



Fibre Channel API方法

Element Software

NetApp
October 01, 2024

目錄

Fibre Channel API方法	1
如需詳細資訊、請參閱	1
GetVolume存取群組LUN指派	1
ListFibreChannelPortInfo	2
ListFibreChannelSessions	6
清單節點光纖通道連接埠資訊	7
ModifyVolume存取群組LUN指派	10

Fibre Channel API方法

您可以使用Fibre Channel API方法來新增、修改或移除儲存叢集的Fibre Channel節點成員。

- [GetVolume存取群組LUN指派](#)
- [ListFibreChannelPortInfo](#)
- [ListFibreChannelSessions](#)
- [清單節點光纖通道連接埠資訊](#)
- [ModifyVolume存取群組LUN指派](#)

如需詳細資訊、請參閱

- ["零件與元件軟體文件SolidFire"](#)
- ["先前版本的NetApp SolidFire 產品及元素產品文件"](#)

GetVolume存取群組LUN指派

您可以使用此 `GetVolumeAccessGroupLunAssignments` 方法擷取指定 Volume 存取群組之 LUN 對應的詳細資料。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	用於傳回資訊的唯一Volume存取群組ID。	整數	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組LUN指派	所有實體光纖通道連接埠或單一節點的連接埠清單。	Json物件

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "GetVolumeAccessGroupLunAssignments",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 5
  },
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "volumeAccessGroupLunAssignments" : {
      "volumeAccessGroupID" : 5,
      "lunAssignments" : [
        {"volumeID" : 5, "lun" : 0},
        {"volumeID" : 6, "lun" : 1},
        {"volumeID" : 7, "lun" : 2},
        {"volumeID" : 8, "lun" : 3}
      ],
      "deletedLunAssignments" : [
        {"volumeID" : 44, "lun" : 44}
      ]
    }
  }
}
```

新的自版本

9.6

ListFibreChannelPortInfo

您可以使用此 `ListFibreChannelPortInfo` 方法列出有關光纖通道連接埠的資訊。

此API方法適用於個別節點；存取個別光纖通道節點時、必須提供使用者ID和密碼。不過、如果Force參數設為true、則可在叢集上使用此方法。在叢集上使用時、會列出所有Fibre Channel介面。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
力	設為true可在叢集中的所有節點上執行。	布林值	無	否

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
光纖通道連接埠	所有實體光纖通道連接埠或單一節點的連接埠清單。	光纖通道連接埠陣列

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "ListFibreChannelPortInfo",
  "params": {},
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "fibreChannelPortInfo": {
      "5": {
        "result": {
          "fibreChannelPorts": [
            {
              "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
              "hbaPort": 1,
              "model": "QLE2672",
              "nPortID": "0xc70084",
              "pciSlot": 3,
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}
```

```

    "serial": "BFE1335E03500",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:0a"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x0600a4",
    "pciSlot": 3,
    "serial": "BFE1335E03500",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:0b"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 1,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0xc70044",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1335E04029",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:08"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x060044",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1335E04029",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:09"
  }
}

```

```

]
}
},
"6": {
  "result": {
    "fibreChannelPorts": [
      {
        "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
        "hbaPort": 1,
        "model": "QLE2672",
        "nPortID": "0x060084",
        "pciSlot": 3,
        "serial": "BFE1335E04217",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
        "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:02"
      },
      {
        "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
        "hbaPort": 2,
        "model": "QLE2672",
        "nPortID": "0xc700a4",
        "pciSlot": 3,
        "serial": "BFE1335E04217",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
        "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:03"
      },
      {
        "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
        "hbaPort": 1,
        "model": "QLE2672",
        "nPortID": "0xc70064",
        "pciSlot": 2,
        "serial": "BFE1341E09515",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
        "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:00"
      }
    ],
  }
}

```



```
{
  "method": "ListFibreChannelSessions",
  "params": {},
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "sessions" : [
      {
        "initiatorWWPN" : "21:00:00:0e:1e:14:af:40",
        "nodeID" : 5,
        "serviceID" : 21,
        "targetWWPN": "5f:47:ac:c0:00:00:00:10",
        "volumeAccessGroupID": 7
      },
      {
        "initiatorWWPN" : "21:00:00:0e:1e:14:af:40",
        "nodeID" : 1,
        "serviceID" : 22,
        "targetWWPN": "5f:47:ac:c0:00:00:00:11",
        "volumeAccessGroupID": 7
      }
    ]
  }
}
```

新的自版本

9.6

清單節點光纖通道連接埠資訊

您可以使用此 `ListNodeFibreChannelPortInfo` 方法列出節點上光纖通道連接埠的相關資訊。

此API方法適用於個別節點；存取個別光纖通道節點時、必須提供使用者ID和密碼。在叢集上使用時、會列出所有Fibre Channel介面。

參數

此方法沒有輸入參數。

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
光纖通道連接埠	所有實體光纖通道連接埠或單一節點的連接埠清單。	光纖通道連接埠陣列

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "ListNodeFibreChannelPortInfo",
  "params": {
    "nodeID": 5,
    "force": true
  },
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "fibreChannelPorts": [
      {
        "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
        "hbaPort": 1,
        "model": "QLE2672",
        "nPortID": "0xc7002c",
        "pciSlot": 3,
        "serial": "BFE1335E03500",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
      }
    ]
  }
}
```

```

    "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:02"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x06002d",
    "pciSlot": 3,
    "serial": "BFE1335E03500",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:03"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 1,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0xc7002a",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1335E04029",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:00"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x06002a",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1335E04029",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:01"
  }
]
}
}

```

ModifyVolume存取群組LUN指派

您可以使用此 `ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments` 方法來定義特定磁碟區的自訂 LUN 指派。

此方法只會變更Volume存取群組中lunAssignments參數上設定的LUN值。所有其他LUN指派均維持不變。

對於Volume存取群組中的磁碟區、LUN指派值必須是唯一的。您無法在磁碟區存取群組中定義重複的LUN值。不過、您可以在不同的Volume存取群組中再次使用相同的LUN值。



有效的LUN值為0至16383。如果您傳遞超出此範圍的LUN值、系統會產生例外狀況。如果發生例外狀況、則不會修改任何指定的LUN指派。

注意：

如果您變更具具有作用中I/O之磁碟區的LUN指派、I/O可能會中斷。您應該在變更Volume LUN指派之前變更伺服器組態。

參數

此方法具有下列輸入參數：

名稱	說明	類型	預設值	必要
Volume存取群組ID	將修改LUN指派的唯一Volume存取群組ID。	整數	無	是的
午餐作業	具有新指派LUN值的Volume ID。	整數陣列	無	是的

傳回值

此方法具有下列傳回值：

名稱	說明	類型
Volume存取群組LUN指派	包含已修改磁碟區存取群組LUN指派詳細資料的物件。	Json物件

申請範例

此方法的要求類似於下列範例：

```
{
  "method": "ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID" : 218,
    "lunAssignments" : [
      {"volumeID" : 832, "lun" : 0},
      {"volumeID" : 834, "lun" : 1}
    ]
  },
  "id" : 1
}
```

回應範例

此方法會傳回類似下列範例的回應：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroupLunAssignments": {
      "deletedLunAssignments": [],
      "lunAssignments": [
        {
          "lun": 0,
          "volumeID": 832
        },
        {
          "lun": 1,
          "volumeID": 834
        }
      ]
    },
    "volumeAccessGroupID": 218
  }
}
```

新的自版本

9.6

版權資訊

Copyright © 2024 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。