



Métodos de API Fibre Channel

Element Software

NetApp
November 21, 2024

Índice

- Métodos de API Fibre Channel 1
 - Encontre mais informações 1
 - GetVolumeAccessGroupLunAtribuições 1
 - ListFibreChannelPortInfo 2
 - ListFibreChannelSessions 6
 - ListNodeFibreChannelPortInfo 7
 - ModifyVolumeAccessGroupLunAtribuições 10

Métodos de API Fibre Channel

Você pode usar os métodos de API Fibre Channel para adicionar, modificar ou remover membros de nós Fibre Channel de um cluster de storage.

- [GetVolumeAccessGroupLunAtribuições](#)
- [ListFibreChannelPortInfo](#)
- [ListFibreChannelSessions](#)
- [ListNodeFibreChannelPortInfo](#)
- [ModifyVolumeAccessGroupLunAtribuições](#)

Encontre mais informações

- ["Documentação do software SolidFire e Element"](#)
- ["Documentação para versões anteriores dos produtos NetApp SolidFire e Element"](#)

GetVolumeAccessGroupLunAtribuições

Você pode usar o `GetVolumeAccessGroupLunAssignments` método para recuperar detalhes sobre mapeamentos LUN de um grupo de acesso de volume especificado.

Parâmetro

Este método tem o seguinte parâmetro de entrada:

Nome	Descrição	Tipo	Valor padrão	Obrigatório
VolumeAccessGroupID	Um ID exclusivo do grupo de acesso ao volume usado para retornar informações.	número inteiro	Nenhum	Sim

Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
VolumeAccessGroupLunAtribuições	Uma lista de todas as portas Fibre Channel físicas ou uma porta para um único nó.	Objeto JSON

Exemplo de solicitação

As solicitações para este método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```

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

```

Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao seguinte exemplo:

```

{
  "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}
      ]
    }
  }
}

```

Novo desde a versão

9,6

ListFibreChannelPortInfo

Você pode usar o `ListFibreChannelPortInfo` método para listar informações sobre as portas Fibre Channel.

Este método de API destina-se a ser utilizado em nós individuais; um ID de utilizador e uma palavra-passe são necessários para aceder a nós de canal de fibra individuais. No entanto, esse método pode ser usado no cluster se o parâmetro `force` estiver definido como `true`. Quando usado no cluster, todas as interfaces Fibre Channel são listadas.

Parâmetro

Este método tem o seguinte parâmetro de entrada:

Nome	Descrição	Tipo	Valor padrão	Obrigatório
força	Defina como verdadeiro para ser executado em todos os nós no cluster.	booleano	Nenhum	Não

Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
FibreChannelPorts	Uma lista de todas as portas Fibre Channel físicas ou uma porta para um único nó.	FibreChannelPort array

Exemplo de solicitação

As solicitações para este método são semelhantes ao seguinte exemplo:

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

Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao seguinte exemplo:

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

Novo desde a versão

9,6

ListFibreChannelSessions

Você pode usar o `ListFibreChannelSessions` método para listar informações sobre as sessões Fibre Channel em um cluster.

Parâmetros

Este método não tem parâmetros de entrada.

Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
sessões	Uma lista de objetos que descrevem sessões ativas de Fibre Channel no cluster.	sessão array

Exemplo de solicitação

As solicitações para este método são semelhantes ao seguinte exemplo:


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

Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao seguinte exemplo:

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

Novo desde a versão

9,6

ListNodeFibreChannelPortInfo

Você pode usar o `ListNodeFibreChannelPortInfo` método para listar informações sobre as portas Fibre Channel em um nó.

Este método de API destina-se a ser utilizado em nós individuais; um ID de utilizador e uma palavra-passe são necessários para aceder a nós de canal de fibra individuais. Quando usado no cluster, todas as interfaces Fibre Channel são listadas.

Parâmetro

Este método não tem parâmetros de entrada.

Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
FibreChannelPorts	Uma lista de todas as portas Fibre Channel físicas ou uma porta para um único nó.	FibreChannelPort array

Exemplo de solicitação

As solicitações para este método são semelhantes ao seguinte exemplo:

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

Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao seguinte exemplo:

```
{
  "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"
  }
]
}
}

```

Novo desde a versão

9,6

ModifyVolumeAccessGroupLunAtribuições

Você pode usar o `ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments` método para definir atribuições de LUN personalizadas para volumes específicos.

Este método altera apenas os valores LUN definidos no parâmetro `lunAssignments` no grupo de acesso ao volume. Todas as outras atribuições de LUN permanecem inalteradas.

Os valores de atribuição de LUN devem ser exclusivos para volumes em um grupo de acesso de volume. Não é possível definir valores de LUN duplicados dentro de um grupo de acesso de volume. No entanto, você pode usar os mesmos valores de LUN novamente em diferentes grupos de acesso de volume.



Os valores de LUN válidos são de 0 a 16383. O sistema gera uma exceção se passar um valor LUN fora deste intervalo. Nenhuma das atribuições de LUN especificadas será modificada se houver uma exceção.

CUIDADO:

Se você alterar uma atribuição de LUN para um volume com e/S ativa, a e/S pode ser interrompida. Você deve alterar a configuração do servidor antes de alterar as atribuições de LUN de volume.

Parâmetros

Este método tem os seguintes parâmetros de entrada:

Nome	Descrição	Tipo	Valor padrão	Obrigatório
VolumeAccessGroupID	ID exclusiva do grupo de acesso ao volume para o qual as atribuições de LUN serão modificadas.	número inteiro	Nenhum	Sim
LunAtribuições	As IDs de volume com novos valores LUN atribuídos.	array inteiro	Nenhum	Sim

Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
------	-----------	------

VolumeAccessGroupLunAtribuições	Um objeto contendo detalhes das atribuições de LUN do grupo de acesso de volume modificado.	Objeto JSON
---------------------------------	---	-------------

Exemplo de solicitação

As solicitações para este método são semelhantes ao seguinte exemplo:

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

Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao seguinte exemplo:

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

Novo desde a versão

9,6

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.