

Fehlerbehebung bei Aktionen auf IMM-Servern durch Intersight-API-Anfragen

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[API-Anfragen von Intersight SaaS- oder Intersight Appliance-Konto](#)

[Übersichtsschritte](#)

[Stilllegen/Wiedereinsetzen eines Servers](#)

[Serverprofil entfernen](#)

[Server entfernen](#)

[Fehlerbehebung bei Aktionen über den API-Explorer in der Gerätekonsole](#)

[Neustart des CIMC Management Controllers eines Servers](#)

[Neustart eines E/A-Moduls \(IOM\)](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden API-Anforderungen beschrieben, die zu Konfliktzeiten nützlich sein können, wenn bestimmte Aktionen auf Servern nicht über die Benutzeroberfläche ausgeführt werden können.

Beitrag von Luis Uribe Rojas, Cisco TAC Engineer, und Justin Pierce, Technical Leader.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Intersight
- Unified Computing System (UCS)-Server
- Intersight Managed Mode (IMM)
- API (Application Programming Interface)

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect, Firmware 4.2(1 m)
- UCSB-B200-M5 Blade-Server, Firmware 4.2(1a)
- Intersight Software-as-a-Service (SaaS)

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die

möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Hintergrundinformationen

Cisco Intersight bietet eine Cloud-basierte RESTful-API für das Management intersight-verbundener Ziele über mehrere Rechenzentren hinweg. Die Cisco Intersight-Infrastrukturservices umfassen die Bereitstellung, Überwachung, Verwaltung und den Support für die physische und virtuelle Infrastruktur.

In Situationen, in denen bestimmte Aktionen auf Intersight Managed Servern nicht über die Benutzeroberfläche (UI) von Intersight ausgeführt werden können, weil die Optionen abgeblendet sind oder der Zugriff auf die Benutzeroberfläche nicht verfügbar ist, können API-Anfragen eine nützliche Alternative darstellen.

API-Anfragen von Intersight SaaS- oder Intersight Appliance-Konto

Übersichtsschritte

Die folgenden Beispiele folgen einer konsistenten Struktur, obwohl die verwendeten spezifischen Parameter und Werte variieren können. Hier finden Sie eine kurze Zusammenfassung der erforderlichen Schritte:

Melden Sie sich beim Intersight-Konto an.

Navigieren Sie für eine SaaS-Umgebung in einem Browser zu [API Reference](#), und melden Sie sich mit Ihrem Konto an.

Hinweis: Für eine Appliance-Umgebung, wie etwa Intersight Connected Virtual Appliance (CVA) oder Intersight Private Virtual Appliance (PVA) Navigieren Sie im Browser zu <https://<Appliance-Hostname>/apidocs/apirefs>, und melden Sie sich mit den Appliance-Anmeldedaten an.

1. Suchen Sie nach der API-Anforderung, die Sie benötigen, und verwenden Sie ein GET Anruf mit bekannten Feldwerten wie Seriennummer, Serverprofil, Servername, Gerätemoid usw. gefiltert.
2. Verwenden Sie **PATCH** rufen Sie die entsprechende Aktion auf, um die erforderliche Aufgabe auszuführen.

Tipp: Achten Sie bei Abfrageparametern darauf, die gleichen Buchstaben für Schlüssel- und Wertbeispiele zu verwenden, um Fehler zu vermeiden.

Im API-Referenzhandbuch können Sie die Response Model um die richtige Syntax und alle unterstützten Aktionen anzuzeigen, die in der Payload eines Anrufs verwendet werden können. Zum Beispiel von `/api/v1/compute/BladeIdentities/`. Die unterstützten AdminAction sind **None**, **Decommission**, **Recommission**, **Reack**, **Remove** und **Replace**. Dieses Modell wird im gesamten Dokument verwendet.

Intersight Developer Center Guides **API Reference** Downloads Code Repo Support

Service: Intersight REST Client

PATCH /api/v1/compute/BladeIdentities/{Moid}

Parameters Request Model **Response Model**

API Reference v1.0.11-11265

Q blade

compute/BladeIdentities

- GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
- GET Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
- POST Update a 'compute.BladeIdentity' resource.
- PATCH Update a 'compute.BladeIdentity' resource.**

compute/Blades

MO and potentially properties of Ancestor MOs. Displaynames are intended as a way to provide a normalized user appropriate name for an MO, especially for MOs which do not have a 'Name' property, which is the case for much of the inventory discovered from managed targets. There are a limited number of keys, currently 'short' and 'hierarchical'. The value is an array and clients should use the first element of the array.

AdminAction: string Updated by UI/API to trigger specific action type.

- * 'None' - No operation value for maintenance actions on an equipment.
- * 'Decommission' - Decommission the equipment and temporarily remove it from being managed by Intersight.
- * 'Recommission' - Recommission the equipment.
- * 'Reack' - Reacknowledge the equipment and discover it again.
- * 'Remove' - Remove the equipment permanently from Intersight management.
- * 'Replace' - Replace the equipment with the other one.

AdminActionState: string (Read Only) The state of Maintenance Action performed. This will have three states. Applying - Action is in progress. Applied - Action is completed and applied. Failed - Action has failed.

- * 'None' - Nil value when no action has been triggered by the user.
- * 'Applied' - User configured settings are in applied state.
- * 'Applying' - User settings are being applied on the target server.
- * 'Failed' - User configured settings could not be applied.

Identifier: integer Numeric Identifier assigned by the management system to the equipment. Identifier can only be changed if it has been PATCHED with the AdminAction property set to 'Recommission'.

Lifecycle: string (Read Only) The equipment's lifecycle status.

- * 'None' - Default state of an equipment. This should be an initial state when no state is defined for an equipment.
- * 'Active' - Default Lifecycle State for a physical entity.
- * 'Decommissioned' - Decommission Lifecycle state.

Stilllegen/Wiedereinsetzen eines Servers

Suchen Sie im Intersight API Reference-Dokument nach dem compute/BladeIdentities Anforderung, wählen Sie die erste GET aufrufen und dann die erforderlichen Abfrageparameter eingeben.

In diesem Beispiel werden folgende Parameter verwendet:

Wichtigste	Wert	Nutzung
\$filter	Serielle EQ 'FLM2402001A'	Filtern der Ausgabe an den Server mit der bereitgestellten Seriennummer
\$auswählen	Moid	So wählen Sie die anzuzeigenden Werte aus diesem Objekt aus. Der angezeigte Wert ist die Server-Moid.

The screenshot displays the Cisco Intersight Developer Center API Reference page for the endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities`. The page is divided into several sections:

- Service:** Intersight
- API Reference v1.0.11-11360:** Search for "blade" (indicated by a red '1').
- compute/BladeIdentities:** List of API methods, with the PATCH method highlighted (indicated by a red '2').
- GET /api/v1/compute/BladeIdentities:** Details for the GET method, including a description of the `$filter` query parameter and its usage.
- REST Client:** Panel on the right showing a JSON response snippet.

The `$filter` query parameter is described as follows:

\$filter (string) query

Filter criteria for the resources to return. A URI with a `$filter` query option identifies a subset of the entries from the Collection of Entries. The subset is determined by selecting only the Entries that satisfy the predicate expression specified by the `$filter` option. The expression language that is used in `$filter` queries supports references to properties and literals. The literal values can be strings enclosed in single quotes, numbers and boolean values (true or false).

The REST Client panel shows a JSON response snippet:

```
1 {
2   "Object":
3   "Results":
4   {
5     "Cl":
6     "Mo":
7     "Ob":
8   }
```

Anwenden des PATCH mit der erforderlichen Aktion aufrufen. In diesem Beispiel wird Folgendes verwendet:

```
{"AdminAction": "Decommission"}
```

The screenshot shows the Cisco Intersight Developer Center API Reference page. The main content area displays the endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities/{Moid}` with a `PATCH` method. The `Moid` parameter is described as "The unique Moid identifier of a resource instance." The `If-Match` header is described as "For methods that apply server-side changes, and in particular for PUT, If-Match can be used to prevent the lost update problem. It can check if the modification of a resource that the user wants to upload will not override another change that has been done since the original resource was fetched. If the request cannot be fulfilled, the 412 (Precondition Failed) response is returned. When modifying a resource using POST or PUT, the If-Match header must be set to the value of the resource ModTime property after which no lost update problem should occur. For example, a client send a GET request to obtain a resource, which includes the ModTime property. The ModTime indicates the last time the resource was created or modified. The client then sends a POST or PUT request with the If-Match header set to the ModTime property of the resource as obtained in the GET request." The REST Client interface on the right shows the endpoint and a `Send` button. The response text area shows a JSON object with fields like `"Moid"`, `"Object"`, `"ClassId"`, `"CreateTime"`, `"ModTime"`, `"Tags"`, `"Owners"`, `"Scc1"`, and `"6111"`.

Tipp: Falls eine erneute Inbetriebnahme erforderlich ist, verwenden Sie `{'AdminAction':'Recommissioning'}`.

Serverprofil entfernen

Suchen Sie nach der *Server-/Profilanforderung*, wählen Sie den ersten **GET**-Aufruf aus, und geben Sie dann die erforderlichen Abfrageparameter ein.

In diesem Beispiel werden folgende Parameter verwendet:

Wichtigste	Wert	Nutzung
\$filter	Name Eq 'UCSX-Server-boot-SAN'	So filtern Sie die Ausgabe für ein Serverprofil mit dem angegebenen Namen.
\$auswählen	MOID, Name	So wählen Sie die anzuzeigenden Werte aus diesem Objekt aus. In diesem Fall

Service: Intersight

API Reference v1.0.11-11265

server/Profiles

- GET Read a 'server.Profile' resource.
- POST Create a 'server.Profile' resource.
- GET Read a 'server.Profile' resource.
- POST Update a 'server.Profile' resource.
- PATCH Update a 'server.Profile' resource.
- DELETE Delete a 'server.Profile' resource.

GET /api/v1/server/Profiles

Parameters Response Model

\$filter (string) query

Filter criteria for the resources to return. A URI with a \$filter query option identifies a subset of the entries from the Collection of Entries. The subset is determined by selecting only the Entries that satisfy the predicate expression specified by the \$filter option. The expression language that is used in \$filter queries supports references to properties and literals. The literal values can be strings enclosed in single quotes, numbers and boolean values (true or false).

\$orderby (string) query

Determines what properties are used to sort the collection of resources.

\$stop (integer) query

Specifies the maximum number of resources to return in the response.

\$skip (integer) query

Specifies the number of resources to skip in the response.

\$select (string) query

Specifies a subset of properties to return.

\$expand (string) query

Specify additional attributes or related resources to return in addition to the primary resources.

REST Client

GET /api/v1/server/Profiles

+ Query Parameters

Key \$filter

Key \$select

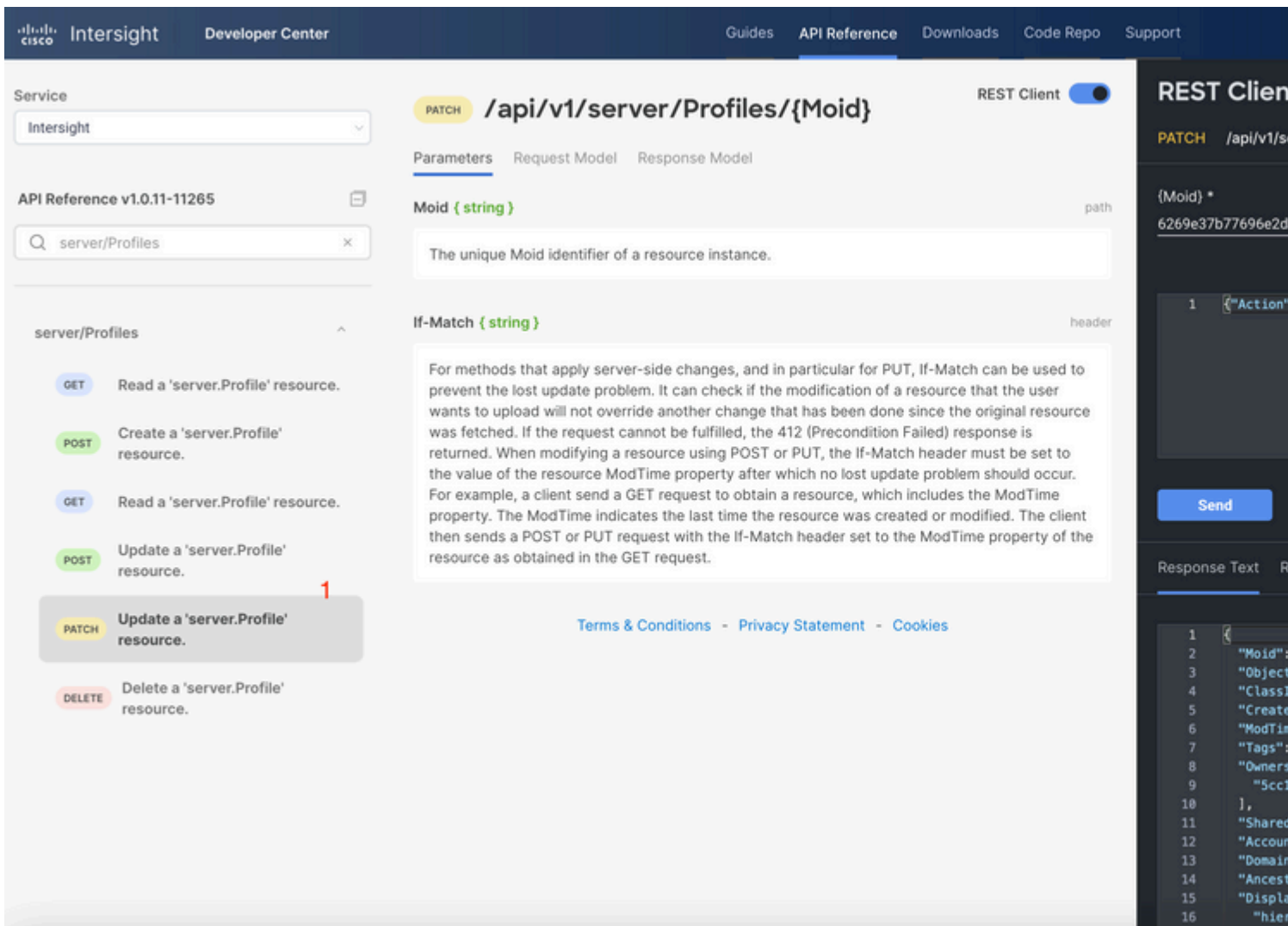
Send

Response Text

```
1 {
2   "Object": "server.Profile"
3   "Result": "server.Profile"
4   "Collection": "server.Profile"
5   "Name": "server.Profile"
6   "Description": "server.Profile"
7   "URL": "server.Profile"
8   "Type": "server.Profile"
9 }
```

Führen Sie den **PATCH**-Anruf mit der erforderlichen Aktion aus. In diesem Beispiel wird Folgendes verwendet:

```
{"Action": "Unassign"}
```



Server entfernen

Suchen Sie im Intersight API Reference-Dokument nach der *Computing-/BladeIdentities*-Anforderung, und wählen Sie die erste aus. GET aufrufen, und geben Sie dann die erforderlichen Abfrageparameter ein.

In diesem Beispiel werden folgende Parameter verwendet:

Wichtigste	Wert	Nutzung
\$filter	Serielle EQ 'FLM2402001A'	Filtern der Ausgabe auf einen Server mit der angegebenen Seriennummer
\$auswählen	Moid	So wählen Sie die anzuzeigenden Werte aus diesem Objekt aus. Der angezeigte Wert ist die Server-Moid.

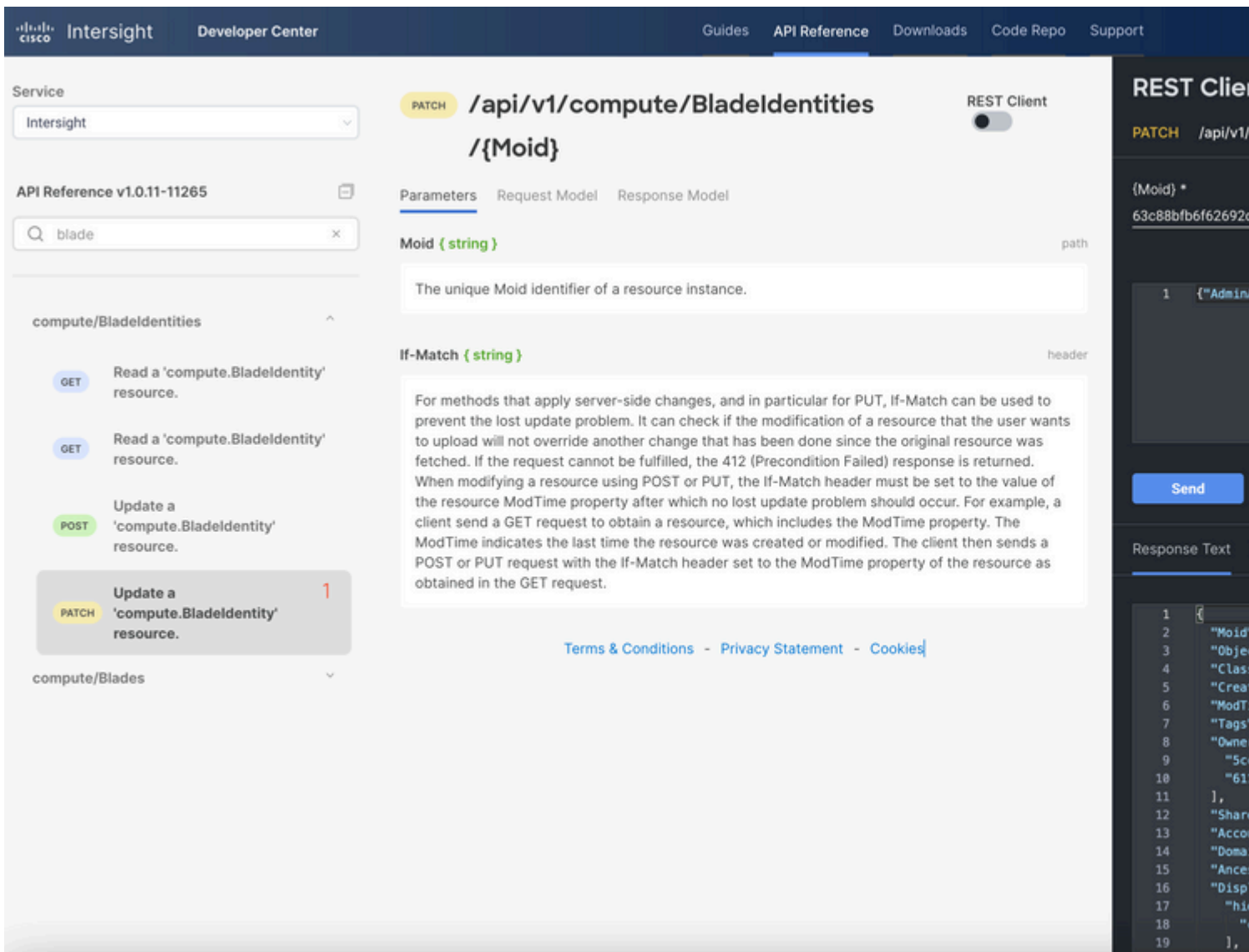
The screenshot shows the Cisco Intersight Developer Center interface. At the top, there is a navigation bar with 'Intersight Developer Center' and links for 'Guides', 'API Reference', 'Downloads', 'Code Repo', and 'Support'. The main content area is divided into several sections:

- Service:** A dropdown menu showing 'Intersight'.
- API Reference v1.0.11-11265:** A search bar containing the text 'blade'.
- compute/BladeIdentities:** A list of API actions for the endpoint. The actions include:
 - GET: Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
 - GET: Read a 'compute.BladeIdentity' resource.
 - POST: Update a 'compute.BladeIdentity' resource.
 - PATCH: Update a 'compute.BladeIdentity' resource.
- REST Client:** A section for testing the API. It shows the endpoint `/api/v1/compute/BladeIdentities` and several query parameters:
 - `$filter { string }`: Filter criteria for the resources to return. A URI with a `$filter` query option identifies a subset of the entries from the Collection of Entries. The subset is determined by selecting only the Entries that satisfy the predicate expression specified by the `$filter` option. The expression language that is used in `$filter` queries supports references to properties and literals. The literal values can be strings enclosed in single quotes, numbers and boolean values (true or false).
 - `$orderby { string }`: Determines what properties are used to sort the collection of resources.
 - `$top { integer }`: Specifies the maximum number of resources to return in the response.
 - `$skip { integer }`: Specifies the number of resources to skip in the response.
- REST Client Panel:** A panel on the right side of the REST Client section, showing a 'Send' button and a response preview area with a JSON snippet.

Führen Sie den **PATCH**-Anruf mit der erforderlichen Aktion aus. In diesem Beispiel wird Folgendes verwendet:

```
{"AdminAction": "Remove"}
```

Warnung: Diese Anforderung führt zum Entfernen des Servers aus dem Bestand. Um den Server wieder dem Inventar der Domäne hinzuzufügen, ist eine neue Erkennung erforderlich. Dies kann durch ein physisches Wiedereinsetzen des Servers oder durch eine Aufgabe zur erneuten Erkennung des Chassis ausgelöst werden.



Fehlerbehebung bei Aktionen über den API-Explorer in der Gerätekonsole

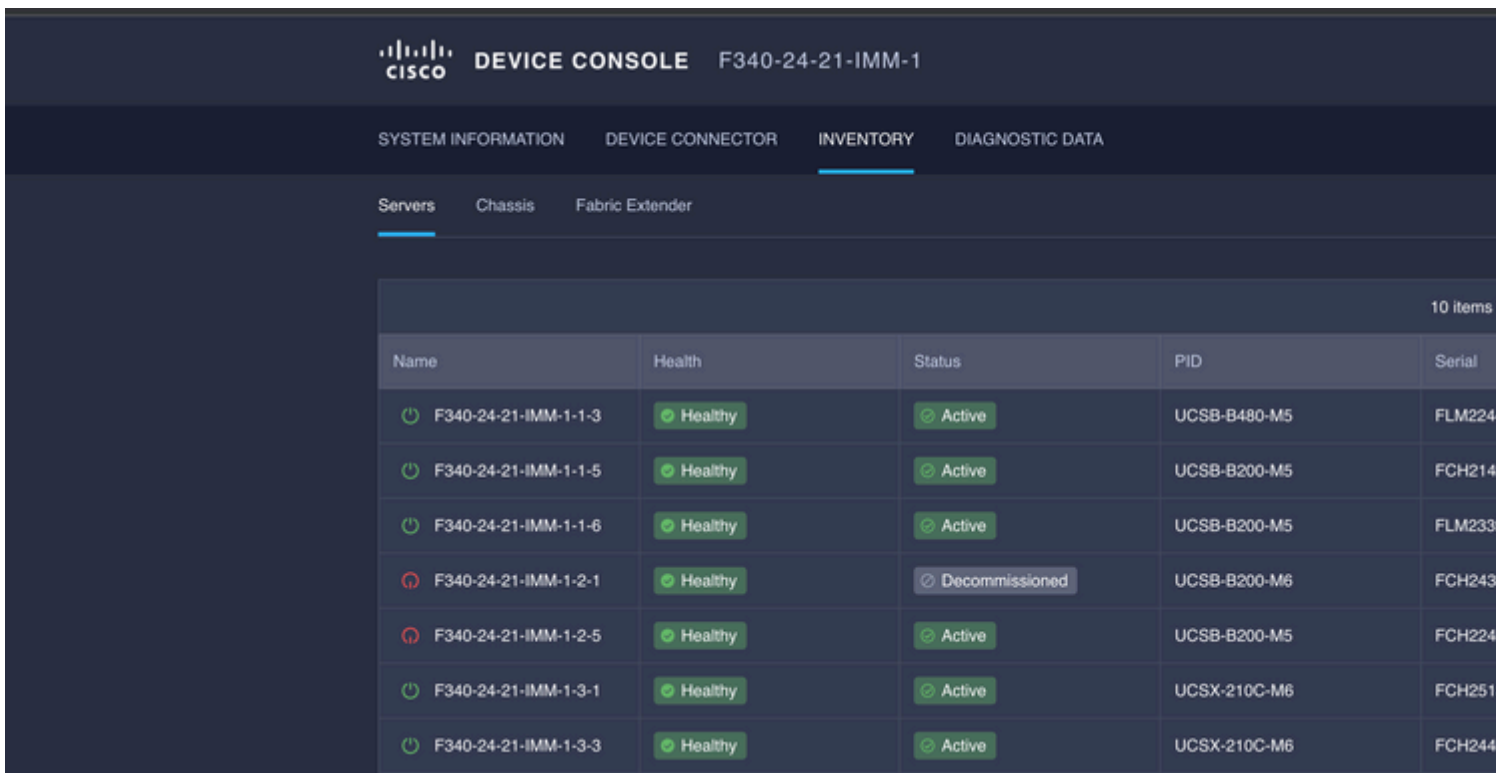
Über die Gerätekonsole können Sie den Zustand Ihrer Geräte und deren Verbindungsstatus zu Intersight überwachen. Sie können Tech Support-Pakete erstellen, die Diagnoseinformationen enthalten, um Probleme zu beheben und zu analysieren. Darüber hinaus bietet die Gerätekonsole die Möglichkeit, den API-Explorer zu starten, um auf Redfish-basierende Vorgänge auf Servern auszuführen.

Falls die Verbindung zwischen Intersight und der Appliance unterbrochen wird, kann der API-Explorer in der Gerätekonsole auch verwendet werden, um einige grundlegende Maßnahmen zur Fehlerbehebung durchzuführen.

- 1) Öffnen Sie die Gerätekonsole, navigieren Sie zu einer der Fabric Interconnect IP-Adressen, und wählen Sie die Registerkarte Inventory (Bestand) aus.
- 2) Navigieren Sie zu dem Gerät, für das eine Fehlerbehebung erforderlich ist, wählen Sie die drei Punkte rechts davon aus, und wählen Sie Launch API Explorer. Der API-Explorer wird nur für dieses Gerät und keine anderen Geräte gestartet.

Neustart des CIMC Management Controllers eines Servers

Starten Sie den API-Explorer für den Server:

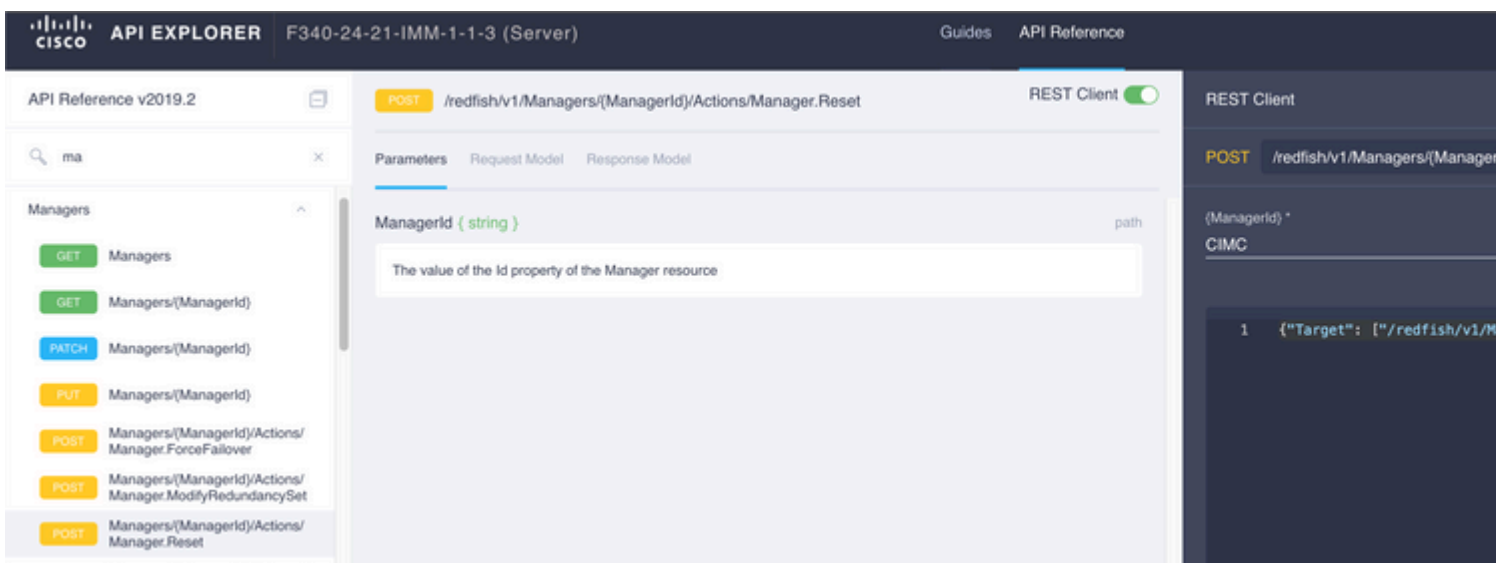


Name	Health	Status	PID	Serial
F340-24-21-IMM-1-1-3	Healthy	Active	UCSB-B480-M5	FLM224
F340-24-21-IMM-1-1-5	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FCH214
F340-24-21-IMM-1-1-6	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FLM233
F340-24-21-IMM-1-2-1	Healthy	Decommissioned	UCSB-B200-M6	FCH243
F340-24-21-IMM-1-2-5	Healthy	Active	UCSB-B200-M5	FCH224
F340-24-21-IMM-1-3-1	Healthy	Active	UCSX-210C-M6	FCH251
F340-24-21-IMM-1-3-3	Healthy	Active	UCSX-210C-M6	FCH244

Geben Sie **CIMC** in {ManagerID} ein, und wenden Sie einen **POST**-Test an. *Manager/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset* anrufen und den Reset-Typ hinzufügen.

In diesem Beispiel wird Folgendes verwendet:

```
{"ResetType": "ForceRestart"}
```



The screenshot shows the Cisco API Explorer interface for the endpoint `/redfish/v1/Managers/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset`. The interface includes a search bar with 'ma', a list of API endpoints, and a configuration panel for the selected endpoint. The configuration panel shows the request method as POST, the path parameter `ManagerId` of type `string`, and a description: 'The value of the Id property of the Manager resource'. The REST Client is enabled, and the request body is set to `{ "Target": ["/redfish/v1/M`.

Neustart eines E/A-Moduls (IOM)

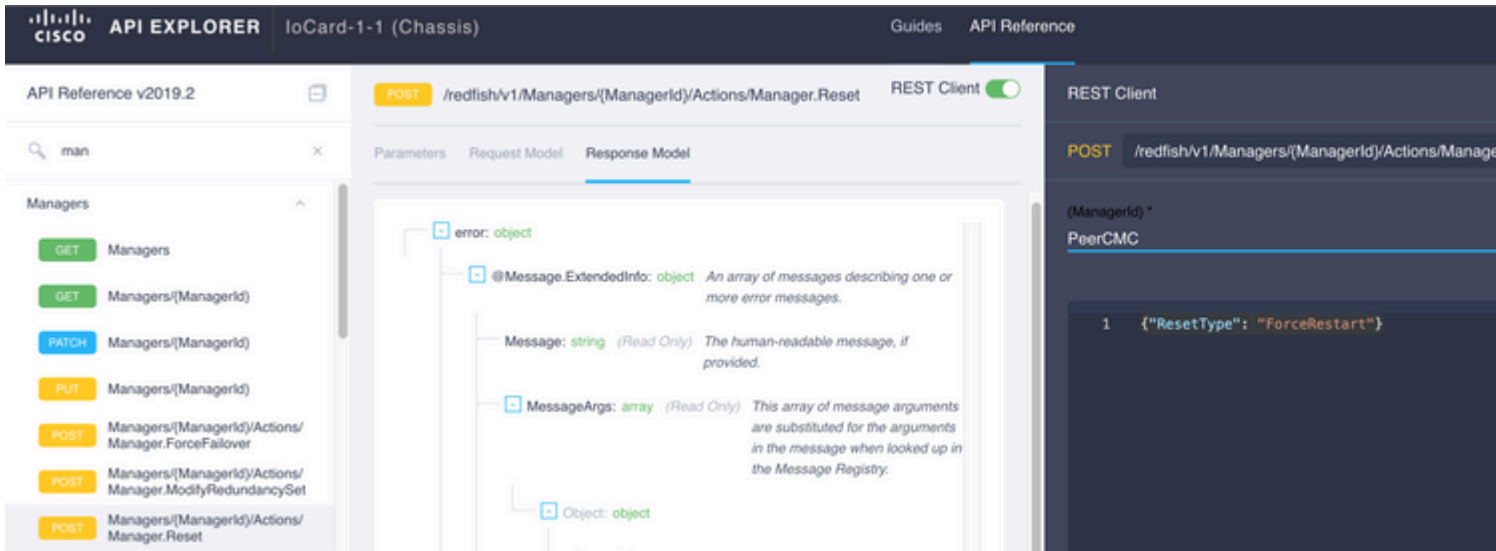
Starten Sie den API-Explorer des IOM:

Name	ID	Status	Model
F340-24-21-IMM-1-1	chassis-1	Active	UCSB-5108-AC2
F340-24-21-IMM-1-2	chassis-2	Active	N20-C6508
F340-24-21-IMM-1-3	chassis-3	Active	UCSX-9508

Geben Sie **CMC** in {ManagerID} ein, und wenden Sie einen **POST**-Test an. *Manager/{ManagerId}/Actions/Manager.Reset* anrufen und Reset Type hinzufügen. In diesem Beispiel wird Folgendes verwendet:

```
{"ResetType": "ForceRestart"}
```

So starten Sie einen Peer-IOM im {ManagerID} ein, geben Sie PeerCMC mit demselben Aufruf wie zuvor.



Zugehörige Informationen

[Überblick über Interview API](#)

[Übersicht über die Gerätekonsole](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.