



Certificado

Astra Automation

NetApp
September 02, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/astra-automation-2310/reference/certificate_endpoints.html on September 02, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Certificado	1
Pontos de extremidade de certificado da API Astra (ACC)	1
Criar um novo certificado	1
Parâmetros	1
Corpo da solicitação	1
Resposta	4
Resposta	9
Resposta	10
Resposta	10
Resposta	11
Erro	11
Definições	12
Liste todos os certificados	13
Parâmetros	13
Resposta	15
Resposta	16
Resposta	17
Resposta	17
Resposta	18
Erro	18
Definições	19
Obter um certificado	25
Parâmetros	25
Resposta	25
Resposta	30
Resposta	30
Resposta	31
Resposta	31
Resposta	32
Erro	33
Definições	33
Modificar um certificado	34
Parâmetros	35
Corpo da solicitação	35
Resposta	39
Resposta	39
Resposta	40
Resposta	40
Resposta	41
Resposta	41
Erro	42
Definições	43
Excluir um certificado	44

Parâmetros	44
Resposta	44
Resposta	44
Erro	45

Certificado

Pontos de extremidade de certificado da API Astra (ACC)

A API do aplicativo de certificados representa certificados confiáveis pelo administrador que são usados para estabelecer conexões de saída.

Criar um novo certificado

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

Indica os valores desejados para o recurso da API de Certificate a ser criado.

Parâmetros

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
id_da_conta	string	caminho	Verdadeiro	ID do recurso de conta que o contém • exemplo: {{.Account}}

Corpo da solicitação

Indica os valores desejados para o recurso da API de Certificate a ser criado.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	Tipo de mídia do recurso. Os valores definidos são: • "application/astra-certificate"
versão	string	Verdadeiro	Versão do recurso. Os valores definidos são: • "1,0" • "1,1"

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
certUse	string	Falso	String JSON que indica o uso do certificado. Se não for especificado, o padrão é "rootCA". Os valores definidos são: • "rootCA" - O certificado é um certificado de autoridade certificadora (CA) usado para confiar em qualquer certificado assinado por essa CA. • "intermediateCA" - O certificado é um certificado de CA intermediário emitido por uma CA raiz.
certificado	string	Verdadeiro	String JSON contendo um certificado formatado em PKCS-11 codificado em base64 (PEM). Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de dados codificados em base64

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
isSelfSigned	string	Falso	String JSON indicando se o certificado é autoassinado. Se não for fornecida na criação, o valor padrão é "false". Na atualização: • Se um valor for fornecido, esse valor será utilizado. • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" estiver incluído na atualização, o valor será definido como "false". • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" não estiver incluído na atualização, o valor existente será mantido. Os valores definidos são: • "verdadeiro" - O certificado é autoassinado. • "falso" - O certificado não é autoassinado.
trustStateDesired	string	Falso	String JSON contendo um valor que indica se o certificado é confiável. Se não for especificado na criação, o valor padrão é "trusted". Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
metadados	"type_astra_metadados_update"	Falso	Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são: Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

▼ Exemplo de solicitação

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTtiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSWRyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t"
}
```

Resposta

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

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	Tipo de mídia do recurso. Os valores definidos são: "application/astra-certificate"

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
versão	string	Verdadeiro	Versão do recurso. Os valores definidos são: • "1,0" • "1,1"
id	string	Verdadeiro	Identificador globalmente único do recurso. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema UUIDv4
certUse	string	Verdadeiro	String JSON que indica o uso do certificado. Se não for especificado, o padrão é "rootCA". Os valores definidos são: • "rootCA" - O certificado é um certificado de autoridade certificadora (CA) usado para confiar em qualquer certificado assinado por essa CA. • "intermediateCA" - O certificado é um certificado de CA intermediário emitido por uma CA raiz.
certificado	string	Verdadeiro	String JSON contendo um certificado formatado em PKCS-11 codificado em base64 (PEM). Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de dados codificados em base64

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
cn	string	Verdadeiro	String JSON contendo um nome comum extraído do certificado. Os valores definidos são: • Comprimento mínimo: 1 • Comprimento máximo: 511
expiryTimestamp	string	Verdadeiro	String JSON contendo um carimbo de data/hora indicando quando o certificado expira. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema de data e hora ISO-8601
isSelfSigned	string	Verdadeiro	String JSON indicando se o certificado é autoassinado. Se não for fornecida na criação, o valor padrão é "false". Na atualização: • Se um valor for fornecido, esse valor será utilizado. • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" estiver incluído na atualização, o valor será definido como "false". • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" não estiver incluído na atualização, o valor existente será mantido. Os valores definidos são: • "verdadeiro" - O certificado é autoassinado. • "falso" - O certificado não é autoassinado.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
trustState	string	Verdadeiro	String JSON contendo um de um conjunto de valores enumerados que indicam se o certificado é confiável. Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável. • "expired" - O certificado expirou, portanto não é confiável nem não confiável.
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON, cada um representando o conjunto de transições de estado permitidas a partir de um determinado estado definido. Cada objeto JSON contém os campos "from" e "to", onde o valor de "from" é o nome de um estado e o valor de "to" é uma matriz de estados de destino permitidos.
trustStateDesired	string	Falso	String JSON contendo um valor que indica se o certificado é confiável. Se não for especificado na criação, o valor padrão é "trusted". Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
trustStateDetails	array["type_astra_stateDe tail"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON que lista detalhes adicionais sobre o estado de confiança do certificado. Se não houver detalhes disponíveis, essa matriz estará vazia. Quantidade mínima de itens: 0
metadados	"type_astra_metadados_u pdate"	Verdadeiro	Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são: Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "id": "a26cbcd4-2183-58ce-aa19-e37ca8b0531a",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTtiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSWRyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t",
  "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"
}
}

```

Resposta

Status: 400, Bad request

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos inválidos no corpo da requisição

▼ Exemplo de resposta

```

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

```

Resposta

Status: 403, Forbidden

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 500, Internal server error

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 503, Service unavailable

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Erro

Status: 401, Unauthorized

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta de erro

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

Definições

▼ Ver definições

tipo_astra_label

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	
valor	string	Verdadeiro	

type_astra_metadados_update

Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são:

- Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
etiquetas	array[" tipo_astra_label "]	Falso	
CriaçãoTimestamp	string	Falso	
Alteração do Timestamp	string	Falso	
CreatedBy	string	Falso	
modifiedBy	string	Falso	

type_astra_stateTransition

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
de	string	Verdadeiro	
para	array[string]	Verdadeiro	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

invalidFields

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	Nome do campo inválido no corpo da requisição
razão	string	Verdadeiro	Motivo pelo qual o campo do corpo da solicitação é inválido

Liste todos os certificados

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

Retorna uma matriz JSON com todos os recursos correspondentes na coleção. Se campos individuais forem especificados na solicitação, a matriz JSON de itens conterá os campos solicitados para cada recurso correspondente na ordem especificada.

Parâmetros

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
id_da_conta	string	caminho	Verdadeiro	ID do recurso de conta que o contém exemplo: <code>{{.Account}}</code>
continuar		consulta	Falso	Indica o token a partir do qual a listagem será retomada. Exemplos de URL: <pre>"continue=<continue token="" from="" collection="" metadata="">"</continue></pre> Exemplos OpenAPI: <pre>"<continue token="" from="" collection="" metadata="">"</continue>"</pre>

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
filtro	string	consulta	Falso	Indica quais campos devem ser correspondidos para retornar um recurso ao listar uma coleção. Os operadores suportados são: • eq - Igualdade • lt/gt - Menor que/Maior que • lte/gte - Menor ou igual a/Maior ou igual a Exemplo de URL: "filter=field%20eq%20%27value%27" Exemplos OpenAPI: "campo eq 'valor'" • exemplo: certUse%20eq%20'rootCA'
incluir	string	consulta	Falso	Indica quais campos devem ser retornados ao listar uma coleção. Exemplos de URL: "include=id", "include=id,name" Exemplos OpenAPI: "id" • exemplo: id,cn,isSelfSigned

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
limite	string	consulta	Falso	Indica o número máximo de recursos a serem retornados ao listar uma coleção. Exemplos de URL: "limit=2" Exemplos OpenAPI: "2"
Ordenar	string	consulta	Falso	Indica a ordem de classificação dos recursos ao listar uma coleção. Exemplos de URL: "orderBy=name", "orderBy=name%20desc" Exemplos OpenAPI: "nome desc"

Resposta

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.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
itens	array[Qualquer um de: "certificate_1.1_get_response_body", array[]]	Verdadeiro	
metadados	"type_astra_metadata_list"	Verdadeiro	

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "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"
}
}

```

Resposta

Status: 401, Unauthorized

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

```

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

```

Resposta

Status: 400, Bad request

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	
invalidParams	array["invalidParams"]	Falso	Lista de parâmetros de consulta inválidos

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 503, Service unavailable

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

```
}
```

Resposta

Status: 409, Conflict

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "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"
}
```

Erro

Status: 404, Not found

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta de erro

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
```

```

    "title": "Collection not found",
    "detail": "The collection specified in the request URI wasn't found.",
    "status": "404"
  }

```

Definições

▼ Ver definições

type_astra_stateTransition

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
de	string	Verdadeiro	
para	array[string]	Verdadeiro	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

tipo_astra_label

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	
valor	string	Verdadeiro	

type_astra_metadados_update

Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são:

- Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
etiquetas	array["tipo_astra_label"]	Falso	
CriaçãoTimestamp	string	Falso	
Alteração do Timestamp	string	Falso	
CreatedBy	string	Falso	

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
modifiedBy	string	Falso	

certificate_1.1_get_response_body

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	Tipo de mídia do recurso. Os valores definidos são: "application/astra-certificate"
versão	string	Verdadeiro	Versão do recurso. Os valores definidos são: "1,0" "1,1"
id	string	Verdadeiro	Identificador globalmente único do recurso. Os valores definidos são: Em conformidade com o esquema UUIDv4
certUse	string	Verdadeiro	String JSON que indica o uso do certificado. Se não for especificado, o padrão é "rootCA". Os valores definidos são: "rootCA" - O certificado é um certificado de autoridade certificadora (CA) usado para confiar em qualquer certificado assinado por essa CA. "intermediateCA" - O certificado é um certificado de CA intermediário emitido por uma CA raiz.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
certificado	string	Verdadeiro	String JSON contendo um certificado formatado em PKCS-11 codificado em base64 (PEM). Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de dados codificados em base64
cn	string	Verdadeiro	String JSON contendo um nome comum extraído do certificado. Os valores definidos são: • Comprimento mínimo: 1 • Comprimento máximo: 511
expiryTimestamp	string	Verdadeiro	String JSON contendo um carimbo de data/hora indicando quando o certificado expira. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema de data e hora ISO-8601

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
isSelfSigned	string	Verdadeiro	String JSON indicando se o certificado é autoassinado. Se não for fornecida na criação, o valor padrão é "false". Na atualização: • Se um valor for fornecido, esse valor será utilizado. • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" estiver incluído na atualização, o valor será definido como "false". • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" não estiver incluído na atualização, o valor existente será mantido. Os valores definidos são: • "verdadeiro" - O certificado é autoassinado. • "falso" - O certificado não é autoassinado.
trustState	string	Verdadeiro	String JSON contendo um de um conjunto de valores enumerados que indicam se o certificado é confiável. Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável. • "expired" - O certificado expirou, portanto não é confiável nem não confiável.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON, cada um representando o conjunto de transições de estado permitidas a partir de um determinado estado definido. Cada objeto JSON contém os campos "from" e "to", onde o valor de "from" é o nome de um estado e o valor de "to" é uma matriz de estados de destino permitidos.
trustStateDesired	string	Falso	String JSON contendo um valor que indica se o certificado é confiável. Se não for especificado na criação, o valor padrão é "trusted". Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDetail"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON que lista detalhes adicionais sobre o estado de confiança do certificado. Se não houver detalhes disponíveis, essa matriz estará vazia. • Quantidade mínima de itens: 0

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
metadados	"type_astra_metadados_update"	Verdadeiro	Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

type_astra_metadata_list

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
continuar	string	Falso	
contar	número	Falso	
etiquetas	array["tipo_astra_label"]	Falso	
CriaçãoTimestamp	string	Falso	
Alteração do Timestamp	string	Falso	
CreatedBy	string	Falso	
modifiedBy	string	Falso	

invalidParams

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	Nome do parâmetro de consulta inválido
razão	string	Verdadeiro	Motivo pelo qual o parâmetro de consulta é inválido

Obter um certificado

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

Retorna o recurso da API de Certificado armazenado no corpo da resposta JSON.

Parâmetros

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
id_da_conta	string	caminho	Verdadeiro	ID do recurso de conta que o contém • exemplo: <code>{{.Account}}</code>
certificate_id	string	caminho	Verdadeiro	ID da coleção de certificados a ser listada

Resposta

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

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	Tipo de mídia do recurso. Os valores definidos são: • "application/astra-certificate"
versão	string	Verdadeiro	Versão do recurso. Os valores definidos são: • "1,0" • "1,1"
id	string	Verdadeiro	Identificador globalmente único do recurso. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema UUIDv4

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
certUse	string	Verdadeiro	String JSON que indica o uso do certificado. Se não for especificado, o padrão é "rootCA". Os valores definidos são: • "rootCA" - O certificado é um certificado de autoridade certificadora (CA) usado para confiar em qualquer certificado assinado por essa CA. • "intermediateCA" - O certificado é um certificado de CA intermediário emitido por uma CA raiz.
certificado	string	Verdadeiro	String JSON contendo um certificado formatado em PKCS-11 codificado em base64 (PEM). Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de dados codificados em base64
cn	string	Verdadeiro	String JSON contendo um nome comum extraído do certificado. Os valores definidos são: • Comprimento mínimo: 1 • Comprimento máximo: 511
expiryTimestamp	string	Verdadeiro	String JSON contendo um carimbo de data/hora indicando quando o certificado expira. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema de data e hora ISO-8601

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
isSelfSigned	string	Verdadeiro	String JSON indicando se o certificado é autoassinado. Se não for fornecida na criação, o valor padrão é "false". Na atualização: • Se um valor for fornecido, esse valor será utilizado. • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" estiver incluído na atualização, o valor será definido como "false". • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" não estiver incluído na atualização, o valor existente será mantido. Os valores definidos são: • "verdadeiro" - O certificado é autoassinado. • "falso" - O certificado não é autoassinado.
trustState	string	Verdadeiro	String JSON contendo um de um conjunto de valores enumerados que indicam se o certificado é confiável. Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável. • "expired" - O certificado expirou, portanto não é confiável nem não confiável.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON, cada um representando o conjunto de transições de estado permitidas a partir de um determinado estado definido. Cada objeto JSON contém os campos "from" e "to", onde o valor de "from" é o nome de um estado e o valor de "to" é uma matriz de estados de destino permitidos.
trustStateDesired	string	Falso	String JSON contendo um valor que indica se o certificado é confiável. Se não for especificado na criação, o valor padrão é "trusted". Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDetail"]	Verdadeiro	Matriz JSON de objetos JSON que lista detalhes adicionais sobre o estado de confiança do certificado. Se não houver detalhes disponíveis, essa matriz estará vazia. • Quantidade mínima de itens: 0

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
metadados	"type_astra_metadados_update"	Verdadeiro	Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "type": "application/astra-certificate",
  "version": "1.1",
  "id": "a26cbcd4-2183-58ce-aa19-e37ca8b0531a",
  "certUse": "rootCA",
  "cert":
    "LS0tLS1CRUdJTlBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUZyVENDQTVXZ0F3MVJHbnFGbUJSSWRyV1kwPQotLS0tLUVORCBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0t",
  "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"
  }
}

```

Resposta

Status: 401, Unauthorized

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

```

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

```

Resposta

Status: 400, Bad request

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	
invalidParams	array["invalidParams"]	Falso	Lista de parâmetros de consulta inválidos

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 403, Forbidden

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 503, Service unavailable

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 409, Conflict

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "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"
}
```

Erro

Status: 404, Not found

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta de erro

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

Definições

▼ Ver definições

type_astra_stateTransition

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
de	string	Verdadeiro	
para	array[string]	Verdadeiro	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

tipo_astra_label

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	
valor	string	Verdadeiro	

type_astra_metadados_update

Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são:

- Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
etiquetas	array["tipo_astra_label"]	Falso	
CriaçãoTimestamp	string	Falso	
Alteração do Timestamp	string	Falso	
CreatedBy	string	Falso	
modifiedBy	string	Falso	

invalidParams

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	Nome do parâmetro de consulta inválido
razão	string	Verdadeiro	Motivo pelo qual o parâmetro de consulta é inválido

Modificar um certificado

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

Substitui todo o recurso armazenado pelo corpo da solicitação JSON fornecida.

Efeitos Colaterais

- Um certificado de autoridade certificadora (CA) atualizado será atualizado no repositório de certificados confiáveis.
- Se um certificado de CA confiável existente deixar de ser confiável, ele será removido do trust store.
- Se o corpo do certificado for atualizado (campo "cert"), o indicador "isSelfSigned" deve ser incluído para indicar o estado do novo certificado. Se o indicador "isSelfSigned" não for incluído neste caso, o valor será definido como "false".
- Se uma atualização não modificar o corpo do certificado (campo "cert"), o indicador "isSelfSigned" é opcional e o valor existente será mantido se não for fornecido.

Parâmetros

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
id_da_conta	string	caminho	Verdadeiro	ID do recurso de conta que o contém • exemplo: <code>{{.Account}}</code>
certificate_id	string	caminho	Verdadeiro	ID da coleção de certificados a ser listada

Corpo da solicitação

Substitui todo o recurso armazenado pelo corpo da solicitação JSON fornecida.

Efeitos Colaterais

- Um certificado de autoridade certificadora (CA) atualizado será atualizado no repositório de certificados confiáveis.
- Se um certificado de CA confiável existente deixar de ser confiável, ele será removido do trust store.
- Se o corpo do certificado for atualizado (campo "cert"), o indicador "isSelfSigned" deve ser incluído para indicar o estado do novo certificado. Se o indicador "isSelfSigned" não for incluído neste caso, o valor será definido como "false".
- Se uma atualização não modificar o corpo do certificado (campo "cert"), o indicador "isSelfSigned" é opcional e o valor existente será mantido se não for fornecido.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	Tipo de mídia do recurso. Os valores definidos são: • "application/astra-certificate"
versão	string	Verdadeiro	Versão do recurso. Os valores definidos são: • "1,0" • "1,1"
id	string	Falso	Identificador globalmente único do recurso. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema UUIDv4

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
certUse	string	Falso	String JSON que indica o uso do certificado. Se não for especificado, o padrão é "rootCA". Os valores definidos são: • "rootCA" - O certificado é um certificado de autoridade certificadora (CA) usado para confiar em qualquer certificado assinado por essa CA. • "intermediateCA" - O certificado é um certificado de CA intermediário emitido por uma CA raiz.
certificado	string	Falso	String JSON contendo um certificado formatado em PKCS-11 codificado em base64 (PEM). Os valores definidos são: • Está em conformidade com o esquema de dados codificados em base64
cn	string	Falso	String JSON contendo um nome comum extraído do certificado. Os valores definidos são: • Comprimento mínimo: 1 • Comprimento máximo: 511
expiryTimestamp	string	Falso	String JSON contendo um carimbo de data/hora indicando quando o certificado expira. Os valores definidos são: • Em conformidade com o esquema de data e hora ISO-8601

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
isSelfSigned	string	Falso	String JSON indicando se o certificado é autoassinado. Se não for fornecida na criação, o valor padrão é "false". Na atualização: • Se um valor for fornecido, esse valor será utilizado. • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" estiver incluído na atualização, o valor será definido como "false". • Se o valor não for fornecido e o campo "cert" não estiver incluído na atualização, o valor existente será mantido. Os valores definidos são: • "verdadeiro" - O certificado é autoassinado. • "falso" - O certificado não é autoassinado.
trustState	string	Falso	String JSON contendo um de um conjunto de valores enumerados que indicam se o certificado é confiável. Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável. • "expired" - O certificado expirou, portanto não é confiável nem não confiável.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
trustStateTransitions	array["type_astra_stateTransition"]	Falso	Matriz JSON de objetos JSON, cada um representando o conjunto de transições de estado permitidas a partir de um determinado estado definido. Cada objeto JSON contém os campos "from" e "to", onde o valor de "from" é o nome de um estado e o valor de "to" é uma matriz de estados de destino permitidos.
trustStateDesired	string	Falso	String JSON contendo um valor que indica se o certificado é confiável. Se não for especificado na criação, o valor padrão é "trusted". Os valores definidos são: • "Não confiável" - O certificado não é confiável. • "trusted" - O certificado está marcado como confiável.
trustStateDetails	array["type_astra_stateDetail"]	Falso	Matriz JSON de objetos JSON que lista detalhes adicionais sobre o estado de confiança do certificado. Se não houver detalhes disponíveis, essa matriz estará vazia. • Quantidade mínima de itens: 0

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
metadados	"type_astra_metadados_update"	Falso	Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são: Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

▼ Exemplo de solicitação

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

Resposta

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

Resposta

Status: 401, Unauthorized

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 400, Bad request

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos inválidos no corpo da requisição

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 409, Conflict

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	
invalidFields	array["invalidFields"]	Falso	Lista de campos inválidos no corpo da requisição

▼ Exemplo de resposta

```
{
  "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"
}
```

Resposta

Status: 403, Forbidden

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Resposta

Status: 503, Service unavailable

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Erro

Status: 404, Not found

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta de erro

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

Definições

▼ Ver definições

type_astra_stateTransition

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
de	string	Verdadeiro	
para	array[string]	Verdadeiro	

additionalDetails

type_astra_stateDetail

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
additionalDetails	"additionalDetails"	Falso	

tipo_astra_label

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	
valor	string	Verdadeiro	

type_astra_metadados_update

Metadados especificados pelo cliente e pelo serviço associados ao recurso. Os valores definidos são:

- Está em conformidade com o esquema de metadados Astra. Se não for especificado na criação, um objeto de metadados será criado sem rótulos. Se não for especificado na atualização, os rótulos do objeto de metadados, creationTimestamp e createdBy, serão preservados sem modificação.

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
etiquetas	array["tipo_astra_label"]	Falso	
CriaçãoTimestamp	string	Falso	
Alteração do Timestamp	string	Falso	
CreatedBy	string	Falso	
modifiedBy	string	Falso	

invalidParams

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	Nome do parâmetro de consulta inválido
razão	string	Verdadeiro	Motivo pelo qual o parâmetro de consulta é inválido

invalidFields

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
nome	string	Verdadeiro	Nome do campo inválido no corpo da requisição
razão	string	Verdadeiro	Motivo pelo qual o campo do corpo da solicitação é inválido

Excluir um certificado

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

Remove o recurso de API de Certificado especificado.

Parâmetros

Nome	Tipo	Em	Obrigatório	Descrição
id_da_conta	string	caminho	Verdadeiro	ID do recurso de conta que o contém • exemplo: <code>{{.Account}}</code>
certificate_id	string	caminho	Verdadeiro	ID da coleção de certificados a ser listada

Resposta

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

Resposta

Status: 503, Service unavailable

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta

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

Erro

Status: 403, Forbidden

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
tipo	string	Verdadeiro	
título	string	Verdadeiro	
detalhe	string	Verdadeiro	
status	string	Verdadeiro	
ID de correlação	string	Falso	

▼ Exemplo de resposta de erro

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

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

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

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

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

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

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

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

Informações sobre marcas comerciais

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