



API-Methoden für die Cluster-Erstellung

Element Software

NetApp
November 19, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/element-software-125/api/reference_element_api_checkproposedcluster.html on November 19, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

| | |
|---|----|
| API-Methoden für die Cluster-Erstellung | 1 |
| Weitere Informationen | 1 |
| CheckeAngebot für Cluster | 1 |
| Parameter | 1 |
| Rückgabewerte | 2 |
| Anforderungsbeispiel | 2 |
| Antwortbeispiel | 2 |
| Neu seit Version | 3 |
| CreateCluster erstellen | 3 |
| Parameter | 3 |
| Rückgabewerte | 5 |
| Anforderungsbeispiel | 5 |
| Antwortbeispiel | 6 |
| Neu seit Version | 6 |
| GetBootstrapConfig | 6 |
| Parameter | 6 |
| Rückgabewerte | 6 |
| Anforderungsbeispiel | 7 |
| Antwortbeispiel | 8 |
| Neu seit Version | 10 |
| Weitere Informationen | 10 |

API-Methoden für die Cluster-Erstellung

Sie können diese API-Methoden verwenden, um ein Storage-Cluster zu erstellen. Alle diese Methoden müssen auf einem einzelnen Node gegen den API-Endpunkt eingesetzt werden.

- [CheckOffering für Cluster](#)
- [CreateCluster erstellen](#)
- [GetBootstrapConfig](#)

Weitere Informationen

- ["Dokumentation von SolidFire und Element Software"](#)
- ["Dokumentation für frühere Versionen von NetApp SolidFire und Element Produkten"](#)

CheckOffering für Cluster

Mit dieser Methode können Sie `CheckProposedCluster` eine Reihe von Storage-Nodes testen, bevor Sie ein Storage-Cluster erstellen. Auf diese Weise lassen sich mögliche Fehler oder Fehler identifizieren, die bei dem Versuch auftreten würden, z. B. ungleichmäßige Funktionen mit gemischten Nodes oder Node-Typen, die für Storage-Cluster mit zwei Nodes nicht unterstützt werden.

Parameter

Diese Methode verfügt über den folgenden Eingabeparameter:

| Name | Beschreibung | Typ | Standardwert | Erforderlich |
|-----------|--|--------------|--------------|--------------|
| Knoten | Eine Liste der Speicher-IP-Adressen der ursprünglichen Gruppe von Speicher-Nodes, aus denen das Storage-Cluster besteht. | String-Array | Keine | Ja. |
| Erzwingen | Auf „true“ setzen, um auf allen Storage-Nodes im Storage-Cluster ausgeführt zu werden. | boolesch | Keine | Nein |

Rückgabewerte

Diese Methode verfügt über die folgenden Rückgabewerte:

| Name | Beschreibung | Typ |
|-----------------------------|---|--------------|
| Antragsteller ClusterValid | Gibt an, ob die vorgeschlagenen Storage-Nodes ein gültiges Storage-Cluster bilden oder nicht. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none">• Richtig• Falsch | boolesch |
| Antragsteller ClusterErrors | Fehler, die auftreten würden, wenn ein Storage-Cluster mit den vorgeschlagenen Storage-Nodes erstellt würde. | String-Array |

Anforderungsbeispiel

Anforderungen für diese Methode sind ähnlich wie das folgende Beispiel:

```
{  
  "method": "CheckProposedCluster",  
  "params": {  
    "nodes": [  
      "192.168.1.11",  
      "192.168.1.12",  
      "192.168.1.13",  
      "192.168.1.14"  
    ]  
  },  
  "id": 1  
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode gibt eine Antwort zurück, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "proposedClusterValid": true,
    "proposedClusterErrors": []
  }
}
```

Neu seit Version

11,0

CreateCluster erstellen

Sie können die Methode verwenden `CreateCluster`, um den Knoten in einem Cluster zu initialisieren, der die Eigentümer der „mvip“- und „svip“-Adressen hat. Jedes neue Cluster wird mit der Management-IP (MIP) des ersten Node im Cluster initialisiert. Bei dieser Methode werden auch automatisch alle Nodes hinzugefügt, die im Cluster konfiguriert wurden. Sie müssen diese Methode nur einmal verwenden, wenn ein neues Cluster initialisiert wird.



Nachdem Sie sich beim Master-Knoten für den Cluster angemeldet und die Methode ausgeführt [GetBootStrapConfig](#) haben, um die IP-Adressen für die übrigen Knoten, die Sie in den Cluster aufnehmen möchten, zu erhalten, können Sie die `CreateCluster`-Methode für den Master-Knoten für den Cluster ausführen.

Parameter

Diese Methode verfügt über die folgenden Eingabeparameter:

| Name | Beschreibung | Typ | Standardwert | Erforderlich |
|------------|---|-------------|--------------|--------------|
| Akzepteula | Geben Sie an, dass Sie die Endnutzer-Lizenzvereinbarung akzeptieren, wenn Sie dieses Cluster erstellen. Um die EULA zu akzeptieren, setzen Sie diesen Parameter auf „true“. | boolesch | Keine | Ja. |
| Merkmale | Liste von Name-Wert-Paaren im JSON-Objektformat. | JSON Objekt | Keine | Nein |

| Name | Beschreibung | Typ | Standardwert | Erforderlich |
|------------------------------------|--|--------------|--------------|---|
| EnableSoftwareVerschlüsselungAtest | Aktivieren Sie diesen Parameter, um eine softwarebasierte Verschlüsselung im Ruhezustand zu verwenden. Bei allen Clustern ist der Standardwert FALSE. Nach Aktivierung der Softwareverschlüsselung im Ruhezustand kann sie nicht auf dem Cluster deaktiviert werden. | boolesch | Richtig | Nein |
| mvip | Fließende (virtuelle) IP-Adresse für den Cluster im Managementnetzwerk. | Zeichenfolge | Keine | Ja. |
| Knoten | CIP/SIP-Adressen der ersten Knotengruppe, die den Cluster einrichten. Die IP-Adresse dieses Node muss in der Liste enthalten sein. | String-Array | Keine | Ja. |
| Auftragsnummer | Alphanumerische Auftragsnummer. Erforderlich auf softwarebasierten Plattformen | Zeichenfolge | Keine | Nein (hardwarebasierte Plattformen) Ja (softwarebasierte Plattformen) |
| Passwort | Anfängliches Passwort für das Cluster-Administratorkonto. | Zeichenfolge | Keine | Ja. |

| Name | Beschreibung | Typ | Standardwert | Erforderlich |
|--------------|--|--------------|--------------|--|
| Seriennummer | Neunstellige alphanumerische Seriennummer. Möglicherweise auf softwarebasierten Plattformen erforderlich | Zeichenfolge | Keine | Nein (hardwarebasierte Plattformen) Ja (softwarebasierte Plattformen) |
| svip | Fließende (virtuelle) IP-Adresse für den Cluster im Storage-Netzwerk (iSCSI). | Zeichenfolge | Keine | Ja. |
| Benutzername | Benutzername für den Cluster-Administrator. | Zeichenfolge | Keine | Ja. |

Rückgabewerte

Diese Methode hat keine Rückgabewerte.

Anforderungsbeispiel

Anforderungen für diese Methode sind ähnlich wie das folgende Beispiel:

```
{
  "method": "CreateCluster",
  "params": {
    "acceptEula": true,
    "mvip": "10.0.3.1",
    "svip": "10.0.4.1",
    "username": "Admin1",
    "password": "9R7ka4rEPa2uREtE",
    "attributes": {
      "clusteraccountnumber": "axdf323456"
    },
    "nodes": [
      "10.0.2.1",
      "10.0.2.2",
      "10.0.2.3",
      "10.0.2.4"
    ]
  },
  "id": 1
}
```

Antwortbeispiel

Diese Methode gibt eine Antwort zurück, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

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

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

- ["GetBootstrapConfig"](#)
- ["Dokumentation von SolidFire und Element Software"](#)
- ["Dokumentation für frühere Versionen von NetApp SolidFire und Element Produkten"](#)

GetBootstrapConfig

Mit dieser Methode können Sie GetBootstrapConfig Cluster- und Node-Informationen aus der Konfigurationsdatei des Bootstrap abrufen. Verwenden Sie diese API-Methode auf einem einzelnen Knoten, bevor er mit einem Cluster verbunden wurde. Die Informationen, die diese Methode zurückgibt, werden beim Erstellen eines Clusters in der Cluster-Konfigurationsschnittstelle verwendet.

Parameter

Diese Methode hat keine Eingabeparameter.

Rückgabewerte

Diese Methode verfügt über die folgenden Rückgabewerte:

| Name | Beschreibung | Typ |
|-------------|--|--------------|
| ClusterName | Der Name des Clusters. | Zeichenfolge |
| mvip | Cluster MVIP-Adresse. Leer, wenn der Node nicht Teil eines Clusters ist. | Zeichenfolge |
| NodeName | Der Name des Node. | Zeichenfolge |

| Name | Beschreibung | Typ |
|---------|---|-------------------|
| Knoten | <p>Liste der Informationen über die einzelnen Nodes, die aktiv auf das Cluster warten Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ChassisType: (String) Hardware-Plattform des Node. • cip: (String) Cluster-IP-Adresse des Knotens. • Kompatibel: (boolean) gibt an, ob der Knoten mit dem Knoten kompatibel ist, für den der API-Aufruf ausgeführt wurde. • Hostname: (Zeichenfolge) Hostname des Knotens. • mip: (String) die IPv4-Management-IP-Adresse des Knotens. • MipV6: (String) die IPv6-Management-IP-Adresse des Knotens. • NodeType: (String) Modellname des Knotens. • Version: (String) Version der auf dem Knoten installierten Software. | JSON-Objekt-Array |
| svip | Cluster SVIP-Adresse. Null, wenn der Node nicht Teil eines Clusters ist. | Zeichenfolge |
| Version | Die Version der derzeit auf dem Node installierten Element-Software, die mit dieser API-Methode aufgerufen wurde. | Zeichenfolge |

Anforderungsbeispiel

Anforderungen für diese Methode sind ähnlich wie das folgende Beispiel:

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

Antwortbeispiel

Diese Methode gibt eine Antwort zurück, die dem folgenden Beispiel ähnelt:

```

{
  "id":1,
  "result":{
    "clusterName":"testname",
    "nodeName":"testnode",
    "svip": "10.117.1.5",
    "mvip": "10.117.1.6",
    "nodes": [
      {
        "chassisType": "R630",
        "cip": "10.117.115.16",
        "compatible": true,
        "hostname": "NLABP1132",
        "mip": "10.117.114.16",
        "mipV6": "fd20:8b1e:b256:45a::16",
        "nodeType": "SF2405",
        "role": "Storage",
        "version": "11.0"
      },
      {
        "chassisType": "R630",
        "cip": "10.117.115.17",
        "compatible": true,
        "hostname": "NLABP1133",
        "mip": "10.117.114.17",
        "mipV6": "fd20:8b1e:b256:45a::17",
        "nodeType": "SF2405",
        "role": "Storage",
        "version": "11.0"
      },
      {
        "chassisType": "R630",
        "cip": "10.117.115.18",
        "compatible": true,
        "hostname": "NLABP1134",
        "mip": "10.117.114.18",
        "mipV6": "fd20:8b1e:b256:45a::18",
        "nodeType": "SF2405",
        "role": "Storage",
        "version": "11.0"
      }
    ],
    "version": "11.0"
  }
}

```

Neu seit Version

9,6

Weitere Informationen

[CreateCluster erstellen](#)

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, BEISPIELHAFTE 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.