



Métodos de API de autenticación multifactor

Element Software

NetApp
October 01, 2024

Tabla de contenidos

- Métodos de API de autenticación multifactor 1
 - Obtenga más información 1
 - AddIdpClusterAdmin 1
 - CreateIdpConfiguration 3
 - DeleteAuthSession 5
 - DeleteAuthSessionsByClusterAdmin 7
 - DeleteAuthSessionsByUsername 9
 - DeleteIdpConfiguration 12
 - DisableIdpAuthentication 13
 - EnableIdpAuthentication 14
 - GetIdpAuthenticationState 15
 - ListActiveAuthSessions 16
 - ListIdpConfigurations 17
 - UpdateIdpConfiguration 19

Métodos de API de autenticación multifactor

Puede usar la autenticación multifactor (MFA) para gestionar las sesiones de usuario usando un proveedor de identidades (IDP) de terceros a través del lenguaje de marcado de aserción de seguridad (SAML).

- [AddIdpClusterAdmin](#)
- [CreateIdpConfiguration](#)
- [DeleteAuthSession](#)
- [DeleteAuthSessionsByClusterAdmin](#)
- [DeleteAuthSessionsByUsername](#)
- [DeleteIdpConfiguration](#)
- [DisableIdpAuthentication](#)
- [EnableIdpAuthentication](#)
- [GetIdpAuthenticationState](#)
- [ListActiveAuthSessions](#)
- [ListIdpConfigurations](#)
- [UpdateIdpConfiguration](#)

Obtenga más información

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

AddIdpClusterAdmin

Puede usar `AddIdpClusterAdmin` el método para añadir un usuario administrador de clúster autenticado por un proveedor de identidades (IdP) de terceros. Las cuentas de administrador del clúster de IDP se configuran según la información de valor de atributos de SAML que se proporciona dentro de la afirmación de SAML del IDP asociada con el usuario. Si un usuario se autentica correctamente con el IDP y tiene declaraciones de atributos SAML dentro de las afirmaciones de SAML que coinciden con varias cuentas de administrador de clúster IDP, el usuario tendrá el nivel de acceso combinado de las cuentas de administrador de clúster de IDP que coincidan.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
acceso	Controla qué métodos puede usar este administrador de clúster de IDP.	matriz de cadenas	Ninguno	Sí
AcceptEula	Acepte el contrato de licencia para usuario final. Establezca esta opción en true para añadir una cuenta de administrador de clúster al sistema. Si se omite o se establece en falso, la llamada al método falla.	booleano	Ninguno	Sí
atributos	La lista de pares nombre-valor en el formato de objetos JSON.	Objeto JSON	Ninguno	No
nombre de usuario	Asignación de atributo-valor de SAML a un administrador del clúster IDP (por ejemplo, email=test@example.com). Esto se puede definir mediante un asunto SAML específico utilizando NameID o como una entrada en la sentencia de atributo SAML, como eduPersonAffiliation.	cadena	Ninguno	Sí

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
--------	-------------	------

ClusterAdminID	Identificador único para el administrador de clúster recién creado.	entero
----------------	---	--------

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "AddIdpClusterAdmin",
  "params": {
    "username": "email=test@example.com",
    "acceptEula": true,
    "access": ["administrator"]
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "result": {
    "clusterAdminID": 13
  }
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

CreateIdpConfiguration

Se puede usar `CreateIdpConfiguration` el método para crear una relación de confianza potencial para la autenticación mediante un proveedor de identidades (IdP) de terceros para el clúster. Se requiere un certificado de proveedor de servicios SAML para la comunicación de IDP. Este certificado se genera según sea necesario y se devuelve mediante esta llamada a la API.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
IdpMetadata	Metadatos de IDP para almacenar.	cadena	Ninguno	Sí
IdpName	Nombre utilizado para identificar un proveedor de IDP para el inicio de sesión único SAML 2.0.	cadena	Ninguno	Sí

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
IdpConfigInfo	Información acerca de la configuración del proveedor de identidades (IDP) de terceros.	"IdpConfigInfo"

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "CreateIdpConfiguration",
  "params": {
    "idpMetadata": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>
      <EntityDescriptor
        xmlns=\"urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata\"
        xmlns:ds=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\"
        xmlns:shibmd=\"urn:mace:shibboleth:metadata:1.0\"
        xmlns:xml=\"http://www.w3.org/XML/1998/namespace\"
        ...</Organization>
      </EntityDescriptor>",
    "idpName": "https://provider.name.url.com"
  },
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "result": {
    "idpConfigInfo": {
      "enabled": false,
      "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
      "idpMetadata": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>\r\n
<EntityDescriptor
xmlns=\"urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata\" \r\n
xmlns:ds=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\" \r\n
xmlns:shibmd=\"urn:mace:shibboleth:metadata:1.0\" \r\n
xmlns:xml=\"http://www.w3.org/XML/1998/namespace\" \r\n
... </Organization>\r\n
</EntityDescriptor>",
      "idpName": "https://priver.name.url.com",
      "serviceProviderCertificate": "-----BEGIN CERTIFICATE-----\n
MIID...SlBHi\n
-----END CERTIFICATE-----\n",
      "spMetadataUrl": "https://10.193.100.100/auth/ui/saml2"
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

12,0

DeleteAuthSession

Puede usar el `DeleteAuthSession` método para eliminar una sesión de autenticación de usuario individual. Si el usuario que llama no está en `ClusterAdmins / Administrator AccessGroup`, sólo se puede eliminar la sesión de autenticación que pertenece al usuario que realiza la llamada.

Parámetros

Este método tiene el siguiente parámetro de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
SessionID	Identificador único para la sesión de autenticación que se va a eliminar.	UUID	Ninguno	Sí

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
sesión	Información de sesión para la sesión de autenticación de eliminación.	"AuthSessionInfo"

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DeleteAuthSession",
  "params": {
    "sessionID": "a862a8bb-2c5b-4774-a592-2148e2304713"
  },
  "id": 1
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:


```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "session": {
      "accessGroupList": [
        "administrator"
      ],
      "authMethod": "Cluster",
      "clusterAdminIDs": [
        1
      ],
      "finalTimeout": "2020-04-09T17:51:30Z",
      "idpConfigVersion": 0,
      "lastAccessTimeout": "2020-04-06T18:21:33Z",
      "sessionCreationTime": "2020-04-06T17:51:30Z",
      "sessionID": "a862a8bb-2c5b-4774-a592-2148e2304713",
      "username": "admin"
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

12,0

DeleteAuthSessionsByClusterAdmin

Puede utilizar el `DeleteAuthSessionsByClusterAdmin` método para suprimir todas las sesiones de autenticación asociadas a la especificada `ClusterAdminID`. Si el `ClusterAdminID` especificado se asigna a un grupo de usuarios, se eliminarán todas las sesiones de autenticación de todos los miembros de ese grupo. Para ver una lista de sesiones que pueden eliminarse, utilice el método `ListAuthSessionsByClusterAdmin` con el `ClusterAdminID` parámetro.

Parámetros

Este método tiene el siguiente parámetro de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
ClusterAdminID	Identificador único del administrador de clúster.	entero	Ninguno	Sí

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
sesiones	Información de la sesión para las sesiones de autenticación eliminadas.	"AuthSessionInfo"

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DeleteAuthSessionsByClusterAdmin",
  "params": {
    "clusterAdminID": 1
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "sessions": [
    {
      "accessGroupList": [
        "administrator"
      ],
      "authMethod": "Cluster",
      "clusterAdminIDs": [
        1
      ],
      "finalTimeout": "2020-03-14T19:21:24Z",
      "idpConfigVersion": 0,
      "lastAccessTimeout": "2020-03-11T19:51:24Z",
      "sessionCreationTime": "2020-03-11T19:21:24Z",
      "sessionID": "b12bfc64-f233-44df-8b9f-6fb6c011abf7",
      "username": "admin"
    }
  ]
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

DeleteAuthSessionsByUsername

Puede utilizar el `DeleteAuthSessionsByUsername` método para suprimir todas las sesiones de autenticación de un usuario determinado. Un llamante que no esté en `AccessGroup ClusterAdmins/Administrator` sólo puede eliminar sus propias sesiones. Una persona que llama con privilegios de `Administrador de clúster` puede eliminar sesiones que pertenecen a cualquier usuario. Para ver la lista de sesiones que se pueden suprimir, utilice `ListAuthSessionsByUsername` con los mismos parámetros. Para ver una lista de sesiones para su posible supresión, utilice el `ListAuthSessionsByUsername` método con el mismo parámetro.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
AuthMethod	<p>Método de autenticación de las sesiones de usuario que se van a eliminar. Sólo un llamante del ClusterAdmins/Administrator AccessGroup puede proporcionar este parámetro. Los valores posibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AuthMethod=Cluster especifica el nombre de usuario ClusterAdmin. • AuthMethod=LDAP especifica el DN LDAP del usuario. • AuthMethod=IDP especifica el UUID de IDP del usuario o NameID. Si el IDP no está configurado para devolver ninguna de las dos opciones, esto especifica un UUID aleatorio emitido al crear la sesión. 	AuthMethod	Ninguno	No
nombre de usuario	Identificador único del usuario.	cadena	Ninguno	No

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
--------	-------------	------

sesiones	Información de la sesión para las sesiones de autenticación eliminadas.	"AuthSessionInfo"
----------	---	-----------------------------------

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DeleteAuthSessionsByUsername",
  "params": {
    "authMethod": "Cluster",
    "username": "admin"
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "sessions": [
    {
      "accessGroupList": [
        "administrator"
      ],
      "authMethod": "Cluster",
      "clusterAdminIDs": [
        1
      ],
      "finalTimeout": "2020-03-14T19:21:24Z",
      "idpConfigVersion": 0,
      "lastAccessTimeout": "2020-03-11T19:51:24Z",
      "sessionCreationTime": "2020-03-11T19:21:24Z",
      "sessionID": "b12bfc64-f233-44df-8b9f-6fb6c011abf7",
      "username": "admin"
    }
  ]
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

DeleteIdpConfiguration

Es posible usar el `DeleteIdpConfiguration` método para eliminar una configuración existente de un IdP de terceros para el clúster. Al eliminar la última configuración de IDP, se quita el certificado de proveedor de servicios SAML del clúster.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
IdpConfigurationID	UUID para la configuración de IDP de terceros.	UUID	Ninguno	No
IdpName	Nombre utilizado para identificar y recuperar un proveedor de IDP para el inicio de sesión único SAML 2.0.	cadena	Ninguno	No

Valores devueltos

Este método no tiene valores devueltos.

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DeleteIdpConfiguration",
  "params": {
    "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
    "idpName": "https://provider.name.url.com"
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "result": {}
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

DisableIdpAuthentication

Puede usar el `DisableIdpAuthentication` método para deshabilitar la compatibilidad con la autenticación utilizando IDP de terceros para el clúster. Una vez deshabilitada, los usuarios autenticados por PDI de terceros ya no pueden acceder al clúster y todas las sesiones autenticadas activas se invalidan o desconectan. Los administradores de LDAP y clúster pueden acceder al clúster a través de interfaces de usuario compatibles.

Parámetros

Este método no tiene parámetros de entrada.

Valores devueltos

Este método no tiene valores devueltos.

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "DisableIdpAuthentication",
  "params": {}
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "result": {}
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

EnableIdpAuthentication

Puede usar el `EnableIdpAuthentication` método para habilitar la compatibilidad con la autenticación mediante IDP de terceros para el clúster. Una vez habilitada la autenticación de IDP, los administradores de LDAP y clúster ya no pueden acceder al clúster a través de IU compatibles y todas las sesiones autenticadas activas quedan invalidadas o desconectadas. Sólo los usuarios autenticados por PDI de terceros pueden acceder al clúster a través de interfaces de usuario admitidas.

Parámetros

Este método tiene el siguiente parámetro de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
<code>IdpConfigurationID</code>	UUID para la configuración de IDP de terceros. Si solo existe una configuración de IDP, la opción predeterminada es habilitar dicha configuración. Si sólo tiene una configuración <code>IdpConfiguration</code> única, no es necesario proporcionar el parámetro <code>idpConfigurationID</code> .	UUID	Ninguno	No

Valores devueltos

Este método no tiene valores devueltos.

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:


```
{
  "method": "EnableIdpAuthentication",
  "params": {
    "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "result": {}
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

GetIdpAuthenticationState

Puede utilizar el `GetIdpAuthenticationState` método para devolver información sobre el estado de autenticación mediante IDPs de terceros.

Parámetros

Este método no tiene parámetros de entrada.

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
activado	Indica si la autenticación IDP de terceros está habilitada.	booleano

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "GetIdpAuthenticationState"
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "result": {"enabled": true}
}
```

Nuevo desde la versión

12,0

ListActiveAuthSessions

Puede utilizar el `ListActiveAuthSessions` método para mostrar todas las sesiones autenticadas activas. Sólo los usuarios con derechos de acceso administrativo pueden llamar a este método.

Parámetros

Este método no tiene parámetros de entrada.

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
sesiones	Información de sesión para las sesiones de autenticación.	"AuthSessionInfo"

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "ListActiveAuthSessions"
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "sessions": [
    {
      "accessGroupList": [
        "administrator"
      ],
      "authMethod": "Cluster",
      "clusterAdminIDs": [
        1
      ],
      "finalTimeout": "2020-03-14T19:21:24Z",
      "idpConfigVersion": 0,
      "lastAccessTimeout": "2020-03-11T19:51:24Z",
      "sessionCreationTime": "2020-03-11T19:21:24Z",
      "sessionID": "b12bfc64-f233-44df-8b9f-6fb6c011abf7",
      "username": "admin"
    }
  ]
}

```

Nuevo desde la versión

12,0

ListIdpConfigurations

Puede utilizar el `ListIdpConfigurations` método para enumerar configuraciones de IDPs de terceros. De manera opcional, se puede proporcionar `enabledOnly` la marca para recuperar la configuración de IdP habilitada actualmente o un UUID de metadatos de IdP o un nombre de IdP para consultar información sobre una configuración de IdP específica.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
EnabledOnly	Filtra el resultado para devolver la configuración de IDP habilitada actualmente.	booleano	Ninguno	No

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
IdpConfigurationID	UUID para la configuración de IDP de terceros.	UUID	Ninguno	No
IdpName	Recupera la información de configuración de IDP para un nombre de IDP específico.	cadena	Ninguno	No

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
IdpConfigInfos	Información sobre las configuraciones de IDP de terceros.	"IdpConfigInfo" cabina

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "ListIdpConfigurations",
  "params": {}
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "result": {
    "idpConfigInfo": {
      "enabled": true,
      "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
      "idpMetadata": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>\r\n
<EntityDescriptor
xmlns=\"urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata\"\r\n
xmlns:ds=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\"\r\n
xmlns:shibmd=\"urn:mace:shibboleth:metadata:1.0\"\r\n
xmlns:xml=\"http://www.w3.org/XML/1998/namespace\"\r\n
...</Organization>\r\n
</EntityDescriptor>",
      "idpName": "https://priver.name.url.com",
      "serviceProviderCertificate": "-----BEGIN CERTIFICATE-----\n
MI...BHi\n
-----END CERTIFICATE-----\n",
      "spMetadataUrl": "https://10.193.100.100/auth/ui/saml2"
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

12,0

UpdateIdpConfiguration

Puede usar el `UpdateIdpConfiguration` método para actualizar una configuración existente con un IdP de terceros para el clúster.

Parámetros

Este método tiene los siguientes parámetros de entrada:

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
GenerateNewCertificate	Cuando se especifica como TRUE, se genera una clave SAML y un certificado nuevos y reemplaza la pareja existente. Nota: La sustitución del certificado existente interrumpirá la confianza establecida entre el clúster y el IDP hasta que se vuelvan a cargar los metadatos del proveedor de servicios del clúster en el IDP. Si no se proporciona o se establece en FALSE, el certificado y la clave SAML siguen sin cambios.	booleano	Ninguno	No
IdpConfigurationID	UUID para la configuración de IDP de terceros.	UUID	Ninguno	No
IdpMetadata	Metadatos IDP para los detalles de configuración e integración para el inicio de sesión único SAML 2.0.	cadena	Ninguno	No
IdpName	Nombre utilizado para identificar y recuperar un proveedor de IDP para el inicio de sesión único SAML 2.0.	cadena	Ninguno	No

Nombre	Descripción	Tipo	Valor predeterminado	Obligatorio
NewIdpName	Si se especifica, este nombre sustituye el nombre del IDP anterior.	cadena	Ninguno	No

Valores devueltos

Este método tiene el siguiente valor devuelto:

Nombre	Descripción	Tipo
IdpConfigInfo	Información sobre la configuración de IDP de terceros.	"IdpConfigInfo"

Ejemplo de solicitud

Las solicitudes de este método son similares al ejemplo siguiente:

```
{
  "method": "UpdateIdpConfiguration",
  "params": {
    "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
    "generateNewCertificate": true
  }
}
```

Ejemplo de respuesta

Este método devuelve una respuesta similar al siguiente ejemplo:

```

{
  "result": {
    "idpConfigInfo": {
      "enabled": true,
      "idpConfigurationID": "f983c602-12f9-4c67-b214-bf505185cfed",
      "idpMetadata": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>\r\n
<EntityDescriptor
xmlns=\"urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata\"\r\n
xmlns:ds=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\"\r\n
xmlns:shibmd=\"urn:mace:shibboleth:metadata:1.0\"\r\n
xmlns:xml=\"http://www.w3.org/XML/1998/namespace\"\r\n
...</Organization>\r\n
</EntityDescriptor>",
      "idpName": "https://priver.name.url.com",
      "serviceProviderCertificate": "-----BEGIN CERTIFICATE-----\n
MI...BHi\n
-----END CERTIFICATE-----\n",
      "spMetadataUrl": "https://10.193.100.100/auth/ui/saml2"
    }
  }
}

```

Nuevo desde la versión

12,0

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.