



Metodi API Fibre Channel

Element Software

NetApp
January 15, 2024

Sommario

- Metodi API Fibre Channel 1
 - Trova ulteriori informazioni 1
 - GetVolumeAccessGroupLunAssignments 1
 - ListFiberChannelPortInfo 2
 - ListFiberChannelSessions 6
 - ListNodeFibreChannelPortInfo 7
 - ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments 10

Metodi API Fibre Channel

È possibile utilizzare i metodi API Fibre Channel per aggiungere, modificare o rimuovere i membri del nodo Fibre Channel di un cluster di storage.

- [GetVolumeAccessGroupLunAssignments](#)
- [ListFiberChannelPortInfo](#)
- [ListFiberChannelSessions](#)
- [ListNodeFibreChannelPortInfo](#)
- [ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments](#)

Trova ulteriori informazioni

- ["Documentazione software SolidFire ed Element"](#)
- ["Documentazione per le versioni precedenti dei prodotti SolidFire ed Element di NetApp"](#)

GetVolumeAccessGroupLunAssignments

È possibile utilizzare `GetVolumeAccessGroupLunAssignments` Metodo per recuperare i dettagli sulle mappature LUN di un gruppo di accesso a un volume specificato.

Parametro

Questo metodo ha il seguente parametro di input:

Nome	Descrizione	Tipo	Valore predefinito	Obbligatorio
VolumeAccessGroupID	Un ID univoco del gruppo di accesso al volume utilizzato per restituire informazioni.	intero	Nessuno	Sì

Valore restituito

Questo metodo ha il seguente valore restituito:

Nome	Descrizione	Tipo
VolumeAccessGroupLunAssignments	Un elenco di tutte le porte Fibre Channel fisiche o una porta per un singolo nodo.	Oggetto JSON

Esempio di richiesta

Le richieste per questo metodo sono simili all'esempio seguente:

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

Esempio di risposta

Questo metodo restituisce una risposta simile all'esempio seguente:

```
{
  "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}
      ]
    }
  }
}
```

Novità dalla versione

9.6

ListFiberChannelPortInfo

È possibile utilizzare `ListFibreChannelPortInfo` Metodo per elencare le informazioni sulle porte Fibre Channel.

Questo metodo API è destinato all'utilizzo su singoli nodi; sono richiesti un ID utente e una password per

l'accesso a singoli nodi Fibre Channel. Tuttavia, questo metodo può essere utilizzato nel cluster se il parametro force è impostato su true. Se utilizzate nel cluster, vengono elencate tutte le interfacce Fibre Channel.

Parametro

Questo metodo ha il seguente parametro di input:

Nome	Descrizione	Tipo	Valore predefinito	Obbligatorio
forza	Impostare su true per l'esecuzione su tutti i nodi del cluster.	booleano	Nessuno	No

Valore restituito

Questo metodo ha il seguente valore restituito:

Nome	Descrizione	Tipo
FiberChannelPorts	Un elenco di tutte le porte Fibre Channel fisiche o una porta per un singolo nodo.	FiberChannelPort array

Esempio di richiesta

Le richieste per questo metodo sono simili all'esempio seguente:

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

Esempio di risposta

Questo metodo restituisce una risposta simile all'esempio seguente:

```
{
  "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"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x060064",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1341E09515",
    "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:e4:95:01"
  }
]
}
}
}
}
}
}
}

```

Novità dalla versione

9.6

ListFiberChannelSessions

È possibile utilizzare `ListFibreChannelSessions` Metodo per elencare informazioni sulle sessioni Fibre Channel su un cluster.

Parametri

Questo metodo non ha parametri di input.

Valore restituito

Questo metodo ha il seguente valore restituito:

Nome	Descrizione	Tipo
sessioni	Un elenco di oggetti che descrivono sessioni Fibre Channel attive nel cluster.	sessione array

Esempio di richiesta

Le richieste per questo metodo sono simili all'esempio seguente:

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

Esempio di risposta

Questo metodo restituisce una risposta simile all'esempio seguente:

```
{
  "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
      }
    ]
  }
}
```

Novità dalla versione

9.6

ListNodeFibreChannelPortInfo

È possibile utilizzare `ListNodeFibreChannelPortInfo` Metodo per elencare informazioni sulle porte Fibre Channel di un nodo.

Questo metodo API è destinato all'utilizzo su singoli nodi; sono richiesti un ID utente e una password per l'accesso a singoli nodi Fibre Channel. Se utilizzate nel cluster, vengono elencate tutte le interfacce Fibre Channel.

Parametro

Questo metodo non ha parametri di input.

Valore restituito

Questo metodo ha il seguente valore restituito:

Nome	Descrizione	Tipo
FiberChannelPorts	Un elenco di tutte le porte Fibre Channel fisiche o una porta per un singolo nodo.	FiberChannelPort array

Esempio di richiesta

Le richieste per questo metodo sono simili all'esempio seguente:

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

Esempio di risposta

Questo metodo restituisce una risposta simile all'esempio seguente:

```
{
  "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"
  }
]
}

```

```
}
```

Novità dalla versione

9.6

ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments

È possibile utilizzare `ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments` Metodo per definire assegnazioni LUN personalizzate per volumi specifici.

Questo metodo modifica solo i valori LUN impostati nel parametro `lunAssignments` nel gruppo di accesso al volume. Tutte le altre assegnazioni LUN rimangono invariate.

I valori di assegnazione del LUN devono essere univoci per i volumi in un gruppo di accesso al volume. Non è possibile definire valori LUN duplicati all'interno di un gruppo di accesso al volume. Tuttavia, è possibile utilizzare nuovamente gli stessi valori LUN in diversi gruppi di accesso ai volumi.



I valori LUN validi vanno da 0 a 16383. Il sistema genera un'eccezione se si passa un valore LUN al di fuori di questo intervallo. Nessuna delle assegnazioni LUN specificate viene modificata in caso di eccezione.

ATTENZIONE:

Se si modifica l'assegnazione di un LUN per un volume con i/o attivo, l'i/o può essere interrotto. È necessario modificare la configurazione del server prima di modificare le assegnazioni dei LUN dei volumi.

Parametri

Questo metodo ha i seguenti parametri di input:

Nome	Descrizione	Tipo	Valore predefinito	Obbligatorio
<code>VolumeAccessGroupID</code>	ID univoco del gruppo di accesso al volume per il quale verranno modificate le assegnazioni del LUN.	intero	Nessuno	Sì
<code>LunAssignment</code>	Gli ID del volume con nuovi valori LUN assegnati.	array intero	Nessuno	Sì

Valore restituito

Questo metodo ha il seguente valore restituito:

Nome	Descrizione	Tipo
------	-------------	------

VolumeAccessGroupLunAssignments	Oggetto contenente i dettagli delle assegnazioni LUN del gruppo di accesso volume modificato.	Oggetto JSON
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

Esempio di richiesta

Le richieste per questo metodo sono simili all'esempio seguente:

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

Esempio di risposta

Questo metodo restituisce una risposta simile all'esempio seguente:

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

Novità dalla versione

9.6

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.