



# 修改儲存工作負載

## Active IQ Unified Manager 9.13

NetApp  
December 18, 2023

# 目錄

使用API修改儲存工作負載 .....	1
修改檔案共用 .....	1
正在更新LUN .....	3
使用API修改NFS檔案共用以支援CIFS .....	5

# 使用API修改儲存工作負載

修改儲存工作負載的方式包括更新LUN或檔案共用、但缺少參數、或是變更現有參數。

此工作流程以更新LUN和檔案共用的效能服務層級為例。



工作流程假設LUN或檔案共用區已配置效能服務層級。

## 修改檔案共用

修改檔案共用時、您可以更新下列參數：

- 容量或大小。
- 線上或離線設定。
- 儲存效率原則：
- 效能服務層級：
- 存取控制清單（ACL）設定。
- 匯出原則設定。您也可以刪除匯出原則參數、並還原檔案共用區上的預設（空白）匯出原則規則。



在單一API執行期間、您只能更新一個參數。

本程序說明如何將效能服務層級新增至檔案共用區。您可以使用相同的程序來更新任何其他檔案共用屬性。

1. 取得您要更新之檔案共用區的CIFS共用區或NFS檔案共用金鑰。此API會查詢資料中心上的所有檔案共用。如果您已經知道檔案共用金鑰、請跳過此步驟。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/file-shares

2. 使用您取得的檔案共用金鑰執行下列API、即可檢視檔案共用的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/file-shares/{key}

檢視輸出中檔案共用區的詳細資料。

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

3. 取得您要指派給此檔案共用區之效能服務層級的金鑰。目前未指派任何原則給IT。

類別	HTTP動詞	路徑
效能服務層級	取得	/storage-provider/performance-service-levels



您可以設定、擷取系統定義的效能服務層級詳細資料 `system_defined` 輸入參數至 `true`。從輸出中、取得您要套用至檔案共用的Performance Service層級金鑰。

4. 在檔案共用區上套用效能服務層級。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	/storage-provider/file-shares/{key}

在輸入中、您只能指定要更新的參數、以及檔案共用金鑰。在這種情況下、這是效能服務層級的關鍵。

#### 範例Curl

```
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\" },
}"
```

Json輸出會顯示一個工作物件、您可以使用該物件來驗證主節點和合作夥伴節點上的存取端點是否已成功建立。

5. 使用輸出中顯示的工作物件機碼、確認是否已將效能服務層級新增至檔案共用。

類別	HTTP動詞	路徑
管理伺服器	取得	/management-server/jobs/{key}

如果您根據工作物件的ID進行查詢、就會看到檔案共用區是否已成功更新。如果發生故障、請疑難排解故障並再次執行API。成功建立時、請查詢檔案共用區以查看修改的物件：

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/file-shares/{key}

檢視輸出中檔案共用區的詳細資料。

```
"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"
    }
  }
}
```

## 正在更新LUN

更新LUN時、您可以修改下列參數：

- 容量或大小
- 線上或離線設定
- 儲存效率原則
- 效能服務層級
- LUN對應



在單一API執行期間、您只能更新一個參數。

本程序說明如何將效能服務層級新增至LUN。您可以使用相同的程序來更新任何其他LUN內容。

1. 取得您要更新之LUN的LUN金鑰。此API會傳回資料中心內所有LUN的詳細資料。如果您已經知道LUN金鑰、請跳過此步驟。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/luns

2. 使用您取得的LUN金鑰執行下列API、即可檢視LUN的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/luns/{key}

在輸出中檢視LUN的詳細資料。您可以看到沒有指派給此LUN的效能服務層級。

◦ JSON\*輸出範例\*

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

3. 取得要指派給LUN之效能服務層級的金鑰。

類別	HTTP動詞	路徑
效能服務層級	取得	/storage-provider/performance-service-levels



您可以設定、擷取系統定義的效能服務層級詳細資料 `system_defined` 輸入參數至 `true`。從輸出中、取得要套用至LUN的Performance Service層級關鍵。

4. 在LUN上套用效能服務層級。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	/storage-provider/lun/{key}

在輸入中、您只能指定要更新的參數、以及LUN金鑰。在這種情況下、這是效能服務層級的關鍵。

範例Curl

```
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\" } }"
```

Json輸出會顯示一個工作物件金鑰、您可以使用該金鑰來驗證您所更新的LUN。

5. 使用您取得的LUN金鑰執行下列API、即可檢視LUN的詳細資料。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/luns/{key}

在輸出中檢視LUN的詳細資料。您可以看到效能服務層級已指派給此LUN。

◦ JSON\*輸出範例\*

```
"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"
    }
  }
}
```

## 使用API修改NFS檔案共用以支援CIFS

您可以修改NFS檔案共用、以支援CIFS傳輸協定。在建立檔案共用期間、您可以為同一個檔案共用區同時指定存取控制清單（ACL）參數和匯出原則規則。不過、如果您想要在建立NFS檔案共用的相同磁碟區上啟用CIFS、您可以更新該檔案共用區的ACL參數、以支援CIFS。

您需要的是什麼

1. NFS檔案共用區必須僅以匯出原則詳細資料建立。如需相關資訊、請參閱\_管理檔案共用\_和\_修改儲存工作負載\_。
2. 您必須擁有檔案共用金鑰才能執行此作業。如需使用工作ID檢視檔案共用詳細資料及擷取檔案共用金鑰的相關資訊、請參閱\_Provisioning CIFS與NFS檔案共用\_。

這適用於您只新增匯出原則規則而非ACL參數所建立的NFS檔案共用。您可以修改NFS檔案共用、以納入ACL參數。

#### 步驟

1. 在NFS檔案共用區上、執行 PATCH 使用ACL詳細資料進行操作、以允許CIFS存取。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	修補程式	/storage-provider/file-shares

#### 範例Curl

根據您指派給使用者群組的存取權限（如下列範例所示）、將會建立ACL並指派給檔案共用區。

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

◦ JSON\*輸出範例\*

作業會傳回執行更新之工作的工作ID。

2. 查詢相同檔案共用區的檔案共用詳細資料、確認是否已正確新增這些參數。

類別	HTTP動詞	路徑
儲存供應商	取得	/storage-provider/file-shares/{key}

◦ JSON\*輸出範例\*

```
"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"
    }
}
}

```

+ 您可以查看指派給同一個檔案共用區的ACL、以及匯出原則。

## 版權資訊

Copyright © 2023 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

## 商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。