



Systemkonfigurations-API-Methoden

Element Software

NetApp
November 12, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/element-software-128/api/reference_element_api_disablebmccoldreset.html on November 12, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Systemkonfigurations-API-Methoden	1
DisableBmcColdReset	1
Parameter	1
Rückgabewerte	1
Anforderungsbeispiel	1
Antwortbeispiel	1
Neu seit Version	2
ClusterSsh deaktivieren	2
Parameter	2
Rückgabewert	2
Anforderungsbeispiel	2
Antwortbeispiel	2
Neu seit Version	3
SNMP deaktivieren	3
Parameter	3
Rückgabewert	3
Anforderungsbeispiel	3
Antwortbeispiel	4
Neu seit Version	4
EnableBmcColdReset	4
Parameter	4
Rückgabewerte	4
Anforderungsbeispiel	5
Antwortbeispiel	5
Neu seit Version	5
EnableClusterSsh	5
Parameter	5
Rückgabewerte	6
Anforderungsbeispiel	6
Antwortbeispiel	6
Neu seit Version	7
SNMP aktivieren	7
Parameter	7
Rückgabewert	8
Anforderungsbeispiel	8
Antwortbeispiel	8
Neu seit Version	8
GetBinAssignmentProperties	8
Parameter	9
Rückgabewert	9
Anforderungsbeispiel	9
Antwortbeispiel	9
Neu seit Version	11

GetClusterSshInfo	11
Parameter	11
Rückgabewert	11
Anforderungsbeispiel	11
Antwortbeispiel	12
Neu seit Version	12
GetClusterStructure	12
Parameter	13
Rückgabewerte	13
Anforderungsbeispiel	13
Antwortbeispiel	13
Neu seit Version	13
GetFipsReport	13
Parameter	14
Rückgabewerte	14
Anforderungsbeispiel	14
Antwortbeispiel	14
Neu seit Version	15
GetLldpConfig	15
Parameter	15
Rückgabewerte	15
Anforderungsbeispiel	16
Antwortbeispiel	16
GetLldpInfo	16
Parameter	16
Rückgabewerte	16
Anforderungsbeispiel	17
Antwortbeispiel	17
Neu seit Version	17
Weitere Informationen	17
GetNodeFipsDrivesReport	17
Parameter	17
Rückgabewerte	17
Anforderungsbeispiel	18
Antwortbeispiel	18
Neu seit Version	18
GetNtpInfo	19
Parameter	19
Rückgabewerte	19
Anforderungsbeispiel	19
Antwortbeispiel	19
Neu seit Version	20
GetNvramInfo	20
Parameter	20
Rückgabewert	20

Anforderungsbeispiel	20
Antwortbeispiel	21
Neu seit Version	21
Weitere Informationen	21
GetProtectionDomainLayout	21
Parameter	21
Rückgabewert	21
Anforderungsbeispiel	21
Antwortbeispiel	21
Neu seit Version	23
GetRemoteLoggingHosts	23
Parameter	23
Rückgabewert	23
Anforderungsbeispiel	23
Antwortbeispiel	24
Neu seit Version	24
Weitere Informationen	24
GetSnmpACL	24
Parameter	24
Rückgabewerte	24
Anforderungsbeispiel	25
Antwortbeispiel	25
Neu seit Version	26
GetSnmpInfo	26
Parameter	26
Rückgabewerte	26
Anforderungsbeispiel	27
Antwortbeispiel	27
Neu seit Version	27
Weitere Informationen	27
GetSnmpState	27
Parameter	28
Rückgabewerte	28
Anforderungsbeispiel	28
Antwortbeispiel	28
Neu seit Version	29
Weitere Informationen	29
GetSnmpTrapInfo	29
Parameter	29
Rückgabewerte	29
Anforderungsbeispiel	30
Antwortbeispiel	30
Neu seit Version	31
SSL-Zertifikat erhalten	31
Parameter	31

Rückgabewerte	31
Anforderungsbeispiel	32
Antwortbeispiel	32
Neu seit Version	33
ListProtectionDomainLevels	33
Parameter	33
Rückgabewerte	33
Anforderungsbeispiel	34
Antwortbeispiel	34
Neu seit Version	35
SSL-Zertifikat entfernen	35
Parameter	36
Rückgabewerte	36
Anforderungsbeispiel	36
Antwortbeispiel	36
Neu seit Version	36
ResetNetworkConfig	36
Parameter	36
Rückgabewert	36
Anforderungsbeispiel	37
Antwortbeispiel	37
Neu seit Version	37
Zusätzliche TLS-Verschlüsselungen zurücksetzen	37
Parameter	37
Rückgabewerte	37
Anforderungsbeispiel	37
Antwortbeispiel	37
Neu seit Version	38
SetClusterStructure	38
Parameter	38
Rückgabewerte	38
Anforderungsbeispiel	38
Antwortbeispiel	39
Neu seit Version	39
SetLldpConfig	39
Parameter	39
Rückgabewerte	39
Anforderungsbeispiel	40
Antwortbeispiel	40
SetNtplInfo	40
Parameter	41
Rückgabewerte	41
Anforderungsbeispiel	41
Antwortbeispiel	41
Neu seit Version	42

SetProtectionDomainLayout	42
Parameter	42
Rückgabewert	42
Anforderungsbeispiel	43
Antwortbeispiel	45
Neu seit Version	46
SetRemoteLoggingHosts	46
Parameter	46
Rückgabewerte	47
Anforderungsbeispiel	47
Antwortbeispiel	47
Neu seit Version	47
Weitere Informationen	47
SetSnmpACL	47
Parameter	48
Rückgabewerte	48
Anforderungsbeispiel	48
Antwortbeispiel	49
Neu seit Version	49
Weitere Informationen	49
SetSnmpInfo	49
Parameter	49
Rückgabewerte	50
Anfragebeispiel mit aktiviertem SNMP v3	50
Anfragebeispiel mit aktiviertem SNMP v2	51
Antwortbeispiel	51
Neu seit Version	52
SetSnmpTrapInfo	52
Parameter	52
Rückgabewerte	53
Anforderungsbeispiel	53
Antwortbeispiel	54
Neu seit Version	54
SetSSLCertificate	54
Parameter	54
Rückgabewerte	55
Anforderungsbeispiel	55
Antwortbeispiel	57
Neu seit Version	57
SnmpSendTestTraps	57
Parameter	57
Rückgabewert	57
Anforderungsbeispiel	57
Antwortbeispiel	57
Neu seit Version	58

TestAddressAvailability	58
Parameter	58
Rückgabewerte	58
Anforderungsbeispiel	59
Antwortbeispiel	59
Neu seit Version	59

Systemkonfigurations-API-Methoden

DisableBmcColdReset

Sie können die `DisableBmcColdReset` Methode zum Deaktivieren der Hintergrundaufgabe, die den Baseboard Management Controller (BMC) für alle Knoten im Cluster periodisch zurücksetzt.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
<code>cBmcResetDurationMinutes</code>	Gibt die Zeit zwischen den Rücksetzintervallen zurück. Das Intervall sollte nach Abschluss des Befehls immer 0 sein.	ganze Zahl

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {  
    "cBmcResetDurationMinutes": 0  
  }  
}
```

Neu seit Version

12,0

ClusterSsh deaktivieren

Sie können die `DisableClusterSsh` Methode zum Deaktivieren des SSH-Dienstes für den gesamten Speichercluster. Wenn Sie dem Speichercluster Knoten hinzufügen, übernehmen die neuen Knoten diese clusterweite Einstellung.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Ein JSON-Objekt, das den Status des SSH-Dienstes für den Speichercluster, die verbleibende Zeit bis zur Deaktivierung von SSH und den SSH-Dienststatus für jeden Knoten enthält.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result" : {  
    "enabled": true,  
    "timeRemaining": "00:43:21",  
    "nodes": [  
      {  
        "nodeID": 1,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 2,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 3,  
        "enabled": false  
      },  
      {  
        "nodeID": 4,  
        "enabled": false  
      } ]  
    }  
  }  
}
```

Neu seit Version

10,3

SNMP deaktivieren

Sie können die `DisableSnmp` Methode zum Deaktivieren von SNMP auf den Clusterknoten.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

EnableBmcColdReset

Sie können die `EnableBmcColdReset` Methode zur Aktivierung einer Hintergrundaufgabe, die den Baseboard Management Controller (BMC) für alle Knoten im Cluster periodisch zurücksetzt.

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Time-out	Die Zeit zwischen den BMC Reset-Vorgängen in Minuten.	ganze Zahl	20160 Minuten	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
cBmcResetDurationMinutes	Gibt die Zeit zwischen den Rücksetzintervallen zurück. Das Intervall sollte nach Abschluss des Befehls immer 0 sein.	ganze Zahl

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "EnableBmcColdReset",
  "params": {
    "timeout": 36000
  },
  "id": 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "cBmcResetDurationMinutes": 36000
  }
}
```

Neu seit Version

12,0

EnableClusterSsh

Sie können die `EnableClusterSsh` Methode zum Aktivieren des SSH-Dienstes auf allen Knoten im Speichercluster.

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Dauer	Die Zeitspanne, in der der SSH-Dienst aktiviert bleibt.	Schnur	Keine	Ja

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Ein JSON-Objekt, das den Status des SSH-Dienstes für den Speichercluster, die verbleibende Zeit bis zur Deaktivierung von SSH und den SSH-Dienststatus für jeden Knoten enthält.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "EnableClusterSsh",
  "params": {
    "duration" : "02:00:00.00"
  },
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result" : {  
    "enabled": true,  
    "timeRemaining": "00:43:21",  
    "nodes": [  
      {  
        "nodeID": 1,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 2,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 3,  
        "enabled": false  
      },  
      {  
        "nodeID": 4,  
        "enabled": false  
      } ]  
    }  
}
```

Neu seit Version

10,3

SNMP aktivieren

Sie können die `EnableSnmp` Methode zur Aktivierung von SNMP auf Clusterknoten. Wenn Sie SNMP aktivieren, gilt die Aktion für alle Knoten im Cluster, und die übergebenen Werte ersetzen alle Werte, die in einem vorherigen Aufruf von SNMP festgelegt wurden. `EnableSnmp` Die

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
snmpV3Enabled	Wenn auf „true“ gesetzt, wird SNMP v3 auf jedem Knoten im Cluster aktiviert. Wenn der Wert auf „false“ gesetzt ist, wird SNMP v2 aktiviert.	boolescher Wert	FALSCH	Nein

Rückgabewert

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "EnableSnmp",
  "params": {
    "snmpV3Enabled" : "true"
  },
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

GetBinAssignmentProperties

Sie können die GetBinAssignmentProperties Methode zum Abrufen der Behälterzuordnungseigenschaften in der Datenbank.

Parameter

Diese Methode benötigt keine Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Eigenschaften	Fügt die Eigenschaften aller aktuell in der Datenbank gespeicherten Behälterzuweisungen hinzu.	binAssignmentProperties-Array

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {  
    "properties": {  
      "algorithmRuntimeMS": 1105,  
      "areReplicasValid": true,  
      "binCount": 65536,  
      "isBalanced": true,  
      "isStable": true,  
      "isWellCoupled": false,  
      "layout": [  
        {  
          "protectionDomainName": "1",  
          "services": [  
            {  
              "budget": 7281,  
              "serviceID": 16  
            }  
          ]  
        }  
      ]  
    }  
  }  
}
```

```
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 19
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 24
        }
    ]
},
{
    "protectionDomainName": "2",
    "services": [
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 17
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 20
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 22
        }
    ]
},
{
    "protectionDomainName": "3",
    "services": [
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 18
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 21
        },
        {
            "budget": 7281,
            "serviceID": 23
        }
    ]
}
]
```

```

        "numSwaps": 0,
        "numUpdatingBins": 0,
        "protectionDomainType": "node",
        "reason": "Final",
        "replicationCount": 2,
        "requestRebalance": false,
        "serviceStrandedCapacities": [],
        "timePublished": "2020-04-02T18:34:07.807681Z",
        "validSchemes": []
    }
}
}

```

Neu seit Version

12,0

GetClusterSshInfo

Sie können die `GetClusterSshInfo` Methode zum Abfragen des Status des SSH-Dienstes für den gesamten Speichercluster.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Ein JSON-Objekt, das den Status des SSH-Dienstes für den Speichercluster, die verbleibende Zeit bis zur Deaktivierung von SSH und den SSH-Dienststatus für jeden Knoten enthält.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result" : {  
    "enabled": "true",  
    "timeRemaining": "00:43:21",  
    "nodes": [  
      {  
        "nodeID": 1,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 2,  
        "enabled": true  
      },  
      {  
        "nodeID": 3,  
        "enabled": false  
      },  
      {  
        "nodeID": 4,  
        "enabled": false  
      } ]  
    }  
  }
```

Neu seit Version

10,3

GetClusterStructure

Sie können die GetClusterStructure Methode zum Sichern der aktuellen Speichercluster-Konfigurationsinformationen. Wird die Speicherclusterkonfiguration während der Ausführung dieser Methode geändert, ist der Inhalt der

Konfigurationssicherung unvorhersehbar. Sie können diese Daten in einer Textdatei speichern und sie auf anderen Clustern oder im Katastrophenfall auf demselben Cluster wiederherstellen.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Ein JSON-Objekt, das die aktuellen Konfigurationsinformationen des Speicherclusters enthält.	Clusterstruktur

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result" : <clusterStructure object containing configuration  
information>  
}
```

Neu seit Version

10,3

GetFipsReport

Sie können die `GetFipsReport` Methode zur Überprüfung des Unterstützungsstatus der FIPS 140-2-Verschlüsselungsfunktion auf allen Knoten im Speichercluster.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Ein JSON-Objekt, das den Status der FIPS 140-2-Funktionsunterstützung für jeden Knoten sowie Fehlerinformationen für jeden Knoten enthält, der nicht auf die Abfrage geantwortet hat.	tipsReport

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "nodes": [
      {
        "nodeID": 1,
        "fipsDrives": "None",
        "httpsEnabled": true
      },
      {
        "nodeID": 3,
        "fipsDrives": "None",
        "httpsEnabled": true
      }
    ],
    "errorNodes": [
      {
        "nodeID": 2,
        "error": {
          "message": "The RPC timed out.",
          "name": "xRpcTimeout"
        }
      }
    ]
  }
}
```

Neu seit Version

10,3

GetLldpConfig

Sie können die `GetLldpConfig` Methode zum Abrufen der Link Layer Discovery Protocol (LLDP)-Konfiguration für jeden Knoten eines Speicherclusters.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
lldpConfig	Informationen zur LLDP-Konfiguration des Speicherclusters.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "GetLldpConfig",
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": null,
  "result": {
    "lldpConfig": {
      "enableLldp": true,
      "enableMed": false,
      "enableOtherProtocols": true
    }
  }
}
```

GetLldpInfo

Sie können die `GetLldpInfo` Methode zum Abrufen der Link Layer Discovery Protocol (LLDP)-Konfiguration für jeden Knoten eines Speicherclusters oder eines einzelnen Speicherknotens.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
lldpInfo	Informationen über das Chassis, die Schnittstelle und die LLDP-Nachbareinstellungen für jeden Knoten eines Speicherclusters.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "GetLldpInfo",
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Aufgrund der Länge dieses Antwortbeispiels ist es in einem separaten Thema dokumentiert.

Neu seit Version

11,0

Weitere Informationen

[GetLldpInfo](#)

GetNodeFipsDrivesReport

Sie können die `GetNodeFipsDrivesReport` Methode zur Überprüfung des FIPS 140-2-Verschlüsselungsstatus eines einzelnen Knotens im Speichercluster. Diese Methode muss auf einem einzelnen Speicherknoten ausgeführt werden.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
fipsDrives	<p>Ein JSON-Objekt, das den Status der FIPS 140-2-Funktionsunterstützung für diesen Knoten enthält. Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Angabe: Der Knoten ist nicht FIPS-fähig. • Teilweise: Der Knoten ist FIPS-fähig, aber nicht alle Laufwerke im Knoten sind FIPS-Laufwerke. • Bereit: Der Knoten ist FIPS-fähig und alle Laufwerke im Knoten sind FIPS-Laufwerke (oder es sind keine Laufwerke vorhanden). 	Schnur

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "fipsDrives": "None"
  }
}
```

Neu seit Version

11,5

GetNtpInfo

Sie können die GetNtpInfo Methode zum Abrufen der aktuellen Netzwerkzeitprotokoll-(NTP)-Konfigurationsinformationen.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Server	Liste der NTP-Server.	Zeichenketten-Array
Broadcast-Client	Gibt an, ob die Knoten im Cluster auf Broadcast-NTP-Nachrichten reagieren. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none">• true• FALSCH	boolescher Wert

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id" : 1,  
  "result" : {  
    "broadcastclient" : false,  
    "servers" : [ "us.pool.ntp.org" ]  
  }  
}
```

Neu seit Version

9,6

GetNvramInfo

Sie können die `GetNvramInfo` Methode zum Abrufen von Informationen über die NVRAM -Karte von jedem Knoten.

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Gewalt	Der Parameter „force“ muss in dieser Methode enthalten sein, damit sie auf allen Knoten im Cluster erfolgreich ausgeführt werden kann.	boolescher Wert	Keine	Ja

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
nvramInfo	Arrays von Ereignissen und Fehlern, die auf der NVRAM -Karte erkannt wurden.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "method": "GetNvramInfo",  
  "params": {  
    "force": true  
  },  
  "id" : 1  
}
```

Antwortbeispiel

Aufgrund der Länge dieses Antwortbeispiels ist es in einem separaten Thema dokumentiert.

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[GetNvramInfo](#)

GetProtectionDomainLayout

Sie können die GetProtectionDomainLayout Methode zur Rückgabe aller Schutzdomäneninformationen für einen Cluster, einschließlich des Chassis und der benutzerdefinierten Schutzdomäne, in der sich jeder Knoten befindet.

Parameter

Diese Methode benötigt keine Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Schutzdomänenlayout	Liste der Knoten, jeweils mit den zugehörigen Schutzdomänen.	JSON-Liste von " Knotenschutzdomänen " Objekte.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
```

```
"id": 1,
"result": {
  "protectionDomainLayout": [
    {
      "nodeID": 1,
      "protectionDomains": [
        {
          "protectionDomainName": "QTFCR2914008D",
          "protectionDomainType": "chassis"
        },
        {
          "protectionDomainName": "Rack-1",
          "protectionDomainType": "custom"
        }
      ]
    },
    {
      "nodeID": 2,
      "protectionDomains": [
        {
          "protectionDomainName": "QTFCR291500EA",
          "protectionDomainType": "chassis"
        },
        {
          "protectionDomainName": "Rack-1",
          "protectionDomainType": "custom"
        }
      ]
    },
    {
      "nodeID": 3,
      "protectionDomains": [
        {
          "protectionDomainName": "QTFCR291500C3",
          "protectionDomainType": "chassis"
        },
        {
          "protectionDomainName": "Rack-2",
          "protectionDomainType": "custom"
        }
      ]
    },
    {
      "nodeID": 4,
      "protectionDomains": [
        {
          "protectionDomainName": "QTFCR291500C4",
          "protectionDomainType": "chassis"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

        "protectionDomainName": "QTFCR291400E6",
        "protectionDomainType": "chassis"
    },
    {
        "protectionDomainName": "Rack-2",
        "protectionDomainType": "custom"
    }
]
}
}
}
}

```

Neu seit Version

12,0

GetRemoteLoggingHosts

Sie können die `GetRemoteLoggingHosts` Methode zum Abrufen der aktuellen Liste der Log-Server.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Remote-Hosts	Liste der IP-Adressen und Portinformationen von Hosts, die für den Empfang weitergeleiteter Protokollinformationen konfiguriert sind.	ProtokollierungsserverArray

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "id": 3386609,  
  "method": "GetRemoteLoggingHosts",  
  "params": {}  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 3386609,  
  "result": {  
    "remoteHosts": [  
      {  
        "host": "172.16.1.20",  
        "port": 10514  
      },  
      {  
        "host": "172.16.1.25"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[SetRemoteLoggingHosts](#)

GetSnmpACL

Sie können die GetSnmpACL Methode zum Abrufen der aktuellen SNMP-Zugriffsberechtigungen auf den Clusterknoten.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Netzwerke	Liste der Netzwerke und der Art des Zugriffs, den sie auf die auf den Clusterknoten laufenden SNMP-Server haben. Dieser Wert ist vorhanden, wenn SNMP v3 deaktiviert ist.	NetzwerkArray
usmUsers	Liste der Benutzer und der Art ihrer Zugriffsrechte auf die auf den Clusterknoten laufenden SNMP-Server. Dieser Wert ist vorhanden, wenn SNMP v3 aktiviert ist.	usmUserArray

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "usmUsers" : [
      {
        "name": "jdoe",
        "access": "rouser",
        "secLevel": "priv",
        "password": "mypassword",
        "passphrase": "mypassphrase",
      }
    ]
  }
}
```

Neu seit Version

9,6

GetSnmplInfo

Sie können die `GetSnmplInfo` Methode zum Abrufen der aktuellen Konfigurationsinformationen des Simple Network Management Protocol (SNMP).

Parameter



GetSnmplInfo ist für Versionen nach Element Version 8.0 veraltet. Der [GetSnmplState](#) Und [SetSnmplACL](#) Diese Methoden ersetzen die GetSnmplInfo-Methode.

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Netzwerke	Liste der für SNMP aktivierten Netzwerke und Zugriffstypen. Hinweis: Netzwerke werden nur angezeigt, wenn SNMP v3 deaktiviert ist.	Netzwerk
ermöglicht	Zeigt an, ob die Knoten im Cluster für SNMP konfiguriert sind. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none">• true• FALSCH	boolescher Wert
snmpV3Enabled	Wenn der Knoten im Cluster für SNMP v3 konfiguriert ist. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none">• true• FALSCH	boolescher Wert
usmUsers	Wenn SNMP v3 aktiviert ist, wird vom Cluster eine Liste der Benutzerzugriffssparameter für SNMP zurückgegeben. Dieser Wert wird anstelle des Netzwerkparameters zurückgegeben.	usmUser

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id" : 1,  
  "result" : {  
    "enabled" : true,  
    "networks" : [  
      {  
        "access" : "rosys",  
        "cidr" : 0,  
        "community" : "public",  
        "network" : "localhost"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

- [GetSnmpState](#)
- [SetSnmpACL](#)

GetSnmpState

Sie können die `GetSnmpState` Methode zum Abrufen des aktuellen Status der SNMP-Funktion.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
ermöglicht	<p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none">• true• FALSCH <p>Der Standardwert ist „false“. Gibt „true“ zurück, wenn die Knoten im Cluster für SNMP konfiguriert sind.</p>	boolescher Wert
snmpV3Enabled	<p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none">• true• FALSCH <p>Der Standardwert ist „false“. Gibt „true“ zurück, wenn die Knoten im Cluster für SNMP v3 konfiguriert sind.</p>	boolescher Wert

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "enabled": true,
    "snmpV3Enabled": false
  }
}
```

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[SetSnmpACL](#)

GetSnmpTrapInfo

Sie können die GetSnmpTrapInfo Methode zum Abrufen aktueller SNMP-Trap-Konfigurationsinformationen.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
trapRecipients	Liste der Hosts, die vom Cluster generierten Traps empfangen sollen.	snmpTrapRecipientArray
clusterFaultTrapsEnabled	Der Wert „true“ bedeutet, dass eine „solidFireClusterFaultNotification“ so konfiguriert ist, dass sie an die Liste der Trap-Empfänger gesendet wird, wenn ein Clusterfehler protokolliert wird.	boolescher Wert

Name	Beschreibung	Typ
clusterFaultResolvedTrapsEnabled	Der Wert „true“ bedeutet, dass eine „solidFireClusterFaultResolvedNotification“ so konfiguriert ist, dass sie an die Liste der Trap-Empfänger gesendet wird, wenn ein Clusterfehler behoben ist.	boolescher Wert
clusterEventTrapsEnabled	Der Wert „true“ bedeutet, dass eine „solidFireClusterEventNotification“ so konfiguriert ist, dass sie an die Liste der Trap-Empfänger gesendet wird, wenn ein Cluster-Ereignis protokolliert wird.	boolescher Wert

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "clusterEventTrapsEnabled": true,
    "clusterFaultResolvedTrapsEnabled": true,
    "clusterFaultTrapsEnabled": true,
    "trapRecipients": [
      {
        "community": "public",
        "host": "192.168.151.60",
        "port": 162
      },
      {
        "community": "solidfireAlerts",
        "host": "NetworkMonitor",
        "port": 162
      },
      {
        "community": "wakeup",
        "host": "PhoneHomeAlerter",
        "port": 1008
      }
    ]
  }
}
```

Neu seit Version

9,6

SSL-Zertifikat erhalten

Sie können die `GetSSLCertificate` Methode zum Abrufen des SSL-Zertifikats, das aktuell auf den Speicherknoten des Clusters aktiv ist.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Zertifikat	Der vollständige PEM-kodierte Text des Zertifikats.	Schnur
Details	Die dekodierten Informationen des Zertifikats.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "certificate": "-----BEGIN CERTIFICATE-----
\nMIIEdzCCA1+gAwIBAgIJAMwbIhWY43/zMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMIGDMQswCQYD\nnVQQGEw
JVUzELMAkGA1UECBMCT1YxFTATBgNVBAcUDFz1Z2FzLCBCYJ5ITEhMB8G\nnA1UEChMYV2hhdC
BIYXBwZW5zIGluIFZlZ2FzLi4uMS0wKwYJKoZIhvcNAQkBFh53\nnaGF0aGFwcGVuc0B2ZWdhc3
N0YXlzaW4udmVnYXMwHhcNMTcwMzA4MjI1MDI2WhcN\nnMjcwMzA2MjI1MDI2WjCBgzELMAkGA1
UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAK5WMRUwEwYD\nnVQQHFAxWZWdhcywgQmFieSExITAfBgNVBAoTGF
doYXQgSGFwcGVucyBpbIBWZWdh\nncy4uLjEtMCsGCSqGSIb3DQEJARYed2hhdGhhcHB1bnNAdm
VnYXNzdGF5c2luLnZ1\nnZ2FzMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIIBCgKCAQEA8U+28f
nLKQNWEWMR\nn6akeDKuehSpS79odLGigI18q1CV/AUY5ZLjqstjBvTJVRv44yoCTgNrx36U7FH
P4\nnt6P/Si0aYr4ovx15wDpEM3Qyy5JPB7Je1OB6AD7fmiTweP20HRYpZvY+Uz7LYEFC\nnmrgp
GZQF3i0SICBhtLKE5186JVT6j5dg6yjUGQO352y1c9HXHcn61b/jy10DmVNU\nnZ0caQwAmIS3J
moyx+zj/Ya4WKq+2SqTAX7bx0F3wHHfXnZ1HnM8fET5N/9A+K61S\nn7dg9cyXu4afXcgKy14Ji
NBvqbBjhgJtE76yAy6rTHu0xM3jjdkcb9Y8miNzxF+AC\nnq+itawIDAQABo4HrMIHoMB0GA1Ud
DgQWBRRvvBRPno5S34zGRhrnDJyTsdnEbTCB\nnuAYDVR0jBIGwMIGtgbRvvBRPno5S34zGRhrn
DJyTsdnEbaGBiaSBhjCBgzELMAkG\nnA1UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAK5WMRUwEwYDVQQHFAxW
ZWdhcywgQmFieSExITAf\nnBgNVBAoTGFdoYXQgSGFwcGVucyBpbIBWZWdhcy4uLjEtMCsGCSqG
SIb3DQEJARYe\nnd2hhdGhhcHB1bnNAdmVnYXNzdGF5c2luLnZ1Z2FzggkAzBsifZjjf/MwDAYD
VR0T\nnBAUwAwEB/zANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOCAQEAhVND5s71mQPECwVLfiE/ndtIbnpe\nnMq
o5geQHChnN1u5RV9j8aYH9kW2qCDJ5vueZtZ2L1tC4D7JyfS3714rRo1FpX6N\nniebEgAaE5e
WvB6zgiAcMRIKqu3DmJ7y3CFGk9dH0lQ+WYnoO/eIMy0coT26JB15H\nnDEwvd1+DwkxnS1cx1v
```

```

ERv51g1gua6AE3tBrlov8q1G4zMJboo3YEwMFwxLkxAFXR\nHgMoPDym099kvc84B1k7HkDGhp
r4tLfVelDJy2zCWIQ5ddbVpyPW2xuE4p4BGx2B\nn7ASOjG+DzUxzwaUI6Jzvs3Xq5Jx8ZAjJDg
10QoQDWND0TeRBsz80nwiouA==\n-----END CERTIFICATE-----\n",
    "details": {
        "issuer":
"/C=US/ST=NV/L=Denver/O=NetApp/emailAddress=test@netapptest.org",
        "modulus":
"F14FB6F1F9CB290356116311E9A91E0CAB9E852A52EFDA1D2C68A0235F2A94257F0146396
4B8EAB138C1BD325546FE38CA809380DAF1DFA53B1473F8B7A3FF4A2D1A62BE28BF1979C03
A44337432CB924F07B25E94E07A003EDF9A24F078FDB41D162966F63E533ECB6041429AB82
9199405DE239221C047B4B284E75F3A2554FA8F9760EB28D41903B7E76CA573D1D71DC9FA9
5BFE3CA5D0399535467471A430026212DC99A8CB1FB38FF61AE162AAFB64AA4C05FB6D7D05
DF01C77D79D99479CCF1F113E4DFFD03E2BA952EDD83D7325EEE1A7D77202B2D78262341BE
A6C18E1809B44EFAC80CBAAD31EED313378E376471BF58F2688DCF117E002ABE8AD6B",
        "notAfter": "2027-03-06T22:50:26Z",
        "notBefore": "2017-03-08T22:50:26Z",
        "serial": "CC1B221598E37FF3",
        "sha1Fingerprint":
"1D:70:7A:6F:18:8A:CD:29:50:C7:95:B1:DD:5E:63:21:F4:FA:6E:21",
        "subject":
"/C=US/ST=NV/L=Denver/O=NetApp/emailAddress=test@netapptest.org"
    }
}
}

```

Neu seit Version

10,0

ListProtectionDomainLevels

Sie können die `ListProtectionDomainLevels` Methode zur Auflistung der Toleranz- und Resilienzstufen des Speicherclusters. Die Toleranzwerte geben an, inwieweit der Cluster im Falle eines Fehlers weiterhin Daten lesen und schreiben kann, und die Resilienzwerte geben an, inwieweit der Speichercluster in der Lage ist, sich nach einem oder mehreren Fehlern automatisch selbst zu reparieren.

Parameter

Diese Methode hat keinen Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Schutzdomänenebenen	Eine Liste der verschiedenen Schutzdomänenebenen, wobei jede Ebene Informationen zur Toleranz und Ausfallsicherheit des Speicherclusters liefert.	Schutzdomänenebene

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "protectionDomainLevels": [
      {
        "protectionDomainType": "node",
        "resiliency": {
          "protectionSchemeResiliencies": [
            {
              "protectionScheme": "doubleHelix",
              "sustainableFailuresForBlockData": 0,
              "sustainableFailuresForMetadata": 1
            }
          ],
          "singleFailureThresholdBytesForBlockData": 0,
          "sustainableFailuresForEnsemble": 1
        },
        "tolerance": {
          "protectionSchemeTolerances": [
            {
              "protectionScheme": "doubleHelix",
              "sustainableFailuresForBlockData": 0,
              "sustainableFailuresForMetadata": 1
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

        }
    ],
    "sustainableFailuresForEnsemble": 1
}
},
{
    "protectionDomainType": "chassis",
    "resiliency": {
        "protectionSchemeResiliencies": [
            {
                "protectionScheme": "doubleHelix",
                "sustainableFailuresForBlockData": 0,
                "sustainableFailuresForMetadata": 1
            }
        ],
        "singleFailureThresholdBytesForBlockData": 0,
        "sustainableFailuresForEnsemble": 1
    },
    "tolerance": {
        "protectionSchemeTolerances": [
            {
                "protectionScheme": "doubleHelix",
                "sustainableFailuresForBlockData": 0,
                "sustainableFailuresForMetadata": 1
            }
        ],
        "sustainableFailuresForEnsemble": 1
    }
}
]
}
}

```

Neu seit Version

11,0

SSL-Zertifikat entfernen

Sie können die RemoveSSLCertificate Methode zum Entfernen des Benutzer-SSL-Zertifikats und des privaten Schlüssels für die Speicherknoten im Cluster. Nachdem das Zertifikat und der private Schlüssel entfernt wurden, werden die Speicherknoten so konfiguriert, dass sie das Standardzertifikat und den Standardschlüssel verwenden.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "method" : "RemoveSSLCertificate",  
  "params" : {},  
  "id" : 3  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id" : 3,  
  "result" : {}  
}
```

Neu seit Version

10,0

ResetNetworkConfig

Sie können die `ResetNetworkConfig` Methode zur Behebung von Netzwerkkonfigurationsproblemen für einen einzelnen Knoten. Diese Methode setzt die Netzwerkkonfiguration eines einzelnen Knotens auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert keine Antwort.

Neu seit Version

11,0

Zusätzliche TLS-Verschlüsselungen zurücksetzen

Sie können die `ResetSupplementalTlsCiphers` Methode zum Wiederherstellen der Liste der zusätzlichen TLS-Verschlüsselungen auf den Standardwert. Diese Methode können Sie auf dem gesamten Cluster anwenden.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

11,3

SetClusterStructure

Sie können die `SetClusterStructure` Methode zum Wiederherstellen der Speichercluster-Konfigurationsinformationen aus einer Sicherung. Beim Aufruf der Methode übergeben Sie das `ClusterStructure`-Objekt, das die wiederherzustellenden Konfigurationsinformationen enthält, als Parameter `params`.

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ
Parameter	Ein JSON-Objekt, das die aktuellen Konfigurationsinformationen des Speicherclusters enthält.	Clusterstruktur

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Ergebnis	Asynchroner Ergebnis-Handler.	<code>asyncHandle</code>

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "method": "SetClusterStructure",  
  "params": <insert clusterStructure object here>,  
  "id" : 1  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

10,3

SetLldpConfig

Sie können die `SetLldpConfig` Methode zur Konfiguration der Link Layer Discovery Protocol (LLDP)-Einstellungen für einen Speichercluster.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
andere Protokolle aktivieren	Automatische Nutzung anderer Erkennungsprotokolle aktivieren - CDP, FDP, EDP und SONMP.	boolescher Wert	true	Nein
enableMed	Aktivieren Sie die Medienendpunkterkennung (LLDP-MED).	boolescher Wert	FALSCH	Nein
enableLldp	LLDP aktivieren oder deaktivieren.	boolescher Wert	true	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
lldpConfig	Informationen zur aktuellen LLDP-Konfiguration des Speicherclusters, einschließlich neu geänderter Einstellungen.	JSON-Objekt

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "id": 3920,
  "method": "SetLldpConfig",
  "params": {
    "lldpConfig": {
      "enableMed": true
    }
  }
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 3920,
  "result": {
    "lldpConfig": {
      "enableLldp": true,
      "enableMed": true,
      "enableOtherProtocols": true
    }
  }
}
```

SetNtpInfo

Sie können die `SetNtpInfo` Methode zur Konfiguration von NTP auf Clusterknoten. Die über diese Schnittstelle festgelegten Werte gelten für alle Knoten im Cluster. Wenn ein NTP-Broadcast-Server regelmäßig Zeitinformationen in Ihrem Netzwerk sendet, können Sie optional Knoten als Broadcast-Clients konfigurieren.

Parameter



Verwenden Sie unbedingt NTP-Server, die sich innerhalb Ihres Netzwerks befinden, und nicht die standardmäßig installierten Server.

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Server	Liste der NTP-Server, die jeder Knoten-NTP-Konfiguration hinzugefügt werden sollen.	Zeichenketten-Array	Keine	Ja
Broadcast-Client	Aktiviert jeden Knoten im Cluster als Broadcast-Client.	boolescher Wert	FALSCH	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "SetNtpInfo",
  "params": {
    "servers"  : [
      "ntpserver1.example.org",
      "ntpserver2.example.org",
      "ntpserver3.example.org"
    ],
    "broadcastclient" : false
  },
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

SetProtectionDomainLayout

Sie können die `SetProtectionDomainLayout` Methode zum Zuordnen von Knoten zu benutzerdefinierten Schutzdomänen.

Es müssen Informationen für alle aktiven Knoten im Cluster bereitgestellt werden; für inaktive Knoten dürfen keine Informationen bereitgestellt werden. Alle Knoten in einem bestimmten Chassis müssen derselben benutzerdefinierten Schutzdomäne zugewiesen werden. Für alle Knoten muss derselbe `protectionDomainType` angegeben werden. Nicht benutzerdefinierte `protectionDomainTypes`, wie z. B. Knoten und Chassis, sollten nicht angegeben werden. Wenn eine dieser Optionen angegeben wird, werden die benutzerdefinierten Schutzdomänen ignoriert und ein entsprechender Fehler zurückgegeben.



Benutzerdefinierte Schutzdomänen werden bei den folgenden Konfigurationen nicht unterstützt:

- Speichercluster mit gemeinsam genutzten Chassis
- Zwei-Knoten-Speichercluster

Die Methode gibt einen Fehler zurück, wenn sie auf Speicherclustern mit diesen Konfigurationen verwendet wird.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Schutzdomänenlayout	Informationen zur Schutzdomäne für jeden Knoten.	JSON-Liste von " Knotenschutzdomänen " Objekte.	Keine	Ja

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Schutzdomänenlayout	Liste der Knoten, jeweils mit den zugehörigen Schutzdomänen.	JSON-Liste von " Knotenschutzdomänen " Objekte.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "id": 1,  
  "method": "SetProtectionDomainLayout",  
  "params": {  
    "protectionDomainLayout": [  
      {  
        "nodeID": 1,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-1",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      },  
      {  
        "nodeID": 2,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-1",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      },  
      {  
        "nodeID": 3,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-2",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      },  
      {  
        "nodeID": 4,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-2",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {  
    "protectionDomainLayout": [  
      {  
        "nodeID": 1,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "QTFCR2914008D",  
            "protectionDomainType": "chassis"  
          },  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-1",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      },  
      {  
        "nodeID": 2,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "QTFCR291500EA",  
            "protectionDomainType": "chassis"  
          },  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-1",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      },  
      {  
        "nodeID": 3,  
        "protectionDomains": [  
          {  
            "protectionDomainName": "QTFCR291500C3",  
            "protectionDomainType": "chassis"  
          },  
          {  
            "protectionDomainName": "Rack-2",  
            "protectionDomainType": "custom"  
          }  
        ]  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```

        },
        {
            "nodeID": 4,
            "protectionDomains": [
                {
                    "protectionDomainName": "QTFCR291400E6",
                    "protectionDomainType": "chassis"
                },
                {
                    "protectionDomainName": "Rack-2",
                    "protectionDomainType": "custom"
                }
            ]
        }
    ]
}
}

```

Neu seit Version

12,0

SetRemoteLoggingHosts

Sie können die `SetRemoteLoggingHosts` Methode zur Konfiguration der Remote-Protokollierung von den Knoten im Speichercluster an einen oder mehrere zentrale Protokollserver. Die Remote-Protokollierung erfolgt über TCP unter Verwendung des Standardports 514. Diese API erweitert die bestehenden Logging-Hosts nicht. Vielmehr werden die aktuell vorhandenen Werte durch neue, mittels dieser API-Methode festgelegte Werte ersetzt. Sie können verwenden `GetRemoteLoggingHosts` um die aktuellen Protokollierungshosts zu ermitteln und dann zu verwenden `SetRemoteLoggingHosts` um die gewünschte Liste aktueller und neuer Logging-Hosts festzulegen.

Parameter

Diese Methode hat folgende Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Remote-Hosts	Liste der Hosts, die Empfänger von Protokollmeldungen sind.	ProtokollierungsserverArray	Keine	Ja

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{  
  "id": 1,  
  "method": "SetRemoteLoggingHosts",  
  "params": {  
    "remoteHosts": [  
      {  
        "host": "172.16.1.20",  
        "port": 10514  
      },  
      {  
        "host": "172.16.1.25"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[GetRemoteLoggingHosts](#)

SetSnmpACL

Sie können die SetSnmpACL Methode zum Konfigurieren von SNMP-Zugriffsberechtigungen auf den Clusterknoten. Die über diese Schnittstelle festgelegten

Werte gelten für alle Knoten im Cluster, und die übergebenen Werte ersetzen alle Werte, die in einem vorherigen Aufruf von festgelegt wurden. SetSnmpACL Die Beachten Sie außerdem, dass die über diese Schnittstelle festgelegten Werte alle Netzwerk- oder usmUsers-Werte ersetzen, die über die Schnittstelle festgelegt wurden. SetSnmpInfo Verfahren.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Netzwerke	Liste der Netzwerke und der Art des Zugriffs, den sie auf die auf den Clusterknoten laufenden SNMP-Server haben. Die möglichen Netzwerkwerte finden Sie im SNMP-Netzwerkobjekt. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn SNMP v3 deaktiviert ist.	Netzwerk	Keine	Nein
usmUsers	Liste der Benutzer und der Art ihrer Zugriffsrechte auf die auf den Clusterknoten laufenden SNMP-Server. Dieser Parameter ist erforderlich, wenn SNMP v3 aktiviert ist.	usmUser	Keine	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "SetSnmpACL",
  "params": {
    "usmUsers" : [
      {
        "name": "jdoe",
        "access": "rouser",
        "secLevel": "priv",
        "password": "mypassword",
        "passphrase": "mypassphrase",
      }
    ]
  },
  "id" : 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[SetSnmpInfo](#)

SetSnmpInfo

Sie können die `SetSnmpInfo` Methode zur Konfiguration von SNMP Version 2 und Version 3 auf Clusterknoten. Die über diese Schnittstelle festgelegten Werte gelten für alle Knoten im Cluster, und die übergebenen Werte ersetzen alle Werte, die in einem vorherigen Aufruf von festgelegt wurden. `SetSnmpInfo` Die

Parameter



`SetSnmpInfo` ist für Element-Versionen 6.0 und höher veraltet. Verwenden Sie die [SNMP aktivieren](#) Und [SetSnmpACL](#) stattdessen Methoden.

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Netzwerke	Liste der Netzwerke und der Art des Zugriffs, den sie auf die auf den Clusterknoten laufenden SNMP-Server haben. Siehe SNMPNetzwerk Objekt für mögliche Werte. Dieser Parameter ist nur für SNMP v2 erforderlich.	NetzwerkArray	Keine	Nein
ermöglicht	Wenn der Wert auf „true“ gesetzt ist, wird SNMP auf jedem Knoten im Cluster aktiviert.	boolescher Wert	FALSCH	Nein
snmpV3Enabled	Wenn auf „true“ gesetzt, wird SNMP v3 auf jedem Knoten im Cluster aktiviert.	boolescher Wert	FALSCH	Nein
usmUsers	Wenn SNMP v3 aktiviert ist, muss dieser Wert anstelle des Netzwerkparameters übergeben werden. Dieser Parameter ist nur für SNMP v3 erforderlich.	usmUser	Keine	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anfragebeispiel mit aktiviertem SNMP v3

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "SetSnmpInfo",
  "params": {
    "enabled": true,
    "snmpV3Enabled": true,
    "usmUsers": [
      {
        "name": "user1",
        "access": "rouser",
        "secLevel": "auth",
        "password": "namex1",
        "passphrase": "yourpassphrase"
      }
    ]
  },
  "id": 1
}
```

Anfragebeispiel mit aktiviertem SNMP v2

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "SetSnmpInfo",
  "params": {
    "enabled": true,
    "snmpV3Enabled": false,
    "networks": [
      {
        "community": "public",
        "access": "ro",
        "network": "localhost",
      }
    ]
  },
  "id": 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

SetSnmpTrapInfo

Sie können die `SetSnmpTrapInfo` Methode zum Aktivieren und Deaktivieren der Generierung von Cluster-SNMP-Benachrichtigungen (Traps) und zum Festlegen der Menge von Hosts, die die Benachrichtigungen empfangen. Die Werte, die Sie mit jedem `SetSnmpTrapInfo` Der Methodenaufruf ersetzt alle Werte, die in einem vorherigen Aufruf festgelegt wurden.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ
trapRecipients	Liste der Hosts, die die vom Speichercluster generierten Traps empfangen sollen. Mindestens ein Objekt ist erforderlich, wenn einer der Trap-Typen aktiviert ist. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn boolesche Parameter auf „true“ gesetzt sind. (Kein Standardwert.) Nicht erforderlich.)	snmpTrapRecipientArray
clusterFaultTrapsEnabled	Wenn diese Option auf „true“ gesetzt ist, wird beim Protokollieren eines Clusterfehlers eine entsprechende Clusterfehlerbenachrichtigung an die konfigurierte Liste der Trap-Empfänger gesendet. (Standardwert: false.) Nicht erforderlich.)	boolescher Wert

Name	Beschreibung	Typ
clusterFaultResolvedTrapsEnabled	Wenn diese Einstellung auf „true“ gesetzt ist, wird eine entsprechende Benachrichtigung über die Behebung eines Clusterfehlers an die konfigurierte Liste der Trap-Empfänger gesendet, sobald ein Clusterfehler behoben ist. (Standardwert: false.) Nicht erforderlich.)	boolescher Wert
clusterEventTrapsEnabled	Wenn diese Option auf „true“ gesetzt ist, wird beim Protokollieren eines Clusterereignisses eine entsprechende Clusterereignisbenachrichtigung an die konfigurierte Liste der Trap-Empfänger gesendet. (Standardwert: false.) Nicht erforderlich.)	boolescher Wert

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "SetSnmpTrapInfo",
  "params": {
    "clusterFaultTrapsEnabled": true,
    "clusterFaultResolvedTrapsEnabled": true,
    "clusterEventTrapsEnabled": true,
    "trapRecipients": [
      {
        "host": "192.30.0.10",
        "port": 162,
        "community": "public"
      }
    ],
    "id": 1
  }
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

SetSSLCertificate

Sie können die `SetSSLCertificate` Methode zum Festlegen eines Benutzer-SSL-Zertifikats und eines privaten Schlüssels für die Speicherknoten im Cluster.



Nach der Verwendung der API muss der Management-Knoten neu gestartet werden.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Zertifikat	Die PEM-kodierte Textversion des Zertifikats. Hinweis: Beim Festlegen eines Knoten- oder Clusterzertifikats muss das Zertifikat die Erweiterung extendedKeyUsage für serverAuth enthalten. Diese Erweiterung ermöglicht die fehlerfreie Verwendung des Zertifikats auf gängigen Betriebssystemen und Browsern. Wenn die Erweiterung nicht vorhanden ist, lehnt die API das Zertifikat als ungültig ab.	Schnur	Keine	Ja
privater Schlüssel	Die PEM-kodierte Textversion des privaten Schlüssels.	Schnur	Keine	Ja

Rückgabewerte

Diese Methode hat keinen Rückgabewert.

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method" : "SetSSLCertificate",
  "params" : {
    "privateKey": "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
\nMIIEowIBAAKCAQEAU+28fnLQONWEWMR6akeDKuehSpS79odLGigI18qlCV/AUY5\nnZLjqst
jBvTJVRv44yoCTgNrx36U7FHP4t6P/Si0aYr4ovx15wDpEM3Qyy5JPB7Je\nn1OB6AD7fmiTweP
20HRYpZvY+Uz7LYEFCmrgpGZQF3iOSICBhtIKE5186JVT6j5dg\nn6yjUGQO352ylc9HXHcn6lb
/jy10DmVNUZ0caQwAmIS3Jmoyx+zj/Ya4WKq+2SqTA\nnX7bX0F3wHHfXnZlHnM8fET5N/9A+K6
1s7dg9cyXu4afXcgKy14JiNBvqbBjhgJtE\nn76yAy6rTHu0xM3jjdkcb9Y8miNzxF+ACq+itaw
IDAQABAoIBAH1j1IZr6/sltqVW\nnO0qVC/49dyNu+KWVSp92ti9rFe7hBPueh9gk1h78hP9Qli
tLkir3YK4GFsTFUMux\nn7z1NRCxA/4LrmLSkAjW2kRXDFv12bwZq0ua9NefGw92O8D2OZvbuOx
-----END RSA PRIVATE KEY-----"
  }
}
```

```

k7Put2p6se\nfgNzSjf2SI5DIX3UMe5dDN5FByu52CJ9mI4U16ngbWln2wc4nsxJg0aAEkzb7w
nq\n+Am5/Vu1LI6rGiG6oHEW0oGSuH11esIyXXa2hqkU+1+iF2iGRMTiXac4C8d11NU\nWGIR
CXFJAmsAQ+hQm7pmtsKdEqumj/PIOGXf0BoFVEWaIJIMEgnfuLzp8Ie1JQXn\nnSFJbk2ECgYEA
+d5ooU4thZxylWHUZqomaxyzOruA1T53UeH69HiFTrljvfwuaiqj\nlHzPlhms6hxexwz1dzAp
gog/NOM+2bAc0rn0dqvtV4doejt1DZKRqrNcf/cuN2QX\nnjaCJC1CWau3sEHCCkL0hWeY4HaPS
oWq0GKlmKkKDChB4nWUYg3gSWQkCgYEA9zuN\nnHW8GPS+yjixeKXmkK00x/vvxzR+J5HH5znaI
Hss48THyzXpLr+v30Hy2h0yA1BS\nnny5Ja6wsomb0mVe4NxVtVawg2E9vVvTa1UC+TNmFBBuL
RPfjcnjDerrSuQ51YY+M\nnC9MJtXGfp//G0bzsRzzOBsUJb15tppaZIs9MCgYAJricpkKjM
0x1Z1jdvXsos\nnP1lnbho4qLngrzuUuxKXEPEnzBxUOqCpwQgdzzLYYw788TCVVIVXLEYem2s0
7dDA\nnDTO+WrzQNkvC6IgqtXH1RgqegI0G1VbgQsbsYmDhdaQ+os4+AOeQXw3vgAhJ/qNJ\nnjQ
4Ttw3ylt7FYkRH26ACWQKBgQC74Zmf4JuRLAo5WSZFxpcmMvtndlvdutqUH4kXA\nnzPssy6t+QE
La1ffBaxkZ5Pg1ITK752aiax6KQNG6qRsA3VS1J6drD9/2AofOQU17\nn+j0kGzmmoXf49Zj3iS
akwg0ZbQNGXNxEsCAUr0BYAobPp9/fb4PbtUs99fvtocFr\nnjs562QKBgCb+JMDP5q7jpUuspj
0obd/ZS+MsomE+gFAMBj71KFQ7KuoNezNFO+ZE\nn3rnR8AqAm4VMzqRahs2PWNe2H14J4hKu96
qNpNHbsW1NjXdAL9P7oqQIrhGLVdhX\nnInDXvTgXMdMoet4BKnftelrXFKhgGqXJoczq4JWzGS
IHNgvkrH60\n----END RSA PRIVATE KEY----\n",
"certificate": "----BEGIN CERTIFICATE----\n\nMIIEdzCCA1+gAwIBAgIJAMwbIhWY43/zMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMIGDMQswCQYD\nnVQQGEw
JVUzELMAkGA1UECBMCT1YxFTATBgNVBAcUDFz1Z2FzLCBCYJ5ITEhMB8G\nnA1UEChMYV2hhdC
BIYXBwZW5zIGluIFZ1Z2FzLi4uMS0wKwYJKoZIhvcNAQkBFh53\nnaGF0aGFwcGVuc0B2ZWdhc3
N0YX1zaW4udmVnYXMwHhcNMTcwMzA4MjI1MDI2WhcN\nnMjcwMzA2MjI1MDI2WjCBgzELMAkGA1
UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAK5WMRUwEwYD\nnVQQHFAxWZWdhcywgQmFieSExITAfBgNVBAoTGF
doYXQgSGFwcGVucyBpbIBWZWdh\nncy4uLjEtMCsGCSqGSIb3DQEJARYed2hhGhhcHB1bnNAdm
VnYXNzdGF5c2luLnZ1\nnZ2FzMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAOCAQ8AMIIIBCgKCAQEA8U+28f
nLkQnWEWMR\nn6akeDKuehSpS79odLGigI18q1CV/AUY5ZLjqstjBvTJVRv44yoCTgNrx36U7FH
P4\nnt6P/Si0aYr4ovx15wDpEM3Qyy5JPB7Je1OB6AD7fmiTweP20HRYpZvY+Uz7LYEFC\nnmrgp
GZQF3i0S1cBhTLKE5186JVT6j5dg6yjUGQO352y1c9HXHcn61b/jy10DmVNU\nnZ0caQwAmIS3J
moyx+zj/Ya4WKq+2SqTAX7bX0F3wHHFxNz1HnM8fET5N/9A+K61S\nn7dg9cyXu4afXcgKy14Ji
NBvqbBjhgJtE76yAy6rTHu0xM3jjdkcb9Y8miNzxF+AC\nnq+itawIDAQABo4HrMIHoMB0GA1Ud
DgQWBBrvvBRPno5S34zGRhrnDjyTsdnEbTCB\nnuAYDVR0jBIGwMIGtgbRvvBRPno5S34zGRhrn
DjyTsdnEbaGBiaSBhjCBgzELMAkG\nnA1UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAK5WMRUwEwYDVQQHFAxW
ZWdhcywgQmFieSExITAf\nnBgNVBAoTGFdoYXQgSGFwcGVucyBpbIBWZWdhcy4uLjEtMCsGCSqG
SIb3DQEJARYe\nnd2hhGhhcHB1bnNAdmVnYXNzdGF5c2luLnZ1Z2FzggkAzBsiFZjjf/MwDAYD
VR0T\nnBAUwAwEB/zANBgkqhkiG9w0BAQUFAOCAQEahVND5s71mQPECwVLfiE/ndtIbnpe\nnMq
o5geQHChnN1u5RV9j8aYH9kW2qCDJ5vueZtZ2L1tC4D7JyfS3714rRo1FpX6N\nniebEgAaE5e
WvB6zgiAcMRIKqu3DmJ7y3CFGk9dH0lQ+WYnoO/eIMy0coT26JB15H\nnDEwvdl+DwKxnS1cx1v
ERv51g1qua6AE3tBrlov8q1G4zMJboo3YEwMFwxLkxAFXR\nnHgMoPDym099kvc84B1k7HkDGhp
r4tLfVelDJy2zCWIQ5ddbVpyPW2xuE4p4BGx2B\nn7ASoJG+DzUxzwaUI6Jzvs3Xq5Jx8ZAjJDg
10QoQDWND0TeRBsz80nwiouA==\n----END CERTIFICATE----\n"
},
"id" : 2
}

```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{  
  "id" : 2,  
  "result" : {}  
}
```

Neu seit Version

10,0

SnmpSendTestTraps

‘SnmpSendTestTraps’ ermöglicht es Ihnen, die SNMP-Funktionalität für einen Cluster zu testen. Diese Methode weist den Cluster an, Test-SNMP-Traps an den aktuell konfigurierten SNMP-Manager zu senden.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewert

Diese Methode hat folgenden Rückgabewert:

Name	Beschreibung	Typ
Status	Status des Tests.	Schnur

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

TestAddressAvailability

Sie können die `TestAddressAvailability` Methode zur Überprüfung, ob eine bestimmte IP-Adresse auf einer Schnittstelle innerhalb des Speicherclusters verwendet wird.

Parameter

Diese Methode hat die folgenden Eingabeparameter:

Name	Beschreibung	Typ	Standardwert	Erforderlich
Schnittstelle	Die Zielnetzwerkschnittstelle (z. B. eth0, Bond10G usw.).	Schnur	Keine	Ja
Adresse	Die IP-Adresse, nach der auf der Zielschnittstelle gescannt werden soll.	Schnur	Keine	Ja
virtuelles Netzwerk-Tag	Die Ziel-VLAN-ID.	ganze Zahl	Keine	Nein
Time-out	Die Zeitüberschreitung in Sekunden für die Prüfung der Zieladresse.	ganze Zahl	5	Nein

Rückgabewerte

Diese Methode hat die folgenden Rückgabewerte:

Name	Beschreibung	Typ
Adresse	Die getestete IP-Adresse.	Schnur
verfügbar	Wahr, wenn die angeforderte IP-Adresse verwendet wird, und falsch, wenn sie nicht verwendet wird.	boolescher Wert

Anforderungsbeispiel

Anfragen für diese Methode ähneln dem folgenden Beispiel:

```
{
  "method": "TestAddressAvailability",
  "params": {
    "interface": "Bond10G",
    "address": "10.0.0.1",
    "virtualNetworkTag": 1234
  }
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode liefert eine Antwort, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "address": "10.0.0.1",
    "available": true
  }
}
```

Neu seit Version

11,0

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRÄGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.