



Cisco UCS Manager Plugin for VMware vRealize Orchestrator リリース 1.x ユーザガイド

初版：2015年12月15日

最終更新：2017年09月19日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。



第 1 章

概要

この章は、次の項で構成されています。

- [VMware vRealize Orchestrator 用 Cisco UCS Manager プラグインについて, 1 ページ](#)
- [システム要件, 1 ページ](#)
- [メモリおよび CPU 使用率, 2 ページ](#)

VMware vRealize Orchestrator 用 Cisco UCS Manager プラグインについて

vRealize Orchestrator (vRO) は、拡張可能なワークフローのライブラリを提供する開発およびプロセス自動化プラットフォームです。これらのワークフローによって、VMware vSphere インフラストラクチャを管理するための自動化された、構成可能なプロセスを作成し、実行することができます。vRealize Orchestrator では、その他の管理ソリューションと統合できるオープンプラグインアーキテクチャを使用します。

Cisco UCS Manager プラグインは vRealize Orchestrator のオープンプラグインアーキテクチャを利用して、UCS と vRealize Orchestrator を統合します。統合後、プラグインで vRealize Orchestrator の機能を利用して、UCS サーバでタスクを作成し、ワークフローを定義できます。

システム要件



(注) Web 設定ツールからの UCS ドメインの登録は、UCS Manager プラグイン リリース 1.0.4 以降ではサポートされていません。ただし、ワークフローを使用して UCS ドメインを登録できます。

ソフトウェア要件

VMware vRealize Orchestrator

Cisco UCS Manager プラグイン リリース 1.0.4 以降は、次の VMware vRealize Orchestrator のリリースでサポートされています。

- vRealize Orchestrator 7.3.x
- vRealize Orchestrator 7.2.x
- vRealize Orchestrator 7.1.x
- vRealize Orchestrator 7.0.x

Cisco UCS Manager プラグイン リリース 1.0.3 以前は、次の VMware vRealize Orchestrator のリリースでサポートされています。

- vRealize Orchestrator 7.0.x
- vRealize Orchestrator 6.0.x
- vCenter Orchestrator 5.5.x
- vCenter Orchestrator 5.1.x

Cisco UCS Manager

このバージョンのプラグインは、UCS Manager の次のメジャー リリースに対応しています。

- リリース 3.2(x)
- リリース 3.1(x)
- リリース 3.0(x)
- リリース 2.2(x)
- リリース 2.1(x)

メモリおよび CPU 使用率

メモリおよび CPU 使用率は、vRealize Orchestrator サーバの JVM プロセスのメモリおよび CPU 使用量に基づいています。Cisco UCS Manager プラグインの実行による vRealize Orchestrator 環境のメモリと CPU への影響はかなり小さく、無視できます。JVM のメモリと CPU の使用量は、プラグイン使用のさまざまな段階でモニタされます。



第 2 章

プラグイン1.0(4)以降のインストールと UCS ドメインの登録

この章は、次の項で構成されています。

- [vRealize Orchestrator 7.x 用プラグイン 1.0\(4\) 以降のインストール, 3 ページ](#)
- [UCS ドメインの登録, 4 ページ](#)

vRealize Orchestrator 7.x 用プラグイン 1.0(4) 以降のインストール

はじめる前に

VMware vRealize Orchestrator 7.x をインストールします。VMware vRealize Orchestrator 7.x のインストールまたは 7.0.x へのアップグレードについては、『[Installing and Configuring VMware vRealize Orchestrator](#)』を参照してください。

手順

- ステップ 1 vRealize Orchestrator 用 Cisco UCS Manager プラグインのインストール ファイル vmoapp をダウンロードします。
- ステップ 2 vRealize Orchestrator のウェルカム ページを開きます。
- ステップ 3 [Orchestrator Control Center] をクリックします。
- ステップ 4 アプライアンスのインストール時に付与されたログイン クレデンシャルを入力します。
- ステップ 5 [Plug-Ins] までスクロールダウンして [Manage Plug-Ins] をクリックします。
- ステップ 6 [Manage Plug-Ins] ページで [Browse] をクリックし、頒布可能 .vmoapp ファイルの保存場所フォルダに移動して、[Open] をクリックします。
- ステップ 7 [Accept EULA] を選択して [Install] をクリックします。

インストールされているプラグインが [Plug-in] リストに表示されます。インストールが完了したら、変更を有効にするために Orchestrator を再起動します。

- ステップ 8** [Startup Options] をクリックして、Orchestrator を再起動します。
ホーム ページから Orchestrator を再起動することもできます。
- ステップ 9** [Startup Options] ページで、[Restart] をクリックします。
再起動後、vRO サーバにプラグインがロードされるまでに数分かかります。

UCS ドメインの登録

設定ワークフローを実行することにより、VMware vRealize Orchestrator 用の UCS ドメインを登録できます。

はじめる前に

Java 8 以降をインストールします

手順

- ステップ 1** vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
- ステップ 2** ツールバーの [Workflows] をクリックします。
- ステップ 3** [Cisco UCS Manager] > [Configuration] > [Add a UCS Domain] に移動します。
- ステップ 4** [Start Workflow] アイコンをクリックして、次のフィールドに入力します。

名前	説明
[UCS Manager Host/IP] フィールド	UCS Manager サーバの IP アドレスまたはホスト名。
[User ID] フィールド	UCS Manager のユーザ ID。
[Password] フィールド	UCS Manager のパスワード。
Use Unsecure Connection (HTTP)	Cisco UCS Manager へのセキュアでない接続を使用するかどうか。
[Connection Port] フィールド	セキュア接続ポート番号。

ステップ 5 [Submit] をクリックします。

ステップ 6 UCS Manager サーバの証明書を受け入れます。Cisco UCS ドメインが登録され、vRealize Orchestrator インベントリに表示されます。



第 3 章

プラグイン1.0(3)以前のインストールと UCS ドメインの登録

この章は、次の項で構成されています。

- [プラグインのインストール \(VRealize Orchestrator 7.0 向け\)](#) , 7 ページ
- [プラグインのインストール \(VRealize Orchestrator 6.x 以前向け\)](#) , 8 ページ
- [UCS ドメインの登録](#), 9 ページ

プラグインのインストール (VRealize Orchestrator 7.0 向け)

はじめる前に

VMware vRealize Orchestrator 7.0.x をインストールします。VMware vRealize Orchestrator 7.0.x のインストールまたは 7.0.x へのアップグレードについては、『[Installing and Configuring VMware vRealize Orchestrator](#)』を参照してください。

手順

- ステップ 1** Cisco.com の Cisco UCS Management Partner Ecosystem ソフトウェアのダウンロードサイトから、VMware vRealize Orchestrator 用の UCS Manager プラグインをダウンロードします。ファイルはローカルダウンロードフォルダにダウンロードされます。

- ステップ 2 vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
- ステップ 3 [Orchestrator Control Center] をクリックします。
- ステップ 4 アプライアンスのインストール時に付与されたログイン クレデンシャルを入力します。
- ステップ 5 [Plug-Ins] まで下方方向にスクロールし、[Manage Plug-Ins] をクリックします。
- ステップ 6 [Manage Plug-Ins] ページで、[Browse] をクリックして配布可能な zip フォルダが保存されているフォルダに移動し、フォルダから .dar を選択します。[Open] をクリックします。
- ステップ 7 [Install] をクリックします。
インストールされているプラグインが [Plug-In] リストに表示されます。
インストールが完了したら、変更を有効にするために Orchestrator を再起動します。
- ステップ 8 [Startup Options] をクリックして、Orchestrator を再起動します。
ホーム ページから Orchestrator を再起動することもできます。
- ステップ 9 [Startup Options] ページで、[Restart] をクリックします。
再起動後、vRO サーバにプラグインが完全にロードされるまで数分かかります。

プラグインのインストール (VRealize Orchestrator 6.x 以前向け)

はじめる前に

VMware vRealize Orchestrator 5.1.x、5.5.x、または 6.0 がインストールされている必要があります。

手順

- ステップ 1 Cisco.com の Cisco UCS Management Partner Ecosystem ソフトウェアのダウンロードサイトから、VMware vRealize Orchestrator 用の UCS Manager プラグインをダウンロードします。
- ステップ 2 ブラウザを開き、`https://<orchestrator_ip>or<hostname>:8283` にアクセスします。
インストール手順については、『[Installing and Configuring VMware vRealize Orchestrator](#)』を参照してください。
- ステップ 3 vRealize Orchestrator の Web 設定ツールにログインします。
- ステップ 4 左ペインで、[Plug-Ins] をクリックします。
- ステップ 5 [Install new plug-in] 領域で、[Browse] アイコンをクリックします。
- ステップ 6 配布可能な zip フォルダが保存されているフォルダに移動し、フォルダから .dar を選択します。
- ステップ 7 [Open] をクリックします。
- ステップ 8 [Upload and Install] をクリックします。

プラグインがインストールされ、インストールされたプラグインのリストに表示されます。このプラグインの横のチェックボックスがオンになっていることを確認します。[Apply Changes] をクリックします。

- ステップ 9** プラグインを有効化するには、左ペインで [Startup Options] を選択し、[Restart Service] または [Start Service] をクリックします。
サービスをすでに起動しているかどうかに応じて、[Restart Service] または [Start Service] オプションのいずれかが表示されます。

再起動するとプラグインのインストールが完了し、インストールされたプラグインの横に「Installation OK」メッセージが表示されます。この更新完了メッセージが表示されるまでに数分かかります。

- (注) [Plug-Ins] タブの対応するプラグインのチェックボックスをオンまたはオフにし、[Apply Changes] をクリックして、プラグインを有効または無効にすることができます。変更の適用後にサーバを再起動します。

UCS ドメインの登録

ワークフローを使用した UCS ドメインの登録

手順

- ステップ 1** vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
ステップ 2 ツールバーの [Workflows] をクリックします。
ステップ 3 [Cisco UCS Manager Workflows] > [Configuration] > [Add a UCS Domain Instance] に移動します。
ステップ 4 [Start Workflow] アイコンをクリックして、次のフィールドに入力します。

名前	説明
UCS Hostname/IP	UCS ドメインの IP アドレスまたはホスト名
Username	UCS ドメインのユーザ名
Password	UCS ドメインのパスワード
Use Unsecure Connection (HTTP)	Cisco UCS Manager へのセキュア接続を使用するかどうか
Port	ポート番号

- ステップ 5** [Submit] をクリックします。
UCS ドメインが登録され、[Add a UCS Domain Instance] タブに表示されます。

設定ツールを使用した UCS ドメインの登録



重要 このタスクは、VRealize Orchestrator バージョン 7.0 より廃止される予定です。ただし、以下の手順で引き続きタスクを実行できます。

手順

- ステップ 1** vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
- ステップ 2** [Orchestrator Control Center] をクリックします。
- ステップ 3** アプライアンスのインストール時に付与されたログインクレデンシャルを入力します。
- ステップ 4** [Plug-Ins] まで下方向にスクロールし、[Legacy Configuration] をクリックします。
- ステップ 5** クレデンシャルを入力して、VMware vRealize Orchestrator Configuration にログインします。
- ステップ 6** [UCS Manager Plugin (x.y.z)] をクリックします。
- ステップ 7** [New UCS Domain] タブをクリックします。
Cisco UCS ドメインの画面が表示されます。
- ステップ 8** 次を入力します。
- [UCS Hostname/IP] : UCS ドメインの IP アドレスまたはホスト名。
 - [User name] : UCS ドメインのユーザ名。
 - [Password] : UCS ドメインのパスワード。
 - [Connection Port] : ポート番号。
 - [SSL] チェックボックス : Cisco UCS Manager へのセキュア接続を使用するかどうか。
- ステップ 9** [Register] をクリックします。
UCS ドメインが登録され、[UCS Domains] タブに表示されます。
プラグインには次のオプションも用意されています。

ボタン	説明
Edit	UCS ドメインを編集できます。
Delete	UCS ドメインを削除できます。

ボタン	説明
Test Connection	<p>登録した UCS ドメインの接続をテストできます。</p> <p>初めて UCS ドメインを追加する場合は、[Test Connection] をクリックすると、SSL 証明書を追加するように要求されます。ブラウザでポップアップブロックが無効になっていることを確認します。</p>



第 4 章

プラグインの使用

この章は、次の項で構成されています。

- [概要, 13 ページ](#)
- [UCS Manager インベントリ, 14 ページ](#)
- [UCS Manager アクション, 14 ページ](#)
- [UCS Manager プラグイン ワークフロー, 23 ページ](#)

概要

Cisco UCS Manager プラグインを使用し始めるには、vRealize Orchestrator クライアントにログインする必要があります。vRealize Orchestrator クライアントは、使いやすいデスクトップアプリケーションです。vRealize Orchestrator クライアントを使用して、パッケージのインポート、ワークフローの実行およびスケジューリング、ユーザ権限の管理が可能です。vRealize Orchestrator クライアントの使用の詳細については、『[Using the VMware vRealize Orchestrator Client](#)』を参照してください。

また、vRealize Orchestrator クライアントでは、ワークフローおよびアクションを開発したり、パッケージおよびリソース要素を作成したりできます。vRealize Orchestrator には 3 つの視点または観点があります。

- 実行：ワークフローを実行およびスケジュールできる機能を提供します。
- 設計：アクションおよびワークフローを開発できる機能を提供します。
- 管理：ユーザやパッケージなどを管理できる機能を提供します。

これらの機能の使用については、『[Developing with VMware vRealize Orchestrator](#)』を参照してください。

ここでは、プラグインの次の機能について説明します。

- UCS Manager インベントリ

- UCS Manager アクション
- UCS Manager ワークフロー

UCS Manager インベントリ

vRealize Orchestrator インベントリは、3 つすべての観点で利用できます。インベントリには、Orchestrator で有効になっているプラグインのオブジェクトが表示されます。インベントリ ビューを使用して、インベントリ オブジェクトでワークフローを実行できます。

UCS Manager ユーザ インターフェイスの [Equipment] および [Servers] カテゴリ下に表示される管理対象オブジェクトは、プラグインで vRealize Orchestrator インベントリ オブジェクトとして使用することが可能です。

UCS Manager アクション

UCS Manager アクションについて

アクションとは、ワークフロー、Web ビューおよびスクリプトで構築ブロックとして使用できる個々の機能を意味します。アクションには複数の入力パラメータが存在し、戻り値は 1 つです。これらは、事前定義されるか、プラグインの一部としてインストールされます。UCS Manager プラグインが提供する約 1800 のアクションでは、UCS Manager ユーザ インターフェイスで現在利用可能なすべての操作を Orchestrator によって実行できます。

UCS Manager プラグインには次のアクションがあります。

- XML API によって公開されるすべての UCS 管理対象オブジェクトに対する**取得、設定、追加、および削除**アクション。
- UCS バックアップの**エクスポート**および**インポート**。
- UCS テクニカル サポート データの**取得**。
- すべての登録済み UCS ドメインの**取得**。
- 管理対象オブジェクトの属性に使用できる値の**取得**。
- UCS Manager のすべての管理対象オブジェクトのクラス ID またはタイプの**取得**。
- サービス プロファイルの**関連付け**および**関連付け解除**。
- サービス プロファイル テンプレートからのサービス プロファイルの**作成**。
- サービス プロファイルの名前の変更。

ワークフローが実行されると、アクションはワークフローの属性から入力パラメータを取得します。これらの属性は、ワークフローの初期入力パラメータか、ワークフローの他のアクションが実行されたときに設定される属性のいずれかです。



- (注) vRealize Orchestrator の Web 設定ツールからプラグインをインストールすると、すべてのアクションとワークフローがインストールされますが、（ワークフローまたはアクションが誤って削除された場合には）配布 zip ファイルで入手できる「**com.cisco.ucs.mgr.package**」をインポートすれば、アクションおよびワークフローを個別にインストールできます。

ユーティリティ アクション

プラグインには、さまざまな機能を提供するユーティリティアクションが用意されています。ここでは、これらのアクションについて説明します。

getComputeNodes

このアクションでは、UcsmComputeRackUnit および UcsmComputeBlade の管理対象オブジェクトを検索することができます。また、1つのアクションで、ラック ユニットおよびブレード（計算ノード）を検索できます。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : UCS Manager の接続ハンドル。
- **Blade または RackUnit プロパティ** : <type of property> : その他の入力はラック ユニットおよびブレードの共通プロパティで、これらのプロパティをキーワードまたは文字列として使用して検索できます。詳細については、UcsmComputeRackUnit、UcsmComputeBlade スクリプトオブジェクトを参照してください。
- **showMos** : ブーリアン : 検索されるラックユニットまたはブレードオブジェクトを System.log に出力します。

出力

配列または Any : すべての検索対象 UcsmComputeRackUnit および UcsmComputeBlade の配列。

addUcsDomain

このアクションでは、UCS ドメインインスタンスを追加できます。このアクションは、vCO5.5.x 以降および vRO 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。

入力

- **UcsHost** : 文字列 : UCS ホスト名/IP
- **userId** : 文字列 : ユーザ名
- **password** : SecureString : パスワード
- **noSsl** : ブーリアン : セキュアでない接続 (HTTP) を使用
- **port** : 文字列 : 接続ポート

出力

UcsDomain : 追加された UCS ドメイン。

modifyUcsDomain

このアクションでは、UCS ドメイン インスタンスの詳細を変更できます。このアクションは、vCO5.5.x 以降および vRO 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。

- **UcsDomain** : UcsDomain : 変更する UcsDomain
- **userId** : 文字列 : ユーザ名
- **password** : SecureString : パスワード
- **noSsl** : ブーリアン : セキュアでない接続 (HTTP) を使用
- **port** : 文字列 : 接続ポート

出力

UcsDomain : 変更された UCS ドメイン。

removeUcsDomain

このアクションでは、UCS ドメイン インスタンスを削除できます。このアクションは、vCO5.5.x 以降および vRO 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。

入力

ucsDomain : UcsDomain : 削除する UcsDomain

出力

ブーリアン : UcsDomain が正常に削除されたかどうかを示します。

getAllUcsDomains

このアクションでは、vRealize Orchestrator インベントリに登録されているすべての UCS ドメインのリストを取得できます。

入力

入力不要。

出力タイプ

配列または UcsDomain : 登録されている UCS Manager のすべての接続ハンドルのリスト。

cloneServiceProfile

このアクションでは、選択した組織にサービス プロファイルの複製を作成できます。

入力

- **serviceProfile** : ServiceProfile : 複製するサービス プロファイル。
- **newName** : 文字列 : 複製したサービス プロファイルの新しい名前。

- **destOrg** : OrganizationHierarchy : 複製したサービスプロファイルを配置する必要がある組織。

出力タイプ

ServiceProfile : 複製されたサービスプロファイル。

createServiceProfileFromTemplate

このアクションでは、サービスプロファイルテンプレートからサービスプロファイルを作成できます。



(注) このオプションは UCS Manager バージョン 2.1(2a) 以降で使用できます。

入力

- **template** : ServiceProfileTemplate : サービスプロファイルの基となるサービスプロファイルテンプレート。
- **newName** : 配列または文字列 : 作成されるサービスプロファイルの新しい名前。
- **destOrg** : OrganizationHierarchy : 新しく作成するサービスプロファイルの配置先になる組織。
- **prefix** : 文字列 : 作成するサービスプロファイル名のプレフィックス。
- **count** : 数字 : 作成するサービスプロファイルの数。

出力タイプ

配列または ServiceProfile : 作成されたサービスプロファイルのリスト。

renameServiceProfile

このアクションでは、既存のサービスプロファイルの名前を変更できます。



(注) このオプションは UCS Manager バージョン 2.1(1a) 以降で使用できます。

入力

- **serviceProfile** : ServiceProfile : 名前を変更するサービスプロファイル。
- **newName** : 文字列 : サービスプロファイルの新しい名前。

出力タイプ

ServiceProfile : 名前を変更されたサービスプロファイル。

associateServiceProfile

このアクションでは、ブレードサーバまたはラックサーバにサービスプロファイルを関連付けることができます。

入力

- **serviceProfile** : ServiceProfile : サーバに関連付けるサービス プロファイル。
- **computeObj** : Any : サービス プロファイルを関連付けるブレードまたはラック サーバ オブジェクト。
- **restrictMigration** : ブーリアン : 関連付け中の移行を制限します。

出力タイプ

空 : オブジェクトは返されません。

disassociateServiceProfile

このアクションでは、ブレード サーバまたはラック サーバとサービス プロファイルの関連付けを解除できます。

入力

serviceProfile : ServiceProfile : サーバとの関連付けを解除するサービス プロファイル。

出力タイプ

空 : オブジェクトは返されません。

getUcsTechSupport

このアクションでは、さまざまなテクニカルサポートファイルを作成およびダウンロードできます。次に関するテクニカル サポート データを作成およびダウンロードできます。

- **ucsManager** : UCS Manager 用。
- **ucsMgmt** : ファブリック インターコネクトを除く UCS Manager 管理サービス。
- **Chassis Id** : シャーシの I/O モジュールまたは Cisco IMC。
- **Rack Server Id** : ラック サーバおよびアダプタ。
- **Fex id** : ファブリック インターコネクト。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : テクニカルサポート ファイルを作成およびダウンロードする UCS ドメイン。
- **pathPattern** : 文字列 : テクニカル サポート ファイルを保存するファイルの絶対パス。ファイルは tar または zip 形式である必要があります。



(注) パスには、実際の値に置き換えられる特殊シーケンスを含めることができます。 **pathPattern** の値に使用できる特殊シーケンスのリストについては、「[pathPattern 値の特殊シーケンス](#)」を参照してください。

- **ucsManager** : ブーリアン : UCS Manager オプション。
- **ucsMgmt** : ブーリアン : UCS 管理オプション。

- **chassisId** : 数字 : シャーシ ID。
- **cimcId** : 文字列 : Cisco IMC ID。
- **adapterId** : 文字列 : Cisco IMC アダプタ ID。
- **iomId** : 文字列 : IOM ID。
- **rackServerId** : 数字 : ラック サーバ ID。
- **rackAdapterId** : 文字列 : ラック アダプタ ID。
- **fexId** : 数字 : ファブリック インターコネクト ID。
- **timeoutSec** : 数字 : テクニカルサポート ファイルの生成を完了するまでの許容時間 (ミリ秒単位)。設定した時間内にファイルが生成されない場合、生成は失敗します。
- **removeFromUcs** : ブーリアン : UCS から削除するためのブール型のフラグ。

出力タイプ

空 : オブジェクトは返されません。

exportUcsBackup

このアクションでは、指定した UCS Manager の現在のバックアップをエクスポートできます。次のタイプのバックアップを作成できます。

- **full-state** : システム全体のスナップショットを含む XML ファイルを作成します。このバックアップにより生成されたファイルを使用して、ディザスタリカバリ時にシステムを復元できます。
- **config-logical** : サービスプロファイル、VLAN、VSAN、プール、ポリシーなどのすべての論理設定を含む XML ファイルを作成します。
- **config-system** : ユーザー名、ロール、およびロケールなどのすべてのシステム設定を含む XML ファイルを作成します。
- **config-all** : すべてのシステムおよび論理設定を含む XML ファイルを作成します。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : バックアップを作成し、それをダウンロードする UCS ドメイン。
- **pathPattern** : 文字列 : バックアップを保存するファイルの絶対パス。ファイルは XML 形式である必要があります。



(注) パスには、実際の値に置き換えられる特殊シーケンスを含めることができます。**pathPattern** の値に使用できる特殊シーケンスのリストについては、[「pathPattern 値の特殊シーケンス」](#)を参照してください。

- **type** : 文字列 : バックアップのタイプ (config-all、config-logical、config-system、full-state のいずれかの値)。

- **preservePooledValues** : ブーリアン : プールされた値を維持するためのフラグ。
- **timeoutSec** : 数字 : データをバックアップできる時間の長さ。設定した時間内にバックアップが生成されない場合、生成は失敗します。

出力タイプ

空 : オブジェクトは返されません。

importUcsBackup

このアクションでは、UCS Manager に設定バックアップの XML ファイルをインポートします。マージオプションを使用すると現在の設定とバックアップ設定がマージされます。使用しない場合は現在の設定が新しい設定に置換されます。

入力

- **handle** : UcsSystem : バックアップをインポートする UCS システム。
- **literalPath** : 文字列 : 設定のインポート元である UCS バックアップファイルへの絶対パス。
- **type** : 文字列 : バックアップのタイプ (config-all、config-logical、config-system、full-state のいずれかの値)。
- **merge** : ブーリアン : 既存の設定とインポートされたバックアップをマージするためのフラグ。この値が false の場合、既存の設定が新しい設定によって置換されます。

出力タイプ

空 : オブジェクトは返されません。

getMoFieldOptions

このアクションでは、UCS Manager で管理対象オブジェクトのフィールド値の配列を取得できます。このアクションを使用して、管理対象オブジェクトのフィールドで値のみのセットに制限されたドロップダウンリストに入力することができます。

入力

- **classId** : 文字列 : 管理対象オブジェクトのクラス ID。
- **fieldName** : 文字列 : フィールド値のセットを抽出する管理対象オブジェクトのプロパティ名。

出力タイプ

配列または文字列 : 指定した管理対象オブジェクトのフィールドのフィールド値のリスト。

getMoClassIds

このアクションでは、UCS Manager ですべての管理対象オブジェクトのクラス ID を取得できません。

入力

入力不要。

出力タイプ

配列または文字列：UCS Manager でのすべての管理対象オブジェクトのクラス ID のリスト。

UCS Manager での管理対象オブジェクトの取得アクション

このアクションを使用すると、UCS Manager から既存の管理対象オブジェクト (MO) を取得できます。このアクションでは、選択した条件に一致する管理対象オブジェクトのリストが返されます。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : UCS Manager の接続ハンドル。
- **parentMos** : 配列/<Type of ParentMo> : 検索する UCS Manager MO の UCS Manager 親 MO のリスト。



(注) このプロパティは、検索する管理対象オブジェクトに親が定義されている場合にのみ有効です。

- **Managed Object Properties** : <type of property> : 検索する MO の複数のプロパティ。
- **limitScope** : ブーリアン : 範囲検索を親のみに限定し、子 MO を検索しません。



(注) **parentMos** プロパティ タイプに複数の検索レベルがある場合にのみ (たとえば、OrganizationHierarchy) 、このプロパティが存在します。

- **showMos** : ブーリアン : 検索された UCS Manager MO を System.log ファイルに書き込みます。

出力タイプ

配列/<Type of Searched MO> : 検索された UCS Manager 管理対象オブジェクト (MO) のリスト。検索された MO のタイプがインベントリで公開されている場合、戻り値の型はそのタイプの配列、または Any の配列です。

UCS Manager での管理対象オブジェクトの変更アクション

このアクションを使用すると、UCS Manager で既存の管理対象オブジェクト (MO) を変更できます。変更された MO のリストが返されます。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : UCS Manager の接続ハンドル。

- **mosToModify** - 配列/<Type of mosToModify> : 変更する UCS Manager MO のリスト。
- **Managed Object Properties** : <type of property> : 変更する MO の複数のプロパティ。
- **showMos** : ブーリアン : 変更された UCS Manager MO を System.log ファイルに書き込みます。

出力タイプ

配列/<Type of modified MO> : 変更された UCS Manager MO のリスト。変更された MO のタイプがインベントリで公開されている場合、戻り値の型はそのタイプの配列、または Any の配列です。

UCS Manager での管理対象オブジェクトの追加アクション

このアクションを使用すると、UCS Manager に管理対象オブジェクトを追加できます。追加された管理対象オブジェクトのリストが返されます。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : UCS Manager の接続ハンドル。
- **parentMos** : 配列/<Type of ParentMo> : 追加する UCS Manager MO の親になる UCS Manager 管理対象オブジェクト (MO) のリスト。



(注) このプロパティは、追加する管理対象オブジェクトに親が定義されている場合にのみ有効です。

- **Managed Object Properties** : <type of property> : 追加する MO の複数のプロパティ。
- **modifyPresent** : ブーリアン : 追加する UCS Manager MO がすでに UCS Manager に存在する場合は、既存の UCS Manager MO を変更します。
- **showMos** : ブーリアン : 追加された UCS Manager MO を System.log ファイルに書き込みます。

出力タイプ

配列/<Type of modified MO> : 追加された UCS Manager MO のリスト。追加された MO のタイプがインベントリで公開されている場合、戻り値の型はそのタイプの配列、または Any の配列です。

UCS Manager での管理対象オブジェクトの削除アクション

このアクションを使用すると、UCS Manager から管理対象オブジェクト (MO) を削除できます。削除された管理対象オブジェクトのリストが返されます。

入力

- **ucsDomain** : UcsDomain : UCS Manager の接続ハンドル。

- **mosToRemove** - 配列/<Type of Parent Mo> : 削除する UCS Manager 管理対象オブジェクト (MO) のリスト。
- **dn** : 文字列 : 削除する管理対象オブジェクトの識別名 (dn プロパティ)。dn は、**ucsDomain** と組み合わせて使用されます。
- **showMos** : ブーリアン : 削除された UCS Manager MO を System.log ファイルに書き込みます。

出力タイプ

配列/<Type of removed MO> : 削除された UCSM 管理対象オブジェクト (MO) のリスト。削除された MO のタイプがインベントリで公開されている場合、戻り値の型はそのタイプの配列、または Any の配列です。

UCS Manager プラグインワークフロー

Cisco UCS Manager ワークフロー

Cisco UCS Manager ワークフローは、アクション、決定、結果が組み合わせられ、特定の順序で実行されることにより、仮想環境で特定のタスクまたは特定のプロセスを完了します。

ワークフローは、スキーマ、属性、およびパラメータで構成されます。ワークフロー スキーマは、すべてのワークフロー要素およびその論理接続を定義する、ワークフローの主要コンポーネントです。ワークフローの属性およびパラメータとは、データ転送に使用される変数です。vRealize Orchestrator は、ワークフローが実行されるたびにワークフローのトークンを保存し、その個別の実行の詳細を記録します。詳細については、『[Using the VMware vRealize Orchestrator Client](#)』マニュアルを参照してください。

Cisco UCS Manager プラグインが提供する一連の一般的ワークフローを次に示します。これらを使用して、vRealize Orchestrator から Cisco UCS Manager を管理できます。

- [Add a UCS Domain Instance] : UCS ドメイン インスタンスを vRealize Orchestrator インベントリに追加します。このワークフローは、vCO5.5.x 以降、および vRealize Orchestrator 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。
- [Modify a UCS Domain Instance] : vRealize Orchestrator インベントリで登録された UCS ドメイン インスタンスの接続の詳細を変更します。このワークフローは、vCO5.5.x 以降、および vRealize Orchestrator 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。
- [Remove a UCS Domain Instance] : UCS ドメイン インスタンスを vRealize Orchestrator インベントリから削除します。このワークフローは、vCO5.5.x 以降、および vRealize Orchestrator 6.0.x 以降のバージョンでサポートされます。
- [Add Service Profile] : UCS Manager で選択された組織にサービス プロファイルを追加します。
- [Get Service Profile] : UCS Manager から既存のサービス プロファイルを取得します。
- [Set Service Profile] : 選択されたサービス プロファイルのプロパティを変更します。

- [Remove Service Profile] : UCS Manager から選択されたサービス プロファイル を削除します。
- [Rename Service Profile] : 選択されたサービス プロファイル の名前を変更します。このオプションは、Cisco UCS Manager リリース 2.1(1a) 以上でのみ使用できます。
- [Clone Service Profile] : 選択されたサービス プロファイル のコピーを作成し、選択された組織に保存します。
- [Associate Service Profile to Blade] : サービス プロファイル をブレード サーバまたはラックサーバに関連付けます。
- [Disassociate Service Profile] : ブレード サーバまたはラック サーバへのサービス プロファイル の関連付けを解除します。
- [Set Service Profile Power State] : このアクションはサービス プロファイル の配列を入力として取得し、その電源状態を設定します。これにより、関連付けられたブレード サーバまたはラックサーバの電源状態が変更されます。選択されたサービス プロファイル にブレードサーバまたはラックサーバが関連付けられるまで変更は適用されません。
- [Create Service Profile From Template] : サービス プロファイル テンプレートを入力として選択し、複数のサービス プロファイル を作成します。サービス プロファイル は、プレフィックスおよびカウンタの名前または組み合わせの配列に基づき、選択された部門に作成されます。このオプションは Cisco UCS Manager リリース 2.1(1a) 以上でのみ使用できます。
- [Configure BIOS Hyper Threading] : vRealize プラグインに登録されたホストを選択します。選択された UCS Manager から関連するサービス プロファイル を決定し、そのサービス プロファイル の BIOS ポリシーでハイパー スレッディングをイネーブル、またはディセーブルにします。
- [Configure BIOS Virtualization Technology] : vRealize プラグインに登録されたホストを選択します。選択された UCS Manager から関連するサービス プロファイル を決定し、そのサービス プロファイル の BIOS ポリシーで仮想化技術をイネーブル、またはディセーブルにします。
- [Download UCS Manager Technical Support Files] : さまざまなタイプのテクニカル サポート ファイルを作成およびダウンロードします。テクニカル サポート データを作成およびダウンロードするには、次のオプションを使用します。
 - ucsManager : UCS Manager インスタンス全体。
 - ucsMgmt : ファブリック インターコネクトを除く UCS Manager 管理サービス。
 - Chassis ID : シャーシの I/O モジュールまたは Cisco IMC。
 - Rack Server ID : ラック サーバおよびアダプタ。
 - Fex ID : ファブリック エクステンダ。
- [Export UCS Manager Backup] : 指定された UCS Manager の現在のバックアップをエクスポートします。次のタイプのバックアップ操作がサポートされています。

- **full-state** : システム全体のスナップショットを含むバイナリ ファイルを作成します。このバックアップにより生成されたファイルを使用して、ディザスタリカバリ時にシステムを復元できます。
 - **config-logical** : サービス プロファイル、VLAN、VSAN、プール、およびポリシーなどのすべての論理設定を含む XML ファイルを作成します。
 - **config-system** : ユーザ名、ロール、およびロケールなどのすべてのシステム設定を含む XML ファイルを作成します。
 - **config-all** : すべてのシステムおよび論理設定を含む XML ファイルを作成します。
-
- **[Import UCS Manager Backup]** : UCS Manager に設定バックアップの XML ファイルをインポートします。[Merge] オプションを使用して、設定を現在の設定とマージします。このオプションを使用しない場合、現在の設定が新しい設定によって置換されます。
 - **[Get ESX Host from UCS Service Profile]** : サービス プロファイルを選択し、このサービス プロファイルが関連付けられた計算オブジェクトまたは UCS サーバ (ブレードまたはラック ユニット) にインストールされている ESX ホストを検索します。
 - **[Get UCS Service Profile from ESX Host]** : ESX ホストを選択し、この ESX ホストがインストールされている計算オブジェクトまたは UCS サーバ (ブレードまたはラック ユニット) に関連付けられたサービス プロファイルを検索します。
 - **[Get UCS Server by UUID]** : [Get UCS Service Profile from ESX Host] ワークフローで使用されません。このワークフローでは、UUID を取得して、この UUID を持つ UCS サーバまたは計算オブジェクト (ブレードまたはラック ユニット) を検索します。



第 5 章

プラグイン 1.0(4) 以降のアンインストール

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco UCS Manager プラグインのアンインストール, 27 ページ](#)

Cisco UCS Manager プラグインのアンインストール

vRealize Orchestrator 7.x の場合は、[vRealize Orchestrator Control Center] ページからプラグインを無効にすることができます。ただし、これによってプラグインファイルがファイルシステムから削除されるわけではありません。

プラグインを無効にするには、[Plug-ins] タブをクリックし、[UCS Manager plug-in] チェックボックスをオフにして、[Apply Changes] をクリックします。

はじめる前に

vRealize Orchestrator サーバがインストールされているマシンにログインするには、管理者権限が必要です。

手順

-
- ステップ 1** 任意の SSH クライアントを介して Orchestrator アプライアンスにログインし、パス `/var/lib/vco/app-server` に移動します。
- ステップ 2** 次のパスにあるプラグインの `.dar` ファイルを削除します。 `plugins>ucsmplugin_x_x_x_x.dar` (`x_x_x_x` はバージョン番号)。
- ステップ 3** パス `conf>plugins>_VSOPluginInstallationVersion.xml` にあるコンフィギュレーション ファイルを開きます。ファイル内に `<entry key="UCSM">x.x.x.x</entry>` という行がある場合は、それを削除します。 `x.x.x.x` はバージョン番号です。変更後、ファイルを保存して閉じます。
- ステップ 4** vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
- ステップ 5** クライアントの左上隅にあるドロップダウンリストから、`[Design]` を選択します。
- ステップ 6** `[Workflows]` ビューをクリックします。
- ステップ 7** `[Cisco UCS Manager Workflows] > [Configuration] > [Remove a UCS Domain Instance]` を展開します。
- ステップ 8** `[Remove a UCS Domain Instance]` を右クリックして、`[Start Workflow]` を選択します。
- ステップ 9** インストール済み UCS ドメインインスタンスのリストから、削除対象のインスタンスを選択して `[Submit]` をクリックします。
- ステップ 10** `[Packages]` ビューをクリックします。 `com.cisco.ucs.mgr` パッケージを右クリックして、`[Delete]` を選択します。
- ステップ 11** 確認ダイアログボックスで `[Delete Package]` をクリックします。
- ステップ 12** コンテンツ内の 1 つの要素を削除するには、次の手順に従います。
- `[Tool] > [User Preferences]` を展開します。
 - `[Delete non empty folder permitted]` チェックボックスをオンにします。
 - `[Workflows]` ビューで `[UCS Manager]` フォルダを右クリックして、`[Delete]` をクリックします。
 - `[Actions]` ビューをクリックします。削除するモジュールを右クリックして、`[Delete]` をクリックします。
- ステップ 13** プラグインを再起動します。
- 再起動するには、次の手順に従います。
- vRealize Orchestrator Control Center にログインします。
 - `[Startup Options]` タブをクリックして、`[Restart]` をクリックします。
-



第 6 章

プラグイン 1.0(3) 以前のアンインストール

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [プラグインのアンインストール, 29 ページ](#)

プラグインのアンインストール

vRealize Orchestrator 5.5.x および 6.0.x では、[vRealize Orchestrator Configuration] ページから Orchestrator プラグインを無効にすることができます。vRealize Orchestrator 7.0.x の場合は、[vRealize Orchestrator Control Center] ページからプラグインを無効にすることができます。ただし、これによってプラグインファイルがファイルシステムから削除されるわけではありません。

プラグインを無効にするには、[Plug-Ins] タブをクリックし、UCS Manager プラグインのチェックボックスをオフにして、[Apply Changes] をクリックします。

プラグインを削除する場合は、次の手順を実行します。

はじめる前に

vRealize Orchestrator サーバがインストールされているマシンにログインするには、管理者権限が必要です。

手順

ステップ 1 vRealize Orchestrator インストール フォルダに移動します。

- vRealize Orchestrator 7.0.x、6.0.x、または 5.5.x をインストールした場合：
 - vCenter Server インストーラを使用して Orchestrator をインストールした場合は、[install_directory] > [VMware] > [Infrastructure] > [Orchestrator] > [app-server] に移動します。
 - Orchestrator のスタンドアロンバージョンをインストールした場合は、[install_directory] > [VMware] > [Orchestrator] > [app-server] に移動します。

- Orchestrator Appliance をインストールした場合は、`/usr/lib/vco/app-server` に移動します。

- vCenter Orchestrator 5.1.x をインストールした場合

- vCenter Server インストーラを使用して Orchestrator をインストールした場合は、`[install_directory]>[VMware]>[Infrastructure]>[Orchestrator]>[app-server]>[server]>[vmo]` に移動します。
- Orchestrator のスタンドアロンバージョンをインストールした場合は、`[install_directory]>[VMware]>[Orchestrator]>[app-server]>[server]>[vmo]` に移動します。
- Orchestrator Appliance をインストールした場合は、`/opt/vmo/app-server/server/vmo` に移動します。

ステップ 2 次のパスにあるプラグインの `dar` ファイルを削除します。 `plugins > ucsmplugin_x.x.x.x.dar` (`x.x.x.x` はバージョン番号)。

ステップ 3 次のパスにあるプラグインのコンフィギュレーションファイルを削除します。 `- conf > plugins > ucsm.xml`。

(注) vRealize Orchestrator Appliance 5.5、6.0、または 7.0.x をインストールした場合、`ucsm.xml` ファイルは次の場所にあります。 `/etc/vco/app-server/plugins/ucsm.xml`。

ステップ 4 次のパスにあるコンフィギュレーションファイルを開きます。 `- conf > plugins > _VSOPuginInstallationVersion.xml`。ファイルに次の行がある場合は、その行を削除します。 `<entry key="UCSM">x.x.x.x</entry>`。 `x.x.x.x` はバージョン番号です。変更後、ファイルを保存して閉じます。

(注) vRealize Orchestrator Appliance 7.0.x、6.0.x、または 5.5.x をインストールした場合、`_VSOPuginInstallationVersion.xml` ファイルは次の場所にあります。 `/etc/vco/app-server/plugins/_VSOPuginInstallationVersion.xml`。

ステップ 5 プラグインの Web コンテキストファイルまたはコンフィギュレーションファイルを削除します。

- vRealize Orchestrator 7.0.x、6.0.x、または 5.5.x をインストールした場合：

- vCenter Server インストーラを使用して Orchestrator をインストールした場合は、`[install_directory]>[VMware]>[Infrastructure]>[Orchestrator]>[configuration]` に移動します。
- Orchestrator のスタンドアロンバージョンをインストールした場合は、`[install_directory]>[VMware]>[Orchestrator]>[configuration]` に移動します。
- Orchestrator Appliance をインストールした場合は、`/usr/lib/vco/configuration` に移動します。
- 次のパスにあるファイルを削除します。 `- webapps > ucsmplugin-config.war`。
- 次のパスにあるフォルダを削除します。 `- temp > dars > ucsmplugin_x.x.x.x.dar` (`x.x.x.x` はバージョン番号)。

- (注) Windows セットアップの場合、`ucsmplugin_x.x.x.x.dar` フォルダ (x.x.x.x はバージョン番号) を削除する前に vCOConfiguration サービスを停止します。フォルダの削除後に vCOConfiguration サービスを再開します。
- (注) vRealize Orchestrator Appliance 5.5、6.0、または 7.0.x をインストールした場合、`ucsmplugin_x.x.x.x.dar` ディレクトリは次の場所にあります。`/var/lib/vco/configuration/temp/dars/ucsmplugin_x.x.x.x.dar` (x.x.x.x はバージョン番号)。

- vCenter Orchestrator 5.1.x をインストールした場合

- vCenter Server インストーラを使用して Orchestrator をインストールした場合は、`[install_directory] > [VMware] > [Infrastructure] > [Orchestrator] > [configuration]` に移動します。
- Orchestrator のスタンドアロンバージョンをインストールした場合は、`[install_directory] > [VMware] > [Orchestrator] > [configuration]` に移動します。
- Orchestrator Appliance をインストールした場合は、`/opt/vmo/configuration` に移動します。
- 次のパスにあるファイルを削除します。 - `jetty > contexts > ucsmplugin-config.xml`。

- ステップ 6** vRealize Orchestrator クライアントにログインします。
詳細については、『[Using the VMware vCenter Orchestrator Client](#)』マニュアルを参照してください。
- ステップ 7** クライアントの左上のドロップダウンリストから [Administer] を選択します。
- ステップ 8** [Packages] ビューをクリックします。パッケージ `[com.cisco.ucs.mgr]` を右クリックし、[Delete element with content] を選択します。
- ステップ 9** [Delete All] をクリックします。
- ステップ 10** vRealize Orchestrator 7.0.x の場合は、次の手順を実行します。
- a) vRealize Orchestrator Control Center にログインします。
 - b) `https://your_orchestrator_ip:8283/vco-controlcenter/` に移動します。
 - c) [Startup Options] タブをクリックして、[Restart] をクリックします。
- ステップ 11** vRealize Orchestrator 5.1、5.5、6.0 の場合は、次の手順を実行します。
- a) vRealize Orchestrator の Web 設定ツールにログインします。
互換性のある Web ブラウザを開き、`https://<orchestrator_ip>or<hostname>:8283` にアクセスします。詳細については、『[Installing and Configuring VMware vCenter Orchestrator](#)』マニュアルを参照してください。
 - b) 左ペインで [Startup Options] タブをクリックし、[Restart Service] をクリックします。
 - c) 左ペインで [Startup Options] タブをクリックし、[Restart the vCO configuration server] をクリックします。



第 7 章

vRealize Orchestrator からのログの収集

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [ログの収集, 33 ページ](#)

ログの収集

vRealize Orchestrator 7.x では、[vRealize Orchestrator Control Center] ページからログを収集できます。

手順

- ステップ 1** vRealize Orchestrator のウェルカム ページを開きます。
 - ステップ 2** [Orchestrator Control Center] をクリックします。
 - ステップ 3** アプライアンスのインストール時に付与されたログイン クレデンシャルを入力します。
 - ステップ 4** [Log] までスクロール ダウンして [Export Logs] をクリックします。
 - ステップ 5** すべてのログ ファイルを含む ZIP ファイルがローカル マシンにダウンロードされます。
(注) また、vRealize Orchestrator クライアントはワークフロー トークンのログも保持しています。いずれかのワークフローが実行されるたびに、ワークフロー トークンが作成されます。ウィンドウ下部にあるログ タブをクリックすると、ワークフロー トークンのログが表示されます。
-



付録

A

pathPattern 値の特殊シーケンス

この付録は、次の項で構成されています。

- [pathPattern 値の特殊シーケンス](#), 35 ページ

pathPattern 値の特殊シーケンス

次の表に、getUcsTechSupport および exportUcsBackup アクションで pathPattern 入力のテキスト値として使用できる特殊なシーケンスまたはパターンを示します。

UCS パターン	置換パターン
{ucs}	UCS 名
年パターン	置換パターン
{yy}	2 桁の年。例 : 13
{yyyy}	4 桁の年。例 : 2013
月パターン	置換パターン
{M}	1 桁の月。例 : 1、12
{MM}	2 桁の月。例 : 01、12
{MMM}	テキスト省略表記の月。例 : Dec
{MMMM}	テキスト完全表記の月。例 : December
日パターン	置換パターン
{d}	1 桁の日。例 : 1、21
{dd}	2 桁の日。例 : 01、21

UCS パターン	置換パターン
月単位の曜日パターン	置換パターン
{F}	月単位の曜日。例：第3水曜日の場合、値は「3」です。
曜日パターン	置換パターン
{E}	テキスト省略表記の曜日。例：Wed
{EEEE}	テキスト完全表記の曜日。例：Wednesday
紀元パターン	置換パターン
{G}	紀元テキスト。例：AD
12 時間表記の時間パターン	置換パターン
{h}	1 桁の時間。例：1、11、12
{hh}	2 桁の時間。例：01、11、12
24 時間表記の時間パターン	置換パターン
{H}	1 桁の時間。例：1、11、22
{HH}	2 桁の時間。例：01、11、22
分パターン	置換パターン
{m}	1 桁の分。例：1、20、30
{mm}	2 桁の分。例：01、20、30
秒パターン	置換パターン
{s}	1 桁の秒。例：1、20、30
{ss}	2 桁の秒。例：01、20、30
ミリ秒パターン	置換パターン
{S}	1 桁のミリ秒。例：1、20、250
{SS}	2 桁のミリ秒。例：01、20、250
{SSS}	3 桁のミリ秒。例：001、020、250
A.M./P.M. 指定子パターン	置換パターン

UCS パターン	置換パターン
{a}	AM/PM テキスト。例：AM
UTC オフセットパターン	置換パターン
{z}	テキスト省略表記の UTC 時刻オフセット。例：IST

