



Métodos API de grupo de acceso de volúmenes

Element Software

NetApp
January 15, 2024

Tabla de contenidos

- Métodos API de grupo de acceso de volúmenes 1
 - Obtenga más información 1
 - AddInitiatorsToVolumeAccessGroup 1
 - AddVolumesToVolumeAccessGroup 4
 - CreateVolumeAccessGroup 5
 - DeleteVolumeAccessGroup 8
 - ListVolumeAccessGroups 11
 - RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup 13
 - RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup 15
 - ModifyVolumeAccessGroup 18
 - GetVolumeAccessGroupEfficiency 22

Métodos API de grupo de acceso de volúmenes

Los métodos de grupo de acceso de volúmenes permiten añadir, quitar, ver y modificar grupos de acceso de volúmenes, que son colecciones de volúmenes a los que los usuarios pueden acceder mediante iniciadores iSCSI o Fibre Channel.

- [AddInitiatorsToVolumeAccessGroup](#)
- [AddVolumesToVolumeAccessGroup](#)
- [CreateVolumeAccessGroup](#)
- [DeleteVolumeAccessGroup](#)
- [ListVolumeAccessGroups](#)
- [RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup](#)
- [RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup](#)
- [ModifyVolumeAccessGroup](#)
- [GetVolumeAccessGroupEfficiency](#)

Obtenga más información

- ["Documentación de SolidFire y el software Element"](#)
- ["Documentación para versiones anteriores de SolidFire de NetApp y los productos Element"](#)

AddInitiatorsToVolumeAccessGroup

Puede utilizar el `AddInitiatorsToVolumeAccessGroup` método para añadir iniciadores a un grupo de acceso de volúmenes especificado.

El formato aceptado de un IQN de iniciador es `IQN.yyyy-mm`, donde `y` y `m` son dígitos, seguidos de texto que solo puede contener dígitos, caracteres alfabéticos en minúscula, un punto (`.`), dos puntos (`:`) o un guion (`-`). Consulte el siguiente ejemplo:

```
iqn.2010-01.com.solidfire:17oi.solidfire-0.1
```

El formato aceptado de WWPN de un iniciador Fibre Channel es `AA:BB:CC:dd:11:22:33:44`, o `AabBCCdd11223344`. Consulte el siguiente ejemplo:

```
21:00:00:0e:1e:11:f1:81
```

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
iniciadores	<p>Lista de ID o nombres de iniciador (IQN y WWPN) que se van a incluir en el grupo de acceso de volúmenes. Si pasa una lista de nombres de iniciador, se crean los iniciadores si no existen todavía. Si pasa una lista de ID de iniciador, el método devuelve un error si alguno de los iniciadores aún no existe.</p> <p>Pasar los nombres de iniciadores está obsoleto; debe usar ID de iniciador cuando sea posible.</p>	matriz de enteros o matriz de cadenas (obsoleto)		Sí
VolumeAccessGroupID	El ID del grupo de acceso de volúmenes para añadir el iniciador.	entero	Ninguno	Sí

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién modificado.	VolumeAccessGroup

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "id": 13171,
  "method": "AddInitiatorsToVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "initiators": [116,117],
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id": 13171,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

AddVolumesToVolumeAccessGroup

Puede utilizar el `AddVolumesToVolumeAccessGroup` método para añadir volúmenes a un grupo de acceso de volúmenes especificado.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
volúmenes	La lista de ID de volumen que se van a añadir al grupo de acceso de volúmenes.	matriz en números enteros	Ninguno	Sí
VolumeAccessGroupID	VolumeAccessGroupID del grupo de acceso de volúmenes al cual se añaden volúmenes.	entero	Ninguno	Sí

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién modificado.	VolumeAccessGroup

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "AddVolumesToVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "volumes": [1,2]
  },
  "id": 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        346
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        1,
        2
      ]
    }
  }
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

CreateVolumeAccessGroup

Puede utilizar `CreateVolumeAccessGroup` para crear un nuevo grupo de acceso de volúmenes. Al crear el grupo de acceso de volúmenes, es necesario asignarle un nombre y de manera opcional se pueden introducir iniciadores y volúmenes.

Cualquier IQN de iniciador que se añade al grupo de acceso de volúmenes puede acceder a cualquier volumen del grupo sin autenticación CHAP.



Los volúmenes clonados no heredan pertenencia al grupo de acceso de volúmenes en el volumen de origen.

Tenga en cuenta lo siguiente al crear grupos de acceso de volúmenes:

- Un grupo de acceso de volúmenes puede contener hasta 64 IQN de iniciador.
- Un iniciador solo puede pertenecer a un grupo de acceso de volúmenes.
- Un grupo de acceso de volúmenes puede contener hasta 2000 volúmenes.
- Cada grupo de acceso de volúmenes puede pertenecer a un máximo de cuatro grupos de acceso de volúmenes.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
iniciadores	Lista de ID o nombres de iniciador (IQN y WWPN) que se van a incluir en el grupo de acceso de volúmenes. Si pasa una lista de nombres de iniciador, se crean los iniciadores si no existen todavía. Si pasa una lista de ID de iniciador, el método devuelve un error si alguno de los iniciadores aún no existe. Pasar los nombres de iniciadores está obsoleto; debe usar ID de iniciador cuando sea posible.	matriz de enteros o matriz de cadenas (obsoleto)		No
nombre	El nombre del grupo de acceso de volúmenes. No es necesario ser único, pero se recomienda. Debe tener entre 1 y 64 caracteres de longitud.	cadena	Ninguno	Sí

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
volúmenes	Lista de ID de volumen que se incluirán en el grupo de acceso de volúmenes.	matriz en números enteros		No
atributos	La lista de pares nombre-valor en el formato de objetos JSON.	Objeto JSON	{ }	No

Valores devueltos

Este método tiene los siguientes valores devueltos:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién creado.	VolumeAccessGroup
VolumeAccessGroupID	El ID del grupo de acceso de volúmenes recién creado.	entero

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "CreateVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "name": "myaccessgroup",
    "initiators": ["iqn.1993-08.org.debian: 01: a31b1d799d5c"],
    "volumes": [327],
    "attributes": {}
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id": null,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [],
      "initiatorIDs": [
        95
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian: 01: a31b1d799d5c"
      ],
      "name": "myaccessgroup",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        327
      ]
    },
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

Obtenga más información

- [GetAsyncResult](#)
- [ListSyncJobs](#)
- [Volumen ModificióVolume](#)

DeleteVolumeAccessGroup

Puede utilizar `DeleteVolumeAccessGroup` para eliminar un grupo de acceso de volúmenes.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroupID	El ID del grupo de acceso de volúmenes que se eliminará.	entero	Ninguno	Sí
DeleteOrphanInitiators	<p>Especifica si se eliminarán objetos iniciadores o no. Los posibles valores son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: Elimine los objetos iniciadores después de que se eliminen de un grupo de acceso de volúmenes. • False: No se eliminan los objetos del iniciador después de que se quitan de un grupo de acceso de volúmenes. Este es el valor predeterminado. 	booleano	falso	No

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
fuerza	<p>Al añadir esta Marca, se fuerza la eliminación del grupo de acceso de volúmenes aunque tenga un ID de red virtual o una etiqueta. Los posibles valores son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: Se eliminará el grupo de acceso de volúmenes. • False: Valor predeterminado. No elimine el grupo de acceso de volúmenes si tiene una etiqueta o un ID de red virtual. 	booleano	falso	No

Valores devueltos

Este método no tiene valores devueltos.

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DeleteVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "force": true,
    "volumeAccessGroupID" : 3
  },
  "id" : 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id" : 1,
  "result": {}
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

ListVolumeAccessGroups

Puede utilizar el `ListVolumeAccessGroups` método para obtener información sobre los grupos de acceso de volúmenes que están actualmente en el sistema.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
límite	Número máximo de objetos <code>volumeAccessGroup</code> que devolver. Se excluyen mutuamente con el parámetro <code>volumeAccessGroups</code> .	entero	Ilimitada	No
StartVolumeAccessGroupID	El ID de grupo de acceso de volúmenes con el que comenzar la lista. Se excluyen mutuamente con el parámetro <code>volumeAccessGroups</code> .	entero	0	No

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroups	Lista de valores volumeAccessGroupID que se van a recuperar. Se excluyen mutuamente con los parámetros startVolumeAccessGroupID y limit.	matriz en números enteros		No

Valores devueltos

Este método tiene los siguientes valores devueltos:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroups	Una lista de objetos que describen cada grupo de acceso de volúmenes.	VolumeAccessGroup cabina
VolumeAccessGroupsNotFound	El sistema no encuentra una lista de los grupos de acceso de volúmenes. Presente si se utilizó el parámetro volumeAccessGroups y el sistema no pudo encontrar uno o más grupos de acceso de volúmenes que se especificaron.	matriz en números enteros

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "ListVolumeAccessGroups",
  "params": {
    "startVolumeAccessGroupID": 3,
    "limit" : 1
  },
  "id" : 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroups": [
      {
        "attributes": {},
        "deletedVolumes": [],
        "initiatorIDs": [],
        "initiators": [],
        "name": "example1",
        "volumeAccessGroupID": 3,
        "volumes": []
      }
    ]
  }
}

```

Nuevo desde la versión

9.6

RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup

Puede utilizar el `RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup` método para quitar volúmenes de un grupo de acceso de volúmenes especificado.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroupID	VolumeAccessGroupID para quitar volúmenes de.	entero	Ninguno	Sí
volúmenes	Los ID de volumen de los volúmenes que se quitarán del grupo de acceso de volúmenes.	matriz en números enteros	Ninguno	Sí

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién modificado.	VolumeAccessGroup

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "volumes": [1,2]
  },
  "id": 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:


```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        346
      ],
      "initiatorIDs": [
        116,
        117
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324777",
        "iqn.1993-08.org.debian:01:181324888"
      ],
      "name": "northbanktest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": []
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

9.6

RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup

Puede utilizar el `RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup` método para quitar iniciadores de un grupo de acceso de volúmenes especificado.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroupID	El ID del grupo de acceso de volúmenes del que se quitan los iniciadores.	entero	Ninguno	Sí

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
iniciadores	Lista de ID o nombres de iniciador (IQN y WWPN) que se van a incluir en el grupo de acceso de volúmenes. Si pasa una lista de nombres de iniciador, se crean los iniciadores si no existen todavía. Si pasa una lista de ID de iniciador, el método devuelve un error si alguno de los iniciadores aún no existe. Pasar los nombres de iniciadores está obsoleto; debe usar ID de iniciador cuando sea posible.	matriz de enteros (recomendado) o matriz de cadenas (obsoleto)	Ninguno	No

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
DeleteOrphanInitiators	<p>Especifica si se eliminarán los objetos iniciadores después de que se eliminen de un grupo de acceso de volúmenes o no. Los posibles valores son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: Elimine los objetos iniciadores después de que se eliminen de un grupo de acceso de volúmenes. • False: No se eliminan los objetos del iniciador después de que se quitan de un grupo de acceso de volúmenes. Este es el valor predeterminado. 	booleano	falso	No

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién modificado.	VolumeAccessGroup

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "id": 13171,
  "method": "RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "initiators": [114,115],
    "volumeAccessGroupID": 96
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id": 13171,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [],
      "initiators": [],
      "name": "test",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

ModifyVolumeAccessGroup

Puede utilizar el `ModifyVolumeAccessGroup` método para actualizar los iniciadores y añadir o quitar volúmenes de un grupo de acceso de volúmenes.

Si un iniciador o volumen especificado es un duplicado de lo que existe actualmente, el grupo de acceso de volúmenes se deja como está. Si no especifica un valor para los volúmenes o los iniciadores, no se cambia la lista actual de iniciadores y volúmenes.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroupID	El ID del grupo de acceso de volúmenes que se desea modificar.	entero	Ninguno	Sí
nombre	El nuevo nombre de este grupo de acceso de volúmenes.	cadena	Ninguno	No
atributos	La lista de pares nombre-valor en el formato de objetos JSON.	Objeto JSON	Ninguno	No
iniciadores	Lista de ID o nombres de iniciador (IQN y WWPN) que se van a incluir en el grupo de acceso de volúmenes. Si pasa una lista de nombres de iniciador, se crean los iniciadores si no existen todavía. Si pasa una lista de ID de iniciador, el método devuelve un error si alguno de los iniciadores aún no existe. Pasar los nombres de iniciadores está obsoleto; debe usar ID de iniciador cuando sea posible.	matriz de enteros (recomendado) o matriz de cadenas (obsoleto)	Ninguno	No

DeleteOrphanInitiators	<p>Especifica si se eliminarán los objetos iniciadores después de que se eliminen de un grupo de acceso de volúmenes o no. Los posibles valores son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: Elimine los objetos iniciadores después de que se eliminen de un grupo de acceso de volúmenes. • False: No se eliminan los objetos del iniciador después de que se quitan de un grupo de acceso de volúmenes. Este es el valor predeterminado. 	booleano	falso	No
volúmenes	Una lista de ID de volumen de los volúmenes que se van a modificar.	matriz en números enteros	Ninguno	VolumeAccessGroup

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
VolumeAccessGroup	Un objeto que contiene información acerca del grupo de acceso de volúmenes recién modificado.	VolumeAccessGroup

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```

{
  "method": "ModifyVolumeAccessGroup",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 96,
    "name": "accessgrouptest",
    "initiators": [115,114],
    "volumes": [
      346
    ],
    "attributes": {}
  }
}

```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "id": null,
  "result": {
    "volumeAccessGroup": {
      "attributes": {},
      "deletedVolumes": [
        327
      ],
      "initiatorIDs": [
        114,
        115
      ],
      "initiators": [
        "iqn.1998-01.com.vmware:desk1-esx1-577b283a",
        "iqn.1998-01.com.vmware:donesq-esx1-421b281b"
      ],
      "name": "accessgrouptest",
      "volumeAccessGroupID": 96,
      "volumes": [
        346
      ]
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

9.6

Obtenga más información

- [AddInitiatorsToVolumeAccessGroup](#)
- [AddVolumesToVolumeAccessGroup](#)
- [RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup](#)
- [RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup](#)

GetVolumeAccessGroupEfficiency

Puede utilizar el `GetVolumeAccessGroupEfficiency` método para obtener información de eficiencia sobre un grupo de acceso de volúmenes. Solo el grupo de acceso de volúmenes que se proporciona como parámetro en este método de API se utiliza para calcular la capacidad.

Parámetro

Este método tiene el siguiente parámetro de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
VolumeAccessGroupID	Especifica el grupo de acceso de volúmenes en el que se calcula la capacidad.	entero	Ninguno	Sí

Valor de retorno

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
compresión	La cantidad de espacio que ahorra la compresión de datos en todos los volúmenes del grupo de acceso de volúmenes. Se afirma como una relación en la que el valor 1 significa que los datos se han almacenado sin compresión.	flotante

deduplicación	La cantidad de espacio ahorrado no duplicando datos para todos los volúmenes del grupo de acceso de volúmenes. Se indica como una relación.	flotante
Thin Provisioning	La relación entre el espacio utilizado y la cantidad de espacio asignado para almacenar datos. Se indica como una relación.	flotante
fecha/hora	La última vez que se recopilaron datos de eficiencia después de la recolección de basura.	Cadena de datos ISO 8601
Volúmenes missingVolumes	Los volúmenes que no se pudieron consultar para los datos de eficiencia. Los volúmenes que faltan pueden deberse a una recopilación de datos basura reciente, a una pérdida temporal de red o a servicios reiniciados desde el ciclo de recopilación de datos basura.	matriz en números enteros

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "GetVolumeAccessGroupEfficiency",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 1
  },
  "id": 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "compression": 2.006012925331075,
    "deduplication": 1,
    "missingVolumes": [],
    "thinProvisioning": 1.009861932938856,
    "timestamp": "2014-03-10T17:05:27Z"
  }
}
```

Nuevo desde la versión

9.6

Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPTIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.