■ NetApp

API Cloud volumes

Cloud Volumes Service

NetApp October 04, 2023

Sommaire

ΑF	Pl Cloud volumes	1
	Recherche de l'URL de l'API, de la clé API et de la clé secrète	1
	Liste des API disponibles	1
	Utilisation des API Cloud volumes	1

API Cloud volumes

Les fonctionnalités de Cloud volumes disponibles via l'interface utilisateur Web sont également disponibles via les API RESTful. Grâce aux API, vous pouvez créer et gérer des volumes cloud et développer des scripts et des outils de provisionnement.

Recherche de l'URL de l'API, de la clé API et de la clé secrète

Vous devez obtenir l'URL de l'API Cloud volumes, la clé d'API et la clé secrète pour exécuter un appel d'API.

Étapes

- 1. Cliquez sur API Access sur la page de stockage ou dans le menu déroulant sous votre nom d'utilisateur.
- 2. Enregistrez l'URL de l'API Cloud volumes, la clé d'API et la clé secrète.

"Exemple de fichier montrant l'URL de l'API, la clé API et la clé secrète d'un compte"

Liste des API disponibles

La page de stockage affiche les API disponibles que vous pouvez utiliser.

Étapes

1. Cliquez sur **documentation API** sur la page de stockage.

La page répertorie les API disponibles.

2. Faites défiler la page pour voir les API disponibles.

Les API sont répertoriées par fonction, par exemple :

- ° volumes
- ° mounttargets
- $^{\circ}$ storage
- ° snapshots
- 3. Pour obtenir des détails et des exemples sur l'utilisation d'un appel API, sélectionnez la fonction et cliquez sur l'une des actions suivantes :
 - ° GET: lit
 - ° POST: crée
 - PUT: mises à jour ou modifications
 - ° DELETE: détruit

Utilisation des API Cloud volumes

Cette section explique comment utiliser les API Cloud volumes. Ces exemples utilisent Curl à partir d'un shell Linux bash. Vous devez le remplacer <api url>, <api key>, et <secret key> avec les valeurs

enregistrées à partir de Recherche de l'URL de l'API, de la clé API et de la clé secrète.

Syntaxe

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H api-
key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X [GET,POST,PUT,DELETE]
<api_url>/v2/<command>
```

Exemples

Liste des volumes

L'exemple suivant affiche des informations sur tous les volumes :



Tuyauterie de la commande via jq améliore le formatage du json sortie. Vous devrez peut-être installer jq sur votre système.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v2/Volumes |
jq
```

"Script permettant d'afficher la liste des volumes Cloud dans un compte"

Liste des détails d'un volume spécifique

Chaque volume dispose d'un ID appelé volumeId, par exemple, 07c9ab6c-b655-a9fe-f904-b9b97ef9baaa. L'ID inclus dans l'appel d'API fournit des détails sur le volume spécifique :

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> | jq
```

Création d'un volume

L'exemple suivant utilise un POST appel pour créer un volume appelé Test, dans la région us-west-1, avec un allocated capacity De 100 Go et exporté à l'aide de nfsv3:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v2/Volumes
-d '
{
    "name": "Test",
    "creationToken": "grahams-test-volume3",
    "region": "us-west-1",
    "serviceLevel": "standard",
    "quotaInBytes": 100000000000,
    "exportPolicy": {"rules": [{"ruleIndex": 1,"allowedClients":
"0.0.0.0/0","unixReadOnly": false,"unixReadWrite": true,"cifs": false
,"nfsv3": true,"nfsv4": false}]},
    "protocolTypes": ["NFSv3"],
    "labels": ["test"]
}
```

"Script pour créer un volume cloud"

Mise à jour d'un volume

L'exemple suivant utilise un PUT appeler pour mettre à jour un volume appelé Test, modifiez le niveau de service sur extreme, Et remplacez la capacité allouée par 600 Go:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X PUT <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> -d '
{
    "serviceLevel": "extreme",
    "quotaInBytes": 600000000000
}'
```

"Script pour mettre à jour un volume cloud"

Suppression d'un volume

L'exemple suivant utilise un DELETE appeler pour supprimer un volume spécifié par volumeId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>
```

"Script pour supprimer un volume cloud par point de montage"



À utiliser avec précaution. Cet appel d'API supprime le volume et toutes ses données.

Création d'un snapshot

L'exemple suivant utilise un POST appel pour créer un instantané appelé snappy pour un volume spécifique :

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots -d '
{
    "name": "<snapshot-name>"
}'
```

"Script pour créer des snapshots d'un volume cloud par point de montage"

Création d'une règle Snapshot

L'exemple suivant utilise un PUT appeler pour créer des politiques de snapshots pour un volume spécifique :

"Script pour créer des politiques de snapshot pour un volume cloud par point de montage"

Liste des snapshots d'un volume spécifique

L'exemple suivant utilise un GET appeler pour répertorier les instantanés d'un volume spécifique :

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots
```

"Script pour lister les snapshots d'un volume cloud par point de montage"

Restauration d'un snapshot

L'exemple suivant utilise un POST appeler pour rétablir un volume à partir d'un snapshot spécifié par snapshotId et volumeId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Revert -d '
{
    "snapshotId": "<snapshotId>"
}'
```

"Script pour revenir à une copie Snapshot d'un volume cloud par point de montage et par point de vue des snapshots"



À utiliser avec précaution. Cet appel d'API entraîne la perte de toutes les données écrites après la date de ce snapshot.

Création d'un nouveau volume à partir d'un snapshot

L'exemple suivant utilise un POST appeler pour créer un nouveau volume basé sur un instantané d'un volume existant, spécifié par snapshotId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v2/Volumes
-d '
{
    "snapshotId": "<snapshotId>",
    "name": "Copy",
    "creationToken": "perfectly-copied-volume",
    "region": "us-west-1",
    "serviceLevel": "extreme",
    "protocolTypes": ["NFSv3"]
}'
```

"Script pour copier un volume cloud"

Suppression d'un snapshot

L'exemple suivant utilise un DELETE appeler pour supprimer un snapshot spécifié par snapshotId:

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots/<snapshotId>
```

"Script pour supprimer un snapshot d'un volume cloud par point de montage et par point de vue snapshotId"



À utiliser avec précaution. Cet appel d'API supprime le snapshot et toutes ses données.

Rejoindre un service d'annuaire

L'exemple suivant utilise un POST Appelez pour rejoindre un service d'annuaire et fournit l'adresse IP DNS, le domaine, le nom NetBIOS du serveur SMB, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un administrateur de service d'annuaire et l'unité organisationnelle (facultatif et par défaut à CN=Computers).

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v

2/Storage/ActiveDirectory -d '
{
    "DNS": "<ip-address>",
    "domain": "<domain>",
    "netBIOS": "<netbios-name>",
    "organizationalUnit": "OU=Cloud Servers,DC=nas-cloud,DC=local",
    "password": "secret",
    "region": "us-west-1",
    "username": "Administrator"
}'
```

"Script pour joindre un service d'annuaire"

Affichage de l'intégration du service d'annuaire

L'exemple suivant utilise un GET appeler pour afficher la configuration de l'intégration du service d'annuaire.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Storage/ActiveDirectory
```

"Script pour afficher l'intégration du service d'annuaire"

Dissociation d'un service d'annuaire

L'exemple suivant utilise un DELETE appelez pour annuler l'intégration d'un service d'annuaire. Cela nécessite l'UUID de la jointure actuelle, qui peut être trouvé à l'aide de GET appel indiqué ci-dessus.



Vous ne pouvez pas dissocier un service d'annuaire en cours d'utilisation ; statut « en cours d'utilisation ».

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Storage/ActiveDirectory/<UUID>
```

"Script permettant de dissocier un service d'annuaire"

Obtenez les statistiques de performances

L'exemple suivant utilise un GET Appeler pour répertorier les statistiques de lecture et d'écriture des IOPS, du débit et de la latence sur une période donnée pour un volume spécifié par volumeld.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET '<api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/PerformanceMetrics?startDate=2021-02-05T09:
00&endDate=2021-02-05T09:
05&type=READ_IOPS,WRITE_IOPS,TOTAL_THROUGHPUT,AVERAGE_OTHER_LATENCY'
```

"Script pour obtenir les statistiques de performance d'un volume cloud par point de montage"

Informations sur le copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de nonresponsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS: L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site http://www.netapp.com/TM sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.