sort_by.** Sortieren Sie die Datensätze mit dem angegebenen Attribut. Wenn Sie beispielsweise nach dem Erstellungsdatum sortieren möchten, geben Sie `erstellt` an.
- **Order_by.** bestellt die Datensätze durch aufsteigende (`asc`) oder absteigende (`desc`) Reihenfolge.

Consumer-APIs

Überblick

In diesem Abschnitt werden die folgenden Verbraucher-APIs beschrieben:

- APIs zur Cloud-Orchestrierung
- Block-Storage-APIs
- Fileservices-APIs
- Objekt-Storage-APIs
- Reporting-APIs
- (Verbraucher-)Administrations-APIs

APIs zur Cloud-Orchestrierung

Die Cloud-Orchestrierungs-APIs NetApp Service Engine unterstützt das Verbinden von Cloud Volumes Services mit der NetApp Service Engine und das Arbeiten mit ihnen über die NetApp Service Engine. Azure NetApp Files (ANF) und Google Cloud Platform (GCP) werden für Cloud Volumes Services unterstützt.

Abonnements von Cloud Volumes Services werden außerhalb der NetApp Service Engine gemanagt. Die entsprechenden Zugangsdaten werden an die NetApp Service Engine zur Verfügung gestellt, um die Verbindung zu den Cloud-Services zu ermöglichen.

In diesem Abschnitt werden die APIs für beschrieben:

- Verwalten von Cloud Volumes Service Instanzen
- Verwalten von Azure NetApp Files-Konten
- Verwalten von Azure NetApp Files Capacity Pools
- Verwalten von Azure NetApp Files Volumes
- Managen Von Google Cloud Volumes

Cloud Volumes Service Instanzen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden, um Cloud Volumes Service-Instanzen abzurufen und zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--------------------------|--|
| GET | /v2.1/cvs/instances | Rufen Sie alle Cloud Volumes Service-Instanzen ab. |
| POST | /v2.1/cvs/instances | Erstellen neuer Cloud Volumes Service Instanzen |
| GET | /v2.1/cvs/instances/{id} | Rufen Sie eine Cloud Volumes Service-Instanz anhand der ID ab. |

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|-------------------------|---|
| GET | /v2.1/anf/Accounts | Rufen Sie Azure NetApp Files-Konten ab. |
| POST | /v2.1/anf/Accounts | Erstellen Sie ein Azure NetApp Files-Konto |
| GET | /v2.1/anf/Accounts/{id} | Rufen Sie ein Azure NetApp Files-Konto anhand der ID ab. |
| GET | /v2.1/anf/Pools | Abrufen aller Kapazitäts-Pools |
| POST | /v2.1/anf/Pools` | Erstellen Sie einen Kapazitäts-Pool. |
| GET | /v2.1/anf/Pools/{id} | Abrufen eines Azure NetApp Files-Kapazitäts-Pools nach ID |

Attribute der Cloud Volumes Service Instanz

In der folgenden Tabelle werden die Attribute der Cloud Volumes Service Instanz aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|-----------------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Eindeutige Kennung für die Cloud Volumes Service-Instanz. |
| Name | Zeichenfolge | Name der Cloud Volumes Service-Instanz. |
| cc_Working_env | Zeichenfolge | Name der Arbeitsumgebung in Cloud Manager |
| cc_Client_id | Zeichenfolge | Auth0-Dienst-ID. |
| cc_refresh_Token | Zeichenfolge | Authenti0-Token aktualisieren. |
| cc_Account_id | Zeichenfolge | Cloud Central: Konto-ID |
| cc_Account_Name | Zeichenfolge | Kontoname für Cloud Central |
| cc_redentials_id | Zeichenfolge | ID der Arbeitsumgebung Cloud Centra |
| Azure_Client_id | Zeichenfolge | Applikations-(Client-)ID. Die ID eines Active Directory-Service-Principal, den Cloud Manager für die Authentifizierung mit Azure Active Directory verwenden kann. |
| Azure_Client_Secret | Zeichenfolge | Der Wert des Client Secret für die Service-Hauptanwendung. |
| Azure_Tenant_id | Zeichenfolge | Die Azure Active Directory-ID. Dies wird auch als Mandanten-ID bezeichnet. |
| Azure_subscription_id | Zeichenfolge | Die Azure Active Directory Abonnement-ID. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Untermantant-ID. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------|-----|---------------------------|
| Tags | | Die Schlüssel-Wert-Paare. |

Rufen Sie die Cloud Volumes Service Instanz ab

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Pfadparameter |
|--------------|---------------------|---|--|
| GET | /v2.1/cvs/instances | Rufen Sie Cloud Volumes Service Instanzen ab. | Tenant_id: (optional) gibt die Cloud Volumes Service-Instanzen zurück, die zum angegebenen Mandanten gehören. Siehe auch " Gemeinsame Paginierung " Parameter. |

Erforderliche Body-Parameter für Anforderung: none

Rufen Sie die Cloud Volumes Service-Instanz anhand der ID ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Cloud Volumes Service-Instanz anhand ihrer Kennung abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------------|--|--|
| GET | /v2.1/cvs/instances/{id} | Rufen Sie eine Cloud Volumes Service-Instanz anhand der ID ab. | id (String): die eindeutige Kennung der Cloud Volumes Service-Instanz. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Erstellen von Cloud Volumes Service-Instanzen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen einer neuen Cloud Volumes Service-Instanz.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------|---|-----------|
| POST | /v2.1/cvs/instances | Erstellen Sie eine Cloud Volumes Service Instanz. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute der Anforderung: Name, cc_Working_env, cc_Client_id, cc_refresh_Token, cc_Account_id, cc_Account_Name, Azure_Client_id, Azure_Client_Secret, Azure_Tenant_id, Azure_subscription_id, Untermandant_id

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "instance1",
  "cc_working_env": "my-working-env",
  "cc_client_id": "Mu0V1ywgYteI6w1MbD15fKfVIUrNXGWC",
  "cc_refresh_token": "y1tMw3lNzE8JL9jtiE29oSRxOAzYu0cdnwS_2XhjQBr9G",
  "cc_account_id": "account-335jdf32",
  "cc_account_name": "my-account-name",
  "cc_credentials_id": "d336c449-aeb8-4bb3-af28-5b886c40dd00",
  "azure_client_id": "53ba6f2b-6d52-4f5c-8ae0-7adc20808854",
  "azure_client_secret": "NMubGVcDqkwwGnCs6fa0ltqlkTisfUd4pBBYgcxxx=",
  "azure_tenant_id": "53ba6f2b-6d52-4f5c-8ae0-7adc20808854",
  "azure_subscription_id": "1933a261-d141-4c68-9d6c-13b607790910",
  "subtenant_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "tags": {
    "key1": "Value 1",
    "key2": "Value 2",
    "key3": "Value 3",
    "keyN": "Value N"
  }
}

```

Verwalten von Tags für Cloud Volumes Service Instanzen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um Tags für die benannte Cloud Volumes Service Instanz anzugeben.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------------|--|--|
| POST | /v2.1/cvs/instances /{id}/Tags | Tags für eine Cloud Volumes Service Instanz verwalten. | id (String): Die eindeutige Kennung der Cloud Volumes Service-Instanz. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Key-Value-Paare

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "env": "test"
}

```

Azure NetApp Files Accounts

Attribute von Azure NetApp Files-Accounts

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Azure NetApp Files-Kontos aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|-----------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für das Azure NetApp Files-Konto. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name des Azure NetApp Files-Kontos. |
| resource_Group | Zeichenfolge | Die Azure-Ressourcengruppe. |
| location | Zeichenfolge | Der Azure-Standort (Region/Zone). |
| cvs_Instance_id | Zeichenfolge | Die Cloud Volumes Service Instanz-ID. |
| Tags | – | Die Schlüssel-Wert-Paare. |

Rufen Sie Azure NetApp Files-Konten ab

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Pfadparameter |
|--------------|--------------------|---|---|
| GET | /v2.1/anf/Accounts | Rufen Sie Azure NetApp Files-Konten ab. | subtenant_id: (obligatorisch) die Untermantant-ID, zu der das Azure NetApp Files-Konto gehört. Tenant_id: (optional) gibt die Azure NetApp Files-Konten zurück, die zum angegebenen Mandanten gehören. Siehe auch " Gemeinsame Paginierung " Parameter. |

Erforderliche Body-Parameter für Anforderung: none

Rufen Sie das Azure NetApp Files-Konto anhand des Namens ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um ein Azure NetApp Files-Konto nach Namen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/anf/Accounts/{Name} | Rufen Sie ein Azure NetApp Files-Konto nach Namen ab. | Name (String): (obligatorisch) der Name des Azure NetApp Files-Kontos. subtenant_id (String): (obligatorisch) die Untermantant-ID, zu der das Azure NetApp Files-Konto gehört. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Erstellen von Azure NetApp Files Accounts

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines neuen Azure NetApp Files-Kontos.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|---|-----------|
| POST | /v2.1/anf/Accounts | Erstellen Sie ein neues Azure NetApp Files Konto. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Resource_Group, location, cvs_Instance_id

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "string",
  "resource_group": "string",
  "location": "string",
  "cvs_instance_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "tags": {
    "key1": "Value 1",
    "key2": "Value 2",
    "key3": "Value 3",
    "keyN": "Value N"
  }
}
```

Azure NetApp Files Kapazitäts-Pools

Attribute für Kapazitäts-Pools

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Kapazitäts-Pools aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|------------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für den Kapazitäts-Pool. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name des Kapazitäts-Pools. |
| resource_Group | Zeichenfolge | Die Azure-Ressourcengruppe. |
| location | Zeichenfolge | Der Azure-Standort (Region/Zone). |
| size | Ganzzahl | Die Größe des Kapazitäts-Pools in TB. |
| sService_Level | Zeichenfolge | Der Name des Servicelevels: Ultra, Premium oder Standard. |
| anf_Account_Name | Zeichenfolge | Die ID der Azure NetApp Files-Kontoinstanz. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------|--------------|---------------------------|
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Untermantant-ID. |
| Tags | – | Die Schlüssel-Wert-Paare. |

Abrufen von Kapazitäts-Pools

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Pfadparameter |
|--------------|-----------------|------------------------------|---|
| GET | /v2.1/anf/Pools | Abrufen von Kapazitäts-Pools | subtenant_id: (obligatorisch) die Untermantant-ID, zu der das ANF-Konto gehört. Tenant_id: (optional) gibt die Kapazitätspools zurück, die zum angegebenen Mandanten gehören. Siehe auch "Gemeinsame Paginierung" Parameter. |

Erforderliche Body-Parameter für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Abrufen des Kapazitäts-Pools nach Namen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Kapazitätspool nach Namen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/anf/Pools/{Name} | Abrufen eines Kapazitäts-Pools nach Namen | Name (String): (obligatorisch) der eindeutige Name des Kapazitäts-Pools. subTenant_id (String): (obligatorisch) die Untermantant-ID, zu der der Kapazitätspool gehört. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Erstellung von Kapazitätspools

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines neuen Kapazitäts-Pools.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------|--------------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/anf/Pools | Erstellen Sie einen Kapazitäts-Pool. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Resource_Group, Standort, Größe, Service_Level, anf_Account_Name, Submandant_id

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "string",
  "resource_group": "string",
  "location": "string",
  "size": 10,
  "service_level": "Standard",
  "anf_account_name": "myaccount",
  "subtenant_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "tags": {
    "key1": "Value 1",
    "key2": "Value 2",
    "key3": "Value 3",
    "keyN": "Value N"
  }
}

```

Ändern Sie die Größe des Kapazitäts-Pools

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um die Größe des Kapazitäts-Pools zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------|--|---|
| PUT | /v2.1/anf/Pools/{Name} | Ändern Sie die Größe des Kapazitäts-Pools. | Name (String): Pflichtfeld: Der eindeutige Name des Kapazitäts-Pools. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Resource_Group, location, anf_Account_Name, size, Service_Level, Submandant_id

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "myaccount",
  "resource_group": "string",
  "location": "string",
  "anf_account_name": "myaccount",
  "size": 4,
  "service_level": "Standard",
  "subtenant_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "tags": {
    "key1": "Value 1",
    "key2": "Value 2",
    "key3": "Value 3",
    "keyN": "Value N"
  }
}

```

Azure NetApp Files Volumes

Azure NetApp Files Volume-Attribute

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Azure NetApp Files Volume aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|------------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für das Azure NetApp Files-Volume. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name des Azure NetApp Files Volume. |
| resource_Group | Zeichenfolge | Die Azure-Ressourcengruppe. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Untermantant-ID. |
| anf_Account_Name | Zeichenfolge | Der Azure NetApp Files-Kontoname |
| anf_Pool_Name | Zeichenfolge | Der Name des Azure NetApp Files Pools. |
| location | Zeichenfolge | Der Azure-Standort (Region/Zone). |
| file_path | Zeichenfolge | Erstellen von Token oder Dateipfad Ein eindeutiger Dateipfad für den Zugriff auf das Volume. |
| quota_size | Ganzzahl | Maximale Anzahl an Storage-Kontingenten in gib zulässig. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------|--------------|--|
| subNetID | Zeichenfolge | Die Azure-Ressourcen-URL für ein delegiertes Subnetz. Die Delegation von Microsoft NetApp/Volumes muss vorhanden sein. |
| Tags | – | Die Schlüssel-Wert-Paare. |

Rufen Sie Azure NetApp Files Volumes ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen von Azure NetApp Files-Volumes. Wenn Sie eine `Tenant_id` angeben, werden nur die Konten zurückgegeben, die zu diesem Mandanten gehören.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Pfadparameter |
|--------------|--------------------------------|--|--|
| GET | <code>/v2.1/anf/Volumes</code> | Rufen Sie Azure NetApp Files Volumes ab. | <code>subTenant_id</code> : (obligatorisch) die Untermantant-ID, zu der das ANF-Volume gehört. <code>Tenant_id</code> : (optional) gibt die ANF-Volumes zurück, die zum angegebenen Mandanten gehören. Siehe auch "Gemeinsame Paginierung" Parameter. |

Erforderliche Body-Parameter für Anforderung: none.

Rufen Sie das Azure NetApp Files-Volumen nach Namen ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um ein Azure NetApp Files-Volumen nach Namen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------------------|---|---|
| GET | <code>/v2.1/anf/Volumes/{Name}</code> | Rufen Sie ein Azure NetApp Files-Volumen nach Namen ab. | <code>Name</code> (Zeichenfolge) : Pflichtfeld: Der eindeutige Name des Azure NetApp Files-Volumes. <code>subTenant_id</code> : (String) obligatorisch. Die Untermantant-ID, zu der das Azure NetApp Files-Volumen gehört. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Azure NetApp Files Volumes erstellen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zur Erstellung eines neuen Azure NetApp Files Volumes.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------------|-------------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/anf/Volumes | Azure NetApp Files Volume erstellen | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Resource_Group, subtenant_id, anf_Account_Name, anf_Pool_Name, Virtual_Network, location, file_path, quota_size, subNetID

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "myVolume",
  "resource_group": "string",
  "subtenant_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "anf_account_name": "myaccount",
  "anf_pool_name": "myaccount",
  "virtual_network": "anf-vnet",
  "location": "string",
  "file_path": "myVolume",
  "quota_size": 100,
  "subNetId": "string",
  "protocol_types": [
    "string"
  ],
  "tags": {
    "key1": "Value 1",
    "key2": "Value 2",
    "key3": "Value 3",
    "keyN": "Value N"
  }
}
```

Managing Cloud Volumes Service for Google Cloud

Mit der `/v2.1/gcp/Volumes`` API unter der Kategorie Cloud-Orchestrierung können Sie Cloud-Volumes für Ihre Google-Cloud-Instanz managen. Stellen Sie vor der Ausführung dieser API sicher, dass das Cloud Volumes Service-Konto für die Google Cloud Platform (GCP)-Abonnement für den Untermantanten aktiviert wurde.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/gcp/Volumes | Sie können die GET-Methode verwenden, um die Details aller Google Cloud Volumes abzurufen, die für das Cloud Volumes Service-Abonnement Ihres Submandanten erstellt wurden. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. subTenant_id: Die ID des Submieters, der bei Google Cloud abonniert wurde. reRegion: Die Region des gezeichneten Dienstes. |
| GET | /v2.1/gcp/Volumes/{id} | Mit dieser Methode können Sie die Details eines bestimmten Google Cloud Volumes abrufen, das für das Cloud Volumes Service-Abonnement Ihres Submandanten erstellt wurde. | id: Die ID des GCP-Volumes. subTenant_id: Die ID des Submieters, der bei Google Cloud abonniert wurde. reRegion: Die Region des gezeichneten Dienstes. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|-------------------|---|---|
| POST | /v2.1/gcp/Volumes | Erstellen eines GCP-Volumes für einen Untermantanten. Fügen Sie die Werte im Anfraentext hinzu, um ein Volumen mit den angegebenen Parametern zu erstellen. | <pre> ` { „Subtenant_id“: „<ID>“, „Name“: „<Volume_Name>“, „Region“: „<Region>“, „Zone“: „<Zone>“, „create_Token“: „<Token>“, „allowed_Clients“: „<IP-Adresse der Clients Zugriff auf GCP>“, „Netzwerk“: „<Netzwerkdetails, wie sie für den GCP-Dienst eingegeben wurden>“, „Protocol_Types“: [„<Protokoll für die Verbindung, wie NFSv3>“], „quota_gib“: <Volume quota in Bytes>, „Service_Level“: „<der Typ des Performance Service Level, wie Standard>“, „Wert<“, } ` </pre> |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|------------------------|--|--|
| PUT | /v2.1/gcp/Volumes/{id} | Änderung eines GCP Volume, das bereits für einen Submandanten erstellt wurde. Fügen Sie die Volume-ID des zu ändernden Volumens sowie den Wert für die Parameter, die Sie ändern möchten, im Anforderungstext hinzu. | <pre>` { „Subtenant_id“: „<ID>“, „Name“: „<Volume_Name>“, „Region“: „<Region>“, „Zone“: „<Zone>“, „allowed_Clients“: „<IP-Adresse der Clients, auf GCP>“, „quota_gib“: <Volume quota in Bytes>, „Service_Level“: „<der Typ der Leistungstypen des NFSv3>“, z. B. „<Standard-Kennzeichens> „ } `“, z. B. „<“</pre> |
| Löschen | /v2.1/gcp/Volumes/{id} | Mit dieser Methode können Sie ein bestimmtes Google Cloud Volume löschen, das für das Cloud Volumes Service-Abonnement Ihres Submandanten erstellt wurde. | id: Die ID des GCP-Volumes. subTenant_id: Die ID des Submandanten, der bei Cloud Volumes Service für Google Cloud angemeldet ist. reRegion: Die Region des gezeichneten Dienstes. |

Block-Storage-APIs

Mit Block-Storage-APIs können Sie Ihren Block-Storage anzeigen und managen.

Bevor Sie Festplatten erstellen, müssen Sie Blockspeicher erstellen. Wenn Sie ein Laufwerk erstellen, müssen Sie eine Hostgruppe erstellen oder eine vorhandene Hostgruppe auswählen, um auf das Laufwerk zuzugreifen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Arbeit mit Block-Storage"](#).

Blockgeschäfte

Sie können Block Store APIs verwenden, um Ihre Blockspeicher abzurufen und zu verwalten.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|-----------------------------|--|---|
| GET | /v2.1/Blockstores | Sie können die Details aller Ihrer Blockspeicher abrufen. Ruft Details zu den Blockspeichern ab, z. B. Block-Speicher-ID, IP-Adresse, Region, Zone, Subnetz-ID, Und Tags. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/Blockstores/{id} | Sie können die Details eines bestimmten Blockspeichers abrufen. Ruft Details des Blockspeichers ab, z. B. IP-Adresse, Region, Zone, Subnetz-ID und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | id: Die ID des Blockspeichers. |
| POST | /v2.1/Blockstores | Sie können einen Blockspeicher erstellen. Fügen Sie die Werte im Anfragebetext hinzu, um einen Blockspeicher mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Service-Protokoll, Submandant-ID, Zone, Subnetz-ID und Tags. | subTenant_id: Die ID des Untermantanten. Zone: Der Name der Zone. subnet_id: Die ID des Subnetzes. |
| POST | /v2.1/Blockstores/{id}/Tags | Sie können Tags für einen Blockspeicher erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID des Blockspeichers sowie die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anforderungskörper hinzu. | id: Die ID des Blockspeichers. |
| PUT | /v2.1/Blockstores/{id} | Sie können jeden Blockspeicher basierend auf seiner ID ändern. Fügen Sie die ID des Blockspeichers sowie die Werte hinzu, die Sie im Anfraentext ändern möchten, z. B. Zone, Service-Protokoll und Tags. | id: Die ID des Blockspeichers. |
| DELETE | /v2.1/Blockstores/{id} | Sie können jeden Blockspeicher mit seiner ID löschen. | id: Die ID des Blockspeichers. |



Bevor Sie einen Blockspeicher löschen, sollten Sie alle ihm zugeordneten Festplatten löschen.

Festplatten

Sie können Festplatten-APIs verwenden, um Ihre Festplatten abzurufen und zu verwalten.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|----------------------------------|--|--|
| GET | /v2.1/Disks | Sie können die Details aller Ihrer Festplatten abrufen. Abrufen von Details der Festplatten, z. B. Block-Store-ID, Name, Festplattenpfad, Protokoll, Snapshot-Richtlinie, Und Tags. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/Disks/{id} | Sie können die Details einer bestimmten Festplatte abrufen. Abrufen von Details der Festplatte, z. B. Block-Store-ID, Name, Festplattenpfad, Protokoll, Snapshot-Richtlinie, Und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | id: Die ID der Festplatte. |
| POST | /v2.1/Disks | Sie können eine Festplatte erstellen. Fügen Sie die Werte im Anfragebetext hinzu, um eine Festplatte mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Untermantant-ID, Zone, Name, Festplattenpfad, Snapshot-Richtlinie, Backup-Richtlinie und Tags. | subTenant_id: Die ID des Untermantanten. Zone: Der Name der Zone. Name: Der Name der Festplatte. Disk_path: Der Pfad der Festplatte. Protocol: Das Storage-Protokoll für den Zugriff auf Block-Geräte. os_type: Der Typ des Host-Betriebssystems. hostgroup_Mappings: Die Host-Gruppen-Zuordnungen. service_Level: Der Name des Service-Levels: Standard, Premium, Premium-Tiering, Extreme oder Extreme-Tiering. size_gb: Die Größe der Festplatte in GB. |
| POST | /v2.1/Disks/{id}/snapshot/{Name} | Sie können einen Snapshot einer Festplatte erstellen. | id: Die ID der Festplatte. Name: Der Name des Snapshots. |
| POST | /v2.1/Disks/{id}/Tags | Sie können Tags für eine Festplatte erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID der Festplatte und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anforderungskörper hinzu. | id: Die ID der Festplatte. |
| PUT | /v2.1/Disks/{id} | Sie können Festplatten basierend auf ihrer ID ändern. Fügen Sie die ID des Laufwerks und die Werte hinzu, die Sie im Anfraentext ändern möchten, z. B. Name, Service Level, Snapshot-Richtlinie, Backup-Richtlinie und Tags. | id: Die ID der Festplatte. hostgroup_Mappings: Die Host-Gruppen-Zuordnungen. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|----------------------------------|---|---|
| DELETE | /v2.1/Disks/{id} | Sie können jede Festplatte mit ihrer ID löschen. | id: Die ID der Festplatte. |
| DELETE | /v2.1/Disks/{id}/snapshot/{Name} | Sie können jeden Snapshot eines Laufwerks mit der ID des Laufwerks und dem Namen des Snapshots löschen. | id: Die ID der Festplatte. Name: Der Name des Snapshots. |

Hostgruppen

Die Zugriffskontrolle auf Festplatten wird mit Host-Gruppen verwaltet. Hostgruppen können mithilfe von Host Groups-APIs abgerufen und verwaltet werden.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|----------------------------|--|--|
| GET | /v2.1/Hostgroups | Sie können die Details aller Hostgruppen abrufen. Ruft Details der Host-Gruppen ab, z. B. Name, Weitere Mandanten-Details, Mandantendetails, Zone, Protokolle, Initiatoren, Festplatten mit der Host-Gruppe und Tags. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/Hostgroups/{id} | Sie können die Details einer bestimmten Host-Gruppe abrufen. Ruft Details der Host-Gruppe ab, z. B. Name, Untermantanten-Details, Mandantendetails, Zone, Protokoll, Initiatoren, Festplatten mit den Host-Gruppen und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | id: Die ID der Host-Gruppe. |
| POST | /v2.1/Hostgroups | Sie können eine Host-Gruppe erstellen. Fügen Sie die Werte im Anfragebetext hinzu, um eine Host-Gruppe mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Name, Untermantant-ID, Zone, Protokoll, Initiatoren und Tags. | Name: Der Name der Host-Gruppe. subTenant_id: Die ID des Untermantanten. Zone: Der Name der Zone. Protocol: Das Storage-Protokoll für den Zugriff auf Block-Geräte. os_type: Der Typ des Host-Betriebssystems. |
| POST | /v2.1/Hostgroups/{id}/Tags | Sie können Tags für eine Host-Gruppe erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID der Host-Gruppe und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anfraentext hinzu. | id: Die ID der Host-Gruppe. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|-----------------------|---|---|
| DELETE | /v2.1/Hostgroups/{id} | Sie können jede Host-Gruppe mit ihrer ID löschen. | id: Die ID der Host-Gruppe. |

Initiatoren in einer Host-Gruppe

Mithilfe der Host-Gruppen-APIs können Sie die Initiatoren abrufen und verwalten, die Ihren Host-Gruppen zugeordnet sind.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---|---|---|
| GET | /v2.1/Hostgroups/{id}/Initiatoren | Sie können die Details aller Ihrer Initiatoren abrufen. Ruft Initiatoren und deren Aliase ab. | id: Die ID der Host-Gruppe. |
| GET | /v2.1/Hostgroups/{id}/Initiatoren/{alias} | Sie können die Details eines bestimmten Initiators abrufen. Ruft den Initiator basierend auf der eingegebenen ID und dem Alias ab. | id: Die ID der Host-Gruppe. Alias: Der Alias-Name des Initiators. |
| POST | /v2.1/Hostgroups/{id}/Initiatoren | Sie können einen Initiator für eine Host-Gruppe erstellen. Fügen Sie die Werte für den Initiator und seinen Alias in den Text der Anforderung ein, um einen Initiator für die Host-Gruppe zu erstellen. | id: Die ID der Host-Gruppe. Alias: Der Alias-Name des Initiators. Initiator: Der Initiator (iSCSI qualifizierte Namen oder FC-WWPNS). |
| PATCH | /v2.1/Hostgroups/{id}/Initiatoren/{alias} | Sie können einen Initiator ändern. Fügen Sie den neuen Initiator in den Text der Anforderung hinzu. | id: Die ID der Host-Gruppe. Alias: Der Alias-Name des Initiators. Initiator: Der Initiator (iSCSI qualifizierte Namen oder FC-WWPNS).` |
| DELETE | /v2.1/Hostgroups/{id}/Initiatoren/{alias} | Sie können einen Initiator mit der ID der Host-Gruppe und dem Alias des Initiators löschen. | id: Die ID der Host-Gruppe. Alias: Der Alias-Name des Initiators. |



Wenn Initiatoren zu einer Host-Gruppe hinzugefügt werden, sollte der Initiator mit dem Host-Gruppenprotokoll übereinstimmen. Sie sollten IQNs für Hostgruppen mit iSCSI-Protokoll und WWPNs für Hostgruppen mit FC-Protokoll verwenden.

Das Löschen eines Initiators aus einer Host-Gruppe wirkt sich auf alle Festplatten aus, denen die Host-Gruppe zugeordnet ist.

Fileservices-APIs

Mit File Services-APIs können Ihre File-Server und File Shares angezeigt und gemanagt werden.

Bevor Sie Dateifreigaben erstellen, müssen Sie Dateiserver erstellen, um sie zu hosten.

File Server-APIs

Dateiserver-APIs können Sie verwenden, um Ihre Dateiserver anzuzeigen und zu verwalten. Weitere Informationen zu Dateiservern finden Sie unter ["Erstellen Sie einen Dateiserver"](#).

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|-----------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/File-Server | Sie können die Details aller Ihrer Dateiserver abrufen. Ruft Details der Dateiserver ab, z. B. Fileserver-ID, Name, Region, Zone, Mandant, Und Tags. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/File-Server/{id} | Sie können die Details eines bestimmten Dateiservers abrufen. Ruft Details des Dateiservers ab, z. B. Name, Region, Zone, Mandant, Und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | id: Die ID des Dateiservers. |
| POST | /v2.1/File-Server | Sie können einen Dateiserver erstellen. Fügen Sie die Werte im Text der Anforderung hinzu, um einen Dateiserver mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Name, Untermantant-ID, Zone, Subnetz-ID. | Name: Der Name des Dateiservers. subTenant_id: Die ID des Untermantanten. Zone: Der Name der Zone. subnet_id: Die ID des Subnetzes. |
| POST | /v2.1/File-Server/{id}/Tags | Sie können Tags für einen Dateiserver erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID des Dateiservers und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anfraentext hinzu. | id: Die ID des Dateiservers. |
| PUT | /v2.1/File-Server/{id} | Sie können jeden beliebigen Dateiserver basierend auf seiner ID ändern. Fügen Sie die ID des Dateiservers und die Werte hinzu, die Sie im Anfraentext ändern möchten, z. B. Name, Protokoll, Zone, Region und Tags. | id: Die ID des Dateiservers. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|------------------------|--|---|
| DELETE | /v2.1/File-Server/{id} | Sie können jeden beliebigen Dateiserver mit seiner ID löschen. | id: Die ID des Dateiservers. |

Bevor Sie einen Dateiserver löschen, sollten Sie alle ihm zugeordneten Dateifreigaben löschen.



Nach dem Löschen von CIFS-fähigen Dateiservern bleibt das Objekt des Active Directory-Computers erhalten. Bitten Sie Ihren Active Directory-Administrator, das Computerobjekt für den gelöschten Dateiserver manuell aus Active Directory zu entfernen.

Filesharing-APIs

Mit den APIs für Dateifreigaben können Dateifreigaben angezeigt und gemanagt werden. Weitere Informationen zu Dateifreigaben finden Sie unter "[Erstellen Sie eine Dateifreigabe](#)".

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|-----------------------|---|---|
| GET | /v2.1/fileshares | Sie können die Details aller Ihrer Dateifreigaben abrufen. Ruft Details zu Dateifreigaben ab, wie z. B. ID, Name, Snapshot-Richtlinie, Protokolle, IP und Tags für den Dateiserver. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/fileshares/{id} | Sie können die Details einer bestimmten Dateifreigabe abrufen. Ruft Details der Dateifreigabe ab, wie z. B. ID, Name, Snapshot-Richtlinie, Protokolle, Server-IP, Und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | id: Die ID der Dateifreigabe. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|--------------------------------------|--|---|
| POST | /v2.1/filehares | Sie können eine Dateifreigabe erstellen. Fügen Sie die Werte in den Text der Anforderung hinzu, um eine Dateifreigabe mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. ID, Name, Snapshot-Richtlinie, Protokolle, IP und Tags für den Dateiserver. | Name: Der Name der Dateifreigabe. sHare_PATH: Der Pfad der Dateifreigabe. file_id: Die ID des Dateiservers. size_gb: Die Größe der Dateifreigabe in GB. service_Level: Der Name des Service-Levels: Standard, Premium, Premium-Tiering, Extreme oder Extreme-Tiering. Protocol: Das Protokoll für den Zugriff auf die Dateifreigabe (NFS, CIFS oder Multiprotokoll). security_style: Der Sicherheitsstil (Unix oder NTFS). Export_Policy: Die Exportrichtlinie der Dateifreigabe. |
| POST | /v2.1/filehares/{id}/snapshot/{Name} | Sie können einen Snapshot einer Dateifreigabe erstellen. | id: Die ID der Dateifreigabe. Name: Der Name des Snapshots. |
| POST | /v2.1/filehares/{id}/Tags | Sie können Tags für eine Dateifreigabe erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID der Dateifreigabe und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anfraentext hinzu. | id: Die ID der Dateifreigabe. |
| PUT | /v2.1/filehares/{id} | Sie können jede Dateifreigabe basierend auf ihrer ID ändern. Fügen Sie die ID des Dateiservers und die Werte, die Sie im Anfraentext ändern möchten, wie z. B. Name, Protokoll, Snapshot-Richtlinie, Backup-Richtlinie und Tags hinzu. | id: Die ID der Dateifreigabe. Name: Der Name der Dateifreigabe. size_gb: Die Größe der Dateifreigabe in GB. service_Level: Der Name des Service-Levels: Standard, Premium, Premium-Tiering, Extreme oder Extreme-Tiering. Protocol: Das Protokoll für den Zugriff auf die Dateifreigabe (NFS, CIFS oder Multiprotokoll). Export_Policy: Die Exportrichtlinie der Dateifreigabe. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---------------------------------------|---|--|
| DELETE | /v2.1/fileshares/{id} | Sie können jede Dateifreigabe mit ihrer ID löschen. | id: Die ID der Dateifreigabe. |
| DELETE | /v2.1/fileshares/{id}/snapshot/{Name} | Sie können jeden Snapshot einer Dateifreigabe mit der ID der Dateifreigabe und dem Namen des Snapshots löschen. | id: Die ID der Dateifreigabe. Name: Der Name des Snapshots. |



Bei CIFS-Freigaben wird das Hinzufügen eines `--`-Charakters zum Ende des Share-Pfads zu einer verborgenen Aktie, beispielsweise `path\my\hidden\share`.

Objekt-Storage-APIs

In diesem Abschnitt werden APIs zum Managen von Objekt-Storage, Objekt-Storage-Benutzern und Objekt-Storage-Gruppen bereitgestellt.

Der Objekt-Storage-Workflow umfasst die folgenden Aufgaben:

- Erstellen eines Objekt-Storage-Kontos
- Erstellen Sie eine Objekt-Storage-Gruppe.
- Erstellen Sie einen Objekt-Storage-Benutzer.
- Erstellen eines S3-Schlüssels für Benutzer

Objekt-Storage-Gruppen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Abrufen, Erstellen oder Ändern von Objekt-Storage-Gruppen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|-----------------------------|---|
| GET | /v2.1/objectiam/groups | Abrufen von Objekt-Storage-Gruppen |
| GET | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Abrufen einer Objekt-Storage-Gruppe nach ID |
| POST | /v2.1/objectiam/groups | Erstellen Sie eine Objekt-Storage-Identitätszugriffmanagement-Gruppe. |
| PUT | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Ändern Sie eine anhand der ID identifizierte Objektspeichergruppe. |
| DELETE | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Löschen Sie eine anhand der ID angegebene Objekt-Speichergruppe. |

Attribute für Objekt-Storage-Gruppen

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Objekt-Storage aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für die Objektspeichergruppe. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name der Objekt-Storage-Gruppe. |
| subTenant | Zeichenfolge | Der Name des Untermantanten, zu dem die Gruppe gehört. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung für den Untermantanten, zu dem die Gruppe gehört. |
| Mandant | Zeichenfolge | Der Name des Mandanten, zu dem die Gruppe gehört. |
| Tenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung für den Mandanten, zu dem die Gruppe gehört. |
| s3_Policy | | S3-Richtlinie beispielsweise: <pre>"s3_policy": { "Statement": [{ "Effect": "Allow", "Action": "s3:*", "Resource": "arn:aws:s3:::*" }] }</pre> |

Abrufen von Objekt-Storage-Gruppen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Objekt-Storage-Gruppen oder einer Untermenge an Objekt-Storage-Gruppen. Wenn Sie eine `subTenant_id` angeben, werden nur die zu diesem Untermantant gehörenden Objekt-Speichergruppen zurückgegeben.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/objectiam/groups | Abrufen aller Objekt-Storage-Gruppen Geben Sie optional eine Untermantant-ID an, um nur die dem Untermantanten zugeordneten Objekt-Storage-Gruppen abzurufen. | subTenant_id (string): Die Submandant-ID, die mit den IAM-Benutzern/Gruppen (Identity and Access Management) verknüpft ist. Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 1,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 20,
    "records": [
      {
        "id": "5e1bleff8bc5c0300011c989c",
        "name": "MyGroup",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "s3_policy": {
          "Statement": [
            {
              "Action": [
                "s3:*"
              ],
              "Effect": "Allow",
              "Resource": "arn:aws:s3:::*"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}

```

Abrufen einer Objekt-Storage-Gruppe nach ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Objekt-Storage-Gruppe nach ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|---|--|
| GET | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Abrufen einer Objekt-Storage-Gruppe nach ID | id (String): Die eindeutige Kennung der Objekt-Speichergruppe. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5eb1eff8bc5c0300011c989c",
        "name": "MyGroup",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "s3_policy": {
          "Statement": [
            {
              "Action": [
                "s3:*"
              ],
              "Effect": "Allow",
              "Resource": "arn:aws:s3:::*"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

Erstellen Sie eine Objekt-Storage-Gruppe

Verwenden Sie die im Folgenden aufgeführte Methode zum Erstellen einer Objekt-Speichergruppe.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------------------|--|-----------|
| POST | /v2.1/objectiam/groups/ | Erstellen Sie einen neuen Objekt-Storage-Gruppenservice, um Objekt-Storage-Benutzer zu hosten. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, subtenant_id, s3Policy

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyNewGroup",
  "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
  "s3_policy": {
    "Statement": [
      {
        "Effect": "Allow",
        "Action": "s3:*",
        "Resource": "arn:aws:s3:::*"
      }
    ]
  }
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed5fa312c356a0001a73841",
        "action": "create",
        "job_summary": "Create request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T07:05:21.130260774Z",
        "updated": "2020-06-02T07:05:21.130260774Z",
        "object_id": "5ed5fa312c356a0001a73840",
        "object_type": "sg_groups",
        "object_name": "MyNewGroup",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}

```

Ändern einer Objektspeichergruppe

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Objekt-Speichergruppe zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------|--|
| PUT | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Ändern einer Objektspeichergruppe. | id (String): Die eindeutige Kennung der Objekt-Speichergruppe. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, subtenant_id, s3Policy

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "s3_policy": {
    "Statement": [
      {
        "Action": [
          "s3:ListAllMyBuckets",
          "s3:ListBucket",
          "s3:ListBucketVersions",
          "s3:GetObject",
          "s3:GetObjectTagging",
          "s3:GetObjectVersion",
          "s3:GetObjectVersionTagging"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": "arn:aws:s3:::*"
      }
    ]
  }
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed5fe822c356a0001a73859",
        "action": "update",
        "job_summary": "Update request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T07:23:46.43550235Z",
        "updated": "2020-06-02T07:23:46.43550235Z",
        "object_id": "5ed5fa312c356a0001a73840",
        "object_type": "sg_groups",
        "object_name": "MyNewGroup",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}

```

Löschen Sie eine Objekt-Storage-Gruppe nach ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Objekt-Storage-Gruppe nach ID zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|---|--|
| Delete | /v2.1/objectiam/groups/{id} | Löschen Sie eine Objekt-Storage-Gruppe nach ID. | id (String): Die eindeutige Kennung der Objekt-Speichergruppe. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e1eff8bc5c0300011c989c",
        "name": "MyGroup",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "s3_policy": {
          "Statement": [
            {
              "Action": [
                "s3:*"
              ],
              "Effect": "Allow",
              "Resource": "arn:aws:s3:::*"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}

```

Objekt-Storage-Benutzer

Führen Sie die folgenden Aufgaben mithilfe der in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden aus:

- Abrufen, Erstellen oder Ändern von Objekt-Storage-Benutzern
- S3-Schlüssel erstellen, S3-Schlüssel für Benutzer abrufen oder Schlüssel nach Schlüssel-ID abrufen

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|----------------------------|--|
| GET | /v2.1/objectiam/users | Abrufen von Objekt-Storage-Benutzern |
| GET | /v2.1/objectiam/users/{id} | Abrufen eines Objekt-Storage-Benutzers anhand der ID |
| POST | /v2.1/objectiam/users | Erstellen Sie einen Objekt-Storage-Benutzer. |

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|---|---|
| PUT | /v2.1/objectiam/users/{id} | Ändern Sie einen anhand der ID angegebenen Objekt-Storage-Benutzer. |
| DELETE | /v2.1/objectiam/users/{id} | Löschen Sie einen Objekt-Storage-Benutzer anhand der ID. |
| GET | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys | Erhalten Sie alle S3-Schlüssel einem Benutzer zugeordnet. |
| POST | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys | Erstellung von S3-Schlüsseln |
| GET | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys/{key_id} | S3-Schlüssel per Schlüssel-ID abrufen. |
| DELETE | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys/{key_id} | Löschen von S3-Schlüsseln anhand der Schlüssel-ID. |

Benutzerattribute für Objekt-Storage

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Objekt-Storage-Benutzers aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für den Objekt-Storage-Benutzer. |
| Display_Name | Zeichenfolge | Der Anzeigename des Benutzers. |
| subTenant | Zeichenfolge | Der Name des Submandanten, zu dem der Benutzer gehört. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung für den Untermantanten, zu dem der Benutzer gehört. |
| Mandant | Zeichenfolge | Der Name des Mandanten, zu dem der Benutzer gehört. |
| Tenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung für den Mandanten, zu dem der Benutzer gehört. |
| objectiam_user_urn | Zeichenfolge | Der URN. |
| sg_Group_Membership | Zeichenfolge | NetApp StorageGRID-Gruppenmitgliedschaften Zum Beispiel: "sg_Group_Membership": ["5d2fb0fb4f47df00015274e3"] |

Abrufen von Objekt-Storage-Benutzern

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Benutzer für Objekt-Storage oder einer Untermenge an Objekt-Storage-Benutzern. Wenn Sie eine `subTenant_id` angeben, werden nur die zu diesem Untermantanten gehörenden Objekt-Speichergruppen zurückgegeben.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------|--|--|
| GET | /v2.1/objectiam/users | Rufen Sie alle Objekt-Storage-Benutzer ab. | subTenant_id (string): Die dem IAM-Benutzer/Gruppen zugeordnete Untermantant-ID. Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 1,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 20,
    "records": [
      {
        "id": "5eb2212d1cbe3b000134762e",
        "display_name": "MyUser",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant",
        "objectiam_user_urn":
"urn:sgws:identity::96465636379595351967:user/myuser",
        "sg_group_membership": [
          "5eb1eff8bc5c0300011c989c"
        ]
      }
    ]
  }
}

```

Abrufen eines Objekt-Storage-Benutzers anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen anhand der ID verwendeten Objekt-Storage abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------|--|----------------------------------|
| GET | /v2.1/objectiam/users{id} | Abrufen eines Objekt-Storage-Benutzers anhand der ID | id: Die Objekt-Storage-Konto-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5eb2212d1cbe3b000134762e",
        "display_name": "MyUser",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant",
        "objectiam_user_urn":
"urn:sgws:identity::96465636379595351967:user/myuser",
        "sg_group_membership": [
          "5eb1eff8bc5c0300011c989c"
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Erstellen Sie einen Objekt-Storage-Benutzer

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines Objekt-Storage-Benutzers.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------|--|-----------|
| POST | /v2.1/objectiam/users | Erstellen Sie einen neuen Objekt-Storage-Benutzer. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Display_Name, subtenant_id, sg_Group_Membership

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "display_name": "MyUserName",
  "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
  "sg_group_membership": [
    "5ed5fa312c356a0001a73840"
  ]
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed603712c356a0001a7386c",
        "action": "create",
        "job_summary": "Activate request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T07:44:49.647815816Z",
        "updated": "2020-06-02T07:44:49.647815816Z",
        "object_id": "5ed603712c356a0001a7386d",
        "object_type": "sg_users",
        "object_name": "MyUserName",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}

```

Ändern eines Objektspeicherbenutzers

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Objekt-Storage-Benutzer zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------------|---|-------------------------------------|
| PUT | /v2.1/objectiam/users/{id} | Ändern Sie einen anhand der ID angegebenen Objekt-Storage-Benutzer. | id: Die Objekt-Storage-Benutzer-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Display_Name, subtenant_id, sg_Group_Membership

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "display_name": "MyModifiedObjectStorageUser",
  "subtenant_id": "5e57a465896bd80001dd4961",
  "sg_group_membership": [
    "5e60754f9b64790001fe937b"
  ]
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed604002c356a0001a73880",
        "action": "update",
        "job_summary": "Update request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T07:47:12.205889873Z",
        "updated": "2020-06-02T07:47:12.205889873Z",
        "object_id": "5ed603712c356a0001a7386d",
        "object_type": "sg_users",
        "object_name": "MyUserName",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}

```

Ordnen Sie alle S3-Schlüssel einem Objekt-Storage-Benutzer zu

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um alle S3-Schlüssel einem Objekt-Storage-Benutzer zuzuordnen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--|---|---|
| GET | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys | Erstellen eines S3-Schlüssels für einen Objekt-Storage-Benutzer | user_id (string): Die Objekt-Storage-Benutzer-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e66de2509a74c0001b895e7",
        "display_name": "*****HNDE",
        "subtenant_id": "5e57a465896bd80001dd4961",
        "subtenant": "BProject",
        "objectiam_user_id": "5e66c77809a74c0001b89598",
        "objectiam_user": "MyNewObjectStorageUser",
        "objectiam_user_urn":
"urn:sgws:identity::09936502886898621050:user/mynewobjectstorageuser",
        "expires": "2020-04-07T10:40:52Z"
      }
    ]
  }
}

```

Erstellen eines S3-Schlüssels für einen Objekt-Storage-Benutzer

Verwenden Sie die im Folgenden aufgeführte Methode, um einen S3-Schlüssel für einen Objekt-Storage-Benutzer zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--|---|---|
| POST | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys | Erstellen eines S3-Schlüssels für einen Objekt-Storage-Benutzer | user_id (string): Die Objekt-Storage-Benutzer-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Expires (String)



Das Ablaufdatum für Schlüssel wird in UTC festgelegt – es muss in der Zukunft festgelegt werden.

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "expires": "2020-04-07T10:40:52Z"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

"status": {
  "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
  "verbose_message": "",
  "code": 200
},
"result": {
  "total_records": 1,
  "records": [
    {
      "id": "5e66de2509a74c0001b895e7",
      "display_name": "*****HNDE",
      "subtenant_id": "5e57a465896bd80001dd4961",
      "subtenant": "BProject",
      "objectiam_user_id": "5e66c77809a74c0001b89598",
      "objectiam_user": "MyNewObjectStorageUser",
      "objectiam_user_urn":
"urn:sgws:identity::09936502886898621050:user/mynewobjectstorageuser",
      "expires": "2020-04-07T10:40:52Z",
      "access_key": "PL86KPEBN6XT4T7UHNDE",
      "secret_key": "F1D/YWAM7JMr9gG8pumU8dzvcTLMzLYtUe21NzcA"
    }
  ]
}
}

```

S3-Schlüssel für Objekt-Storage-Benutzer anhand von Schlüssel-ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um S3-Schlüssel für einen Objekt-Storage-Benutzer anhand der Schlüssel-ID zu erhalten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---|--|---|
| GET | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys/{key_id} | S3-Schlüssel per Schlüssel-ID abrufen. | <ul style="list-style-type: none"> • <code>user_id</code> (string): Die Objekt-Storage-Benutzer-ID. Zum Beispiel: 5e66c77809a74c0001b89598 • <code>key_id</code> (String): S3-Schlüssel z. B. 5e6de2509a74c0001b895e7 |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ecc7bb9b5d2730001f798fb",
        "display_name": "*****XCXD",
        "subtenant_id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "subtenant": "MySubtenant",
        "objectiam_user_id": "5eb2212d1cbe3b000134762e",
        "objectiam_user": "MyUser",
        "objectiam_user_urn":
"urn:sgws:identity::96465636379595351967:user/myuser",
        "expires": "2020-05-27T00:00:00Z"
      }
    ]
  }
}
```

Löschen Sie einen S3-Schlüssel anhand der Schlüssel-ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen S3-Schlüssel anhand der Schlüssel-ID zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---|---|--|
| Delete | /v2.1/objectiam/users/{user_id}/s3keys/{key_id} | S3-Schlüssel anhand der Schlüssel-ID löschen. | <ul style="list-style-type: none">• <code>user_id</code> (string): Die Objekt-Storage-Benutzer-ID. Zum Beispiel: 5e66c77809a74c0001b89598• <code>key_id</code> (String): S3-Schlüssel z. B. 5e6de2509a74c0001b895e7 |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
No content to return for succesful execution
```

Objekt-Storage-Konten

Führen Sie die folgenden Aufgaben mithilfe der in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden aus:

- Abrufen, Aktivieren oder Ändern von Objekt-Storage-Konten
- Erstellung von S3 Buckets:

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|-----------------------------------|---|
| GET | /v2.1/objectStorage/Accounts | Abrufen von Objekt-Storage-Konten |
| GET | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Abrufen eines Objekt-Storage-Kontos anhand der ID |
| POST | /v2.1/objectStorage/Accounts | Erstellen eines Objekt-Storage-Kontos |
| PUT | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Ändern Sie ein anhand der ID identifizierte Objekt-Storage-Konto. |
| DELETE | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Ändern Sie ein anhand der ID identifizierte Objekt-Storage-Konto. |
| GET | /v2.1/objectStorage/Buckets | S3-Buckets abrufen. |
| POST | /v2.1/objectStorage/Buckets | Erstellung von S3 Buckets: |

Attribute für Objekt-Storage-Konten

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Objekt-Storage-Kontos aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung des Objekt-Storage-Benutzers. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung der Instanz eines Untermantant-Objekts. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------|----------|---|
| quota_gb | Ganzzahl | Die Größe des Shares oder Datenträgers. |

Rufen Sie alle Objekt-Storage-Konten ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Objekt-Storage-Konten oder einer Untermenge an Objekt-Storage-Konten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------------|--|---|
| GET | /v2.1/objectStorage/Accounts | Rufen Sie alle Objekt-Storage-Benutzer ab. | Offset und Limit- . Siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 19,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 3,
    "limit": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ec6119e6344d000014cdc41",
        "name": "MyTenant - MySubtenant",
        "subtenant": " MySubtenant",
        "subtenant_id": "5ea8c5e083a9f80001b9d705",
        "tenant": "E- MyTenant",
        "tenant_id": "5d914499869caefed0f39eee",
        "sg_account_id": "29420999312809208626",
        "quota_gb": 100,
        "sg_instance_name": "NSE StorageGRID Dev1",
        "sg_instance_id": "5e3ba2840271823644cb8ab6"
      }
    ]
  }
}

```

Abrufen eines Objekt-Storage-Kontos anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um ein Objekt-Storage-Konto anhand der ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| GET | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Abrufen eines Objekt-Storage-Kontos anhand der ID | id: Die Objekt-Storage-Konto-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ec6119e6344d000014cdc41",
        "name": "MyTenant - MySubtennant",
        "subtenant": " MySubtennant",
        "subtenant_id": "5ea8c5e083a9f80001b9d705",
        "tenant": " MyTenant",
        "tenant_id": "5d914499869caefed0f39eee",
        "sg_account_id": "29420999312809208626",
        "quota_gb": 100,
        "sg_instance_name": "NSE StorageGRID Dev1",
        "sg_instance_id": "5e3ba2840271823644cb8ab6"
      }
    ]
  }
}
```

Aktivieren eines Objekt-Storage-Kontos

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zur Aktivierung eines Objekt-Storage-Kontos.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------------|---|-----------|
| POST | /v2.1/objectStorage/Accounts | Aktivieren eines Objekt-Storage-Service | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: subTenant_id, quota_gb

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "subtenant_id": "5ecefbbef418b40001f20bd6",
  "quota_gb": 20
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed608542c356a0001a73893",
        "action": "create",
        "job_summary": "Activate request for Sub Tenant MyNewSubtenant is
successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T08:05:40.017362022Z",
        "updated": "2020-06-02T08:05:40.017362022Z",
        "object_id": "5ed608542c356a0001a73894",
        "object_type": "sg_accounts",
        "object_name": "MyTenant - MyNewSubtenant",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}
```

Ändern eines Objekt-Storage-Kontos

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Ändern eines Objekt-Storage-Kontos.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------------|---|---|
| PUT | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Ändern Sie einen Objekt-Storage-Service (z. B. Ändern des Kontingents). | id (String): Die Objekt-Storage-Konto-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, subtenant_id, quota_gb

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "MyTenant - MyNewSubtenant",
  "subtenant_id": "5ecefbbef418b40001f20bd6",
  "quota_gb": 30
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed609162c356a0001a73899",
        "action": "update",
        "job_summary": "Update request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T08:08:54.841652098Z",
        "updated": "2020-06-02T08:08:54.841652098Z",
        "object_id": "5ed608542c356a0001a73894",
        "object_type": "sg_accounts",
        "object_name": "MyTenant - MyNewSubtenant",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}
```

Löschen eines Objekt-Storage-Kontos

Bevor Sie ein Objekt-Storage-Konto löschen können, müssen Sie zuerst alle zugehörigen Gruppen, Benutzer und Buckets löschen. Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Löschen eines Objekt-Storage-Kontos.



Löschen Sie Buckets mithilfe Ihres S3-kompatiblen Dienstprogramms. Buckets können nicht von der NetApp Service Engine gelöscht werden.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| Delete | /v2.1/objectStorage/Accounts/{id} | Löschen eines Objekt-Storage-Kontos. | id (String): Die Objekt-Storage-Konto-ID. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "MyTenant - MyNewSubtenant",
  "subtenant_id": "5ecefbbef418b40001f20bd6",
  "quota_gb": 30
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "action": "string",
        "object_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "object_type": "string",
        "status": "string",
        "status_detail": "string",
        "last_error": "string",
        "user_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "link": "string"
      }
    ]
  }
}
```

Objekt-Storage-Buckets

Verwenden Sie die APIs in der folgenden Tabelle, um Objekt-Storage-Buckets zu erstellen und abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|-----------------------------|--|
| GET | /v2.1/objectStorage/Buckets | Abrufen von Objekt-Storage-Buckets |
| POST | /v2.1/objectStorage/Buckets | Erstellen eines Objekt-Storage-Buckets |

Attribute für Objekt-Storage-Buckets

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Objekt-Storage-Buckets aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für den Objekt-Storage-Benutzer. |
| Name | Zeichenfolge | Der Bucket-Name |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Der Bezeichner des Untermantanten, zu dem der Bucket gehört. |

Abrufen von S3-Buckets

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen von S3-Buckets.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|------------------------|--|
| GET | /v2.1/objectStorage/Buckets | Abrufen von S3-Buckets | subTenant_id: Der Untermieter, der den Bucket besitzt. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "creationTime": "2020-06-02T08:13:25.695Z",
        "name": "mybucket"
      }
    ]
  }
}

```

Erstellung von S3 Buckets

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines S3-Buckets.



Bevor Sie einen Bucket erstellen können, muss ein Objekt-Storage-Konto für die Untermantanten vorhanden sein.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/objectStorage /Buckets | Erstellen Sie einen S3-Bucket. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung:

- Name (Zeichenfolge): S3-Bucket-Name (nur in Kleinbuchstaben oder numerischen Zeichen)
- subTenant_id (string): ID des Untermantanten, zu dem der S3-Bucket gehört

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "mybucket",
  "subtenant_id": "5ecefbbef418b40001f20bd6"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:


```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed60a232c356a0001a7389e",
        "action": "create",
        "job_summary": "Create request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-02T08:13:23.105015108Z",
        "updated": "2020-06-02T08:13:23.105015108Z",
        "object_id": "5ed60a232c356a0001a7389f",
        "object_type": "sg_buckets",
        "object_name": "mybucket",
        "status": "pending",
        "status_detail": "",
        "last_error": "",
        "user_id": "5ec626c0f038943eb46b0af1",
        "job_tasks": null
      }
    ]
  }
}


```

Backup-APIs

Mit Backup-APIs können Snapshots (Backups oder Recovery-Punkte) der Volumes (Dateifreigaben und Festplatten) in der Systemumgebung angezeigt und gemanagt werden.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---------------|---|---|
| GET | /v2.1/Backups | Sie können die Details aller Backup-Objekte für alle Volumes abrufen, die unter dem Mandanten erstellt wurden. Abrufen von Details zum Quell-Volume und zum Backup-Objekt, z. B. Backup-Richtlinien, Zone und Tags. | Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---|--|--|
| GET | /v2.1/Backups/{id} | Sie können die Details zu einem bestimmten Backup-Objekt abrufen, das für ein Volume für den Untermantanten unter dem Mandanten erstellt wurde. Abrufen von Details des Quell-Volumes und des Backup-Objekts, z. B. Backup-Richtlinien, Zone und Tags, basierend auf der eingegebenen ID | id: Die ID des Backup-Objekts. |
| GET | /v2.1/Backups/{id}/recovery_points | Sie können Details zu allen Recovery-Punkten eines bestimmten Backup-Objekts abrufen. Details wie Zeitstempel und Name werden abgerufen. | id: Die ID des Backup-Objekts. |
| GET | /v2.1/Backups/{id}/recovery_points/{Name} | Sie können Details zu jedem Recovery-Punkt eines bestimmten Backup-Objekts abrufen. Details wie Zeitstempel und Name werden abgerufen. | id: Die ID des Backup-Objekts. Name: Der Name des Wiederherstellungspunkts. |
| POST | /v2.1/Backups | Sie können ein Backup-Objekt für ein bestimmtes Quell-Volumen erstellen. Fügen Sie die Werte im Anfragentext hinzu, um ein Backupobjekt mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Backup-Policy, Anzahl der zu behaltenden Backupkopien und Quell-Ressourcen-ID. | <pre>{ „primary_resource_type“: „<Resource Type>“, „source_resource_id“: „<ID>“, „Backup_Zone“: „<Backup Zone>“, „Backup_Policy“: { „Daily_Backups_to_keep“: <Anzahl der täglichen Backups, die beibehalten werden sollen>, „Weekly_Backups_to_keep“: „ } keyc_keyN“, „<Tag für <{“, „ ←Schlüsselnummer: „<“, „<_keyoc_keyc-Tag“, „-Nummer“, „-Tag“, „-Anzahl der täglichen Backups: „-Tag“, „-Anzahl der täglichen Sicherungen: „-Tag“, „-Nummer“, „-Nummer der täglichen Sicherungen: „-Tag-Nummer „<Tag N>“ } }</pre> |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---|---|--|
| POST | /v2.1/Backups/{id}/Tags | Sie können Tags für ein Backup-Objekt für den Untermantanten erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID des Backupobjekts und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anforderungskörper hinzu. | id: Die ID des Backup-Objekts. { „key1“: „<Tag 1>“, „key2“: „<Tag 2>“, „Schlüssel“: „<Tag N>“ } |
| PATCH | /v2.1/Backups/{id} | Sie können jedes Backup-Objekt für ein Volume basierend auf seiner ID ändern. Fügen Sie die ID des Backupobjekts und die Werte hinzu, die Sie im Anfraentext ändern möchten, z. B. die Details der Sicherheitsrichtlinie, die Anzahl der zu behaltenden Backups und die Quellenressourcen-ID. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;">  Sie können ein Backupobjekt verwaist machen, indem Sie in Ihrer PATCH-Anforderung den Wert des Parameters <code>source_resource_id</code> als null festlegen. Dadurch wurde die SnapMirror Beziehung entfernt, doch das Backup-Volume und die darin erstellten Recovery-Punkte bleiben erhalten. </div> | id: Die ID des Backup-Objekts. { „source_resource_id“: „<Resource ID>“, „Backup_Policy“: { „Daily_Backups_to_keep“: <Anzahl der täglichen zu bewahrenden Backups>, „Weekly_Backups_to_keep“: <Anzahl der wöchentlichen Backups, die beibehalten werden sollen> <keyoc_Backups_to_keep“: <{}<keyoc { Tag: „3“, „<Tag 2“, „ } } keyoc_Backups> „<“, „ Tag: „ „> „keyoc_Backup_to_keyoc_to_keyoc_keyoc_keyloc_keep“: „“, „“, „ Tag: „ |
| DELETE | /v2.1/Backups/{id} | Sie können jedes beliebige Backup-Objekt zusammen mit allen Recovery-Punkten für ein Volume löschen. | id: Die ID des Backup-Objekts. |
| DELETE | /v2.1/Backups/{id}/recovery_points/{Name} | Sie können jeden beliebigen Recovery-Punkt in einem bestimmten Backup-Objekt für ein Volume löschen. | id: Die ID des Backup-Objekts. Name: Der Name des Wiederherstellungspunkts. |

Reporting-APIs

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Abrufen und Generieren von Berichten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--------------------------|-----------------------------|
| GET | /v2.1/Reports | Alle Berichtliste abrufen. |
| POST | /v2.1/Reports/{filename} | Rufen Sie einen Bericht ab. |

Eine Liste von Berichten abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Liste von Berichten abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------|--|---|
| GET | /v2.1/Reports | Rufen Sie alle verfügbaren Berichte für einen Mandanten ab. Berichte können nach Datumsbereich gefiltert werden. | <ul style="list-style-type: none"> • <code>Tenant_id</code> (String) • <code>start</code> (string): Berichte abrufen aktueller als das im Start angegebene Datum. • <code>end</code> (string): Berichte abrufen, die älter sind als das am Ende angegebene Datum |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "filename": "string"
      }
    ]
  }
}

```

Abrufen eines Berichts nach Dateiname

Verwenden Sie die Methode in der folgenden Tabelle, um einen Bericht abzurufen, der durch den Dateinamen gekennzeichnet ist.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/Reports/{filename} | Rufen Sie einen Bericht ab, der über den Dateinamen gekennzeichnet ist. | filename (string): Der Name der Berichtsdatei. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "filename": "string"
      }
    ]
  }
}

```

Netzwerkkonfigurationen mit Subnets APIs definieren

Mithilfe von Subnetzen-APIs können Sie Subnetze für Untermantanten und Zonen anzeigen und erstellen. Sie können sie zur Definition Ihrer Netzwerkconfiguration verwenden.

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|--|---|--|
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/Zones/{Zone_Name}/Subnets | Sie können alle Subnetz-Objekte für einen Mandanten und eine Zone abrufen. Ruft Details des Subnetzes ab, wie VLAN, Submandant, Zone, Routen, Und Tags. | Tenant_id: Die ID des Mandanten. Zone_Name: Der Name der Zone. Offset: Die Anzahl der zu überspringenden Elemente, bevor der Ergebnissatz erfasst wird. Limit: Die Anzahl der zurückzukehrenden Artikel. |
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/Zones/{Zone_Name}/Subnets/{id} | Sie können die Details zu einem bestimmten Subnetz-Objekt abrufen, das für einen Mandanten und eine Zone erstellt wurde. Ruft Details des Subnetzes ab, wie VLAN, Submandant, Zone, Routen, Und Tags basierend auf der eingegebenen ID. | Tenant_id: Die ID des Mandanten. Zone_Name: Der Name der Zone. id: Die ID des Subnetzes. |

| HTTP-Verb | Pfad | Beschreibung | Obligatorische Parameter/Anforderungskörper |
|-----------|---|---|--|
| POST | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/Zones/{Zone_Name}/Subnets | Sie können ein Subnetz-Objekt für einen bestimmten Mandanten und eine bestimmte Zone erstellen. Fügen Sie die Werte im Anfragetext hinzu, um ein Untermantant-Objekt mit den angegebenen Parametern zu erstellen, z. B. Name, VLAN, CIDR, Untermantant-ID, Routen und Tags. | Tenant_id: Die ID des Mandanten. Zone_Name: Der Name der Zone. { "Name": "String", "vlan": "1000", "cidr": "10.0.0.0/24", "Subtenant_id": "5d2fb0f4f47df00015274e3", "Routen": [{ "Ziel": "10.0.0.0/24", "10.0 Schlüsselwert": "Keyn", "Schlüsselwert" } }]: "Schlüsselwert": "1" 0.1."} 20 { |
| POST | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/Zones/{Zone_Name}/Subnets/{id}/Tags | Sie können Tags für ein Subnetz-Objekt für Ihren Mandanten erstellen oder ersetzen. Fügen Sie die ID des Subnet-Objekts und die Werte für die Tags im Format „Key:value Pair“ im Anforderungsobjekt hinzu. | Tenant_id: Die ID des Mandanten. Zone_Name: Der Name der Zone. id: Die ID des Backup-Objekts. { „key1“: „<Tag 1>“, „key2“: „<Tag 2>“, „Schlüssel“: „<Tag N>“ } |

(Verbraucher-)Administrations-APIs

Die (Verbraucher-)Administrations-APIs bestehen aus Methoden, mit denen Sie die folgenden Aufgaben ausführen können:

- Melden Sie sich an, legen Sie ein Passwort fest und aktualisieren Sie ein Authentifizierungs-Token.
- Jobs abrufen und Jobdetails anzeigen.

Siehe "[Jobs abrufen](#)" Und .

- Bereiche abrufen.

Siehe "[Bereiche abrufen](#)" Und .

- Abrufen von Service-Leveln:

Siehe "[Abrufen Von Service-Leveln](#)" Und .

- Arbeiten Sie mit Untermietern zusammen.

Siehe:

- "Alle Untermantanten abrufen"
 - "Abrufen eines Submandanten nach ID"
 - "Ändern eines Submandanten"
 - "Löschen Sie einen Untermantanten nach ID"
- Arbeiten Sie mit Untermietern zusammen.

Siehe:

- "Rufen Sie alle Mandanten ab"
 - "Einen Mandanten per ID abrufen"
 - "Erstellen eines Mandanten"
 - "Ändern Sie den Mandanten"
 - "Löschen Sie den Mandanten"
- Abrufen von Benutzern.

"Rufen Sie alle Benutzer ab", , und .

- Zonen abrufen.

Siehe "Alle Zonen abrufen" Und

Die folgende Tabelle enthält die in diesem Abschnitt dokumentierten Consumer-APIs.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|---------------------------|---|
| POST | /v2.1/auth/password | Legen Sie das Kennwort für einen Benutzer fest. |
| POST | /v2.1/auth/password | Authentifizierung JWT aktualisieren. |
| POST | /v2.1/auth/sign | Anmelden. |
| GET | /v2.1/auth/Regions | Bereiche abrufen. |
| GET | /v2.1/auth/Regions/{Name} | Bereiche nach Namen abrufen. |
| GET | /v2.1/auth/Zones | Zonen abrufen. |
| GET | /v2.1/auth/Zones/{Name} | Zonen nach Namen abrufen. |
| GET | /v2.1/Jobs/ | Jobs abrufen. |
| GET | /v2.1/Jobs/{id} | Jobs nach ID abrufen. |

Benutzerpasswort zurücksetzen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um das Benutzerpasswort zurückzusetzen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------|---------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/auth/password | Setzen Sie das Passwort zurück. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Benutzername (Zeichenfolge), New_password (Zeichenfolge)

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{  
  "username": "MyName",  
  "old_password": "oldPassword",  
  "new_password": "newPassword"  
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "user": {
          "id": "5d914547869caefed0f3a00c",
          "username": "myusername",
          "firstName": "myfirstname",
          "lastName": "",
          "displayName": "Myfirstname Mysurname",
          "email": "",
          "tenancies": [
            {
              "id": "5d914499869caefed0f39eee",
              "name": "MyOrg",
              "code": "myorg",
              "role": "admin"
            },
            {
              "id": "5d9417aa869caefed0f7b4f9",
              "name": "ABCsafe",
              "code": "abcsafe",
              "role": "admin"
            }
          ]
        },
        "token":
        "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1c2VybmFtZSI6ImVsbGlvdCI6ImV4cCI6MTU4MzgxNzA2N30.FdKD3QhPoNdWdbMfZ0bzCMTHluIt6HNP311F482K9AY"
      }
    ]
  }
}
```

Anmelden

Melden Sie sich mit der in der folgenden Tabelle aufgeführten Methode an.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------|----------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/auth/sign | Melden Sie sich als Benutzer an. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Benutzername (Zeichenfolge), New_password (Zeichenfolge)

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "username": "MyName",
  "password": "newPassword"
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Authentication succeeded.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "user": {
          "id": "5e61aa814559c20001df1a5f",
          "username": "MyName",
          "firstName": "MyFirstName",
          "lastName": "MySurname",
          "displayName": "CallMeMYF",
          "email": "user@example.com",
          "tenancies": [
            {
              "id": "5e5f1c4f253c820001877839",
              "name": "MyTenant",
              "code": "testtenantmh",
              "role": "user"
            }
          ]
        },
        "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1c2VybmFtZSI6ImV4cCI6MTU4MzgxNzQwMH0._u_UyYrZg_RewF-9ClIGoKQhfZYWrixZYBrsj1kh1hI"
      }
    ]
  }
}

```

Administrator-APIs

Überblick

In diesem Abschnitt werden die folgenden Administrator-APIs beschrieben:

- Mandanten
- Untermieter
- Benutzer

Aktivitäten wie das Zurücksetzen von Benutzerpasswörtern, das Auffrischen von Token oder die

Anmeldung als Benutzer sind als Teil der Consumer API Suite verfügbar. Siehe (Consumer) Administration APIs.

- Zonen
- Regionen
- ONTAP Cluster
- StorageGRID Instanzen
- Service-Leveln
- Service-Anfragen
- Jobs

Mandanten

Nutzen Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Abrufen, Erstellen, Ändern und Löschen von Mandanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--------------------|---|
| GET | /v2.1/Tenants | Rufen Sie eine Liste aller Mandanten ab. |
| GET | /v2.1/Tenants/{id} | Rufen Sie einen Mandanten über die Mandanten-ID ab. |
| POST | /v2.1/Tenants | Erstellen Sie einen neuen Mandanten. |
| PUT | /v2.1/Tenants/{id} | Ändern Sie die Details eines Mandanten. |
| DELETE | /v2.1/Tenants/{id} | Löschen Sie einen Mandanten. |

Mandantenattribute

In der folgenden Tabelle werden die Mandantenattribute aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung des Mandanten. |
| Code | Zeichenfolge | Ein vom Kunden angegebener (oder standardmäßiger) Code, der den Mandanten darstellt. Dieses Attribut kann Kleinbuchstaben, Zahlen und Unterstriche enthalten. |
| Name | Zeichenfolge | Der Mandantename. |
| zuora_Account_Name | Zeichenfolge | Der Name des Rechenkontos: Der Name des Abonnements in Zuora. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------------------|--------------|--|
| zuora_Account_number | Zeichenfolge | Die Rechnungsnummer: Die Abonnementnummer in Zuora. |
| DBeschreibung | Zeichenfolge | Die Beschreibung des Mieters. |
| Nutzung | – | Die Services und Service-Details für den Mandanten. Für jedes Service Level wird mit diesem Attribut Folgendes angezeigt: Name: Service Level Name used_size_gb: Service Level Name Role_Name: Benutzerrolle (Benutzer, Admin, Lesen, Partner oder Root) |

Rufen Sie alle Mandanten ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Mandanten oder einer Untermenge aller Mandanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------|------------------------------|---|
| GET | /v2.1/Tenants | Rufen Sie alle Mandanten ab. | Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 2 records.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 2,
    "total_records": 23,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 2,
    "records": [
```

```

{
  "id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
  "name": "MyTenant",
  "zuora_account_name": "MyAccount",
  "zuora_account_number": "A00000415",
  "description": "",
  "code": "mytenantcode",
  "usage": {
    "A-S00003875": [
      {
        "service_level": "extreme",
        "consumed": 0,
        "committed": 10,
        "burst": 0
      },
      {
        "service_level": "standard",
        "consumed": 1.94,
        "committed": 30,
        "burst": 0
      }
    ],
    "A-S00004566": [
      {
        "service_level": "object",
        "consumed": 3.31,
        "committed": 300,
        "burst": 0
      }
    ]
  }
},
{
  "id": "5d914499869caefed0f39eee",
  "name": "MyOrg",
  "zuora_account_name": "MyOrg Inc",
  "zuora_account_number": "A00000415",
  "description": "",
  "code": "myorg",
  "usage": {
    "A-S00003875": [
      {
        "service_level": "standard",
        "consumed": 12.33,
        "committed": 30,
        "burst": 0
      }
    ]
  }
}

```



```

    },
    {
      "service_level": "object",
      "consumed": 0,
      "committed": 40,
      "burst": 0
    }
  ],
  "A-S00003969": [
    {
      "service_level": "extreme",
      "consumed": 0,
      "committed": 5,
      "burst": 0
    }
  ]
}
]
}
]
}
}

```

Einen Mandanten per ID abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Mandanten nach ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|--|--|
| GET | /v2.1/Tenants/{id} | Rufen Sie den von der ID angegebenen Mandanten ab. | id (String): Die eindeutige Kennung des Mandanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel für den Anforderungskörper:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
}

```

```
"result": {
  "returned_records": 1,
  "records": [
    {
      "id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
      "name": "MyTenant",
      "zuora_account_name": "MyAccount",
      "zuora_account_number": "A00000415",
      "description": "",
      "code": "mytenantcode",
      "usage": {
        "A-S00003875": [
          {
            "service_level": "extreme",
            "consumed": 0,
            "committed": 10,
            "burst": 0
          },
          {
            "service_level": "premium",
            "consumed": 2.4,
            "committed": 20,
            "burst": 0
          },
          {
            "service_level": "standard",
            "consumed": 1.94,
            "committed": 30,
            "burst": 0
          },
          {
            "service_level": "object",
            "consumed": 0,
            "committed": 40,
            "burst": 0
          }
        ],
        "A-S00003969": [
          {
            "service_level": "extreme",
            "consumed": 0,
            "committed": 5,
            "burst": 0
          },
          {
            "service_level": "standard",
```

```

        "consumed": 0,
        "committed": 30,
        "burst": 0
    }
],
"A-S00004566": [
    {
        "service_level": "object",
        "consumed": 3.31,
        "committed": 300,
        "burst": 0
    }
]
}
]
}
}
}

```

Erstellen eines Mandanten

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines Mandanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------|--------------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/Tenants | Erstellen Sie einen neuen Mandanten. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Code, Name, zuora_Account_Name, zuora_Account_number

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyNewTenant",
  "code": "mytenant",
  "zuora_account_name": "string",
  "zuora_account_number": "A00000415",
  "description": "DescriptionOfMyTenant"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed5ac802c356a0001a735af",
        "name": "MyNewTenant",
        "zuora_account_name": "string",
        "zuora_account_number": "A00000415",
        "description": "DescriptionOfMyTenant",
        "code": "mytenant",
        "usage": null
      }
    ]
  }
}

```

Ändern Sie den Mandanten

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um den Mandanten zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|---|--|
| PUT | /v2.1/Tenants/{id} | Ändern Sie den mit der ID angegebenen Mandanten. Sie können den Namen, die Zuora-Abonnementdetails (Kontoname oder Abonnementnummer) und die Beschreibung des Mieters ändern. | id (String): Die eindeutige Kennung des Mandanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Code

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyNewTenant",
  "code": "mytenant",
  "zuora_account_name": "string",
  "zuora_account_number": "A00000415",
  "description": "New description of my tenant"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed5ac802c356a0001a735af",
        "name": "MyNewTenant",
        "zuora_account_name": "string",
        "zuora_account_number": "A00000415",
        "description": "New description of my tenant",
        "code": "mytenant",
        "usage": null
      }
    ]
  }
}

```

Löschen Sie den Mandanten

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Löschen des Mandanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|---|--|
| DELETE | /v2.1/Tenants/{id} | Löschen Sie den mit der ID angegebenen Mandanten. | id (String): Die eindeutige Kennung des Mandanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

No content for successful delete

Untermieter

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Abrufen, Erstellen, Ändern und Löschen von Untermantanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|---------------------------|--|
| GET | /v2.1/Untermantanten | Abrufen von Untermantanten |
| GET | /v2.1/Untermantanten/{id} | Rufen Sie einen Untermantanten mithilfe der Untermantant-ID ab. |
| POST | /v2.1/Untermantanten` | Erstellen Sie einen neuen Untermantanten. |
| PUT | /v2.1/Untermantanten/{id} | Ändern Sie die Details eines Untermantanten. Sie können den Namen des Untermantanten ändern. |
| DELETE | /v2.1/Untermantanten/{id} | Einen Untermantanten löschen. |

Attribute für untergeordnete Mandanten

In der folgenden Tabelle werden die Attribute des Untermantanten aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|-----------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung des Untermantanten. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name des Untermantanten. |
| Code | Zeichenfolge | Ein vom Kunden angegebener (oder standardmäßiger) Code, der den Untermantanten darstellt. |
| Tenant_id | Zeichenfolge | Die Kennung des Mandanten, zu dem der Untermantant gehört. |

Alle Untermantanten abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Untermantanten oder einer Untermenge aller Untermantanten. Wenn Sie eine `Tenant_id` angeben, werden nur die Untermantanten zurückgegeben, die zu diesem Mandanten gehören.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|----------------------------|---|
| GET | /v2.1/Untermandanten | Abrufen von Untermandanten | Tenant_id: (Optional) gibt die Untermandanten zurück, die dem angegebenen Mandanten gehören. Offset und Limit – siehe |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 2 records.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 2,
    "total_records": 202,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 2,
    "records": [
      {
        "id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "description": "",
        "name": "MySubtenant",
        "code": "mysubtenant",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant"
      },
      {
        "id": "5d9144f3869caefed0f39f82",
        "description": "",
        "name": "MySubtenant2",
        "code": "myothersubtenant",
        "tenant_id": "5d914499869caefed0f39eee",
        "tenant": "MyTenant"
      }
    ]
  }
}

```

Abrufen eines Submandanten nach ID

Verwenden Sie die im Folgenden aufgeführte Methode, um einen Untermantanten nach ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------------------------|---|---|
| GET | /v2.1/Untermandante n/{id} | Rufen Sie den von der ID angegebenen Untermantanten ab. | id (String): Die eindeutige Kennung des Untermantanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e7c3af8aab46c00014ce878",
        "description": "",
        "name": "MySubtenant",
        "code": "subtenantcode",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant"
      }
    ]
  }
}
```

Erstellen eines Untermantanten

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen eines Untermantanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|---|-----------|
| POST | /v2.1/Untermantanten | Erstellen Sie einen neuen Untermantanten. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Code, Tenant_id

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "MySubtenant",
  "code": "mynewsubtenant",
  "tenant_id": "5ed5ac802c356a0001a735af"
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ecefbbef418b40001f20bd6",
        "description": "",
        "name": "MyNewSubtenant",
        "code": "mynewsubtenant",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant"
      }
    ]
  }
}

```

Ändern Sie einen Untermantanten anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Untermantanten nach ID zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------|---|---|
| PUT | /v2.1/Untermantanten/{id} | Ändern Sie den mit der ID angegebenen Untermantanten. Sie können den Namen des Untermantanten ändern. | id (String): Die eindeutige Kennung des Untermantanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyModifiedSubtenant"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ecefbbef418b40001f20bd6",
        "description": "",
        "name": "MyNewSubtenant",
        "code": "mynewsubtenant",
        "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
        "tenant": "MyTenant"
      }
    ]
  }
}

```

Löschen Sie einen Untermantanten nach ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Untermantanten nach ID zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------|--|---|
| DELETE | /v2.1/Untermantanten/{id} | Löschen Sie den von der ID angegebenen Untermantanten. | id (String): Die eindeutige Kennung des Untermantanten. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
No content for succesful delete
```

Benutzer

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Abrufen,

Erstellen, Ändern und Löschen von Untermantanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|------------------------|---|
| GET | /v2.1/users | Rufen Sie eine Liste aller Benutzer ab. |
| GET | /v2.1/Users/{id} | Rufen Sie einen Benutzer über die Benutzer-ID ab. |
| POST | /v2.1/users | Erstellen Sie einen neuen Benutzer. |
| PUT | /v2.1/Users/{id} | Ändern Sie die Details eines Benutzers. |
| DELETE | /v2.1/Users/{id} | Löschen Sie einen Benutzer. |
| GET | /v2.1/users/{username} | Rufen Sie einen Benutzer über den Benutzernamen ab. |

Benutzerattribute

In der folgenden Tabelle sind die Benutzerattribute aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung des Benutzers. |
| username | Zeichenfolge | Der Benutzername. |
| password | Zeichenfolge | Das Kennwort des Benutzers. |
| Firstname | Zeichenfolge | Vorname des Benutzers. |
| Nachname | Zeichenfolge | Der Nachname des Benutzers. |
| DisplayName | Zeichenfolge | Der Anzeigename des Benutzers. |
| email | Zeichenfolge | Die E-Mail-Adresse des Benutzers. |
| phone | Zeichenfolge | Die Telefonnummer des Benutzers. |
| profilImageURL | Zeichenfolge | Die URL des Profilbildes der Nutzer. |
| Tenant_id | Zeichenfolge | Die primäre Mandanten-ID für diesen Benutzer. |
| Tenancies | – | Die Mandantenfähigkeit der Benutzer; ein Array bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Tenant_id, und • Role_Name Dies ist die Benutzerrolle; eine der Benutzer, admin, lesen, Partner, Oder root. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------|--------------|---|
| Provider | Zeichenfolge | Authentifizierungsanbieter: local oder ActiveDirectory |
| Anbieterdaten | – | Details zum Authentifizierungs-Provider, bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Email_Address, und • member_of (Gruppenmitgliedschaft) |

Rufen Sie alle Benutzer ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um alle Benutzer abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|-----------------------------|-----------|
| GET | /v2.1/users | Rufen Sie alle Benutzer ab. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5dddbe0ef071fe0001b889fd",
        "username": "TestUser3",
        "firstName": "Test",
        "lastName": "User",
        "displayName": "",
        "email": "testuser@netapp.com",
        "tenancies": [
          {
            "id": "5d914499869caefed0f39eee",
            "name": "MyOrg",
            "code": "myorg",
            "role": "admin"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

Einen Benutzer anhand seiner ID abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Benutzer anhand der ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|--|--|
| GET | /v2.1/users | Einen Benutzer anhand seiner ID abrufen. | id (String): Die eindeutige Kennung des Benutzers. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e585df6896bd80001dd4b44",
        "username": "testuser01",
        "firstName": "",
        "lastName": "",
        "displayName": "",
        "email": "",
        "tenancies": [
          {
            "id": "5d914499869caefed0f39eee",
            "name": "MyOrg",
            "code": "myorg",
            "role": "user"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Rufen Sie einen Benutzer nach Benutzernamen ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Benutzer nach dem Benutzernamen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|---|--|
| GET | /v2.1/users | Rufen Sie einen Benutzer nach Benutzernamen ab. | username (string): Der Benutzernamen des Benutzers. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e61aa814559c20001df1a5f",
        "username": "MyName",
        "firstName": "MyFirstName",
        "lastName": "MySurname",
        "displayName": "CallMeMYF",
        "email": "user@example.com",
        "tenancies": [
          {
            "id": "5e5f1c4f253c820001877839",
            "name": "MyTenant",
            "code": "testtenantmh",
            "role": "user"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Erstellen Sie einen Benutzer

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Benutzer zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|-------------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/users | Erstellen Sie einen neuen Benutzer. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: username, Tenant_id, Tenants, Provider

Beispiel des Körpers anfordern:


```
{
  "username": "MyUser",
  "password": "mypassword",
  "firstName": "My",
  "lastName": "User",
  "displayName": "CallMeMyUser",
  "email": "user@example.com",
  "phone": "string",
  "profileImageURL": "string",
  "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
  "tenancies": [
    {
      "tenant_id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
      "role_name": "admin"
    }
  ],
  "provider": "local",
  "provider_data": {
    "email": "user@example.com",
    "member_of": "string"
  }
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed6f463129e5d000102f7e1",
        "username": "MyUser",
        "firstName": "My",
        "lastName": "User",
        "displayName": "CallMeMyUser",
        "email": "user@example.com",
        "tenancies": [
          {
            "id": "5e7c3af7aab46c00014ce877",
            "name": "MyTenant",
            "code": "mytenantcode",
            "role_name": "admin"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

Ändern Sie einen Benutzer anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Benutzer nach Benutzer-ID zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------|--|--|
| PUT | /v2.1/Users/{id} | Ändern Sie einen Benutzer, der über die Benutzer-ID identifiziert wurde. Sie können den Benutzernamen, den Anzeigenamen, das Passwort, die E-Mail-Adresse, die Telefonnummer, URL für das Profil und Details zur Mandantenfähigkeit. | id (String): Die eindeutige Kennung des Benutzers. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "password": "MyNewPassword",
  "firstName": "MyFirstName",
  "lastName": "MySurname",
  "displayName": "CallMeMYF",
  "email": "user@example.com",
  "phone": "string",
  "profileImageURL": "string",
  "tenant_id": "5e5f1c4f253c820001877839",
  "tenancies": [
    {
      "tenant_id": "5e5f1c4f253c820001877839",
      "role_name": "user"
    }
  ]
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e61aa814559c20001df1a5f",
        "username": "MyName",
        "firstName": "MyFirstName",
        "lastName": "MySurname",
        "displayName": "CallMeMYF",
        "email": "user@example.com",
        "tenancies": [
          {
            "id": "5e5f1c4f253c820001877839",
            "name": "MyTenant",
            "code": "testtenantmh",
            "role": "user"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

Benutzer anhand der ID löschen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Benutzer anhand der ID zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|--|--|
| DELETE | /v2.1/Users/{Name} | Löschen Sie den Benutzer, der anhand der ID identifiziert wurde. | id (String): Die eindeutige Kennung des Benutzers. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
No content for succesful delete
```

Zonen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Erstellen, Ändern und Löschen von Zonen. APIs zum Abrufen von Zonen finden Sie unter (Consumer) Administration APIs.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--------------------|------------------------------------|
| POST | /v2.1/Zones | Erstellen Sie eine neue Zone. |
| PUT | /v2.1/Zones/{Name} | Ändern Sie die Details einer Zone. |
| DELETE | /v2.1/Zones/{Name} | Löschen Sie eine Zone. |

Zonenattribute

In der folgenden Tabelle sind die Zonenattribute aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung der Zone. |
| Name | Zeichenfolge | Der Zonenname. |
| DBeschreibung | Zeichenfolge | Die Beschreibung der Zone. |
| reRegion_Name | Zeichenfolge | Der Name der Region, in der sich die Zone befindet. |

Alle Zonen abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um alle Zonen oder eine Untermenge von Zonen abzurufen. Wenn Sie einen Bereich angeben, werden nur die zu diesem Mandanten gehörenden Blockspeicher zurückgegeben.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|----------------|--|
| GET | /v2.1/Zones | Zonen abrufen. | (Optional) Bereichsname (String) Offset und Limit – siehe "Gemeinsame Paginierung" |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 5,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 2,
    "limit": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ce5d919b68d3b82dc34bef2",
        "name": "au-west1-a",
        "description": "au-west1-a",
        "region": "au-west1"
      }
    ]
  }
}
```

Rufen Sie eine Zone nach Namen ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Zone nach dem Zonennamen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| GET | /v2.1/Zones/{Name} | Rufen Sie eine Zone nach Namen ab. | Name (Zeichenfolge): Zonename |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ce5d919b68d3b82dc34bef2",
        "name": "au-west1-a",
        "description": "au-west1-a",
        "region": "au-west1"
      }
    ]
  }
}

```

Erstellen Sie eine Zone

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Zone zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------|--|-----------|
| POST | /v2.1/Zones | Erstellen Sie eine neue Zone innerhalb einer Region. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute der Anforderung: Name, dBeschreibung, reRegion_Name

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyZoneName",
  "description": "DescriptionOfMyZone",
  "region_name": "MyRegionName"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e61741c9b64790001fe9663",
        "name": "MyZoneName",
        "description": "DescriptionOfMyZone",
        "region": "MyRegionName"
      }
    ]
  }
}

```

Ändern Sie eine Zone

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Zone zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------------|---|-------------------------------|
| PUT | /v2.1/Zones{Name} | Ändern Sie eine Zone, die durch den Namen gekennzeichnet ist. | Name (String): Name der Zone. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyZoneName",
  "description": "NewDescriptionOfMyZone"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:


```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e61741c9b64790001fe9663",
        "name": "MyZoneName",
        "description": "NewDescriptionOfMyZone",
        "region": "MyRegionName"
      }
    ]
  }
}

```

Löschen Sie eine Zone

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Löschen einer Zone.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-------------------|--|-------------------------------|
| DELETE | /v2.1/Zones{Name} | Löschen Sie eine einzelne Zone, die durch den Namen gekennzeichnet ist. Alle Speicherressourcen in einer Zone müssen zuerst gelöscht werden. | Name (String): Name der Zone. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

Kein Inhalt, der beim erfolgreichen Löschen zurückgegeben werden muss.

Regionen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Erstellen, Ändern und Löschen von Regionen. APIs zum Abrufen von Regionen finden Sie in den

(Consumer) Administration APIs.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|----------------------|--------------------------------------|
| GET | /v2.1/Regions | Regionen abrufen. |
| GET | /v2.1/Regions/{Name} | Regionen nach Namen abrufen |
| POST | /v2.1/Regions | Erstellen Sie eine neue Region. |
| PUT | /v2.1/Regions/{Name} | Ändern Sie die Details einer Region. |
| DELETE | /v2.1/Regions/{Name} | Region löschen. |

Attribute für die Region

In der folgenden Tabelle sind die Attribute der Region aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------|--------------|------------------------------------|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung der Region. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name der Region. |
| DBeschreibung | Zeichenfolge | Die Beschreibung der Region. |

Bereiche abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um alle Regionen oder eine Teilmenge von Regionen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------|-------------------|---|
| GET | /v2.1/Regions | Bereiche abrufen. | Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 4,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e7bf44daab46c00014ce77f",
        "name": "au-east8",
        "description": "This is the new region description",
        "zones": []
      }
    ]
  }
}

```

Region nach Namen abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Region nach Namen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| GET | /v2.1/Regions/{Name} | Region nach Namen abrufen. | Name (String): Der Name der Region. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "name": "au-east1",
        "description": "string",
        "zones": [
          "au-east1-a"
        ]
      }
    ]
  }
}

```

Erstellen Sie eine Region

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Region zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------|---------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/Regions | Erstellen Sie eine neue Region. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyRegionName",
  "description": "DescriptionOfMyRegion"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e616f849b64790001fe9658",
        "name": "MyRegionName",
        "Description": "DescriptionOfMyRegion",
        "user_id": "5bbee380a2df7a04d43acae",
        "created": "0001-01-01T00:00:00Z",
        "tags": null
      }
    ]
  }
}

```

Region ändern

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Region zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|--|-------------------------------------|
| PUT | /v2.1/Regions/{Name} | Ändern Sie eine Region, die nach Namen benannt ist. Sie können den Namen und die Beschreibung der Region ändern. | Name (String): Der Name der Region. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyRegionName",
  "description": "NewDescriptionOfMyRegion"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e616f849b64790001fe9658",
        "name": "MyRegionName",
        "description": "NewDescriptionOfMyRegion",
        "zones": []
      }
    ]
  }
}

```

Region löschen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Löschen einer Region.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------|--|-------------------------------------|
| DELETE | /v2.1/Regions{Name} | Löschen Sie eine einzelne Region, die nach Namen benannt ist. Alle Zonen innerhalb einer Region müssen zuerst gelöscht werden. | Name (String): Der Name der Region. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
No content for succesful delete
```

ONTAP Cluster

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden, um ONTAP Cluster

abzurufen, zu erstellen, zu ändern und zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--------------------------|--|
| GET | /v2.1/ontapclusters | Rufen Sie alle ONTAP Cluster ab. |
| GET | /v2.1/ontapclusters/{id} | Rufen Sie ein ONTAP-Cluster anhand der ID ab. |
| POST | /v2.1/ontapclusters | Erstellen Sie einen neuen ONTAP-Cluster. |
| PUT | /v2.1/ontapclusters/{id} | Aktualisieren der ONTAP-Cluster-Bestandsaufnahme anhand der ID |
| DELETE | /v2.1/ontapclusters/{id} | Löschen eines ONTAP-Clusters. |

Attribute für ONTAP Cluster

In der folgenden Tabelle werden die ONTAP-Cluster-Attribute aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|------------------------------|--------------|--|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung des ONTAP-Clusters |
| Name | Zeichenfolge | Der ONTAP Cluster-Name. |
| UUID | Zeichenfolge | Die ONTAP-Cluster-Universal-Unique-ID (UUID). |
| mManagement_ip | Zeichenfolge | Die ONTAP-Cluster-Management-IPv4-Adresse. |
| username | Zeichenfolge | Der ONTAP Cluster-Name |
| password | Zeichenfolge | Das ONTAP-Cluster-Passwort |
| Provisioning_State | Zeichenfolge | Identifiziert, ob ein Cluster für Bereitstellungsvorgänge verfügbar ist Folgende Optionen stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> • Offen • Geschlossen |
| Data_Network_ip_cidr | Zeichenfolge | Die CIDR-Notation eines Subnetzes. |
| Data_Network_default_Gateway | Zeichenfolge | DIE IPV4-Adresse. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------------|-----|---|
| Data_Network_Ports | - | <p>Eine Liste der ONTAP Cluster-Datennetzwerkports.</p> <pre data-bbox="1047 262 1485 766"> For example: [{ "node_name": "dev-ots-per01-01", "port_name": "e0c-120", "parent_port": "e0c" }] </pre> |
| intercluster_lifs | - | <p>Das ONTAP Cluster Intercluster LIFs.</p> <pre data-bbox="1047 913 1485 1816"> For example: [{ "name": "peer1", "node": "aff-01", "port": "a0a-103", "address": "10.128.113.232", "netmask": "255.255.255.0" }, { "name": "peer2", "node": "aff-02", "port": "a0a-103", "address": "10.128.113.233", "netmask": "255.255.255.0" }] </pre> |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|------------------------|--------------|---|
| svm_root_Service_Level | Zeichenfolge | Der Root-Service-Level-Name der ONTAP Cluster Storage Virtual Machine (SVM) Gültige Werte sind Standard, Extreme oder Premium. Diesem Service-Level werden standardmäßig alle unter dem Cluster erstellten SVMs zugewiesen. Dem Cluster sollte ein zugefasster Aggregat für das erwähnte Service-Level zugeordnet sein. |
| Zone | Zeichenfolge | Der Zonenname. |
| subskription_number | Zeichenfolge | Das Zuora Abonnement. |
| services_available | – | Liste der verfügbaren Services und ihres Status. Beispiel: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <pre>{ "fcp": false, "iscsi": true, "nas": true }</pre> </div> |
| Data_fcp_Ports | – | Liste der Nodes und Ports für FCP-fähige ONTAP Cluster Beispiel: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <pre>[{ "node_name": "aff-01", "port_name": "0g" }, { "node_name": "aff-01", "port_name": "0h" }]</pre> </div> |
| IS_mcc | Boolesch | Gibt an, ob das Cluster MetroCluster aktiviert ist oder nicht. Der Standardwert ist falsch. |
| mcc_Partner_Cluster | Zeichenfolge | Die Kennung des Partner-Clusters des aktuellen Clusters in einem MetroCluster-Paar. Erforderlich, wenn das Cluster für MetroCluster aktiviert ist. |

Rufen Sie alle ONTAP Cluster ab

Verwenden Sie die im Folgenden aufgeführte Methode zum Abrufen aller ONTAP Cluster oder einer Untermenge an ONTAP Clustern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------|----------------------------------|---|
| GET | /v2.1/ontapclusters | Rufen Sie alle ONTAP Cluster ab. | Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 2 records.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 2,
    "total_records": 5,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 3,
    "limit": 2,
    "records": [
      {
        "id": "5c5bb9f16680a7002a5f7450",
        "name": "dev-ots-per01",
        "region": "au-west1",
        "zone": "au-west1-a",
        "uuid": "63053baa-ada4-11ea-b197-005056a4c0ef",
        "management_ip": "10.128.115.173",
        "username": "admin",
        "services_available": {
          "fcp": false,
          "iscsi": true,
          "nas": true
        },
        "provisioning_state": "open",

```

```

"data_network_ports": [
  {
    "node_name": "dev-ots-per01-01",
    "port_name": "e0c-120",
    "parent_port": "e0c"
  }
],
"data_network_ip_cidr": "10.96.120.0/24",
"data_network_default_gateway": "10.96.120.1",
"svm_root_service_level": "performance",
"intercluster_lifs": [
  {
    "name": "dev-ots-per01-01-icl01",
    "node": "dev-ots-per01-01",
    "port": "e0b",
    "address": "10.128.115.144",
    "netmask": "255.255.255.0"
  }
],
"subscription_number": "A-S00003875",
"created": "2019-02-22T03:38:38.867Z",
"data_fcp_ports": []
},
{
  "id": "5eaf5249f038943eb46b6608",
  "name": "aff",
  "region": "au-east1",
  "zone": "au-east1-b",
  "uuid": "62d649d2-07a1-11e6-9549-00a0985c0dcb",
  "management_ip": "10.128.113.69",
  "username": "admin",
  "services_available": {
    "fcp": true,
    "iscsi": true,
    "nas": true
  },
  "provisioning_state": "open",
  "data_network_ports": [
    {
      "node_name": "aff-01",
      "port_name": "a0a-2000",
      "parent_port": "a0a"
    },
    {
      "node_name": "aff-02",
      "port_name": "a0a-2000",

```

```

    "parent_port": "a0a"
  }
],
"data_network_ip_cidr": "10.50.50.0/24",
"data_network_default_gateway": "10.50.50.1",
"svm_root_service_level": "premium",
"intercluster_lifs": [
  {
    "name": "peer1",
    "node": "aff-01",
    "port": "a0a-103",
    "address": "10.128.113.232",
    "netmask": "255.255.255.0"
  },
  {
    "name": "peer2",
    "node": "aff-02",
    "port": "a0a-103",
    "address": "10.128.113.233",
    "netmask": "255.255.255.0"
  }
],
"subscription_number": "A-S00004635",
"created": "2019-02-22T03:38:38.867Z",
"data_fcp_ports": [
  {
    "node_name": "aff-01",
    "port_name": "0g"
  },
  {
    "node_name": "aff-01",
    "port_name": "0h"
  },
  {
    "node_name": "aff-02",
    "port_name": "0g"
  },
  {
    "node_name": "aff-02",
    "port_name": "0h"
  }
],
"is_mcc": false,
"created": "1995-09-07T10:40:52Z"
}
]

```



```

        "node_name": "dev-ots-per01-01",
        "port_name": "e0c-120",
        "parent_port": "e0c"
    }
],
"data_network_ip_cidr": "10.96.120.0/24",
"data_network_default_gateway": "10.96.120.1",
"svm_root_service_level": "performance",
"intercluster_lifs": [
    {
        "name": "dev-ots-per01-01-icl01",
        "node": "dev-ots-per01-01",
        "port": "e0b",
        "address": "10.128.115.144",
        "netmask": "255.255.255.0"
    }
],
"subscription_number": "A-S00003875",
"created": "2019-02-22T03:38:38.867Z",
"data_fcp_ports": [],
"is_mcc": false,
"created": "1995-09-07T10:40:52Z"
}
]
}
}

```

ONTAP Cluster erstellen

Verwenden Sie die API in der folgenden Tabelle, um ein ONTAP-Cluster zu erstellen.

ONTAP-Cluster werden immer erstellt, wenn der iSCSI-Service aktiviert ist. Optional kann der FCP-Service aktiviert werden, wenn die Infrastruktur den Service unterstützt.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/ontapclusters | Erstellen eines ONTAP Clusters | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, UUID, Management_ip, username, password, Data_Network_ip_cidr, data_Network_default_Gateway, intercluster_lifs, Zone

Wenn FCP aktiviert ist (mit dem Attribut `services_available FCP`), sind die ``data_fcp_Ports`` erforderlich.

Wenn `is_mcc TRUE` ist, ist der `mcc_Partner_Cluster` erforderlich.

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "clustername",
  "uuid": "49b6e08e-513a-11ea-b197-005056a4c0ef",
  "management_ip": "10.128.112.165",
  "username": "admin",
  "password": "ClusterPassword",
  "provisioning_state": "open",
  "data_network_ip_cidr": "10.96.112.0/24",
  "data_network_default_gateway": "10.96.112.1",
  "data_network_ports": [
    {
      "node_name": "clustername-01",
      "port_name": "e0c-112",
      "parent_port": "e0c"
    }
  ],
  "intercluster_lifs": [
    {
      "name": "clustername-01-icl01",
      "node": "clustername-01",
      "port": "e0b",
      "address": "10.128.112.222",
      "netmask": "255.255.255.0"
    }
  ],
  "svm_root_service_level": "extreme",
  "zone": "MyZone",
  "subscription_number": "",
  "services_available": {
    "fcp": false,
    "iscsi": true,
    "nas": true
  },
  "data_fcp_ports": [
  ],
  "is_mcc": false,
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  }
}

```

```

},
"result": {
  "returned_records": 1,
  "records": [
    {
      "id": "5ef155b8f5591100010a75c5",
      "name": "clustername",
      "region": "MyRegion",
      "zone": "MyZone",
      "uuid": "49b6e08e-513a-11ea-b197-005056a4c0ef",
      "management_ip": "10.128.112.165",
      "username": "admin",
      "services_available": {
        "fcp": false,
        "iscsi": true,
        "nas": true
      },
      "provisioning_state": "open",
      "data_network_ports": [
        {
          "node_name": "clustername-01",
          "port_name": "e0c-112",
          "parent_port": "e0c"
        }
      ],
      "data_network_ip_cidr": "10.96.112.0/24",
      "data_network_default_gateway": "10.96.112.1",
      "svm_root_service_level": "extreme",
      "intercluster_lifs": [
        {
          "name": "clustername-01-icl01",
          "node": "clustername-01",
          "port": "e0b",
          "address": "10.128.112.222",
          "netmask": "255.255.255.0"
        }
      ],
      "subscription_number": "",
      "created": "2020-06-23T01:07:04.563Z",
      "data_fcp_ports": [],
      "is_mcc": false,
      "mcc_partner_cluster": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
      "created": "1995-09-07T10:40:52Z"
    }
  ]
}

```



```
}
```

ONTAP-Cluster ändern

Verwenden Sie die im Folgenden aufgeführte Methode, um den ONTAP-Cluster zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------------|---|---|
| PUT | /v2.1/ontapclusters /{id} | Ändern Sie die Details des ONTAP Clusters, der anhand der ID ermittelt wurde. | id (String): Die eindeutige Kennung des ONTAP-Clusters. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "clustername",
  "uuid": "49b6e08e-513a-11ea-b197-005056a4c0ef",
  "management_ip": "10.128.112.165",
  "username": "admin",
  "password": "ClusterPassword",
  "provisioning_state": "open",
  "data_network_ip_cidr": "10.96.112.0/24",
  "data_network_default_gateway": "10.96.112.1",
  "data_network_ports": [
    {
      "node_name": "dev-ots-syd01-01",
      "port_name": "e0c-112",
      "parent_port": "e0c"
    }
  ],
  "intercluster_lifs": [
    {
      "name": "dev-ots-syd01-01-icl01",
      "node": "dev-ots-syd01-01",
      "port": "e0b",
      "address": "10.128.112.222",
      "netmask": "255.255.255.0"
    }
  ],
  "svm_root_service_level": "standard",
  "zone": "MyZone",
  "subscription_number": "",
  "services_available": {
    "fcp": false,
    "iscsi": true,
    "nas": false
  },
  "data_fcp_ports": [
  ]
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Accepted for processing.",
    "verbose_message": "",
    "code": 202
  },

```

```

"result": {
  "returned_records": 1,
  "records": [
    {
      "id": "5ef155b8f5591100010a75c5",
      "name": "clustername",
      "region": "MyRegion",
      "zone": "MyZone",
      "uuid": "49b6e08e-513a-11ea-b197-005056a4c0ef",
      "management_ip": "10.128.112.165",
      "username": "admin",
      "services_available": {
        "fcg": false,
        "iscsi": true,
        "nas": true
      },
      "provisioning_state": "open",
      "data_network_ports": [
        {
          "node_name": "dev-ots-syd01-01",
          "port_name": "e0c-112",
          "parent_port": "e0c"
        }
      ],
      "data_network_ip_cidr": "10.96.112.0/24",
      "data_network_default_gateway": "10.96.112.1",
      "svm_root_service_level": "standard",
      "intercluster_lifs": [
        {
          "name": "dev-ots-syd01-01-icl01",
          "node": "dev-ots-syd01-01",
          "port": "e0b",
          "address": "10.128.112.222",
          "netmask": "255.255.255.0"
        }
      ],
      "subscription_number": "",
      "created": "2020-06-23T01:07:04.563Z",
      "data_fcg_ports": [],
      "is_mcc": false,
      "mcc_partner_cluster": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
      "created": "1995-09-07T10:40:52Z"
    }
  ]
}

```

Löschen eines ONTAP-Clusters

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Löschen eines ONTAP-Clusters.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------------------------|---|---|
| DELETE | /v2.1/ontapclusters /{id} | Löschen Sie den ONTAP-Cluster, der anhand der ID identifiziert wurde. | id (String): Die eindeutige Kennung des ONTAP-Clusters. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
No content for succesful delete
```

StorageGRID Instanzen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden, um StorageGRID Instanzen zur Unterstützung von Objekt-Storage einzurichten und zu managen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|-------------------------------------|---|
| GET | /v2.1/storagegridinstances | Rufen Sie StorageGRID Instanzen ab. |
| POST | /v2.1/storagegridinstances | Erstellen einer neuen StorageGRID-Instanz zum Hosten von Objekt-Storage |
| GET | /v2.1/storagegridinstances /{id} | Rufen Sie eine StorageGRID-Instanz anhand der ID ab. |
| PUT | /v2.1/storagegridinstances /{id} | Aktualisieren einer StorageGRID-Instanz. |

Attribute der StorageGRID Instanz

In der folgenden Tabelle werden die Attribute der StorageGRID Instanz aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|----------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für die StorageGRID-Instanz. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name der StorageGRID Instanz. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------------|------------------------------------|--|
| admin_rest_uri | Zeichenfolge (uri in Höhe von USD) | Endpunkt des StorageGRID-Admin-Nodes: |
| s3_Endpunkte | Zeichenfolge (uri in Höhe von USD) | Die StorageGRID-Endpunkte. Beispiel: [" <a >https:=""]<="" a>,="" class="bare" href="https://s3.examplegrid.com" s3.examplegrid.com"<="" td=""> |
| Grid_username | Zeichenfolge | Der StorageGRID-Benutzername. |
| Grid_password | Zeichenfolge | Das StorageGRID-Passwort. |
| Tenant_username | Zeichenfolge | Der Benutzername des StorageGRID-Mandanten. |
| Tenant_password | Zeichenfolge | Das StorageGRID-Mandantenpasswort. |
| subskription_number | Zeichenfolge | Die Zuora-Abonnementnummer. |

Rufen Sie StorageGRID Instanzen ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen der StorageGRID-Instanzen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| GET | /v2.1/storagegridinstances | Rufen Sie StorageGRID Instanzen ab. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e3ba2840271823644cb8ab6",
        "name": "NSE StorageGRID Dev1",
        "user_id": "5bbee380a2df7a04d43acae",
        "admin_rest_uri": "https://sggmi-dev.dev.ausngs.netapp.au",
        "s3_endpoints": [
          "https://sgs3.dev.ausngs.netapp.au"
        ],
        "subscription_number": "A-S00004566"
      }
    ]
  }
}

```

Rufen Sie StorageGRID-Instanzen nach ID ab

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um StorageGRID-Instanzen nach ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------------|--|--|
| GET | /v2.1/storagegridinstances/{id} | Rufen Sie eine StorageGRID-Instanz anhand der ID ab. | id (String): Die eindeutige Kennung der StorageGRID-Instanz. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e3ba2840271823644cb8ab6",
        "name": "NSE StorageGRID Dev1",
        "user_id": "5bbee380a2df7a04d43acae",
        "admin_rest_uri": "https://sggmi-dev.dev.ausngs.netapp.au",
        "s3_endpoints": [
          "https://sgs3.dev.ausngs.netapp.au"
        ],
        "subscription_number": "A-S00004566"
      }
    ]
  }
}

```

Erstellen Sie eine StorageGRID-Instanz anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine StorageGRID-Instanz anhand der ID zu erstellen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------------|--|--|
| POST` | /v2.1/storagegridinstances/{id} | Rufen Sie eine StorageGRID-Instanz anhand der ID ab. | id (String): die eindeutige Kennung der StorageGRID-Instanz. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "Grid1",
  "admin_rest_uri": "https://examplegrid.com",
  "s3_endpoints": [
    "https://s3.examplegrid.com",
    "https://s3.location.company.com"
  ],
  "grid_username": "root",
  "grid_password": "string",
  "tenant_username": "root",
  "tenant_password": "string",
  "subscription_number": "A-S00003969"
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "name": "Grid1",
        "admin_rest_uri": "https://examplegrid.com",
        "user_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "s3_endpoints": [
          "https://s3.examplegrid.com",
          "https://s3.location.company.com"
        ],
        "subscription_number": "A-S00003969"
      }
    ]
  }
}

```

Ändern einer StorageGRID-Instanz anhand der ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine StorageGRID-Instanz anhand der ID zu ändern.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---------------------------------|--|--|
| PUT | /v2.1/storagegridinstances/{id} | Ändern einer StorageGRID-Instanz anhand der ID | id (String): Die eindeutige Kennung der StorageGRID-Instanz. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "name": "Grid1",
  "admin_rest_uri": "https://examplegrid.com",
  "s3_endpoints": [
    "https://s3.examplegrid.com",
    "https://s3.location.company.com"
  ],
  "grid_username": "root",
  "grid_password": "string",
  "tenant_username": "root",
  "tenant_password": "string",
  "subscription_number": "A-S00003969"
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "name": "Grid1",
        "admin_rest_uri": "https://examplegrid.com",
        "user_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
        "s3_endpoints": [
          "https://s3.examplegrid.com",
          "https://s3.location.company.com"
        ],
        "subscription_number": "A-S00003969"
      }
    ]
  }
}

```

Service-Leveln

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden, um Service-Level abzurufen, zu erstellen, zu ändern und zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|---------------------------|---|
| GET | /v2.1/Service-Levels | Rufen Sie alle Service-Level ab. |
| GET | /v2.1/Service-Levels/{id} | Rufen Sie einen Service-Level anhand der ID ab. |
| POST | /v2.1/Service-Levels | Erstellen Sie ein neues Service-Level. |
| PUT | /v2.1/Service-Levels/{id} | Ändern Sie die Service-Level-Details anhand der ID. |
| DELETE | /v2.1/Service-Levels/{id} | Löschen eines Service-Levels. |

Service Level-Attribute

In der folgenden Tabelle werden die Service Level-Attribute aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|--------------------------|--------------|---|
| id | Zeichenfolge | Die eindeutige Kennung für die Servicelevel. |
| Name | Zeichenfolge | Der Name des Service-Levels. |
| DBeschreibung | Zeichenfolge | Die Beschreibung des Service Levels. |
| Policy_Name | Zeichenfolge | Name der Service-Level-Qualität (QoS): Zulässige Werte: nse_Value, nse_Standard, nse_Performance und nse_extreme. |
| verfügbar | Boolesch | Gibt an, ob der Service-Level zur Verwendung verfügbar ist. |
| grandifiziert | Boolesch | Gibt an, ob das Service-Level außer Betrieb genommen wurde. |
| Peak_iops_pro_tb | Ganzzahl | Die maximal möglichen IOPS pro tib. |
| Erwartungsed_iops_pro_tb | Ganzzahl | Die erwarteten Mindestwerte für IOPS pro tib. |
| Absolute_min_iops | Ganzzahl | Das absolute IOPS-Minimum, das als Überschreiben verwendet wird, wenn die erwarteten IOPS kleiner als dieser Wert sind. |
| Peak_iops_Allokation | Zeichenfolge | Die maximale IOPS-Zuweisung: Zulässige Werte: Zugewiesener_space und used_space. |
| io_Block_size_kb | Ganzzahl | Die I/O-Blockgröße (KiB). |
| min_size_gb | Ganzzahl | Die minimale Größe (gib). |
| max_size_gb | Ganzzahl | Die maximale Größe (gib). |
| max_Peak_iops | Ganzzahl | Der maximale IOPS-Spitzenwert für das Service-Level. |
| max_erwarteter_iops | Ganzzahl | Der erwartete IOPS-Maximum |
| Autogrow_max_percent | Ganzzahl | Die maximale prozentuale Autogrow-Auslastung. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|-----------------|-----|---|
| ontap_Aggregate | - | <p>Die Liste der ONTAP-Aggregate Ein ONTAP Aggregat besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cluster_UIID: ONTAP-Cluster-UUID • aggr_Name: ONTAP Aggregatname • aggr_UUID: ONTAP Aggregate UUID • Node_Name: ONTAP-Cluster-Node-Name <p>Beispiel:</p> <pre style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> "ontap_aggregates": [{ "cluster_uuid": "3fa85f64-5717-4562- b3fc-2c963f66afa6", "aggr_name": "string", "aggr_uuid": "3fa85f64-5717-4562- b3fc-2c963f66afa6", "node_name": "node01" }] </pre> |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|------------------------|-----|---|
| primary_Volume_defards | - | <ul style="list-style-type: none"> • snapshot_Auto_delete_target_free_space (Integer): Diese Option gibt den Prozentsatz des freien Speicherplatzes an, mit dem das automatische Löschen von Snapshot Kopien angehalten werden muss. • auto_size_Mode (String): Der Autosize-Modus für das Volume. Zulässige Werte: Off, Grow, Grow_schrumpfen z.B.: <pre>"primary_volume_defaults": { "snapshot_auto_delete_target_free_space": 3, "auto_size_mode": "grow_shrink"</pre> |

Abrufen von Service-Leveln

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um alle Service-Level abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|----------------------------------|-----------|
| GET | /v2.1/Service-Levels | Rufen Sie alle Service-Level ab. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 3 records.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
}
```

```

"result": {
  "total_records": 3,
  "records": [
    {
      "name": "standard",
      "description": "Best suited for general purpose workloads",
      "slo": "1000IOPS/TB",
      "min_size": 137438953472,
      "io_block_size_kb": 32,
      "min_size_gb": 10,
      "max_size_gb": 40960,
      "min_iops": 100,
      "peak_iops_per_tb": 1000,
      "expected_iops_per_tb": 700,
      "max_peak_iops": 40000,
      "max_expected_iops": 28000,
      "max_peak_throughput": 1250,
      "max_expected_throughput": 875
    },
    {
      "name": "extreme",
      "description": "Best suited for performance-critical workloads",
      "slo": "12000IOPS/TB",
      "min_size": 91625968981,
      "io_block_size_kb": 32,
      "min_size_gb": 10,
      "max_size_gb": 10240,
      "min_iops": 500,
      "peak_iops_per_tb": 12000,
      "expected_iops_per_tb": 8000,
      "max_peak_iops": 120000,
      "max_expected_iops": 60000,
      "max_peak_throughput": 3750,
      "max_expected_throughput": 1875
    },
    {
      "name": "premium",
      "description": "Best suited for databases and high performance
workloads",
      "slo": "4000IOPS/TB",
      "min_size": 137438953472,
      "io_block_size_kb": 32,
      "min_size_gb": 10,
      "max_size_gb": 10240,
      "min_iops": 300,
      "peak_iops_per_tb": 4000,

```

```
    "expected_iops_per_tb": 3000,  
    "max_peak_iops": 40000,  
    "max_expected_iops": 30000,  
    "max_peak_throughput": 1250,  
    "max_expected_throughput": 937  
  }  
]  
}  
}
```

Abrufen von Service-Leveln nach Name

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um Service-Level nach Namen abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|--|---|
| GET | /v2.1/Service-Levels/{Name} | Rufen Sie einen Service-Level nach Namen ab. | Name (String): Der Name des Service-Levels. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "name": "premium",
        "description": "Best suited for databases and high performance
workloads",
        "slo": "4096IOPS/TB",
        "min_size": 137438953472,
        "io_block_size_kb": 32,
        "min_size_gb": 10,
        "max_size_gb": 10240,
        "min_iops": 300,
        "peak_iops_per_tb": 4096,
        "expected_iops_per_tb": 3000,
        "max_peak_iops": 40000,
        "max_expected_iops": 30000,
        "max_peak_throughput": 1250,
        "max_expected_throughput": 937
      }
    ]
  }
}

```

Erstellen Sie einen Service Level

Verwenden Sie zum Erstellen eines Service Levels die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|----------------------|------------------------------------|-----------|
| POST | /v2.1/Service-Levels | Erstellen Sie einen Service Level. | Keine |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Name, Policy_Name

Beispiel des Körpers anfordern:


```

{
  "name": "MyServiceLevelName",
  "description": "My new service level description",
  "policy_name": "nse_value",
  "available": true,
  "grandfathered": false,
  "peak_iops_per_tb": 1000,
  "expected_iops_per_tb": 700,
  "absolute_min_iops": 100,
  "peak_iops_allocation": "allocated_space",
  "io_block_size_kb": 32,
  "min_size_gb": 10,
  "max_size_gb": 40960,
  "max_peak_iops": 20000,
  "max_expected_iops": 5000,
  "autogrow_max_percent": 3,
  "ontap_aggregates": [
    {
      "cluster_uuid": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "aggr_name": "string",
      "aggr_uuid": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "node_name": "node01"
    }
  ],
  "primary_volume_defaults": {
    "snapshot_auto_delete_target_free_space": 3,
    "auto_size_mode": "grow_shrink"
  }
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. New resource created.",
    "verbose_message": "",
    "code": 201
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "name": "MyServiceLevelName",
        "description": "My new service level description",
        "slo": "1000IOPS/TB",
        "min_size": 0,
        "io_block_size_kb": 32,
        "min_size_gb": 10,
        "max_size_gb": 40960,
        "min_iops": 100,
        "peak_iops_per_tb": 1000,
        "expected_iops_per_tb": 700,
        "max_peak_iops": 20000,
        "max_expected_iops": 5000,
        "max_peak_throughput": 625,
        "max_expected_throughput": 156
      }
    ]
  }
}

```

Ändern Sie einen Service-Level

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Ändern eines Service-Levels.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|--|---|
| PUT | /v2.1/Service-Levels/{Name} | Ändern Sie die Details zu einem Service-Level. | Name (String): Der Name des Service-Levels. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```

{
  "name": "MyNewServiceLevelName",
  "description": "Service level description",
  "policy_name": "nse_value",
  "available": false,
  "grandfathered": false,
  "peak_iops_per_tb": 1000,
  "expected_iops_per_tb": 700,
  "absolute_min_iops": 100,
  "peak_iops_allocation": "allocated_space",
  "io_block_size_kb": 32,
  "min_size_gb": 10,
  "max_size_gb": 40960,
  "max_peak_iops": 20000,
  "max_expected_iops": 5000,
  "autogrow_max_percent": 3,
  "ontap_aggregates": [
    {
      "cluster_uuid": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "aggr_name": "string",
      "aggr_uuid": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "node_name": "node01"
    }
  ],
  "primary_volume_defaults": {
    "snapshot_auto_delete_target_free_space": 3,
    "auto_size_mode": "grow_shrink"
  }
}

```

Beispiel des Antwortkörpers:

TBA

Service-Level nach ID löschen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Service Level nach ID zu löschen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------------------|---|---|
| DELETE | /v2.1/Service-Levels/{Name} | Löschen Sie den Service-Level, der anhand der ID identifiziert wurde. | Name (String): Der Name des Service-Levels. |

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

No content for succesful delete

Service-Anfragen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Methoden zum Erstellen und Abrufen von Service-Anforderungen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung |
|--------------|--|-------------------------------------|
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests | Abrufen von Service-Anfragen. |
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/{id} | Service-Anfrage nach ID abrufen. |
| POST | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/ | Erstellen einer Serviceanfrage. |
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/categories | Service-Request-Kategorien abrufen. |

Attribute für Serviceanfrage

In der folgenden Tabelle sind die Attribute für Serviceanfragen aufgeführt.

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------|--------------|--|
| Id | Zeichenfolge | Eine Kennung für die Serviceanforderung. Zum Beispiel: s RRQ0035952014. |
| sSubject | Zeichenfolge | Gegenstand der Serviceanfrage. |
| comment | Zeichenfolge | Eine Anmerkung zur Serviceanfrage |
| category | Zeichenfolge | Die Kategorie der Anfrage: Backup, Disaster Recovery, Technik, sonstige oder Abonnement. |
| Priorität | Zeichenfolge | Die Priorität der Service-Anfrage: Sehr niedrig, niedrig, normal, hoch oder dringend. |
| sSubskription | Zeichenfolge | Die Zuora-Abonnementnummer. |

| Attribut | Typ | Beschreibung |
|---------------------|--------------|---|
| Engagement | – | Einzelheiten zum Abonnement, darunter: <ul style="list-style-type: none"> • Service Level (String): Service-Level: Standard, Premium oder Extreme. • New_Commitment (integer): Neue Gesamtkapazität erforderlich. |
| Zone | Zeichenfolge | Der Zonenname. |
| subTenant_id | Zeichenfolge | Die Submandant-ID. |
| storage_object_type | Zeichenfolge | Storage-Objekttyp: File-Server oder Block-Store |
| storage_object_id | Zeichenfolge | Die Kennung des Speicherobjekts. Beispiel: 5d2fb0fb4f47df00015274e3 |
| sService_type | Zeichenfolge | Der Servicetyp: File Services, Block-Storage oder Objekt-Storage. |

Abrufen von Service-Anfragen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen der Service-Request-Kategorien für den angegebenen Mandanten.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|---|-------------------------------|--|
| GET` | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests | Abrufen von Service-Anfragen. | Tenant_id: (Optional) gibt die Serviceanforderungen für den angegebenen Mandanten zurück. Offset und Limit – siehe " Gemeinsame Paginierung " |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 34,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 6,
    "limit": 1,
    "records": [
      {
        "id": "SRQ0035952014",
        "subject": "DR Failover - fileserver",
        "description": "catgory:Disaster Recovery Failover \n subtenant:
DefaultSubtenants2 \n region: au-east2 \n zone: au-east2-a \n
fileserver: Demotsysserv1 \n tenant:MyOrg \n comments:comments",
        "priority": "Urgent",
        "status": "New",
        "createdDate": "2020-05-22T04:23:12+0000",
        "updatedDate": "2020-05-22T04:23:12+0000"
      }
    ]
  }
}

```

Service-Anfrage nach ID abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um eine Serviceanfrage nach Service-Request-ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--|----------------------------------|---|
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/{id} | Service-Anfrage nach ID abrufen. | <ul style="list-style-type: none"> Tenant_id: Mandanten-ID id: Service Request ID Für Beispiel: SRQ0035952014 |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "SRQ0035952014",
        "subject": "DR Failover - fileserver",
        "description": "catgory:Disaster Recovery Failover \n subtenant:
DefaultSubtenants2 \n region: au-east2 \n zone: au-east2-a \n
fileserver: Demotsysserv1 \n tenant:MyOrg \n comments:comments",
        "priority": "Urgent",
        "status": "New",
        "createdDate": "2020-05-22T04:23:12+0000",
        "updatedDate": "2020-05-22T04:23:12+0000"
      }
    ]
  }
}
```

Erstellen einer Serviceanfrage

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Erstellen einer Service-Anforderung.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--|---------------------------------|------------------------------|
| POST | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/categories | Erstellen einer Serviceanfrage. | Tenant_id: Die Mandanten-ID. |

Erforderliche Body-Attribute der Anforderung: Die erforderlichen Attribute sind abhängig von der Kategorie der Service-Anforderung. In der folgenden Tabelle sind die Attribute für den Anfraentext aufgeführt.

| Kategorie | Erforderlich |
|-------------------|---|
| Abonnement | sSubskription und Commitment |
| Disaster Recovery | storage_object_type, subTenant_id und storage_object_id |

| Kategorie | Erforderlich |
|-----------|---|
| Technik | subTenant_id und sService_type Wenn sService_type Dateidienste oder Blockspeicher ist, ist Zone erforderlich. |
| Andere | Zone |

Beispiel des Körpers anfordern:

```
{
  "subject": "string",
  "comment": "string",
  "category": "subscription",
  "priority": "Normal",
  "subscription": "A-S00003969",
  "commitment": {
    "service_level": "standard",
    "new_commitment": 10
  },
  "zone": "au-east1-a",
  "subtenant_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "storage_object_type": "fileserver",
  "storage_object_id": "5d2fb0fb4f47df00015274e3",
  "service_type": "File Services"
}
```

Beispiel des Antwortkörpers:


```

{
  "status": {
    "user_message": "string",
    "verbose_message": "string",
    "code": "string"
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "string",
        "subject": "string",
        "description": "string",
        "status": "New",
        "priority": "Normal",
        "createdDate": "2020-05-12T03:18:25+0000",
        "UpdatedDate": "2020-05-12T03:18:25+0000"
      }
    ]
  }
}

```

Service-Request-Kategorien abrufen

In der folgenden Tabelle sind die Kategorien für Service-Anfragen für einen bestimmten Mandanten aufgeführt.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|--|--|---|
| GET | /v2.1/Tenants/{Tenant_id}/servicerequests/categories | Abrufen der Kategorien von Service-Anfragen. | Tenant_id: (optional) gibt die Serviceanforderungen für einen angegebenen Mandanten zurück. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

```
none
```

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 5 records.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 5,
    "records": [
      {
        "key": "dr",
        "value": "Disaster Recovery Failover"
      },
      {
        "key": "technical",
        "value": "Technical Issue"
      },
      {
        "key": "other",
        "value": "Other"
      },
      {
        "key": "subscription",
        "value": "Subscription Management"
      },
      {
        "key": "backup",
        "value": "Backup Restore"
      }
    ]
  }
}

```

Jobs

Verwenden Sie die Job-APIs zum Überprüfen von Jobdetails. Weitere Informationen zum Arbeiten mit Jobs finden Sie unter [Job Objects API](#) und [asynchrone Prozesse](#).

Jobs abrufen

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode zum Abrufen aller Jobs oder einer Teilmenge der Jobs. Wenn Sie eine `Tenant_id` angeben, werden nur die Jobs zurückgegeben, die zu diesem Mandanten gehören.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|------------|---------------|---|
| GET | /v2.1/Jobs | Jobs abrufen. | Tenant_id: (Optional) gibt die Blockspeicher zurück, die zum angegebenen Mandanten gehören. Offset und Limit – siehe "Gemeinsame Paginierung" |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: none

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```
{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "returned_records": 1,
    "total_records": 2625,
    "sort_by": "created",
    "order_by": "desc",
    "offset": 0,
    "limit": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5ed72c8c6342e90001439d54",
        "action": "create",
        "job_summary": "Create request is successfully submitted",
        "created": "2020-06-03T04:52:28.478Z",
        "updated": "2020-06-03T04:52:32.636Z",
        "object_id": "5ed72c8c6342e90001439d55",
        "object_type": "sg_buckets",
        "object_name": "test1234",
        "status": "successful",
        "status_detail": "Creation of s3 bucket 'test1234' completed successfully.",
        "last_error": "",
        "user_id": "5e85225af038943eb4b74684",
```

```

"job_tasks": [
  {
    "id": "5ed72c8c6342e90001439d57",
    "job_id": "5ed72c8c6342e90001439d54",
    "action": "create",
    "driver": "storagegrid_ansible",
    "object_id": "5ed72c8c6342e90001439d55",
    "object_type": "sg_buckets",
    "resource_type": "sg_bucket",
    "status": "successful",
    "status_detail": "Worker completed task successfully.",
    "last_error": "",
    "user_id": "5e85225af038943eb4b74684",
    "request_payload": {
      "grid_account_id": "05336917559886003354",
      "grid_admin_base_url": "https://sggmi-
dev.dev.ausngs.netapp.au/api/v3",
      "org_password": "netapp01",
      "org_username": "root",
      "s3_bucket_name": "test1234"
    }
  }
]
}
]
}
}

```

Abrufen eines Jobs nach Job-ID

Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführte Methode, um einen Job anhand der ID abzurufen.

| HTTP-Methode | Pfad | Beschreibung | Parameter |
|--------------|-----------------|----------------------------|--|
| GET | /v2.1/Jobs/{id} | Abrufen eines Jobs nach ID | id (String): Die eindeutige Kennung für den Job. |

Erforderliche Body-Attribute für Anforderung: Job-ID

Beispiel des Körpers anfordern:

none

Beispiel des Antwortkörpers:

```

{
  "status": {
    "user_message": "Okay. Returned 1 record.",
    "verbose_message": "",
    "code": 200
  },
  "result": {
    "total_records": 1,
    "records": [
      {
        "id": "5e66f18e09a74c0001b89640",
        "action": "create",
        "job_summary": "Create S3 bucket for Sub Tenant",
        "created": "2020-03-10T01:46:54.097Z",
        "updated": "2020-03-10T01:46:57.664Z",
        "object_id": "5e66f18e09a74c0001b89641",
        "object_type": "sg_buckets",
        "status": "successful",
        "status_detail": "Creation of s3 bucket 'mys3bucket' completed
successfully.",
        "last_error": "",
        "user_id": "5bb380a2df7a04d43acaee",
        "job_tasks": [
          {
            "id": "5e66f18e09a74c0001b89642",
            "job_id": "5e66f18e09a74c0001b89640",
            "action": "create",
            "driver": "storagegrid_ansible",
            "object_id": "5e66f18e09a74c0001b89641",
            "object_type": "sg_buckets",
            "resource_type": "sg_bucket",
            "status": "successful",
            "status_detail": "Worker completed task successfully.",
            "last_error": "",
            "user_id": "5bb380a2df7a04d43acaee",
            "request_payload": {
              "grid_account_id": "47490102387197219062",
              "grid_admin_base_url": "https://sggmi-
dev.dev.ausngs.netapp.au/api/v3",
              "org_password": "netapp01",
              "org_username": "root",
              "s3_bucket_name": "mys3bucket"
            }
          }
        ]
      }
    ]
  }
}

```

```
]
}
}
```

API und asynchrone Prozesse für Job-Objekte

Einige der API-Aufrufe, insbesondere solche, die zum Hinzufügen oder Ändern von Ressourcen verwendet werden, können länger dauern als andere Anrufe. Die NetApp Service Engine verarbeitet diese langfristigen Anforderungen asynchron.

Nach einem API-Aufruf, der asynchron ausgeführt wird, weist der HTTP-Antwortcode 202 darauf hin, dass die Anforderung erfolgreich validiert und akzeptiert, aber noch nicht abgeschlossen wurde. Die Anforderung wird als Hintergrundaufgabe verarbeitet, die nach der ersten HTTP-Antwort auf den Client weiter ausgeführt wird. Die Antwort umfasst das Auftragsobjekt, das die Anfrage einschließlich der eindeutigen Kennung anverankert.

Abfragen des mit einer API-Anforderung verknüpften Jobobjekts

Das in der HTTP-Antwort zurückgegebene Jobobjekt enthält mehrere Eigenschaften. Sie können die Statureigenschaft abfragen, um festzustellen, ob die Anfrage erfolgreich abgeschlossen wurde. Ein Job-Objekt kann sich in einem der folgenden Zustände befinden:

- NORMAL
- WARNUNG
- TEILFEHLER
- FEHLER

Es gibt zwei Verfahren, die Sie beim Abfragen eines Jobobjekts verwenden können, um einen Terminalstatus für die Aufgabe zu erkennen: Erfolg oder Fehler:

- Standardabfrage: Der aktuelle Jobstatus wird sofort zurückgegeben.
- Lange Abfrage: Wenn der Job-Status auf NORMAL, ERROR oder PARTIAL_FAILURES verschoben wird.

Schritte für asynchrone Anfragen

Sie können den folgenden grundlegenden Vorgang verwenden, um einen asynchronen API-Aufruf abzuschließen:

1. Geben Sie den asynchronen API-Aufruf aus.
2. Sie erhalten eine HTTP-Antwort 202, die darauf hinweist, dass die Anfrage erfolgreich angenommen wurde.
3. Extrahieren Sie die Kennung für das Jobobjekt aus dem Antwortkörper.
4. Warten Sie in einer Schleife, bis das Jobobjekt den Terminalstatus NORMAL, FEHLER oder PARTIAL_FAILURES erreicht hat.
5. Überprüfen Sie den Terminalstatus des Jobs und rufen Sie das Jobergebnis ab.

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.