



Certificado

Astra Automation

NetApp
May 25, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/astra-automation/reference/certificate_endpoints.html on May 25, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Certificado 1
 - Puntos finales del certificado Astra API (ACC) 1
 - Crear un nuevo certificado 1
 - Parámetros 1
 - Cuerpo de la solicitud 1
 - Respuesta 4
 - Respuesta 10
 - Respuesta 11
 - Respuesta 12
 - Respuesta 12
 - Error 13
 - Definiciones 13
 - Lista todos los certificados 15
 - Parámetros 15
 - Respuesta 17
 - Respuesta 18
 - Respuesta 19
 - Respuesta 19
 - Respuesta 20
 - Error 21
 - Definiciones 21
 - Recuperar un certificado 28
 - Parámetros 28
 - Respuesta 29
 - Respuesta 34
 - Respuesta 35
 - Respuesta 36
 - Respuesta 36
 - Respuesta 37
 - Error 37
 - Definiciones 38
 - Modificar un certificado 40
 - Parámetros 40
 - Cuerpo de la solicitud 40
 - Respuesta 46
 - Respuesta 46
 - Respuesta 46
 - Respuesta 47
 - Respuesta 48
 - Respuesta 48
 - Error 49
 - Definiciones 49
 - Borrar un certificado 51

Parámetros	51
Respuesta	51
Respuesta	52
Error	52

Certificado

Puntos finales del certificado Astra API (ACC)

La API de certificados representa certificados de confianza del administrador que se utilizan para establecer conexiones salientes.

Crear un nuevo certificado

POST /accounts/{account_id}/core/v1/certificates

Indica los valores deseados para el recurso API de certificado que se va a crear.

Parámetros

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
account_id	cadena	ruta	Verdadero	ID del recurso de cuenta que lo contiene • ejemplo: {{.Account}}

Cuerpo de la solicitud

Indica los valores deseados para el recurso API de certificado que se va a crear.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	Tipo de medio del recurso. Los valores definidos son: • "application/astra-certificate"
versión	cadena	Verdadero	Versión del recurso. Los valores definidos son: • "1,0" • "1,1"

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
certUse	cadena	Falso	Cadena JSON que indica el uso del certificado. Si no se especifica, por defecto es "rootCA". Los valores definidos son: • "rootCA" - El certificado es un certificado de autoridad de certificación (CA) utilizado para confiar en cualquier certificado firmado por esa CA. • "intermediateCA" - El certificado es un certificado de CA intermedia emitido por una CA raíz.
cert	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un certificado con formato PKCS-11 codificado en base64 (PEM). Los valores definidos son: • Conforme al esquema de datos codificados en base64

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
isSelfSigned	cadena	Falso	Cadena JSON que indica si el certificado es autofirmado. Si no se proporciona en la creación, el valor predeterminado es "false". En la actualización: • Si se proporciona el valor, se utilizará ese valor. • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" se incluye en la actualización, el valor se establecerá en "false". • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" no se incluye en la actualización, se conservará el valor existente. Los valores definidos son: • "true" - El certificado es autofirmado. • "false" - El certificado no está autofirmado.
trustStateDesired	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un valor que indica si el certificado es de confianza. Si no se especifica al crearlo, el valor predeterminado es "trusted". Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
metadatos	"type_astra_metadatos_update"	Falso	Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son: Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Ejemplo de solicitud

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTtiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSW
    RyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t"
}
```

Respuesta

Status: 201, Returns the newly created certificate resource in the JSON response body.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	Tipo de medio del recurso. Los valores definidos son: • "application/astra-certificate"
versión	cadena	Verdadero	Versión del recurso. Los valores definidos son: • "1,0" • "1,1"
id	cadena	Verdadero	Identificador único global del recurso. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema UUIDv4
certUse	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica el uso del certificado. Si no se especifica, por defecto es "rootCA". Los valores definidos son: • "rootCA" - El certificado es un certificado de autoridad de certificación (CA) utilizado para confiar en cualquier certificado firmado por esa CA. • "intermediateCA" - El certificado es un certificado de CA intermedia emitido por una CA raíz.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
cert	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un certificado con formato PKCS-11 codificado en base64 (PEM). Los valores definidos son: • Conforme al esquema de datos codificados en base64
cn	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un nombre común extraído del certificado. Los valores definidos son: • Longitud mínima: 1 • Longitud máxima: 511
expiryTimestamp	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene una marca de tiempo que indica cuándo caduca el certificado. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema de fecha y hora ISO-8601

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
isSelfSigned	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica si el certificado es autofirmado. Si no se proporciona en la creación, el valor predeterminado es "false". En la actualización: • Si se proporciona el valor, se utilizará ese valor. • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" se incluye en la actualización, el valor se establecerá en "false". • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" no se incluye en la actualización, se conservará el valor existente. Los valores definidos son: • "true" - El certificado es autofirmado. • "false" - El certificado no está autofirmado.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustState	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene uno de un conjunto de valores enumerados que indican si el certificado es de confianza. Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza. • "caducado" - El certificado ha caducado, por lo que no es ni de confianza ni de no confianza.
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON, cada uno de los cuales representa el conjunto de transiciones de estado permitidas desde un estado definido dado. Cada objeto JSON contiene los campos "from" y "to", donde el valor "from" es el nombre de un estado y el valor "to" es una matriz de estados de destino permitidos.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustStateDesired	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un valor que indica si el certificado es de confianza. Si no se especifica al crearlo, el valor predeterminado es "trusted". Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDe tail"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON que enumera detalles adicionales sobre el estado de confianza del certificado. Si no hay detalles disponibles, esta matriz estará vacía. • Artículos mínimos: 0
metadatos	"type_astra_metadatos_u pdate"	Verdadero	Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son: • Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "id": "a26cbcd4-2183-58ce-aa19-e37ca8b0531a",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTtIBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSW
    RyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t",
  "cn": "vcenter.example.com",
  "isSelfSigned": "false",
  "expiryTimestamp": "2022-03-23T16:48:38.5233461Z",
  "trustState": "trusted",
  "trustStateTransitions": [
    {
      "from": "untrusted",
      "to": [
        "trusted"
      ]
    },
    {
      "from": "trusted",
      "to": [
        "untrusted"
      ]
    }
  ],
  "trustStateDesired": "trusted",
  "trustStateDetails": [],
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

Respuesta

Status: 400, Bad request

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos del cuerpo de la solicitud no válidos

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/7",
  "title": "Invalid JSON payload",
  "detail": "The request body is not valid JSON.",
  "status": "400"
}
```

Respuesta

Status: 403, Forbidden

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Respuesta

Status: 500, Internal server error

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/34",
  "title": "Internal server error",
  "detail": "The server was unable to process this request.",
  "status": "500"
}
```

Respuesta

Status: 503, Service unavailable

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Error

Status: 401, Unauthorized

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta de error

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Definiciones

Ver definiciones

etiqueta_tipo_astra

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	
valor	cadena	Verdadero	

type_astra_metadatos_update

Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son:

- Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
etiquetas	array["etiqueta_tipo_astra"]	Falso	
CreationTimestamp	cadena	Falso	
Modificación.Marca de hora	cadena	Falso	
CreatedBy	cadena	Falso	
modifiedBy	cadena	Falso	

type_astra_stateTransition

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
de	cadena	Verdadero	
a	array[string]	Verdadero	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

invalidFields

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	Nombre del campo no válido del cuerpo de la solicitud
motivo	cadena	Verdadero	Motivo por el que el campo del cuerpo de la solicitud no es válido

Lista todos los certificados

GET /accounts/{account_id}/core/v1/certificates

Devuelve una matriz JSON de todos los recursos coincidentes de la colección. Si se especifican campos individuales en la solicitud, la matriz JSON de elementos contendrá los campos solicitados para cada recurso coincidente en el orden especificado.

Parámetros

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
account_id	cadena	ruta	Verdadero	ID del recurso de cuenta que lo contiene ejemplo: <code>{{.Account}}</code>
continuar		consulta	Falso	Indica el token desde el que reanudar el listado. Ejemplos de URL: <pre>"continue=<continue token="" from="" collection="" metadata="">"</continue></pre> Ejemplos OpenAPI: <pre>"<continue token="" from="" collection="" metadata="">"</continue>&lt;/continue&gt;</pre>

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
filtro	cadena	consulta	Falso	Indica qué campos deben coincidir para devolver un recurso al listar una colección. Los operadores admitidos son: • eq - Igualdad • lt/gt - Menor que/Mayor que • lte/gte - Menor o igual que/Mayor o igual que Ejemplo de URL: "filter=field%20eq%20%27value%27" Ejemplos OpenAPI: "field eq 'value'" • ejemplo: certUse%20eq%20'rootCA'
incluya	cadena	consulta	Falso	Indica qué campos deben devolverse al listar una colección. Ejemplos de URL: "include=id", "include=id,name" Ejemplos OpenAPI: "id" • ejemplo: id,cn,isSelfSigned

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
límite	cadena	consulta	Falso	Indica el número máximo de recursos a devolver al listar una colección. Ejemplos de URL: "limit=2" Ejemplos OpenAPI: "2"
OrderBy	cadena	consulta	Falso	Indica el orden de clasificación de los recursos al listar una colección. Ejemplos de URL: "orderBy=name", "orderBy=name%20desc" Ejemplos OpenAPI: "name desc"

Respuesta

Status: 200, Returns a JSON array of all matching resources in the collection. If individual fields are specified in the request, the items JSON array will contain the fields requested for each matching resource in the order specified.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
artículos	array[Cualquiera de: "certificado_1.1_obtener_cuerpo_respuesta", array[]]	Verdadero	
metadatos	"type_astra_metadata_list"	Verdadero	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "application/astra-certificates",
  "version": "1.1",
  "items": [
    [
      "f97f3441-075e-4f9b-9d1e-47f9f62a3fc4",
      "prod.region-1.example.com",
      "true"
    ],
    [
      "5e365b4d-034f-4f13-95ef-d3a7fbc0df3d",
      "prod.region-2.example.com",
      "false"
    ],
    [
      "11ceb350-1999-4b79-80a6-46a980a27856",
      "prod.example.com",
      "false"
    ]
  ],
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

Respuesta

Status: 401, Unauthorized

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Respuesta

Status: 400, Bad request

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	
invalidParams	matriz["invalidParams"]	Falso	Lista de parámetros de consulta no válidos

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Respuesta

Status: 503, Service unavailable

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Respuesta

Status: 409, Conflict

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/164",
  "title": "Requested resource in unexpected state",
  "detail": "The requested resource can't be returned because it isn't in the expected state. Wait for the conflict to be resolved and retry the request.",
  "status": "409"
}
```

Error

Status: 404, Not found

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta de error

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't
found.",
  "status": "404"
}
```

Definiciones

Ver definiciones

type_astra_stateTransition

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
de	cadena	Verdadero	
a	array[string]	Verdadero	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

etiqueta_tipo_astra

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	
valor	cadena	Verdadero	

type_astra_metadatos_update

Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son:

- Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
etiquetas	array["etiqueta_tipo_astra"]	Falso	
CreationTimestamp	cadena	Falso	
Modificación.Marca de hora	cadena	Falso	
CreatedBy	cadena	Falso	
modifiedBy	cadena	Falso	

certificado_1.1_obtener_cuerpo_respuesta

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	Tipo de medio del recurso. Los valores definidos son: • "application/astra-certificate"
versión	cadena	Verdadero	Versión del recurso. Los valores definidos son: • "1,0" • "1,1"
id	cadena	Verdadero	Identificador único global del recurso. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema UUIDv4
certUse	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica el uso del certificado. Si no se especifica, por defecto es "rootCA". Los valores definidos son: • "rootCA" - El certificado es un certificado de autoridad de certificación (CA) utilizado para confiar en cualquier certificado firmado por esa CA. • "intermediateCA" - El certificado es un certificado de CA intermedia emitido por una CA raíz.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
cert	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un certificado con formato PKCS-11 codificado en base64 (PEM). Los valores definidos son: • Conforme al esquema de datos codificados en base64
cn	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un nombre común extraído del certificado. Los valores definidos son: • Longitud mínima: 1 • Longitud máxima: 511
expiryTimestamp	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene una marca de tiempo que indica cuándo caduca el certificado. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema de fecha y hora ISO-8601

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
isSelfSigned	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica si el certificado es autofirmado. Si no se proporciona en la creación, el valor predeterminado es "false". En la actualización: • Si se proporciona el valor, se utilizará ese valor. • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" se incluye en la actualización, el valor se establecerá en "false". • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" no se incluye en la actualización, se conservará el valor existente. Los valores definidos son: • "true" - El certificado es autofirmado. • "false" - El certificado no está autofirmado.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustState	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene uno de un conjunto de valores enumerados que indican si el certificado es de confianza. Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza. • "caducado" - El certificado ha caducado, por lo que no es ni de confianza ni de no confianza.
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON, cada uno de los cuales representa el conjunto de transiciones de estado permitidas desde un estado definido dado. Cada objeto JSON contiene los campos "from" y "to", donde el valor "from" es el nombre de un estado y el valor "to" es una matriz de estados de destino permitidos.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustStateDesired	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un valor que indica si el certificado es de confianza. Si no se especifica al crearlo, el valor predeterminado es "trusted". Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDetail"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON que enumera detalles adicionales sobre el estado de confianza del certificado. Si no hay detalles disponibles, esta matriz estará vacía. • Artículos mínimos: 0
metadatos	"type_astra_metadatos_update"	Verdadero	Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son: • Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

type_astra_metadata_list

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
continuar	cadena	Falso	
cuenta	número	Falso	
etiquetas	array["etiqueta_tipo_astra"]	Falso	
CreationTimestamp	cadena	Falso	
Modificación.Marca de hora	cadena	Falso	
CreatedBy	cadena	Falso	
modifiedBy	cadena	Falso	

invalidParams

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	Nombre del parámetro de consulta no válido
motivo	cadena	Verdadero	Razón por la que el parámetro de consulta no es válido

Recuperar un certificado

GET /accounts/{account_id}/core/v1/certificates/{certificate_id}

Devuelve el recurso API de certificado almacenado en el cuerpo de respuesta JSON.

Parámetros

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
account_id	cadena	ruta	Verdadero	ID del recurso de cuenta que lo contiene ejemplo: {{.Account}}
id_certificado	cadena	ruta	Verdadero	ID de la colección de certificados a listar

Respuesta

Status: 200, Returns the stored Certificate API resource in the JSON response body.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	Tipo de medio del recurso. Los valores definidos son: • "application/astra-certificate"
versión	cadena	Verdadero	Versión del recurso. Los valores definidos son: • "1,0" • "1,1"
id	cadena	Verdadero	Identificador único global del recurso. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema UUIDv4
certUse	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica el uso del certificado. Si no se especifica, por defecto es "rootCA". Los valores definidos son: • "rootCA" - El certificado es un certificado de autoridad de certificación (CA) utilizado para confiar en cualquier certificado firmado por esa CA. • "intermediateCA" - El certificado es un certificado de CA intermedia emitido por una CA raíz.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
cert	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un certificado con formato PKCS-11 codificado en base64 (PEM). Los valores definidos son: • Conforme al esquema de datos codificados en base64
cn	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene un nombre común extraído del certificado. Los valores definidos son: • Longitud mínima: 1 • Longitud máxima: 511
expiryTimestamp	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene una marca de tiempo que indica cuándo caduca el certificado. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema de fecha y hora ISO-8601

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
isSelfSigned	cadena	Verdadero	Cadena JSON que indica si el certificado es autofirmado. Si no se proporciona en la creación, el valor predeterminado es "false". En la actualización: • Si se proporciona el valor, se utilizará ese valor. • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" se incluye en la actualización, el valor se establecerá en "false". • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" no se incluye en la actualización, se conservará el valor existente. Los valores definidos son: • "true" - El certificado es autofirmado. • "false" - El certificado no está autofirmado.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustState	cadena	Verdadero	Cadena JSON que contiene uno de un conjunto de valores enumerados que indican si el certificado es de confianza. Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza. • "caducado" - El certificado ha caducado, por lo que no es ni de confianza ni de no confianza.
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON, cada uno de los cuales representa el conjunto de transiciones de estado permitidas desde un estado definido dado. Cada objeto JSON contiene los campos "from" y "to", donde el valor "from" es el nombre de un estado y el valor "to" es una matriz de estados de destino permitidos.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustStateDesired	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un valor que indica si el certificado es de confianza. Si no se especifica al crearlo, el valor predeterminado es "trusted". Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDe tail"]	Verdadero	Matriz JSON de objetos JSON que enumera detalles adicionales sobre el estado de confianza del certificado. Si no hay detalles disponibles, esta matriz estará vacía. • Artículos mínimos: 0
metadatos	"type_astra_metadatos_u pdate"	Verdadero	Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son: • Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "id": "a26cbcd4-2183-58ce-aa19-e37ca8b0531a",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTtIBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSW
    RyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t",
  "cn": "vcenter.example.com",
  "expiryTimestamp": "2022-03-23T16:48:38.5233461Z",
  "isSelfSigned": "true",
  "trustState": "untrusted",
  "trustStateTransitions": [
    {
      "from": "untrusted",
      "to": [
        "trusted"
      ]
    },
    {
      "from": "trusted",
      "to": [
        "untrusted"
      ]
    }
  ],
  "trustStateDetails": [],
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

Respuesta

Status: 401, Unauthorized

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Respuesta

Status: 400, Bad request

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	
invalidParams	matriz["invalidParams"]	Falso	Lista de parámetros de consulta no válidos

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Respuesta

Status: 403, Forbidden

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Respuesta

Status: 503, Service unavailable

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Respuesta

Status: 409, Conflict

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/164",
  "title": "Requested resource in unexpected state",
  "detail": "The requested resource can't be returned because it isn't in the expected state. Wait for the conflict to be resolved and retry the request.",
  "status": "409"
}
```

Error

Status: 404, Not found

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta de error

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't
found.",
  "status": "404"
}
```

Definiciones

Ver definiciones

type_astra_stateTransition

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
de	cadena	Verdadero	
a	array[string]	Verdadero	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

etiqueta_tipo_astra

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	
valor	cadena	Verdadero	

type_astra_metadatos_update

Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son:

- Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
etiquetas	array["etiqueta_tipo_astra"]	Falso	
CreationTimestamp	cadena	Falso	
Modificación.Marca de hora	cadena	Falso	
CreatedBy	cadena	Falso	
modifiedBy	cadena	Falso	

invalidParams

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	Nombre del parámetro de consulta no válido
motivo	cadena	Verdadero	Razón por la que el parámetro de consulta no es válido

Modificar un certificado

PUT /accounts/{account_id}/core/v1/certificates/{certificate_id}

Sustituye todo el recurso almacenado por el cuerpo de la solicitud JSON suministrado.

Efectos secundarios

- Se actualizará un certificado CA actualizado en el almacén de confianza.
- Si un certificado de CA de confianza existente deja de ser de confianza, se eliminará del almacén de confianza.
- Si se actualiza una entidad de certificado (campo "cert"), debe incluirse el indicador "isSelfSigned" para indicar el estado del nuevo certificado. Si no se incluye el indicador "isSelfSigned" en este caso, el valor se establecerá en "false".
- Si una actualización no modifica el cuerpo del certificado (campo "cert"), el indicador "isSelfSigned" es opcional y se conservará el valor existente si no se proporciona.

Parámetros

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
account_id	cadena	ruta	Verdadero	ID del recurso de cuenta que lo contiene • ejemplo: <code>{{.Account}}</code>
id_certificado	cadena	ruta	Verdadero	ID de la colección de certificados a listar

Cuerpo de la solicitud

Sustituye todo el recurso almacenado por el cuerpo de la solicitud JSON suministrado.

Efectos secundarios

- Se actualizará un certificado CA actualizado en el almacén de confianza.

- Si un certificado de CA de confianza existente deja de ser de confianza, se eliminará del almacén de confianza.
- Si se actualiza una entidad de certificado (campo "cert"), debe incluirse el indicador "isSelfSigned" para indicar el estado del nuevo certificado. Si no se incluye el indicador "isSelfSigned" en este caso, el valor se establecerá en "false".
- Si una actualización no modifica el cuerpo del certificado (campo "cert"), el indicador "isSelfSigned" es opcional y se conservará el valor existente si no se proporciona.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	Tipo de medio del recurso. Los valores definidos son: • "application/astra-certificate"
versión	cadena	Verdadero	Versión del recurso. Los valores definidos son: • "1,0" • "1,1"
id	cadena	Falso	Identificador único global del recurso. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema UUIDv4
certUse	cadena	Falso	Cadena JSON que indica el uso del certificado. Si no se especifica, por defecto es "rootCA". Los valores definidos son: • "rootCA" - El certificado es un certificado de autoridad de certificación (CA) utilizado para confiar en cualquier certificado firmado por esa CA. • "intermediateCA" - El certificado es un certificado de CA intermedia emitido por una CA raíz.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
cert	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un certificado con formato PKCS-11 codificado en base64 (PEM). Los valores definidos son: • Conforme al esquema de datos codificados en base64
cn	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un nombre común extraído del certificado. Los valores definidos son: • Longitud mínima: 1 • Longitud máxima: 511
expiryTimestamp	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene una marca de tiempo que indica cuándo caduca el certificado. Los valores definidos son: • Cumple con el esquema de fecha y hora ISO-8601

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
isSelfSigned	cadena	Falso	Cadena JSON que indica si el certificado es autofirmado. Si no se proporciona en la creación, el valor predeterminado es "false". En la actualización: • Si se proporciona el valor, se utilizará ese valor. • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" se incluye en la actualización, el valor se establecerá en "false". • Si no se proporciona el valor y el campo "cert" no se incluye en la actualización, se conservará el valor existente. Los valores definidos son: • "true" - El certificado es autofirmado. • "false" - El certificado no está autofirmado.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustState	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene uno de un conjunto de valores enumerados que indican si el certificado es de confianza. Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza. • "caducado" - El certificado ha caducado, por lo que no es ni de confianza ni de no confianza.
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Falso	Matriz JSON de objetos JSON, cada uno de los cuales representa el conjunto de transiciones de estado permitidas desde un estado definido dado. Cada objeto JSON contiene los campos "from" y "to", donde el valor "from" es el nombre de un estado y el valor "to" es una matriz de estados de destino permitidos.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
trustStateDesired	cadena	Falso	Cadena JSON que contiene un valor que indica si el certificado es de confianza. Si no se especifica al crearlo, el valor predeterminado es "trusted". Los valores definidos son: • "no fiable" - El certificado no es fiable. • "trusted" - El certificado está marcado como de confianza.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDe tail"]	Falso	Matriz JSON de objetos JSON que enumera detalles adicionales sobre el estado de confianza del certificado. Si no hay detalles disponibles, esta matriz estará vacía. • Artículos mínimos: 0
metadatos	"type_astra_metadatos_u pdate"	Falso	Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son: • Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Ejemplo de solicitud

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "trustStateDesired": "trusted"
}
```

Respuesta

Status: 204, Indicates if the certificate resource was updated.

Respuesta

Status: 401, Unauthorized

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Respuesta

Status: 400, Bad request

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos del cuerpo de la solicitud no válidos

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Respuesta

Status: 409, Conflict

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos del cuerpo de la solicitud no válidos

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/10",
  "title": "JSON resource conflict",
  "detail": "The request body JSON contains a field that conflicts with an idempotent value.",
  "status": "409"
}
```

Respuesta

Status: 403, Forbidden

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Respuesta

Status: 503, Service unavailable

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Error

Status: 404, Not found

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta de error

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't found.",
  "status": "404"
}
```

Definiciones

Ver definiciones

type_astra_stateTransition

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
de	cadena	Verdadero	
a	array[string]	Verdadero	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

etiqueta_tipo_astra

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	
valor	cadena	Verdadero	

type_astra_metadatos_update

Metadatos especificados por el cliente y el servicio asociados con el recurso. Los valores definidos son:

- Conforme al esquema de metadatos de Astra. Si no se especifica al crear, se creará un objeto de metadatos sin etiquetas. Si no se especifica al actualizar, las etiquetas del objeto de metadatos, creationTimestamp y createdBy, se conservarán sin modificaciones.

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
etiquetas	array["etiqueta_tipo_astra"]	Falso	
CreationTimestamp	cadena	Falso	
Modificación.Marca de hora	cadena	Falso	
CreatedBy	cadena	Falso	
modifiedBy	cadena	Falso	

invalidParams

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	Nombre del parámetro de consulta no válido
motivo	cadena	Verdadero	Razón por la que el parámetro de consulta no es válido

invalidFields

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
nombre	cadena	Verdadero	Nombre del campo no válido del cuerpo de la solicitud
motivo	cadena	Verdadero	Motivo por el que el campo del cuerpo de la solicitud no es válido

Borrar un certificado

DELETE /accounts/{account_id}/core/v1/certificates/{certificate_id}

Elimina el recurso Certificate API especificado.

Parámetros

Nombre	Tipo	En	Obligatorio	Descripción
account_id	cadena	ruta	Verdadero	ID del recurso de cuenta que lo contiene • ejemplo: {{.Account}}
id_certificado	cadena	ruta	Verdadero	ID de la colección de certificados a listar

Respuesta

Status: 204, Indicates if the certificate resource was deleted.

Respuesta

Status: 503, Service unavailable

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Error

Status: 403, Forbidden

Nombre	Tipo	Obligatorio	Descripción
tipo	cadena	Verdadero	
título	cadena	Verdadero	
detalle	cadena	Verdadero	
estado	cadena	Verdadero	
correlationID	cadena	Falso	

Ejemplo de respuesta de error

```
{  
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",  
  "title": "Operation not permitted",  
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",  
  "status": "403"  
}
```

Información de copyright

Copyright © 2026 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 INTERRUPCIÓN 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.