

# Cisco UCS Director リリース 6.5 REST API スタートアップガイド

初版：2017年07月11日

## Cisco UCS Director REST API の開始

### 新情報および変更情報

次の表は、この最新リリースに関するガイドでの主な変更点の概要を示したものです。この表は、変更やこのリリースの新しい機能をすべて網羅するものではありません。

表 1: Cisco UCS Director、リリース 6.5 の新機能と動作変更

機能	新着情報	参照先
コードおよび REST API 応答のステータス	提供されている REST API 応答コードと、その対応するステータス。	<a href="#">HTTP 応答の解釈方法</a> , (20 ページ)
例：Cisco UCS Manager UUID プールの追加	Cisco UCS Manager UUID プールを追加するために提供されているサンプルの XML ベースの URL。	例： <a href="#">Cisco UCS Manager UUID プールの追加</a> , (24 ページ)
例：PXE ブート タスクの設定	PXE ブートの設定タスクを実行するサンプルの XML ベースの API の URL を提供。	例： <a href="#">PXE ブート タスクの設定</a> , (24 ページ)

### 概要

#### REST API を使用する理由

Cisco UCS Director REST API を使用すると、アプリケーションは Cisco UCS Director とプログラム的に対話できるようになります。これらの要求は、Cisco UCS Director のリソースへのアクセスを提供します。API コールを使用すると、Cisco UCS Director ワークフローを実行し、スイッチ、アダプタ、ポリシー、およびその他のハードウェアおよびソフトウェア コンポーネントの構成に変更を加えることができます。

API は JavaScript Object Notation (JSON) または Extensible Markup Language (XML) のドキュメントを含む HTTP メッセージを受け入れて返します。HTTP メッセージに含まれる JSON または XML

ペイロードは、Cisco UCS Director のメソッドまたは管理対象オブジェクト (MO) について説明します。プログラミング言語を使用して、メッセージやJSONまたはXMLペイロードを生成できます。

## API の動作

RESTful API では、ユーザが実行するアクションを HTTP メソッドが指定し、ユーザがアクセスするリソースを URI が指定します。

REST API は次の HTTP メソッドを使用して、操作を作成、読み取り、更新、および削除 (CRUD) します。

HTTP メソッド	説明
GET	<p>指定されたリソースを取得します。GET は、エンジン状態を変えない読み取り専用操作です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP GET 操作には、要求本文を含める必要がありません。情報が GET 要求で渡される場合は、クエリーパラメータを代わりに使用する必要があります。</li> <li>• 指定がない場合、HTTP GET 操作では設定済みの状態が返されます。たとえば、グローバルルーティングテーブルの HTTP GET 操作は、ダイナミックランタイム状態を返します。</li> </ul>
POST	<p>指定したリソースによって処理されるデータを送信します。処理されるデータは、要求本文に含まれています。POST 操作では、新しいリソースを作成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• すべての POST 要求には、新しいリソースの定義を含む JSON 本文が含まれている必要があります。</li> <li>• POST 操作が新しいリソースを作成するには、HTTP 応答のロケーションヘッダーに後続の PUT、GET および DELETE コマンドに使用される完全な URL が含まれている必要があります。</li> <li>• 作成要求への HTTP POST 応答には、201 戻りコードと、HTTP ヘッダーで新しく作成されたリソースの URI を含むロケーションヘッダーが含まれている必要があります。</li> </ul>

HTTP メソッド	説明
PUT	<p>新しい情報で指定したリソースを更新します。PUT 操作に含まれているデータが前のデータに置き換わります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PUT 操作は、新しいリソースを作成するために使用できません。</li> <li>• PUT 操作の要求本文には、リソースの必須属性の完全な表現を JSON 形式で含める必要があります。</li> </ul>
DELETE	<p>リソースを削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• すでに削除されているリソースを削除すると、404 Not Found 応答が返されます。</li> <li>• HTTP DELETE 操作には、要求本文を含める必要がありません。情報が GET 要求で渡される場合は、クエリーパラメータを代わりに使用する必要があります。</li> </ul>

## REST API の使用方法

Cisco UCS Director を通じて REST API ブラウザにアクセスするには、有効な Cisco UCS Director ユーザアカウントと API アクセス キーが必要です。Cisco UCS Director は API 要求を認証するために API アクセス キーを使用します。このアクセス キーは、特定の Cisco UCS Director ユーザアカウントに関連付けられた一意のセキュリティアクセス キーコードです。API アクセス キーを生成する方法の詳細については、[API アクセス キーの生成](#)、(5 ページ) を参照してください。

標準の HTTP 構文および意味規則に従い、*name:value* ヘッダーとして REST API アクセス キーを渡す必要があります。たとえば、有効な *name:value* のヘッダーの一例は、*X-Cloupia-Request-Key:F90ZZF12345678ZZ90Z12ZZ3456FZ789* です。API 要求ヘッダーの詳細については、[#unique\\_18](#) と [RFC2616](#) のヘッダーフィールド定義を参照してください。

REST API コールは、次のいずれかの方法で作成できます。

- Cisco UCS Director GUI : Cisco UCS Director には、開発者向けのレポートメタデータと REST API ブラウザを提供する開発者メニューオプションがあります。これらの機能にアクセスするには、開発者メニューを有効にします。開発者メニューを有効にする方法の詳細については、[開発者メニューオプションの有効化](#)、(9 ページ) を参照してください。

開発者メニューを有効にすると、次の機能にアクセスできるようになります。

- レポートメタデータ : レポートメタデータを使用すると、Cisco UCS Director に表示されるすべてのレポートの REST API URL を表示できます。レポートメタデータにアク

セスする方法の詳細については、[レポート メタデータへのアクセス, \(11 ページ\)](#) を参照してください。

- REST API ブラウザ : REST API ブラウザは、Cisco UCS Director の [オーケストレーション (Orchestration) ] メニューからアクセス可能です。REST API ブラウザは、API 情報および API コード生成機能を提供し、REST API と Java API の両方を含む利用可能なあらゆる API を見やすく表示し、作業を促進します。REST API ブラウザにアクセスする方法の詳細については、[REST API ブラウザの使用, \(10 ページ\)](#) を参照してください。
- REST クライアント : REST クライアントは、API 要求および応答を解析して表示するための便利なウィジェットです。このウィジェットでは、データ操作に REST URL を入力し、POST、PUT または DELETE などの HTTP メソッドをその URL に適用できます。REST クライアントでは、Cisco UCS Director サーバからデータを取得するのに URL を入力するための単純なユーザ インターフェイスが提供されます。
  - Mozilla Firefox を使用している場合は、[Add-ons for Firefox](#) から RESTClient をダウンロードします。
  - Google Chrome を使用している場合は、[Chrome Web Store](#) から Advanced REST クライアントをダウンロードします。




---

(注) Cisco UCS Director にログインしている場合は、サポートされている Web ブラウザを使用すると、API 要求の送信と応答の受信ができます。

---

- コード : [REST API ブラウザ (REST API Browser) ] タブの [サンプル Java コード (Sample Java Code) ] タブでは、管理サービスを自動化するために使用できるコード スニペットが提供されます。

[ソフトウェアのダウンロード](#) 領域または [DevNet](#) サイトからダウンロードした Cisco UCS Director SDK バイナリには、クライアント コードを実行するためのプラットフォームとして使用できるサンプル プロジェクトが含まれています。

## 前提条件

Cisco UCS Director SDK の使用を開始する前に、次のことを確認します。

- Cisco UCS Director インストールされ、システム上で動作している。Cisco UCS Director をインストールする方法の詳細については、『[Cisco UCS Director Installation Guide](#)』を参照してください。
- Cisco UCS Director SDK がシステムにインストールされている。
- Java 開発環境に Java バージョン 1.8 がある。



---

(注) リリース 5.3 以前の Cisco UCS Director の場合は、Java バージョン 1.6 が必要です。

---

- API アクセス キーがある。API アクセス キーを生成する方法の詳細については、[API アクセス キーの生成, \(5 ページ\)](#) を参照してください。
- RESTful Web サービスを実行する REST クライアントがある。



- 
- (注)
- Mozilla Firefox を使用している場合は、[Add-ons for Firefox](#) から RESTClient をダウンロードします。
  - Google Chrome を使用している場合は、[Chrome Web Store](#) から Advanced REST クライアントをダウンロードします。
- 

## API アクセス キーの生成

- 
- ステップ 1** Cisco UCS Director にログインします。
- ステップ 2** 右上隅のユーザ アイコンの上にマウスを置いて、ドロップダウンリストから [プロフィールの編集 (Edit My Profile) ] を選択します。
- ステップ 3** [プロフィールの編集 (Edit My Profile) ] ページで、[詳細設定を表示する (Show Advanced Settings) ] をクリックします。
- ステップ 4** [REST APIアクセスキー (REST API Access Key) ] 領域に表示された値をコピーするには、[キー値のコピー (Copy Key Value) ] をクリックします。
- ステップ 5** 安全な場所にアクセス キーを保存し、それを API 要求ヘッダーで使用します。  
API 要求ヘッダーの詳細については、[#unique\\_18](#) を参照してください。
- ステップ 6** API アクセス キーを変更する場合には、[キーの再生成 (Regenerate Key) ] をクリックします。  
新しいキーの生成後は、古いキー コードは無効になり、使用できなくなります。
-

# Cisco UCS Director REST API SDK バンドルのダウンロードとインストール

## Cisco UCS Director REST API SDK バンドル

Cisco UCS Director REST API SDK バンドルは、Cisco UCS Director REST API の一部です。『Cisco UCS Director REST API Cookbook』などのドキュメントに加え、SDK バンドルは REST API で使用できる例を提供します。これらの例には、テストケースや、SDK クラスの使用を例示するサンプルコードが含まれます。

SDK バンドルは `ucsd-rest-api-sdk-v2.zip` というアーカイブファイルの中にあります。

## Cisco UCS Director SDK のインストール

**ステップ 1** デジタル署名が付いた ZIP ファイル (`CUSD_SDK_BINARIES_XXXXX_SIGNED.zip`) を [ソフトウェアダウンロード (software download) ]<https://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=284775897> 領域または DevNet サイトからダウンロードします。

**ステップ 2** `CUCSD_SDK_BINARIES_XXXXX_SIGNED.zip` ファイルを解凍します。 `CUCSD_SDK_BINARIES_XXXXX.zip` ファイルおよびその他のデジタル署名サポート用ファイルが取得されます。  
`CUSD_SDK_BINARIES_XXXXX.zip` ファイルを解凍します。次のファイルが表示されます。

- `ucsd_script_code_samples-x.x.x.x`
- `ucsd_cloupia-script-bundle-x.x.x.x`
- `ucsd-open-auto-sdk-bundle-x.x.x.x`
- `ucsd-rest-api-sdk-bundle-x.x.x.x`
- `ucsd-sdk-javadocs-x.x.x.x`
- `UCSDirector_PSC.exe`

**ステップ 3** `ucsd-rest-api-sdk-bundle-x.x.0.0.zip` ファイルを解凍します。これによって展開が行われ、`ucsd-rest-api-sdk-x.x.0.0.zip` ファイルと `ucsd-rest-api-sdk-javadocs-x.x.0.0.zip` ファイルが提供されます。

**ステップ 4** `ucsd-rest-api-sdk-x.x.0.0.zip` ファイルを解凍します。  
`ucsd-rest-api-sdk-x.x.0.0` フォルダはローカル ドライブに作成されます。

このフォルダには、REST API でのアプリケーション開発を支援する次のフォルダとファイルが含まれています。

- `lib` : このフォルダには、`ucsd-rest-api-sdk-v2.0.jar` ファイルが含まれています。このファイルは、Cisco UCS Director の管理に必要なすべてのクラスおよびライブラリのアーカイブです。

- `src` : このフォルダには、テスト ケースとサンプル コードの例が含まれています。これらのテスト ケースとコードは、`ucsd-rest-api-sdk-v2.jar` ファイルでの SDK クラスの使用を例示します。サンプル コードは `src\com\cisco\cuic\api\examples` フォルダで使用可能です。
- `.classpath` : このファイルは、Java 仮想マシン (JVM) または Java コンパイラに SDK クラスとパッケージを探す場所を示します。
- `.project` : このファイルを使用すると、SDK バンドル を Eclipse IDE にインポートすることができます。このファイルは開発目的に必要なファイルです。これはアーカイブの最上位レベルで使用可能です。
- `README.txt` : このファイルには、SDK バンドル に含まれるすべてのコンポーネントのリストが含まれています。
- `rest-server.properties` : このファイルには `src\com\cisco\cuic\api\examples` フォルダの中の例によって使用されるプロパティが含まれています。

**ステップ 5** `ucsd-rest-api-sdk-javadocs-x.x.0.0.zip` ファイルを解凍します。  
`ucsd-rest-api-sdk-javadocs-x.x.0.0` フォルダがローカルドライブに作成されます。このフォルダには、次のものが含まれています。

- `javadocs` : このフォルダには、*Cisco UCS Director REST API Javadocs* が含まれています。これらの Javadoc は SDK バンドル で提供されるすべてのクラスを網羅しています。

**ステップ 6** クライアントプログラムをコンパイルして実行するときに、`ucsd-rest-api-sdk-v2.jar` ファイルを Java クラスパスに追加します。Cisco UCS Director SDK を実行するには、Java バージョン 1.8 を使用します。

(注) Cisco UCS Director リリース 5.3 以前のリリースの場合は、Cisco UCS Director SDK を実行するには Java バージョン 1.6 を使用します。

## REST API SDK バンドルのダウンロード

Cisco UCS Director SDK のバイナリは [ソフトウェア ダウンロード](#) エリアまたは [DevNet](#) サイトからダウンロードできます。また、admin ユーザとエンド ユーザは、Cisco UCS Director から SDK のバイナリをダウンロードできます。

**ステップ 1** admin ユーザとして REST API SDK バンドルをダウンロードするには、次の手順を完了してください。

- a) Cisco UCS Director にログインします。
- b) [管理 (Administration)] > [ダウンロード (Downloads)] を選択します。  
次のファイルが表示されます。

- REST API SDK : `cucsd-rest-api-sdk-bundle.zip`
- PowerShell Console : `UCSDirector_PSC.exe`

- Open Automation SDK : `cucsd-open-auto-sdk-bundle.zip`
- カスタム タスク スクリプトのサンプル : `cucsd-cloupia-script-bundle.zip`

- c) `cucsd-rest-api-sdk-bundle.zip` ファイルを選択します。
- d) [ダウンロード (Downloads) ] をクリックして SDK バンドルをダウンロードします。

**ステップ 2** エンド ユーザとして REST API SDK バンドルをダウンロードするには、次の手順を完了してください。

- a) Cisco UCS Director エンド ユーザ ポータルにログインします。
- b) メニュー バーで、[サービス (Services) ] をクリックします。
- c) [ダウンロード (Downloads) ] タブをクリックします。

次のファイルが表示されます。

- REST API SDK : `cucsd-rest-api-sdk-bundle.zip`
- PowerShell コンソール : `console.exe`

- d) `cucsd-rest-api-sdk-bundle.zip` ファイルを選択して [ダウンロード (Downloads) ] をクリックします。デフォルトのダウンロードの場所にファイルがダウンロードされます。

## 非推奨の API のリスト

開発者には、非推奨の API を使用する代わりに新しい API に移行することを推奨しています。

表 2 : 非推奨の API と新しい API

非推奨の API	サポートされるバージョンの限界	新しい API
<code>userAPICheckFunds</code>	リリース 4.1	Cisco UCS Director リリース 5.x 以降のリリースでは、 <code>userAPIGlobal</code> フォルダで使用できる <code>UserAPICheckFunds</code> API は非推奨です。使用可能な顧客資金を調べるには、 <code>userAPIChargeBack</code> フォルダの <code>UserAPICheckFunds</code> API を使用します。
<code>userAPISubmitServiceRequest</code>	リリース 4.1	<code>userAPIProvisionRequest</code>
<code>userAPISubmitServiceRequestCustom</code>	リリース 4.1	<code>userAPIProvisionRequest</code>
<code>UserAPIProvisionRequestWithPortGroup</code>	リリース 4.1	<code>userAPIVMWareProvisionRequest</code>
<code>userAPIGetWorkflows</code>	リリース 4.1	<code>userAPIGetWorkflowInputs</code>
<code>userAPIImportWorkflows</code>	リリース 5.3	



非推奨の API	サポートされるバージョンの限界	新しい API
UserAPICreateAPICContainer	リリース 5.4	
userAPIResetMyPassword	リリース 5.5	userAPIModifyLoginProfilePassword
userAPIResetUserPassword	リリース 5.5	userAPIModifyUserPassword
userAPIAddTierToContainerVM	リリース 5.5	userAPIAddTierToContainer

## 開発環境の設定

### GUI を介して REST API を使用する環境の設定

Cisco UCS Director の REST API ブラウザとレポート メタデータ情報にアクセスするには、開発者メニュー オプションを有効にします。REST API ブラウザおよびレポート メタデータ機能によって、サイト固有の API データが提供されます。

レポート メタデータ ビューから提供される HTTP 要求コードを使用して、API サービス結果をすぐに得ることができます。API 情報が必要なあらゆる状況でこれらのオプションを使用できます。

Cisco UCS Director REST API ブラウザは、API 情報および API コード生成機能を提供し、REST API と Java API の両方を含む利用可能なあらゆる API を見やすく表示し、作業を促進します。

GUI で REST API を使用するには、次のタスクを実行します。

- [開発者メニュー オプションの有効化](#), (9 ページ)
- [REST API ブラウザの使用](#), (10 ページ)
- [レポート メタデータへのアクセス](#), (11 ページ)

### 開発者メニュー オプションの有効化

#### はじめる前に

アプリケーション ユーザに付与されるものと同じデータへの管理アクセス権を提供する 1 つ以上のユーザ アカウントを取得します。異なる管理者およびエンドユーザのロールに関連付けられたデータ アクセスの制限については、Cisco UCS Director の管理者にお問い合わせください。異なる

データ アクセスとセキュリティ制御に関連付けられたユーザ体験をテストするために、複数のユーザ アカウントが必要な場合があります。

- 
- ステップ 1** Cisco UCS Director で、右上隅のユーザアイコンの上にマウスを置いて、ドロップダウンリストから [プロフィールの編集 (Edit My Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [プロフィールの編集 (Edit My Profile)] ページで、[詳細設定を表示する (Show Advanced Settings)] をクリックします。
- ステップ 3** [開発者メニューの有効化 (再ログインが必要) (Enable Developer Menu (requires re-login))] をオンにします。  
[REST API ブラウザ (REST API Browser)] が [オーケストレーション (Orchestration)] ページでアクティブになり、レポート ビューで [レポート メタデータ (Report Metadata)] オプションが利用可能になります。
- ヒント [詳細 (Advanced)] 領域に、アカウントの REST API アクセス キー コードが表示されません。
- ステップ 4** [閉じる (Close)] をクリックします。
- 

## REST API ブラウザの使用

Cisco UCS Director REST API ブラウザは、XML 形式の REST API および Java API を含むすべての利用可能な Cisco UCS Director API の使用において開発者に支援と教育を提供する、API 情報および API コード生成機能を提供します。プライマリ ビューには、API が含まれているタスクフォルダがリストされます。タスク名は、API がリストされるカテゴリを提供します。たとえば、NetApp ONTAP タスクおよび NetApp OnCommand タスクに関連するすべての API は、これらの名前が付いたフォルダの中にあります。

### はじめる前に

- アプリケーションユーザに付与されるものと同じデータへの管理アクセス権を提供する 1 つ以上のユーザアカウントを取得します。異なる管理者およびエンドユーザのロールに関連付けられたデータ アクセスの制限については、Cisco UCS Director の管理者にお問い合わせください。異なるデータアクセスとセキュリティ制御に関連付けられたユーザ体験をテストするために、複数のユーザ アカウントが必要な場合があります。
- セッションの開発者メニュー オプションを有効にします。

- 
- ステップ 1** [オーケストレーション (Orchestration)] を選択します。
- ステップ 2** [REST API ブラウザ (REST API Browser)] をクリックします。  
必要に応じて、右のスクロール矢印をクリックし、[REST API ブラウザ (REST API Browser)] メニュー項目を表示して移動します。

**ステップ 3** 表示する API を含むタスク フォルダを開きます。

**ヒント** 特定の API がどのタスク フォルダに属するかが分からない場合には、右上隅にある [検索 (Search)] フィールドを使用して検索できます。API の [リソース (Resource)]、[操作 (Operation)]、または [説明 (Description)] フィールドに含まれる単語を入力して検索を絞り込みます。また、[高度な検索フィルタを追加 (Add Advanced Filter)] など、メニューバーにある他のオプションを使用して特定の API を検索することもできます。

**ステップ 4** 必要な API リソースと操作を含む行をダブルクリックします。

REST API ブラウザの画面には、次が表示されます。

- [API の例 (API Examples)] : 選択された API データが表示され、サンプル XML を生成することができます。選択された操作とリソースに基づいて、この領域にはパラメータ値を受け入れるデータ入力ボックスも含まれる場合があります。Cisco UCS Director で使用できるグループ リストなど、データ リストからデータを選択する必要がある場合、データはテーブル内に記載されています。データを選択し、[選択 (Select)] をクリックし、データに基づいてサンプルの XML を生成します。

[サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、API を実行するサーバを選択します。[REST API を実行 (Execute REST API)] をクリックし、サンプル XML の応答を表示します。

- [詳細 (Details)] : API の定義、入力パラメータ、出力パラメータを含む API についての詳細情報が表示されます。
- [サンプル Java コード (Sample Java Code)] : API のサンプル コードが表示されます。

---

## レポート メタデータへのアクセス

レポート メタデータを使用すると、Cisco UCS Director で表示される各レポートの API 要求コードを含む、Cisco UCS Director によって使用される API コードを確認することができます。このコードには、すぐにブラウザに貼り付けて URL 要求を Cisco UCS Director に送信できる完全な URL が含まれています。直接の API 応答は、開発者に情報を提供します。API 要求コードを表示するには、レポートに移動し、[レポート メタデータ (Report Metadata)] を選択します。

### はじめる前に

- アプリケーション ユーザに付与されるものと同じデータへの管理アクセス権を提供する 1 つ以上のユーザ アカウントを取得します。異なる管理者およびエンドユーザのロールに関連付けられたデータ アクセスの制限については、Cisco UCS Director の管理者にお問い合わせください。異なるデータ アクセスとセキュリティ制御に関連付けられたユーザ体験をテストするために、複数のユーザ アカウントが必要な場合があります。
- セッションの開発者メニュー オプションを有効にします。

---

**ステップ 1** Cisco UCS Director で API コードを確認するページに移動します。

たとえば、[オーケストレーション (Orchestration)] をクリックします。

**ステップ 2** [ワークフロー (Workflow)] ページで、[レポートメタデータ (Report Metadata)] をクリックします。

**ステップ 3** [情報 (Information)] 画面で、レポートの内容、レポートの定義、API パラメータ、および REST API の URL を確認します。

## REST クライアントを介して REST API を使用する環境の設定

REST クライアントによって、便利かつ有益な方法で API データの解析とラベル付けを行うスタンドアロンのクライアントが提供されます。また、サポートされている Web ブラウザを使用して、API 要求を送信して応答を取得することもできます。REST URL を実行するには、Web ブラウザでサポート対象の REST クライアントをダウンロードします。

- Mozilla Firefox では、[Add-ons for Firefox](#) から RESTClient をダウンロードします。
- Google Chrome では、[Chrome Web Store](#) から Advanced REST クライアントをダウンロードします。

REST クライアントを使用して、JSON API および XML API を実行できます。

以下は、GET メソッドを使用してすべてのカタログを取得するためのサンプルの JSON ベースの API URL です。

```
http://<serverip>/ app/api/rest?formatType=json&opName=userAPIGetAllCatalogs&opData={}
```

以下は、POST メソッドを使用してユーザを作成するためのサンプルの XML ベースの API URL です。

```
http://serverip/cloudpia/api-v2/user
<cuicOperationRequest>
<payload>

<AddUserConfig>
<userType>Admin</userType>
<!-- Accepts value from the list: userGroupByType-->
<userGroup>1</userGroup>
<mspOrganization></mspOrganization>
<loginName>apiuser</loginName>
<!-- Accepts value from the list: password-->
<password>bGthbmRhc2E=</password>
<!-- Accepts value from the list: password-->
<confirmPassword>bGthbmRhc2E=</confirmPassword>
<userContactEmail>apiuser@cisco.com</userContactEmail>
<firstName>API</firstName>
<lastName>User</lastName>
<phone></phone>
<address></address>
</AddUserConfig>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

以下は、ユーザ作成 URL の HTTP 応答です。

```
HTTP Response Code : 200
Response data :
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?><cuicOperationResponse>
<Log><Messages>1</Messages><Message><TimeStamp>2015-08-28 06:55:17.240</TimeStamp>
```

```
<Severity>INFO</Severity><Text>User Admin Created Successfully</Text>
</Message></Log><operationStatus>0</operationStatus><response><AddUserConfigResponse>
<OUTPUT_USER_NAME>apiuser</OUTPUT_USER_NAME></AddUserConfigResponse></response>
<responseMap><entry><key>OUTPUT_USER_NAME</key><value>apiuser</value></entry>
</responseMap></cuicOperationResponse>
```

## コードを介して REST API を使用する環境の設定

Cisco UCS Director SDK バンドルを Java プロジェクトとして Eclipse IDE にインポートして、Eclipse でコードを実行します。Cisco UCS Director SDK バンドルをインポートする方法の詳細については、[Eclipse IDE への SDK バンドルプロジェクトのインポート](#)、(13 ページ) を参照してください。コードは、[REST API ブラウザ (REST API Browser)] の [サンプル Java コード (Sample Java Code)] タブから取得できます。REST API ブラウザにアクセスする方法の詳細については、[REST API ブラウザの使用](#)、(10 ページ) を参照してください。



- (注) Eclipse で Cisco UCS Director SDK バンドルを使用する手順については、このドキュメントで説明しています。同様のプロセスを他の IDE に適用できますが、開発者はそれらの詳細を把握する必要があります。

### Eclipse IDE への SDK バンドルプロジェクトのインポート

#### はじめる前に

SDK バンドル アーカイブを取得し、そのコンテンツを適切なフォルダに抽出します。

- 
- ステップ 1 Eclipse IDE で、[ファイル (File)] > [新規 (New)] > [Java プロジェクト (Java Project)] を選択します。[Java プロジェクトの作成 (Create a Java Project)] ダイアログボックスが表示されます。
  - ステップ 2 [プロジェクト名 (Project Name)] フィールドにプロジェクトの名前を入力します。
  - ステップ 3 プロジェクトを右クリックして、[インポート (Import)] を選択します。  
[インポート (Import)] ダイアログボックスが表示されます。
  - ステップ 4 [ファイルシステム (File System)] を選択して、[次へ (Next)] をクリックします。
  - ステップ 5 [参照 (Browse)] をクリックして、SDK バンドル を抽出したフォルダに移動します。
  - ステップ 6 [終了 (Finish)] をクリックします。  
Eclipse IDE の [プロジェクトエクスプローラ (Project Explorer)] タブに SDK バンドルプロジェクトが表示されます。
- 

## REST API 要求の作成方法

API クライアントは HTTP 要求を使用して Cisco UCS Director と対話します。REST API アクセス キーを渡すには、各要求を X-Cloupia-Request-Key という HTTP ヘッダーに関連付け、その

値に現在の REST API アクセス キーを設定する必要があります。REST API アクセス キーを生成する方法については、[API アクセス キーの生成](#)、(5 ページ) を参照してください。

API に対する要求には次の特性があります。

- 要求が HTTP で送信されます。
- 要求には、次の形式のいずれかで有効な URL が含まれている必要があります。

#### ° JSON 形式

`http://SERVER/app/api/rest?formatType=json&opName=operationName&opData=operationData`

引数の説明

- ° SERVER : Cisco UCS Director VM の IP アドレスまたはホスト名。
- ° formatType : ここで説明するサポートされる形式は JavaScript Object Notation (JSON) のみです。このパラメータ値を json に設定します。
- ° opName : 要求に関連付けられた API 操作の名前です。例 :  
userAPIGetMyLoginProfile または userAPIGetVMActionStatus。
- ° opData : 操作に関連付けられたパラメータ (または引数) です。Cisco UCS Director はパラメータの JSON エンコーディングを使用します。操作に引数が必要ではない場合、空のセットとして {} を使用します。要求で JSON データを送信する前に、必要に応じてエスケープ文字を適用して URL をエンコードします。URL エンコーディングの詳細については、<http://www.ietf.org/rfc/rfc1738.txt> の RFC を参照してください。JSON 構文とデータ タイプの詳細については、[http://en.wikipedia.org/wiki/JSON#Data\\_types.2C\\_syntax\\_and\\_example](http://en.wikipedia.org/wiki/JSON#Data_types.2C_syntax_and_example) を参照してください。JSON 以外の形式の API 要求については、[REST API ブラウザの使用](#)、(10 ページ) を参照してください。



(注) REST API URL 要求にパラメータを渡すとき、2つの一重引用符で囲んだパラメータを渡す必要があります (param0: "CatalogName" など)。パラメータの値に、任意の句読点が含まれている場合、セッションは検証後にハングします。

#### ° XML 形式

`http://server/cloupia/api-v2/group`

HTTP メソッド : POST

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<AddGroupConfig>
<groupName>TestGroup</groupName>
<groupDescription></groupDescription>
<parentGroup>0</parentGroup>
<groupCode></groupCode>
<groupContact>jbesai@cisco.com</groupContact>
<firstName></firstName>
<lastName></lastName>
<phone></phone>
```

```
<address></address>
<groupSharePolicyId></groupSharePolicyId>
<allowPrivateUsers>false</allowPrivateUsers>
</AddGroupConfig>
```

```
</payload>
</cuicOperationRequest>
```

REST API の例については、『[Cisco UCS Director REST API Cookbook](#)』を参照してください。



(注) REST URL で渡される変数に特殊文字が含まれている場合、次の例に示すように、変数を一重引用符 (') で囲む必要があります。

リソースの URL の形式

```
/cloupia/api-v2/datacenter/{datacenter}/NetworkInventory/{networkInventoryID}/VLAN/{VLANID}
```

リソースの URL

```
/cloupia/api-v2/datacenter/Default Pod/NetworkInventory/'172.29.195.215'/VLAN/VLAN0800
```

### 操作のデータ パラメータまたは引数の概要

メソッドと API リソース タイプは **opName** を通じて伝えられるため、操作のパラメータは操作を行うリソースの特定のインスタンスを指定するために必要なあらゆる引数を提示する必要があります。

### 操作データ パラメータ構文

次の表に JSON 形式の操作データ パラメータ構文の例を示します。

操作に次のパラメータが必要か否か (opData)	JSON で表す方法
パラメータなし	{}
1 つのパラメータ : 整数 (例 : 10)	{param0:10}
1 つのパラメータ : 文字列 (例 : cloud)	{param0:"cloud"}
2 つのパラメータ : 文字列と整数	{param0:"cloud",param1:10}
2 つのパラメータ : null 値の文字列と整数	{param0:null,param1:10}
3 つのパラメータ	{param0:"cloud",param1:"cloupia",param2:100}

### 操作データ パラメータの例

```
...&opData={param0:"datacenter",param1:"DataCenter1",param2:"STORAGE-ACCOUNTS-T51"
```

```
...&opData={param0:"Create NFS Datastore",param1:[{"name":"Volume Size","value":100},
{"name":"Select Group","value":"14"},{"name":"Select vDC","value":18}],param2:212}
```

- param0 : REST API 経由で呼び出されるワークフローの名前。
- param1 : ワークフローに渡される入力。複数の入力がある場合は、入力をカンマで区切り、入力の名前と値を単一引用符で囲みます。入力がない場合は、パラメータの値としてキーワード NULL を使用します。
- param2 : このワークフローが他のサービス要求の子ワークフローとして呼び出される場合は、サービス要求 (SR) ID を使用します。このワークフローが子ワークフローとして呼び出されない場合は、-1 を使用します。-1 を使用した場合は、新しいサービス要求が作成されます。



#### ヒント

Cisco UCS Director は、URL 形式で切り取ってブラウザに貼り付けることができる、多くの完全な API 要求を提供します。 [開発者メニュー オプションの有効化](#)、(9 ページ) を参照してください。

#### コンテキストパラメータ

上の例で、param0 は Cisco UCS Director のコンテキストを指定するために使用されます。コンテキストデータ値は Cisco UCS Director によって管理される主要なドメイン (global-services、datacenter、storage\_accounts など) の 1 つを参照します。標準の Cisco UCS Director コンテキストのリストは [API 要求コンテキストパラメータ](#)、(18 ページ) に記載されています。

#### レポートパラメータ

レポートパラメータ値は常に *reportId* です。一般的な reportId には、"STORAGE-ACCOUNTS-T51"、"CPU-S0"、"VOLUMES--X1"、"NETWORK-USAGE-H0"、"PORT-SUMMARY-V50"、および "PRIVATE-CLOUD-FREE-STORAGE-S1" が含まれます。通常、reportId は、レポートの API 要求のパラメータリストの最後のパラメータです。よって、コンテキストが 2 つのパラメータで指定されている場合には、通常レポートパラメータは 3 つ目の param2 です。コンテキスト別にカテゴリ分けされた、レポート名および reportId の包括的なリストについては、[利用可能な Cisco UCS Director レポートのリスト](#)、(28 ページ) を参照してください。

#### REST URL での特殊文字の処理

文字「&」、「=」、「+」、「,」、「\$」は、URL 規格によって予約されている特殊文字です。そのため、データがペイロードとして送信されるのではなく、(JSON 要求のように) URL の一部である場合は、これらを使用を避けることをお勧めします。

避けられない場合は、代わりにこれらの Unicode 形式を使用できます。

特殊文字	Unicode
&	\u0026
=	\u003D
+	\u002B



特殊文字	Unicode
,	\u002C
\$	\u0024

たとえば、REST URL で渡されるデータが *Business Operations & PMO.WSS* の場合、特殊文字を Unicode 形式で置き換え、データを *Business Operations \u0026 PMO.WSS* として渡すことができます。

その他の例：

App+App Data = App\u002BApp Data

area,street = area\u002Cstreet

50\$ = 50\u0024

if x=y = if x\u003Dy

### サンプル API 要求 1

ログインプロファイルを要求する操作はログインしているユーザを参照するため、パラメータは必要ありません。ほとんどのその他の操作は複数の引数を必要とします。

http://10.10.1.153/app/api/rest?formatType=json&opName=userAPIGetMyLoginProfile&opData={}  
 サンプル API 要求 1 に対する応答

```
{ "serviceResult": {"userId": "jsmith", "firstName": "John", "lastName": "Smith", "email": "jsmith@example.com", "groupName": "Eng Group", "role": "Regular"}, "serviceError": null, "serviceName": "InfraMgr", "opName": "userAPIGetMyLoginProfile" }
```

### サンプル API 要求 2

データセンターのシャーシに関する次のレポート要求では、操作に 3 つのパラメータが必要であり、これらはレポートの要求では一般的です。

http://172.17.9.142/app/api/rest?opName=userAPIGetTabularReport&opData={param0:"datacenter",param1:"datacenter",param2:"UCS-CHASSIS-T50"}  
 サンプル API 要求 2 に対する応答

```
{ "serviceResult":
  { "rows": [ { "ID": "PHY-ACC;sys/chassis-2",
    "Account_Name": "PHY-ACC", "DN": "sys/chassis-2",
    "Serial_Number": "1558", "Model": "N20-C6508", "Power_State": "ok",
    "Operation_State": "accessibility-problem",
    "Configuration_State": "ok", "License_State": "license-ok", "Servers": 5,
    "IO_Modules": 2, "PSUs": 4, "Fan_Modules": 8,
    "Vendor": "Cisco Systems Inc" }, { "ID": "UCSCirrus;sys/chassis-1",
    "Account_Name": "UCSCirrus", "DN": "sys/chassis-1",
    "Serial_Number": "FOX1352GDX4", "Model": "N20-C6508",
    "Power_State": "redundancy-failed", "Operation_State": "power-problem",
    "Configuration_State": "ok", "License_State": "license-ok", "Servers": 7,
    "IO_Modules": 2, "PSUs": 4, "Fan_Modules": 8,
    "Vendor": "Cisco Systems Inc" }, { "ID": "UCSM237;sys/chassis-1",
    "Account_Name": "UCSM237", "DN": "sys/chassis-1",
    "Serial_Number": "1557", "Model": "N20-C6508", "Power_State": "ok",
    "Operation_State": "operable",
    "Configuration_State": "unsupported-connectivity", "License_State": "license-ok",
    "Servers": 6, "IO_Modules": 2,
    "PSUs": 4, "Fan_Modules": 8, "Vendor": "Cisco Systems Inc" },
    { "ID": "real108;sys/chassis-1", "Account_Name": "real108",
```

```
"DN": "sys/chassis-1", "Serial_Number": "FOX1352GDX4", "Model": "N20-C6508",
"Power_State": "redundancy-failed",
"Operation_State": "power-problem", "Configuration_State": "ok",
"License_State": "license-ok", "Servers": 7,
"IO_Modules": 2, "PSUs": 4, "Fan_Modules": 8, "Vendor": "Cisco Systems Inc"}],
"columnMetaData": null}, "serviceError": null, "serviceName": "InfraMgr",
"opName": "userAPIGetTabularReport" }
```



**ヒント** 上級 Cisco UCS Director API ユーザ向け：データセンターの UCS-CHASSIS-T50 レポートのレポートメタデータ要求内に含まれるコードでは、最初のパラメータが `param0:"23"` になっています。サンプル API 要求 2 で使用された要求では、コンテキスト `"datacenter"` が値 `"23"` で置き換えられ、要求は成功しました。

## API 要求コンテキストパラメータ

パラメータを必要とする Cisco UCS Director REST API の操作は通常パラメータとしてコンテキストを必要とします。いくつかの例外があり、特にログイン情報からコンテキストを選択する操作がそれに該当します。

API 要求を作成する場合、使用する正確なコンテキストパラメータ値を見つける方法には次の 2 つがあります。

- 標準 Cisco UCS Director コンテキストのリストで正確なコンテキスト名の文字列を見つけ、API 要求の JSON パラメータの指定にそれをコピーします。
- Cisco UCS Director で API を通じて要求する同じレポートデータを表すレポートに移動します。レポートメタデータで REST API URL を見つけ、そこに記載されたコンテキストパラメータを使用します。



### ワンポイントアドバイス

Cisco UCS Director で要求を送信するために使用される URL コードを見つけた場合、その API 要求データの一部または全部を使用して独自の要求を作成することができます。



(注) 場合によっては、REST API URL のレポートメタデータリストで提供される数字文字列値ではなく、コンテキスト値の英語（人が判読可能な）名の文字列を使用することもできます。

### コンテキストフィールド名および対応するパラメータ名

以下のリストで、最初の要素はフィールド名です。2 つ目の引用符に囲まれたものがコンテキストを表すパラメータに割り当てるコンテキスト値です。ほとんどのレポートの要求では、`param0` がコンテキストを提供します。別のコンテキストパラメータ (`param1`) 値が必要な場合、REST API URL のレポートメタデータリストでこのパラメータに対して提供された値を使用することができます。

### 管理のコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_GLOBAL` = "global";
- `CONTEXT_TYPE_GLOBAL_ADMIN` = "global\_admin";
- `CONTEXT_TYPE_GLOBAL_SERVICES` = "global-services";
- `CONTEXT_TYPE_CLOUD` = "cloud";
- `CONTEXT_TYPE_HOSTNODE` = "hostnode";
- `CONTEXT_TYPE_CLUSTER` = "cluster";

### エンドユーザのコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_GROUP` = "group";
- `CONTEXT_TYPE_VM` = "vm";
- `CONTEXT_TYPE_VDC` = "vdc";
- `CONTEXT_TYPE_SR` = "servicerequest";

### データセンターのコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_PHYSICAL_DATACENTER` = "datacenter";

### NetApp レポートのコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_ACCOUNTS` = "storage\_accounts";
- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_FILERS` = "netapp\_filer";
- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_AGGREGATES` = "storage\_aggregates";
- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_VOLUMES` = "storage\_volumes";
- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_LUNS` = "luns";
- `CONTEXT_TYPE_STORAGE_VFLIERS` = "netapp\_v\_flier";

### UCS レポートのコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCSM_ACCOUNT` = "ucsm";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_FABRIC_INTERCONNECT` = "compute\_fbi";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_CHASSIS` = "compute\_chassis";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVER` = "compute\_server";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVICE_PROFILE` = "service\_profile";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_PORT_CHANNEL` = "ucs\_portchannel";
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_ORGANIZATION` = "ucs\_org";

- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVICE_PROFILE_TEMPLATE = "ucs_service-profile-template";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_BOOT_POLICY = "ucs_boot_policy";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_VNIC_TEMPLATE = "ucs_vnictemplate";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_MAC_POOL = "ucs_mac";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_UUID_POOL = "ucs_uuid";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_WWNN_POOL = "ucs_wwnn";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_WWPN_POOL = "ucs_wwpn";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVICE_PROFILE_VHBA = "ucs_sp_vhba";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVICE_PROFILE_VNIC = "ucs_sp_vnic";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_IOMODULE = "ucs_iomodule";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_COMPUTE_UCS_SERVER_ADAPTER_UNIT = "compute_server_adapter_unit";`

#### ネットワーク レポートのコンテキスト

- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE = "network_device";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NET_DEVICE_NIK = "net_device_n1k";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NET_DEVICE_FAB_IC = "net_device_fab_ic";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NET_DEVICE_N5K = "net_device_n5k";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE_VLAN = "net_device_vlan";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE_VSAN = "net_device_vsan";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE_INTERFACE = "net_device_interface";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE_PORT_PROFILE = "net_device_port_profile";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NETWORK_DEVICE_ZONE = "net_device_zone";`
- `CONTEXT_TYPE_INFRA_NET_QOS_POLICY = "net_device_qos_policy";`

## HTTP 応答の解釈方法

次の HTTP ステータス コードが Cisco UCS Director より返されます。

- 401 Unauthorized : API キーは無効です。
- 200 OK : Cisco UCS Director は要求を処理しました。要求の実際のステータスは応答の本文に含まれます。

Cisco UCS Director の応答の本文は JSON 形式です。これは API 要求で指定された FormatType パラメータにより決定されます。

## コードおよび REST API 応答のステータス

コード	ステータス
0	SUCCESS
1	UNKNOWN_RESOURCE
2	NOT_SUPPORTED
3	INTERNAL_ERROR
4	FAILED
5	ALREADY_EXISTS
6	INVALID_INPUT
7	RESOURCE_NOT_FOUND
8	INVALID_REQUEST

## API 応答のコンポーネント

API 応答のコンポーネント	説明	コンポーネント例 (成功のシナリオ)
serviceResult	要求が成功すると、この結果には名前/値ペアのセットまたは JSON オブジェクト、あるいはレポートが含まれます。	<pre>"serviceResult": {   "userId": "jsmith",   "firstName": "John", "lastName": "Smith",   "email": "jsmith@example.com",   "groupName": "Eng Group", "role": "Regular" }</pre>
serviceError	要求が成功すると、serviceError が null に設定されます。操作が失敗すると、serviceError にはエラーメッセージが含まれます。	<pre>"serviceError": null</pre>
serviceName	バックエンドサービスの名前。バックエンドサービスは、多くの場合 <i>InfraMgr</i> に設定されています。	<pre>"serviceName": "InfraMgr"</pre>
opName	要求で提供された操作の名前です。	<pre>"opName": "userAPIGetMyLoginProfile"</pre>

**例：成功シナリオでの API 応答**

```
{
  "serviceResult":{"userId":"jsmith","firstName":"John","lastName":"Smith",
  "email":"jsmith@example.com","groupName":"Eng Group","role":"Regular"}, "serviceError":null,
  "serviceName":"InfraMgr",
  "opName":"userAPIGetMyLoginProfile"
}
```

**例：失敗シナリオでの API 応答**

```
{ "serviceResponse":null,
  "serviceError":"SERVICE_CALL_EXCEPTION: Service InfraMgr does not support operation test",
  "serviceName":"InfraMgr", "opName":"test"
}
```

**API 応答（サービス結果）データ タイプ**

Cisco UCS Director REST API 要求への応答で送信されるサービス結果（ペイロード）はその操作向けに指定されています。サービス結果は操作に特化した名前/値ペアのセット、またはこの API の標準データタイプ、つまりレポートまたは JSON オブジェクトとしてフォーマットされている場合があります。

**cURL コマンドの使用方法**

cURL は、URL シンタックスを使用してデータを送受信するためのコマンドラインツールです。cURL コマンドを使用して REST API 要求を実行できます。

次のサンプルに、userAPISubmitWorkflowServiceRequest API を実行し、入力値を渡す方法を示します。

```
curl -v -X POST -H 'X-Cloupia-Request-Key:5CF4C115F0034B189616B2B8EBA0F220'
  -g 'http://172.17.32.75/app/api/rest?formatType=json&opName=
  userAPISubmitWorkflowServiceRequest&opData={param0:"TestWorkFlowFromAPI",param1:
  {"list":[{"name":"A1","value":"Hello"}, {"name":"A2","value":"World"}]},param2:-1}'
```

次のサンプルに、非セキュアモードでスペースが含まれる変数値を渡す方法を示します。

```
curl --insecure -v -X POST -H 'X-Cloupia-Request-Key:C97B881CE6B94DFB930765F7AC408xxx'
  -g 'https://172.31.234.127/app/api/rest?formatType=json&opName=
  userAPISubmitWorkflowServiceRequest&opData={param0:"AddUCSMvlanv1",param1:{"list":
  [{"name":"VLAN%20ID","value":"500"}, {"name":"VLAN%20DESC","value":"CURLvlanv1test"}]},param2:-1}'
```



- (注) セキュアモードでコマンドを実行するには、CA 証明書（cacert）ファイルをシステムにインストールし、curl コールで `--cacert` オプションを使用して証明書の場所を指定します。

次のサンプルに、ワークフローをロールバックする方法を示します。

```
curl --insecure -v -X POST -H 'X-Cloupia-Request-Key:C97B881CE6B94DFB930765F7AC408xxx'
  -g 'https://172.31.234.127/app/api/rest?formatType=json&opName=
  userAPIRollbackWorkflow&opData={param0:140}'
```



- (注) `-g` パラメータは、curl によるネストしたかっこ `{}` `[]` のチェックを無効にします。デフォルトでは、curl の REST コールでネストしたかっこは使用できません。

## Cisco UCS Director REST API SDK バンドル – サンプル

SDK をダウンロードすると、サンプルの Java コードを `ucsd-rest-api-sdk-v2/src/com/cisco/cuic/api/examples` パスで検索できます。

### 例：ログインユーザに基づくグループ内の VDC の取得

VM をプロビジョニングするときは、特定のグループで使用できる VDC のリストを確認し、必要な VDC を選択する必要があります。これを行うには、Cisco UCS Director は、ユーザが属するグループを特定し、そのグループで使用できる VDC のリストを取得する必要があります。その後、VM がプロビジョニングされる VDC を作成できます。

次の REST API を順に使用してワークフローを作成します。

- 1 `userAPIGetMyLoginProfile` : ユーザが属するグループを特定するためにログインユーザのプロファイルを取得します。
- 2 `userAPIGetAllVDCs` : ユーザグループで使用できる VDC のリストを取得します。
- 3 `userAPICreateVDC` : VM をプロビジョニングする VDC を選択するためのサービス要求を作成します。

**ステップ 1** `userAPIGetMyLoginProfile` API を使用して、ユーザが属するグループを特定します。

要求 :

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=userAPIGetMyLoginProfile&opData={}
```

応答 :

```
{ "serviceResult": {"userId": "sdk", "firstName": null, "lastName": null, "email": "xyz@test.com", "groupName": "Default Group", "groupId": 1, "role": "Regular"}, "serviceError": null, "serviceName": "InfraMgr", "opName": "userAPIGetMyLoginProfile" }
```

この例では、ユーザの `sdk` は `DefaultGroup` グループに属しています。

**ステップ 2** `userAPIGetAllVDCs` API を使用してユーザグループ内の VDC のリストを取得します。

要求 :

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=userAPIGetAllVDCs&opData={}
```

応答 :

```
{ "serviceResult": {"rows": [{"Cloud": "", "vDC_ID": 1, "Group": "Default Group", "vDC": "Default vDC", "Type": "Standard", "Lock_State": "Locked", "Total_VMs": 82, "Active_VMs": 72, "Custom_Categories": 0, "vDC_Description": "", "Approvers": "", "Status": "Default vDC: Not for new provisioning", "Tag": null}, {"Cloud": "VCenter", "vDC_ID": 4, "Group": "Default Group", "vDC": "SDKcont1", "Type": "Container", "Lock_State": "Unlocked", "Total_VMs": 2, "Active_VMs": 2, "Custom_Categories": 0, "vDC_Description": "", "Approvers": "", "Status": "Error(s):\nNo NIC configuration found.", "Tag": null}], "columnMetaData": null, "reportParams": {}}, "serviceError": null, "serviceName": "InfraMgr", "opName": "userAPIGetAllVDCs" }
```

**ステップ 3** userAPICreateVDC API を使用して、VM をプロビジョニングする VDC を選択するためのサービス要求を作成します。承認者がサービス要求を承認し、ユーザにはこの VDC を使用した VM プロビジョニングについて通知されます。システム ポリシー、コンピューティング ポリシー、ネットワーク ポリシー、ストレージポリシー、および VDC に適用できるコストモデルが選択されます。非アクティブな VM を削除するまで待機する日数が選択されます。VDC で実行できるタスクまたはアクションを定義するセルフサービス ポリシーが選択されます。

要求 :

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=userAPICreateVDC&opData={param0:{"vdcName":"sdk",
"vdcDescription":"sdk vdc", "cloudName":"VCenter","groupName":1, "approver1":"","approver2":"","vdcSupportEmail":"","vdcCustomerNoticationEmail":"","systemPolicy":"Default System Policy",
"deploymentPolicy":"","slaPolicy":"","computingPolicy":"VCenter - Default Computing Policy",
"storagePolicy":"VCenter - Default Storage Policy", "networkPolicy":"VCenter - Default Network Policy","costModel":"","isLocked":false,"isDeletable":true,"inactivityPeriodForDeletion":-1,
"selfServiceEndUserPolicy":""}}
```

応答 :

```
{ "serviceResult":true, "serviceError":null, "serviceName":"InfraMgr", "opName":"userAPICreateVDC"
}
```

## 例 : Cisco UCS Manager UUID プールの追加

次のサンプルに、Cisco UCS Manager UUID プールを追加するための XML ベースの API の URL を示します。

```
<cuicoperationRequest>
<payload>

<ucsUuidPool>
<name>Test_UUID_Pool</name>
<descr>Test_UUID_Pool</descr>
<prefix>other</prefix>
<otherPrefix>00000000-0000-0000<otherPrefix>
<accountName>ucsm-248</accountName>
<org>org-root</org>
<firstMACAddress>0000-000000000001</firstMACAddress>
<size>1</size>
</ucsUuidPool>

</payload>
```

この例では、次の詳細を入力していることを確認します。

- <prefix> : derived または other のいずれかを入力します。
- <org> : org は、形式 org-*dn* に従っている必要があります。ここで、*dn* はドメイン名です。

## 例 : PXE ブート タスクの設定

次のサンプルに、PXE ブートの設定タスクを実行する XML ベースの API の URL を示します。

```
<cuicOperationRequest>
<operationType>SETUP_PXE_BOOT</operationType>
```



```

<payload>
  <SetupPXEBoot>
  <!-- Accepts value from the list: NetworkBootManagerList-->
  <networkBootManager>PXE</networkBootManager>
  <osType>ESXi6.0</osType>
  <serverMACAddress>dd:cc:ff:ff:cc:cc</serverMACAddress>
  <!-- Accepts value from the list: IPConfigType-->
  <IPConfigType>Static</IPConfigType>
  <serverIPAddress>24.45.45.56</serverIPAddress>
  <serverNetMask>255.255.255.0</serverNetMask>
  <serverHostname>esxi</serverHostname>
  <serverGateway>24.45.45.1</serverGateway>
  <serverNameserver></serverNameserver>
  <managementVlanID>0</managementVlanID>
  <!-- Accepts value from the list: password-->
  <rootPassword>cloupiat23</rootPassword>
  <timeZone>Africa/Abidjan</timeZone>
  <additionalParameterList>
  <AdditionalParameter>
  <paramName>test</paramName>
  <paramValue>123</paramValue>
  </AdditionalParameter>
  </additionalParameterList>
</SetupPXEBoot>
</payload>
</cuicOperationRequest>

```

## 例：ストレージポリシーの追加

次のサンプルに、[シンプル (Simple)] 接続タイプとして、ストレージポリシーを追加する XML ベースの API の URL を示します。

```

<ucsStoragePolicy>
<policyName>Storage_Policy1</policyName>
<policyDescription>Test Storage Policy</policyDescription> <ucsAcctName>UCSM_70</ucsAcctName>
<orgName>org-root</orgName>
<connectivityType>Simple</connectivityType>
<wvnnPool>node-default</wvnnPool>
<noOfVhba>0</noOfVhba>
<vHBA0Name>fc0</vHBA0Name>
<vSAN>VSAN-EST</vSAN>
<vHBA1Name>fc1</vHBA1Name>
<vSAN_FI_B>VSAN-Add</vSAN_FI_B>
<sanConnPolicy></sanConnPolicy>
</ucsStoragePolicy>

```

次のサンプルに、[SAN 接続ポリシーの使用 (Use SAN Connectivity Policy)] 接続タイプとして、ストレージポリシーを追加する XML ベースの API の URL を示します。

```

<ucsStoragePolicy>
<policyName>Storage_Policy3</policyName>
<policyDescription>Test Storage Policy</policyDescription> <ucsAcctName>UCSM_70</ucsAcctName>
<orgName>org-root</orgName>
<connectivityType>Use SAN Connectivity Policy</connectivityType>
<wvnnPool>node-default</wvnnPool>
<noOfVhba>0</noOfVhba>
<sanConnPolicy>Test</sanConnPolicy>
</ucsStoragePolicy>

```

ストレージポリシー追加のための接続タイプを定義します。

- **connectivityType** : 接続タイプとして次のいずれかを選択します。[エキスパート (Expert)]、[シンプル (Simple)]、[vHBA なし (No vHBAs)]、[継承したハードウェア (Hardware Inherited)]、および [SAN 接続ポリシーの使用 (Use SAN Connectivity Policy)]。接続タイプ

として [シンプル (Simple) ] または [SAN 接続ポリシーの使用 (Use SAN Connectivity Policy) ] を選択した場合、<noOfVhba> をゼロに設定します。

## 例：ネットワーク ポリシーの追加

次のサンプルに、[LAN 接続ポリシーの使用 (Use LAN Connectivity Policy) ] 接続タイプとして、ネットワーク ポリシーを追加する XML ベースの API の URL を示します。

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<ucsNetworkPolicy>
<vNIC0Label></vNIC0Label>
<vNIC1Label></vNIC1Label>
<policyId></policyId>
<!--Mandatory field. The length of the ID must be lesser than or equal to 16 characters.
The ID field accepts alpha-numeric value and special characters (_, -, ., ,).-->
<policyName>Net-Test</policyName>
<policyDescription></policyDescription>
<!--Mandatory field.-->
<accountName>UCSM-70</accountName>
<!--Mandatory field.-->
<orgDn>org-root/org-Org-GUReg/org-Org-UGBP2</orgDn>
<dynVNICConnectionPolicy></dynVNICConnectionPolicy>
<!--Mandatory field.-->
<connectivityType>Use LAN Connectivity Policy</connectivityType>
<lanConnPolicy>LAN_CONN_POL</lanConnPolicy>
<!--Mandatory field.-->
<expertNoOfVnics>0</expertNoOfVnics>
</ucsNetworkPolicy>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

ネットワーク ポリシー追加のための接続タイプを定義します。

- **connectivityType** : 接続タイプとして次のいずれかを選択します。[エキスパート (Expert) ]、[シンプル (Simple) ]、[vNIC なし (No vNICs) ]、[継承したハードウェア (Hardware Inherited) ]、および [LAN 接続ポリシーの使用 (Use LAN Connectivity Policy) ]。接続タイプとして [LAN 接続ポリシーの使用 (Use LAN Connectivity Policy) ] を選択した場合、<expertNoOfVnics> をゼロに設定します。

## 例：LAN ポート チャネルの変更

UcsLanPortChannel (UPDATE) API を使用すると、次のアクションを実行できます。

- **edit** : flowCtrlPolicy、adminSpeed、および名前を編集する。
- **addports** : 既存の LAN ポート チャネルに新しいポートを追加する。
- **enableport** : それぞれの LAN ポート チャネルに接続されたすべてのポートを有効にします。
- **disableport** : それぞれの LAN ポート チャネルに接続されたすべてのポートを無効にします。

次のサンプルに、上記のアクションを実行する XML ベースの API の URL を示します。

**編集**

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<ucsLanPortChannel>
<accountName>ucsm-70</accountName>
<adminSpeed>1gbps</adminSpeed>
<flowCtrlPolicy>Flow_Contrl</flowCtrlPolicy>
<switchId>A</switchId>
<name>PC01</name>
<portId>1</portId>
<apiAction>edit</apiAction>
</ucsLanPortChannel>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

**addports**

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<ucsLanPortChannel>
<accountName>ucsm-70</accountName>
<switchId>A</switchId>
<name>PC01</name>
<portId>001</portId>
<apiAction>addPorts</apiAction>
<portList>
<accountName>ucsm-70</accountName>
<slotId>1</slotId>
<portId>18</portId>
</portList>
</ucsLanPortChannel>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

**enableport**

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<ucsLanPortChannel>
<accountName>ucsm-70</accountName>
<switchId>A</switchId>
<name>PC01</name>
<portId>1</portId>
<apiAction>enablePort</apiAction>
</ucsLanPortChannel>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

**disableport**

```
<cuicOperationRequest>
<payload>

<ucsLanPortChannel>
<accountName>ucsm-70</accountName>
<switchId>A</switchId>
<name>PC01</name>
<portId>1</portId>
<apiAction>disablePort</apiAction>
</ucsLanPortChannel>

</payload>
</cuicOperationRequest>
```

## 利用可能な Cisco UCS Director レポートのリスト

次の表で、レポートはコンテキスト別にグループ分けされています。同じレポート（reportIDが同一のもの）が異なる複数のコンテキストで使用されることがあるため、その場合にはこのリストの複数の場所に表示されます。



(注) レポート ID は常に文字スペースのない 1 つの文字列です。これら文字列の一部は非常に長い  
ため、以下の個別の表のセル内では複数の行に分かれています。この改行によって文字スペース  
が挿入されているため、完全で正確な reportId 文字列を使って検索すると検索できないことが  
あります。完全な reportId 文字列の代わりに、そこに含まれる短い固有の文字列を使用して検  
索してください。

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
AWS-EC2 クラウド	要約	SUMMARY-V0	要約
AWS-EC2 クラウド	VM	VMS-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	イメージ	IMAGES-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	削除済みの VM	DELETED-VMS-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	メモリ	MEMORY-S0	棒グラフ
AWS-EC2 クラウド	VPU	CPU-S0	棒グラフ
AWS-EC2 クラウド	ディスク	DISK-S0	棒グラフ
AWS-EC2 クラウド	トレンド：メモリ	TREND-MEMORY-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	トレンド：CPU	TREND-CPU-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	トレンド：CPU 使用率	TREND-CPU-USAGE-H0	トレンド

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
AWS-EC2 クラウド	トレンド：ディスクの読み取りと書き込み (バイト)	TREND-DISK-READS-&-WRITES-(BYTES)-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	トレンド：ディスクの読み取りと書き込み (操作)	TREND-DISK-READS-&-WRITES-(OPS)-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	トレンド：ディスクの読み取りと書き込み (操作)	TREND-DISK-READS-&-WRITES-(OPS)-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	トレンド：ネットワーク使用量	TREND-NETWORK-USAGE-H0	トレンド
AWS-EC2 クラウド	CPU使用率が最も高いグループ	GROUPS-WITH-MOST-CPU-USAGE-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	CPU 使用率の最も高い VM	VMS-WITH-MOST -CPU-USAGE-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	CPUを過剰に使用している VM	VMS-WITH-OVER-UTILIZED-CPU-USAGE-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	CPU 使用率の低い VM	VMS-WITH-UNDER-UTILIZED-CPU-USAGE-T0	表形式
AWS-EC2 クラウド	音量	VOLUMES-X1	アクションを含む表形式
AWS-EC2 クラウド	スナップショット	SNAPSHOTS-X1	アクションを含む表形式
AWS-EC2 クラウド	要約	SUMMARY-V1	要約
AWS-EC2 クラウド	SP ステータス	SP-STATUS-T0	表形式
AWS-EC2 vm	CPU 使用率 (%)	CPU-USAGE-(PERCENT)-S0	棒グラフ
AWS-EC2 vm	ネットワーク イン	NETWORK-IN-S0	棒グラフ

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
AWS-EC2 vm	ネットワーク アウト	NETWORK-OUT-S0	棒グラフ
AWS-EC2 vm	トレンド：CPU 使用率	TREND-CPU-USAGE-H0	トレンド
AWS-EC2 vm	トレンド：ディスクの読み取りと書き込み (バイト)	TREND-DISK-READS-&-WRITES-(BYTES)-H0	トレンド
AWS-EC2 vm	トレンド：ディスクの読み取りと書き込み (操作)	TREND-DISK-READS-&-WRITES-(OPS)-H0	トレンド
AWS-EC2 vm	ネットワーク使用量	NETWORK-USAGE-H0	トレンド
カタログ	導入可能性に関するアセスメント	DEPLOYABILITY-ASSESSMENT-T45	表形式
クラウド	vDC	VDCS-T0	表形式
クラウド	イベント	EVENTS-T0	表形式
クラウド	重大度別のイベント数	NUMBER-OF-EVENTS-BY-SEVERITY-S0	棒グラフ
クラウド	VM 数が最も多いグループ	GROUPS-WITH-MOST-NUMBER-OF-VMS-T0	表形式
クラウド	VM の数が最も多い vDC	VDCS-WITH-MOST-NUMBER-OF-VMS-T0	表形式
クラウド	CPU 使用率の最も高い vDC	VDCS-WITH-MOST-CPU-USAGE-T0	表形式
クラウド	メモリ使用率の最も高い vDC	VDCS-WITH-MOST-MEMORY-USAGE-T0	表形式
クラウド	ディスク使用率の最も高い vDC	VDCS-WITH-MOST-DISK-USAGE-T0	表形式
クラウド、vm	VM アクションリクエスト	VM-ACTION-REQUESTS-X0	アクションを含む表形式
compute_chassis	要約	SUMMARY-V50	要約

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
compute_chassis	サーバ	SERVERS-T50	表形式
compute_chassis	ファン モジュール	FAN-MODULES-T50	表形式
compute_chassis	IO モジュール	IO-MODULES-T50	表形式
compute_chassis	電源装置	POWER-SUPPLY-UNITS-T50	表形式
compute_chassis	イベント	EVENTS-T50	表形式
compute_fbi	要約	SUMMARY-V50	要約
compute_fbi	電源装置	POWER-SUPPLY-UNITS-T50	表形式
compute_fbi	ファン	FANS-T50	表形式
compute_fbi	イーサネット ポート	ETHERNET-PORTS-X50	アクションを含む表形式
compute_fbi	ファイバチャネル ポート	FIBRE-CHANNEL-PORTS-X50	アクションを含む表形式
compute_fbi	トレンド：イーサネットポートの転送済み/受信済みデータの合計 (KB)	TREND-ETHERNET-PORTS-TOTAL-KILO-BYTES-TRANSFERRED/RECEIVED-H50	トレンド
compute_fbi	トレンド：ファイバチャネル ポートの転送済み/受信済みデータの合計 (KB)	TREND-FIBRE-CHANNEL-PORTS-TOTAL-KILO-BYTES-TRANSFERRED/RECEIVED-H50	トレンド
compute_fbi	トレンド：CPU 使用率	TREND-CPU-UTILIZATION-H50	トレンド
compute_fbi	トレンド：メモリ	TREND-MEMORY-H50	トレンド
compute_fbi	イベント	EVENTS-T50	表形式
compute_fbi_port	ポート サマリー	PORT-SUMMARY-V50	要約
compute_server	ローカル ディスク	LOCAL-DISKS-T50	表形式
compute_server	メモリ ユニット	MEMORY-UNITS-T50	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
compute_server	プロセッサ ユニット	PROCESSOR-UNITS-T50	表形式
compute_server	インターフェイス カード	INTERFACE-CARDS-X50	アクションを含む表形式
compute_server	サービス リクエスト詳細	SERVICE-REQUEST-DETAILS-T50	表形式
compute_server	トレンド：マザーボードの入力電流	TREND-MOTHERBOARD-INPUT-CURRENT-RECEIVED-H50	トレンド
compute_server	トレンド：マザーボードの入力電圧	TREND-MOTHERBOARD-INPUT-VOLTAGE-RECEIVED-H50	トレンド
compute_server	トレンド：マザーボードの消費電力	TREND-MOTHERBOARD-CONSUMED-POWER-H50	トレンド
compute_server	トレンド：マザーボードで検知された IO の温度	TREND-MOTHERBOARD-SENS-IO-TEMPERATURE-H50	トレンド
compute_server	トレンド：マザーボードで検知された背面温度	TREND-MOTHERBOARD-SENS-REAR-TEMPERATURE-H50	トレンド
compute_server	トレンド：メモリユニットの温度	TREND-MEMORY-UNIT-TEMPERATURE-H50	トレンド
compute_server	トレンド：プロセッサユニットの電流	TREND-PROCESSOR-UNIT-CURRENT-H50	トレンド
compute_server	トレンド：プロセッサユニットの温度	TREND-PROCESSOR-UNIT-TEMPERATURE-H50	トレンド
compute_server	要約	SUMMARY-V50	要約
compute_server	イベント	EVENTS-T50	表形式
compute_server_adapter_unit	DCE インターフェイス	DCE-INTERFACES-T50	表形式
compute_server_adapter_unit	HBA	HBAS-T50	表形式
compute_server_adapter_unit	NIC	NICS-T50	表形式



コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
custom_actions	タスクの追加/編集	ADD/EDIT-TASKS-X46	アクションを含む表形式
datacenter	ストレージアカウント	STORAGE-ACCOUNTS-T51	表形式
datacenter	上位5つのボリュームの使用済みストレージ合計	TOP-5-VOLUME-TOTAL-USED-STORAGE-T9999	表形式
datacenter	上位5つのLUN使用済みストレージ合計	TOP-5-LUN-TOTAL-USED-STORAGE-T9999	表形式
datacenter	要約	SUMMARY-V51	要約
datacenter	ボリューム：合計と使用済み	VOLUMES-TOTAL-VS-USED-S51	棒グラフ
datacenter	LUN：合計と使用済み	LUNS-TOTAL-VS-USED-S51	棒グラフ
datacenter	集約：空きと使用済み	AGGREGATES-FREE-VS-USED-S51	円グラフ
datacenter	UCSM アカウント	UCSM-ACCOUNTS-X50	アクションを含む表形式
datacenter	シャーシ	CHASSIS-T50	表形式
datacenter	ファブリック インターコネクト	FABRIC-INTERCONNECTS-T9999	表形式
datacenter	サーバ プール	SERVER-POOLS-T9999	表形式
datacenter	要約	SUMMARY-V50	要約
datacenter	サービス プロファイル	SERVICE-PROFILES-T9999	表形式
datacenter	プロセッサ ユニット	PROCESSOR-UNITS-T9999	表形式
datacenter	メモリ ユニット	MEMORY-UNITS-T9999	表形式
datacenter	ローカル ディスク	LOCAL-DISKS-T9999	表形式
datacenter	IO モジュール	IO-MODULES-T9999	表形式
datacenter	マネージド ネットワーク要素	MANAGED-NETWORK-ELEMENTS-X52	アクションを含む表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
datacenter	VTP ステータス	VTP-STATUS-T52	表形式
datacenter	プライベート VLAN	PRIVATE-VLANS-T52	表形式
datacenter	L2 ネイバー	L2-NEIGHBORS-T52	表形式
datacenter	ポート プロファイル	PORT-PROFILES-T52	表形式
datacenter	VM ネットワークの詳細	VM-NETWORK-DETAILS-T52	表形式
datacenter	ホスト ネットワークの詳細	HOST-NETWORK-DETAILS-T52	表形式
datacenter	VSAN	VSANS-T52	表形式
datacenter	VLAN	VLANS-X52	アクションを含む表形式
datacenter	HP アカウント	HP-ACCOUNTS-X50	アクションを含む表形式
datacenter	DHCP ログ	DHCP-LOG-T50	表形式
datacenter	PXE ブート要求	PXE-BOOT-REQUESTS-X50	アクションを含む表形式
global	要約	SUMMARY-V0	要約
global	クラウド	CLOUDS-T0	表形式
global	vDC	VDCS-T0	表形式
global	クラスタ	CLUSTERS-T0	表形式
global	VM	VMS-T0	表形式
global	ホスト ノードのステータス	HOST-NODE-STATUS-T0	表形式
global	ホスト ノードのインベントリ	HOST-NODE-INVENTORY-T0	表形式
global	リソース プール	RESOURCE-POOLS-T0	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global	イベント	EVENTS-T0	表形式
global	イメージ	IMAGES-T0	表形式
global	削除済みの VM	DELETED-VMS-T0	表形式
global	システムの状態	SYSTEM-HEALTH-T30	表形式
global	アクティブな VM の分布	ACTIVE-VM-DISTRIBUTION-BY-CLOUD-S0	円グラフ
global	パブリックおよびプライベートクラウドのアクティブな VM	ACTIVE-VMS-PUBLIC-VS-PRIVATE-CLOUDS-S0	円グラフ
global	メモリ	MEMORY-S0	棒グラフ
global	CPU	CPU-S0	棒グラフ
global	ディスク	DISK-S0	棒グラフ
global	プライベートクラウドのストレージ容量	PRIVATE-CLOUD-STORAGE-CAPACITY-S1	円グラフ
global	プライベートクラウドの空きストレージ	PRIVATE-CLOUD-FREE-STORAGE-S1	円グラフ
global	プライベートクラウドのストレージ使用量	PRIVATE-CLOUD-USED-STORAGE-S1	円グラフ
global	ストレージタイプ別のストレージ容量	STORAGE-CAPACITY-PER-STORAGE-TYPE-S1	棒グラフ
global	ストレージタイプ別のストレージ使用量	USED-STORAGE-PER-STORAGE-TYPE-S1	棒グラフ
global	ストレージタイプ別の空きストレージ	FREE-STORAGE-PER-STORAGE-TYPE-S1	棒グラフ
global	使用頻度の高い上位5つのデータストア	TOP-5-DATASTORES-MOST-USED-S1	棒グラフ
global	使用頻度の低い上位5つのデータストア	TOP-5-DATASTORES-LEAST-USED-S1	棒グラフ

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global	イベント数	NUMBER-OF-EVENTS-S0	棒グラフ
global	トレンド：ホストノードの数	TREND-NUMBER-OF-HOST-NODES-H0	トレンド
global	トレンド：メモリ	TREND-MEMORY-H0	トレンド
global	トレンド：ストレージ容量（使用中と空き）	TREND-STORAGE-CAPACITY,-USED-&-FREE-H1	トレンド
global	トレンド：CPU	TREND-CPU-H0	トレンド
global	すべての VMware アクティビティ	ALL-VMWARE-ACTIVITY-T0	表形式
global	要約	SUMMARY-V1	要約
global	SP ステータス	SP-STATUS-T0	表形式
グローバル、クラウド	VM（アクティブまたは非アクティブ）	VMS-ACTIVE-VS-INACTIVE-S0	棒グラフ
グローバル、クラウド	トレンド：VM の数	TREND-NUMBER-OF-VMS-H0	トレンド
グローバル、クラウド	トレンド：VM の追加と削除	TREND-VM-ADDITIONS-&-DELETIONS-H0	トレンド
global_admin	NetAppVolumesTable	NETAPPVOLUMESTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppVfilerVolumes テーブル	NETAPPVFILERVOLUMES TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppLunsTable	NETAPPLUNSTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppVfilerLunsTable	NETAPPVFILERLUNSTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppFilersTable	NETAPPFILERSTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppInitiatorGroups テーブル	NETAPPINITIATORGROUPS TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppVfilerInitiator グループ テーブル	NETAPPVFILERINITIATOR GROUPSTABLE-T9999	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	NetAppIPSpacesTable	NETAPPPIPSPACESTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppVFilersTable	NETAPPVFILERSTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppAggregatesTable	NETAPPAGGREGATESTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppONTAPAccounts テーブル	NETAPPONTAPACCOUNTS TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDFMAccounts テーブル	NETAPPDFMACCOUNTS TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDFMfiler テーブル	NETAPPDFMFILERTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppONTAPfiler テーブル	NETAPPONTAPFILERTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppONTAPvFilers テーブル	NETAPPONTAPVFILERS TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppUnAssignedIP SpacesTable	NETAPPUNASSIGNEDIPSPACES TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppInterfacesTable	NETAPPINTERFACESTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppVLANPhysical InterfacesTable	NETAPPVLANPHYSICALINTERFACES TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppInterfacesvFilers 割り当て済みテーブル	NETAPPINTERFACESVFILERS ASSIGNEDTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDFMvFilersTable	NETAPPDFMVFILERTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDfmVolume DatasetTable	NETAPPDFMVOLUMEDATASET TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDfmLUN DatasetTable	NETAPPDFMLUNDATASET TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDfmGroupTable	NETAPPDFMGROUPTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDfmProvision PolicyTable	NETAPPDFMPROVISIONPOLICY TABLE-T9999	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	NetAppDfmStorage ServiceTable	NETAPPDFMSTORAGESSERVICE TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppUnAssigned DatasetTable	NETAPPUNASSIGNEDDATASET TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppAssignedDatasetTable	NETAPPASSIGNEDDATASET TABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDatasetTable	NETAPPDATASETTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppDatasetMember LUN テーブル	NETAPPDATASETMEMBER LUNTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppResourcePoolTable	NETAPPRESOURCEPOOLTABLE-T9999	表形式
global_admin	NetAppGroupAssigned VFilersTable	NETAPPGROUPASSIGNED VFILERSTABLE-T9999	表形式
global_admin	プロビジョニング ポリシー	PROVISIONING-POLICIES-T48	表形式
global_admin	保護ポリシー	PROTECTION-POLICIES-T48	表形式
global_admin	ストレージ サービス	STORAGE-SERVICES-T48	表形式
global_admin	vFiler テンプレート	VFILER-TEMPLATES-T48	表形式
global_admin	OnCommand データセット	ONCOMMAND-DATASETS-T48	表形式
global_admin	OnCommand グループ	ONCOMMAND-GROUPS-T48	表形式
global_admin	リソース プール	RESOURCE-POOL-T48	表形式
global_admin	UIMenuItemTable	UIMENUITEMTABLE-T9999	表形式
global_admin	UIOperationTable	UIOPERATIONTABLE-T9999	表形式
global_admin	顧客組織	CUSTOMER-ORGANIZATIONS-X23	アクションを含む表形式
global_admin	顧客組織	CUSTOMER-ORGANIZATIONS-T23	表形式
global_admin	顧客組織	CUSTOMER-ORGANIZATIONS-T23	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	MSP 組織	MSP-ORGANIZATIONS-X23	アクションを含む表形式
global_admin	MSP 組織	MSP-ORGANIZATIONS-T23	表形式
global_admin	ログイン ページのブランディング	LOGIN-PAGE-BRANDING-X23	アクションを含む表形式
global_admin	ログイン ページのブランディング	LOGIN-PAGE-BRANDING-T23	表形式
global_admin	ログイン ユーザ	LOGIN-USERS-X23	アクションを含む表形式
global_admin	ログイン ユーザ	LOGIN-USERS-T23	表形式
global_admin	現在のオンライン ユーザ	CURRENT-ONLINE-USERS-X23	その他
global_admin	仮想アカウント	VIRTUAL-ACCOUNTS-X22	アクションを含む表形式
global_admin	仮想アカウント	VIRTUAL-ACCOUNTS-T22	表形式
global_admin	物理アカウント	PHYSICAL-ACCOUNTS-X24	アクションを含む表形式
global_admin	物理アカウント	PHYSICAL-ACCOUNTS-T24	表形式
global_admin	カタログ	CATALOG-X40	アクションを含む表形式
global_admin	UcsOrganizationTable	UCSORGANIZATION TABLE-T9999	表形式
global_admin	UcsServerTable	UCSSERVERTABLE-T9999	表形式
global_admin	UcsServiceProfileTable	UCSSERVICEPROFILE TABLE-T9999	表形式
global_admin	UcsServerPoolTable	UCSSERVERPOOLTABLE-T9999	表形式
global_admin	UcsBootPolicyTable	UCSBOOTPOLICYTABLE-T9999	表形式
global_admin	データセンター	DATA-CENTERS-X24	アクションを含む表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	データセンター	DATA-CENTERS-T24	表形式
global_admin	ストレージポリシー	STORAGE-POLICY-X47	アクションを含む表形式
global_admin	ネットワークポリシー	NETWORK-POLICY-X47	アクションを含む表形式
global_admin	vHBA	VHBA-X47	アクションを含む表形式
global_admin	vNIC	VNIC-X47	アクションを含む表形式
global_admin	配置ポリシー	PLACEMENT-POLICY-X47	アクションを含む表形式
global_admin	deviceZonesTable	DEVICEZONESTABLE-T9999	表形式
global_admin	ベンダー検証済み設計	VENDOR-VALIDATED-DESIGNS-X24	アクションを含む表形式
global_admin	HpServerTable	HPSERVERTABLE-T9999	表形式
global_admin	レポートのカスタマイズ	REPORTS-CUSTOMIZATION-X20	アクションを含む表形式
global_admin	Amazon の導入ポリシー	AMAZON-DEPLOYMENT-POLICY-X41	アクションを含む表形式
global_admin	Amazon の導入ポリシー	AMAZON-DEPLOYMENT-POLICY-T41	表形式
global_admin	VMware の導入ポリシー	VMWARE-DEPLOYMENT-POLICY-X21	アクションを含む表形式
global_admin	VMware の導入ポリシー	VMWARE-DEPLOYMENT-POLICY-T21	表形式
global_admin	リソース割り当てポリシー	RESOURCE-ALLOCATION-POLICY-X21	アクションを含む表形式
global_admin	リソース割り当てポリシー	RESOURCE-ALLOCATION-POLICY-T21	表形式



コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	Rackspace の導入ポリシー	RACKSPACE-DEPLOYMENT-POLICY-X41	アクションを含む表形式
global_admin	Rackspace の導入ポリシー	RACKSPACE-DEPLOYMENT-POLICY-T41	表形式
global_admin	KVM の導入ポリシー	KVM-DEPLOYMENT-POLICY-X41	アクションを含む表形式
global_admin	KVM の導入ポリシー	KVM-DEPLOYMENT-POLICY-T41	表形式
global_admin	VMware ネットワークポリシー	VMWARE-NETWORK-POLICY-X44	アクションを含む表形式
global_admin	VMware ネットワークポリシー	VMWARE-NETWORK-POLICY-T44	表形式
global_admin	ネットワークプロビジョニングポリシー	NETWORK-PROVISIONING-POLICY-X44	アクションを含む表形式
global_admin	ネットワークプロビジョニングポリシー	NETWORK-PROVISIONING-POLICY-T44	表形式
global_admin	VLAN プールポリシー	VLAN-POOL-POLICY-X44	アクションを含む表形式
global_admin	VLAN プールポリシー	VLAN-POOL-POLICY-T44	表形式
global_admin	仮想ストレージカタログ	VIRTUAL-STORAGE-CATALOG-X43	アクションを含む表形式
global_admin	仮想ストレージカタログ	VIRTUAL-STORAGE-CATALOG-T43	表形式
global_admin	VMware ストレージポリシー	VMWARE-STORAGE-POLICY-X43	アクションを含む表形式
global_admin	VMware ストレージポリシー	VMWARE-STORAGE-POLICY-T43	表形式
global_admin	VMware ストレージポリシー	VMWARE-SYSTEM-POLICY-X41	アクションを含む表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	VMware ストレージポリシー	VMWARE-SYSTEM-POLICY-T41	表形式
global_admin	VMware コンピューティングポリシー	VMWARE-COMPUTING-POLICY-X42	アクションを含む表形式
global_admin	VMware コンピューティングポリシー	VMWARE-COMPUTING-POLICY-T42	表形式
global_admin	KVM コンピューティングポリシー	KVM-COMPUTING-POLICY-X42	アクションを含む表形式
global_admin	KVM コンピューティングポリシー	KVM-COMPUTING-POLICY-T42	表形式
global_admin	コストモデル	COST-MODEL-X41	アクションを含む表形式
global_admin	コストモデル	COST-MODEL-T41	表形式
global_admin	ストレージ階層コストモデル	STORAGE-TIER-COST-MODEL-X41	アクションを含む表形式
global_admin	ストレージ階層コストモデル	STORAGE-TIER-COST-MODEL-T41	表形式
global_admin	OS ライセンス	OS-LICENSE-X41	アクションを含む表形式
global_admin	OS ライセンス	OS-LICENSE-T41	表形式
global_admin	ネットワーク サービスエージェント	NETWORK-SERVICES-AGENTS-X24	アクションを含む表形式
global_admin	検出されたデバイス	DISCOVERED-DEVICES-X24	アクションを含む表形式
global_admin	アクティブなモジュール	ACTIVE-MODULES-X26	アクションを含む表形式
global_admin	アクティブなモジュール	ACTIVE-MODULES-T26	表形式
global_admin	モジュール	MODULES-X26	アクションを含む表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	モジュール	MODULES-T26	表形式
global_admin	モジュールのスナップショット	MODULE-SNAPSHOTS-X26	アクションを含む表形式
global_admin	モジュールのスナップショット	MODULE-SNAPSHOTS-T26	表形式
global_admin	vmwareVSwitchTable	VMWAREVSWITCH TABLE-T9999	表形式
global_admin	portGroups	PORTGROUPS-T9999	表形式
global_admin	Workflows	WORKFLOWS-X46	アクションを含む表形式
global_admin	ユーザの VM アクションポリシー	USER-VM-ACTION-POLICY-X46	アクションを含む表形式
global_admin	コンテキスト ワークフロー マッピング	CONTEXT-WORKFLOW-MAPPING-X46	アクションを含む表形式
global_admin	テンプレート	TEMPLATES-X46	アクションを含む表形式
global_admin	ワークフローのスケジュール	WORKFLOW-SCHEDULES-X46	アクションを含む表形式
global_admin	カスタム承認タスク	CUSTOM-APPROVAL-TASKS-X46	アクションを含む表形式
global_admin	ライセンス	LICENSE-X20	アクションを含む表形式
global_admin	tabularlov.system.advanced.property.report	TABULARLOVSYSTEMADVANCEDPROPERTYREPORT-T9999	表形式
global_admin	変更レコード	CHANGE-RECORDS-T25	表形式
global_admin	アプリケーション カテゴリ	APPLICATION-CATEGORIES-X20	アクションを含む表形式
global_admin	システムのタスク	SYSTEM-TASKS-X20	アクションを含む表形式
global_admin	システムのタスク	SYSTEM-TASKS-T20	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
global_admin	LDAP 統合	LDAP-INTEGRATION-X23	アクションを含む表形式
global_admin	LDAP 統合	LDAP-INTEGRATION-T23	表形式
global_admin	仮想コンソール サーバ	VIRTUAL-CONSOLE-SERVERS-X24	アクションを含む表形式
global_admin	トリガー	TRIGGERS-X46	アクションを含む表形式
global_admin、グループ	vDC	VDC-X45	アクションを含む表形式
global_admin、グループ	vDC サービス プロファイル	VDC-SERVICE-PROFILES-X45	アクションを含む表形式
global_admin、グループ	カタログ	CATALOG-T40	表形式
グループ	vDC	VDCS-T14	表形式
グループ	ポート グループ	PORT-GROUPS-X14	アクションを含む表形式
グループ	vFiler	VFILERS-X15	アクションを含む表形式
グループ	サーバ	SERVERS-X15	アクションを含む表形式
グループ	サービス プロファイル	SERVICE-PROFILES-X15	アクションを含む表形式
グループ	サービス リクエスト	SERVICE-REQUESTS-X10	アクションを含む表形式
グループ	アーカイブ済みのサービス要求	ARCHIVED-SERVICE-REQUESTS-X10	アクションを含む表形式
グループ	Users	USERS-X13	アクションを含む表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
グループ	VM	VMS-T14	表形式
グループ	リソース制限値	RESOURCE-LIMITS-T13	表形式
グループ	要約	SUMMARY-V13	要約
グループ	上位 5 つの障害原因	TOP-5-FAILURE-REASONS-T10	表形式
グループ	トレンド：ネットワーク 使用量	TREND-NETWORK-USAGE-H14	トレンド
グループ	トレンド：CPU 使用率	TREND-CPU-USAGE-H14	トレンド
グループ	トレンド：ディスク使用 量	TREND-DISK-USAGE-H14	トレンド
グループ	トレンド：総合リソース 使用率	TREND-CONSOLIDATED- RESOURCE-USAGE-H14	トレンド
グループ	VM (アクティブまたは 非アクティブ)	VMS-ACTIVE-VS-INACTIVE-S13	棒グラフ
グループ	VLAN	VLANS-X15	アクションを 含む表形式
グループ	リソース アカウンティ ング	RESOURCE-ACCOUNTING-T12	表形式
グループ	リソース アカウンティ ングの詳細	RESOURCE-ACCOUNTING-DETAILS-T12	表形式
グループ	チャージバック	CHARGEBACK-T12	表形式
グループ	リソース アカウンティ ングの詳細	RESOURCE-ACCOUNTING- DETAILS-T85	表形式
グループ	チャージバック	CHARGEBACK-T85	表形式
グループ	今月のサマリー	CURRENT-MONTH-SUMMARY-V12	要約
グループ	前月のサマリー	PREVIOUS-MONTH-SUMMARY-V12	要約
グループ	今月のコストのサマリー	CURRENT-MONTH-COST- SUMMARY-S12	円グラフ

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
グループ	前月のコストのサマリー	PREVIOUS-MONTH-COST-SUMMARY-S12	円グラフ
グループ	今月の上位5つのアプリケーション	CURRENT-MONTH-TOP-5-APPLICATIONS-S12	円グラフ
グループ	前月の上位5つのアプリケーション	PREVIOUS-MONTH-TOP-5-APPLICATIONS-S12	円グラフ
グループ	トレンド：予算の支出	TREND-BUDGET-SPENDING-H12	トレンド
グループ	トレンド：総コスト	TREND-TOTAL-COST-H12	トレンド
グループ	トレンド：VM コスト	TREND-VM-COST-H12	トレンド
グループ	トレンド：CPU コスト	TREND-CPU-COST-H12	トレンド
グループ	トレンド：メモリ コスト	TREND-MEMORY-COST-H12	トレンド
グループ	トレンド：ネットワークコスト	TREND-NETWORK-COST-H12	トレンド
グループ	支払い情報	PAYMENT-INFORMATION-X10	アクションを含む表形式
グループ	顧客資金	CUSTOMER-FUNDS-X10	アクションを含む表形式
グループ	リソース アカウンティングの詳細	RESOURCE-ACCOUNTING-DETAILS-T10	表形式
ホストノード	要約	SUMMARY-V0	要約
ホストノード	VM	VMS-T0	表形式
ホストノード	イベント	EVENTS-T0	表形式
ホストノード	削除済みの VM	DELETED-VMS-T0	表形式
hp、データセンター	ILO サーバ	ILO-SERVERS-X50	アクションを含む表形式
hp_server	サーバ NIC	SERVER-NICS-T50	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
hp_server	サーバのメモリ	SERVER-MEMORY-T50	表形式
hp_server	サーバのプロセッサ	SERVER-PROCESSOR-T50	表形式
hp_server	サーバスロット	SERVER-SLOTS-T50	表形式
HyperV クラウド	トレンド：ホストノードの数	TREND-NUMBER-OF-HOST-NODES-H0	トレンド
HyperV クラウド	トレンド：メモリ	TREND-MEMORY-H0	トレンド
HyperV クラウド	トレンド：CPU	TREND-CPU-H0	トレンド
HyperV クラウド	要約	SUMMARY-V0	要約
HyperV クラウド	クラスタ	CLUSTERS-T0	表形式
HyperV クラウド	ホストノードのステータス	HOST-NODE-STATUS-T0	表形式
HyperV クラウド	ホストノードのインベントリ	HOST-NODE-INVENTORY-T0	表形式
HyperV クラウド	VM	VMS-T0	表形式
HyperV クラウド	削除済みの VM	DELETED-VMS-T0	表形式
HyperV クラウド	データストア	DATA-STORES-T0	表形式
HyperV クラウド	イメージ	IMAGES-T9999	表形式
HyperV クラウド	メモリ	MEMORY-S0	棒グラフ
HyperV クラウド	CPU	CPU-S0	棒グラフ
HyperV クラウド	ディスク	DISK-S0	棒グラフ
HyperV クラスタ	要約	SUMMARY-V0	要約
HyperV クラスタ	ホストノードのステータス	HOST-NODE-STATUS-T0	表形式
HyperV クラスタ	ホストノードのインベントリ	HOST-NODE-INVENTORY-T0	表形式

コンテキスト	レポート名	レポート ID	レポートタイプ
HyperV クラスタ	VM	VMS-T0	表形式
HyperV クラスタ	イベント	EVENTS-T0	表形式
HyperV ホスト ノード	CPU 使用率	CPU-USAGE-S0	棒グラフ
HyperV ホスト ノード	CPU 使用率 (MHz)	CPU-USAGE(MHZ)-S0	棒グラフ
HyperV ホスト ノード	メモリ使用率	MEMORY-USAGE-S0	棒グラフ



---

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコとこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証と権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワークトポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco およびシスコ ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。 To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.