Änderung von Storage-Workloads

Active IQ Unified Manager 9.8

NetApp
January 31, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/active-iq-unified-manager-98/api-automation/task-modifying-fileshare-to-include-cifs-and-nfs.html on January 31, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Änderung von Storage-Workloads 1
Ändern von Dateifreigaben 1
LUNs werden aktualisiert 3
Ändern einer NFS-Dateifreigabe zur Unterstützung von CIFS 6

Änderung von Storage-Workloads

Das Ändern von Storage-Workloads besteht aus der Aktualisierung von LUNs oder File Shares mit fehlenden Parametern oder der Änderung der vorhandenen Parameter.

Dieser Workflow erläutert beispielhaft die Aktualisierung von Performance Service Levels für LUNs und File Shares.

Beim Workflow wird vorausgesetzt, dass die LUN oder Dateifreigabe mit Performance Service-Leveln bereitgestellt wurde.

Ändern von Dateifreigaben

Während Sie eine Dateifreigabe ändern, können Sie die folgenden Parameter aktualisieren:

- Kapazität oder Größe.
- „Online“- oder „Offline“-Einstellung.
- Storage-Effizienzrichtlinie.
- Performance Service Level:
- Einstellungen für die Zugriffssteuerungsliste (Access Control List, ACL).
- Einstellungen für Exportrichtlinien. Sie können auch die Parameter der Exportrichtlinie löschen und die Standardregeln für den (leeren) Export auf der Dateifreigabe zurücksetzen.

Während einer einzelnen API-Ausführung können Sie nur einen Parameter aktualisieren.

Dieses Verfahren beschreibt das Hinzufügen eines Performance Service Levels zu einer Dateifreigabe. Sie können das gleiche Verfahren zum Aktualisieren einer beliebigen anderen Dateifreigabe-Eigenschaft verwenden.

1. Holen Sie sich den CIFS-Share oder den NFS-Dateifreigabschlüssel der Dateifreigabe, die Sie aktualisieren möchten. Diese API fragt alle Dateifreigaben in Ihrem Datacenter ab. Überspringen Sie diesen Schritt, wenn Sie den Dateifreigabeconkey bereits kennen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Anbieter von Storage-Lösungen	GET	`/storage-provider/file-shares`

2. Zeigen Sie die Details der Dateifreigabe an, indem Sie die folgende API mit dem von Ihnen erhaltenen Dateifreigabschlüssel ausführen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Anbieter von Storage-Lösungen	GET	`/storage-provider/file-shares/{key}`

Zeigen Sie die Details der Dateifreigabe in der Ausgabe an.

```
"assigned_performance_service_level": {
        "key": null,
        "name": "Unassigned",
        "peak_iops": null,
        "expected_iops": null,
        "_links": {}
      },
```

3. Holen Sie sich den Schlüssel für das Performance Service Level, das Sie für diese Dateifreigabe zuweisen möchten. Derzeit ist keine Richtlinie zugewiesen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Performance Service Level	GET	`/storage-provider/performance-service-levels`

Sie können die Details der vom System definierten Performance-Service-Level abrufen, indem Sie die einstellen `system_defined` Eingabeparameter an `true`. Holen Sie in der Ausgabe den Schlüssel des Performance Service Level, den Sie auf die Dateifreigabe anwenden möchten.

4. Wenden Sie den Performance Service Level auf der Dateifreigabe an.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Storage Provider	PATCH	`/storage-provider/file-shares/{key}`

In der Eingabe müssen Sie nur den Parameter angeben, den Sie aktualisieren möchten, zusammen mit dem Dateifreigabetschlüssel. In diesem Fall ist es der Schlüssel zum Performance Service Level.

Stichprobe

```
curl -X POST "https://<hostname>/api/storage-provider/file-shares" -H
"accept: application/json" -H "Authorization: Basic
<Base64EncodedCredentials>" -d
"{
\"performance_service_level\": { \"key\": \"1251e51b-069f-11ea-980d-
fa163e82bbf2\" },
}"
```

Die JSON-Ausgabe zeigt ein Job-Objekt an, mit dem Sie überprüfen können, ob die Zugriffendpunkte auf den Home- und Partner-Nodes erfolgreich erstellt wurden.

5. Überprüfen Sie, ob der Performance Service Level zur Dateifreigabe hinzugefügt wurde, indem Sie den

Job-Objektschlüssel verwenden, der in Ihrer Ausgabe angezeigt wird.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Management Server	GET	`/management-server/jobs/{key}`

Wenn Sie mit der ID des Job-Objekts abfragen, sehen Sie, ob die Dateifreigabe erfolgreich aktualisiert wurde. Beheben Sie bei einem Ausfall die Fehlerbehebung, und führen Sie die API erneut aus. Wenn die Datei erfolgreich erstellt wurde, fragen Sie die Dateifreigabe ab, um das geänderte Objekt anzuzeigen:

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Anbieter von Storage-Lösungen	GET	`/storage-provider/file-shares/{key}`

Zeigen Sie die Details der Dateifreigabe in der Ausgabe an.

```
"assigned_performance_service_level": {
        "key": "1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2",
        "name": "Value",
        "peak_iops": 75,
        "expected_iops": 75,
        "_links": {
            "self": {
                "href": "/api/storage-provider/performance-service-
levels/1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2"
            }
        }
```

LUNs werden aktualisiert

Während Sie eine LUN aktualisieren, können Sie die folgenden Parameter ändern:

- Kapazität oder Größe
- „Online“- oder „Offline“-Einstellung
- Storage-Effizienzrichtlinie
- Performance Service Level
- LUN-Zuordnung

Während einer einzelnen API-Ausführung können Sie nur einen Parameter aktualisieren.

Bei diesem Verfahren wird das Hinzufügen eines Performance Service Levels zu einer LUN beschrieben. Sie können dasselbe Verfahren zum Aktualisieren jeder anderen LUN-Eigenschaft verwenden.

1. Holen Sie den LUN-Schlüssel der LUN, die Sie aktualisieren möchten. Diese API gibt Details zu allen LUNS in Ihrem Datacenter zurück. Überspringen Sie diesen Schritt, wenn Sie den LUN-Schlüssel bereits kennen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Storage Provider	GET	`/storage-provider/luns`

2. Zeigen Sie die Details der LUN an, indem Sie die folgende API mit dem erhaltenen LUN-Schlüssel ausführen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Storage Provider	GET	`/storage-provider/luns/{key}`

Zeigen Sie die Details der LUN in der Ausgabe an. Sie sehen, dass dieser LUN kein Performance-Service-Level zugewiesen ist.

Beispiel JSON-Ausgabe

```
"assigned_performance_service_level": {
      "key": null,
      "name": "Unassigned",
      "peak_iops": null,
      "expected_iops": null,
      "_links": {}
    },
```

3. Erhalten Sie den Schlüssel für das Performance Service Level, das Sie der LUN zuweisen möchten.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Performance Service Level	GET	`/storage-provider/performance-service-levels`

Sie können die Details der vom System definierten Performance-Service-Level abrufen, indem Sie die einstellen `system_defined` Eingabeparameter an `true`. Holen Sie von der Ausgabe den Schlüssel des Performance Service Level, den Sie auf der LUN anwenden möchten.

4. Wenden Sie den Performance Service Level auf der LUN an.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Storage Provider	PATCH	`/storage-provider/lun/{key}`

Sie müssen in der Eingabe nur den Parameter angeben, den Sie aktualisieren möchten, zusammen mit dem LUN-Schlüssel. In diesem Fall ist es der Schlüssel zum Performance Service Level.

Stichprobe

```
curl -X PATCH "https://<hostname>/api/storage-provider/luns/7d5a59b3-
953a-11e8-8857-00a098dcc959" -H "accept: application/json" -H "Content-
Type: application/json" H "Authorization: Basic
<Base64EncodedCredentials>" -d
"{ \"performance_service_level\": { \"key\": \"1251e51b-069f-11ea-980d-
fa163e82bbf2\" }"
```

In der JSON-Ausgabe wird ein Objektschlüssel angezeigt, mit dem Sie die aktualisierte LUN überprüfen können.

5. Zeigen Sie die Details der LUN an, indem Sie die folgende API mit dem erhaltenen LUN-Schlüssel ausführen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Storage Provider	GET	`/storage-provider/luns/{key}`

Zeigen Sie die Details der LUN in der Ausgabe an. Sie sehen, dass dieser LUN das Performance-Service-Level zugewiesen ist.

Beispiel JSON-Ausgabe

```
     "assigned_performance_service_level": {
        "key": "1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2",
        "name": "Value",
        "peak_iops": 75,
        "expected_iops": 75,
        "_links": {
            "self": {
                "href": "/api/storage-provider/performance-service-
levels/1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2"
            }
```

Ändern einer NFS-Dateifreigabe zur Unterstützung von CIFS

Sie können eine NFS-Dateifreigabe ändern, um CIFS-Protokoll zu unterstützen. Während der Erstellung von Dateifreigabe können sowohl ACL-Parameter (Access Control List) als auch Richtlinienregeln für den Export für dieselbe Dateifreigabe festgelegt werden. Wenn Sie jedoch CIFS auf demselben Volume aktivieren möchten, auf dem Sie eine NFS-Dateifreigabe erstellt haben, können Sie die ACL-Parameter auf dieser Dateifreigabe aktualisieren, um CIFS zu unterstützen.

Bevor Sie beginnen

1. Eine NFS-Dateifreigabe muss nur mit den Details der Exportrichtlinie erstellt worden sein. Informationen hierzu finden Sie unter „*Managen von Dateifreigaben*“ und „ Ändern von Storage-Workloads_“.
2. Sie müssen über den Dateifreigabschlüssel verfügen, um diesen Vorgang ausführen zu können. Informationen zum Anzeigen von Details zur Dateifreigabe und zum Abrufen des Dateifreigabschlüssels mithilfe der Job-ID finden Sie unter *Provisioning CIFS and NFS File Shares*.

Über diese Aufgabe

Dies gilt für eine NFS-Dateifreigabe, die Sie erstellt haben, indem Sie nur Richtlinien für den Export hinzufügen und nicht die ACL-Parameter. Sie ändern die NFS-Dateifreigabe, um die ACL-Parameter einzubeziehen.

Schritte

1. Führen Sie auf der NFS-Dateifreigabe einen aus `PATCH` Operation mit den ACL-Details für den Zugriff auf CIFS.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Anbieter von Storage-Lösungen	PATCH	`/storage-provider/file-shares`

Stichprobe

Basierend auf den Zugriffsberechtigungen, die Sie der Benutzergruppe zuweisen, wird wie im folgenden Beispiel angezeigt eine ACL erstellt und der Dateifreigabe zugewiesen.

```
{
  "access_control": {
    "acl": [
      {
        "permission": "read",
        "user_or_group": "everyone"
      }
    ],
    "active_directory_mapping": {
      "key": "3b648c1b-d965-03b7-20da-61b791a6263c"
    }
```

Beispiel JSON-Ausgabe

Der Vorgang gibt die Job-ID des Jobs zurück, der das Update ausführt.

2. Überprüfen Sie, ob die Parameter korrekt hinzugefügt wurden, indem Sie die Details zur Dateifreigabe für dieselbe Dateifreigabe abfragen.

Kategorie	HTTP-Verb	Pfad
Anbieter von Storage-Lösungen	GET	`/storage-provider/file-shares/{key}`

Beispiel JSON-Ausgabe

```
"access_control": {
        "acl": [
            {
                "user_or_group": "everyone",
                "permission": "read"
            }
        ],
        "export_policy": {
            "id": 1460288880641,
            "key": "7d5a59b3-953a-11e8-8857-
00a098dcc959:type=export_policy,uuid=1460288880641",
            "name": "default",
            "rules": [
                {
                    "anonymous_user": "65534",
                    "clients": [
                        {
                            "match": "0.0.0.0/0"
                        }
                    ],
```

```
                    "index": 1,
                    "protocols": [
                        "nfs3",
                        "nfs4"
                    ],
                    "ro_rule": [
                        "sys"
                    ],
                    "rw_rule": [
                        "sys"
                    ],
                    "superuser": [
                        "none"
                    ]
                },
                {
                    "anonymous_user": "65534",
                    "clients": [
                        {
                            "match": "0.0.0.0/0"
                        }
                    ],
                    "index": 2,
                    "protocols": [
                        "cifs"
                    ],
                    "ro_rule": [
                        "ntlm"
                    ],
                    "rw_rule": [
                        "ntlm"
                    ],
                    "superuser": [
                        "none"
                    ]
                }
            ],
            "_links": {
                "self": {
                    "href": "/api/datacenter/protocols/nfs/export-
policies/7d5a59b3-953a-11e8-8857-
00a098dcc959:type=export_policy,uuid=1460288880641"
                }
            }
        }
    },
```

```
    "_links": {
        "self": {
            "href": "/api/storage-provider/file-shares/7d5a59b3-953a-
11e8-8857-00a098dcc959:type=volume,uuid=e581c23a-1037-11ea-ac5a-
00a098dcc6b6"
        }
    }
```

Sie können die ACL sehen, die zusammen mit der Exportrichtlinie in die gleiche Dateifreigabe zugewiesen wurde.

Copyright-Informationen

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

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

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

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

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

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

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

Markeninformationen

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