



仮想インフラストラクチャの管理

この章は、次の項で構成されています。

- [VMware の管理について, 1 ページ](#)
- [クラウドの検出および接続の確認, 7 ページ](#)
- [vCenter プラグインの表示, 8 ページ](#)
- [Cisco UCS Director での仮想マシンのプロビジョニング, 8 ページ](#)

VMware の管理について

Cisco UCS Director は、vCenter (ESX 3.5、ESX/ESXi 4.x、および 5.x) により VMware をサポートします。Cisco UCS Director は、新しく追加したクラウドアカウント内にある、既存のすべての仮想マシン (VM) とイメージを自動的に検出します。通常、検出プロセスには約 5 分かかります。VMware クラウドおよび PowerShell エージェントを追加できます。



(注) 「クラウド」という用語は 1 つの vCenter インストール環境を指します。

Cisco UCS Director では、複数のデータセンターとクラスタを使用してインベントリ収集および VM のプロビジョニングをサポートします。Vmware クラウドを作成すると、複数のデータセンターおよびクラスタを検出し、選択するオプションを選択できます。一度検出されたデータセンターとクラスタをクラウドに追加した場合、クラウドから編集してそれらを選択解除することはできません。ただし、クラウドを編集して予備のデータセンターとクラスタを追加することはできます。



(注) Cisco UCS Director では、同じ vCenter アカウントを使用するクラウドの作成をサポートしていません。重複したアカウントがある場合、VMware を作成できません。また、重複するアカウントがある場合、VM のプロビジョニングが失敗し、バーチャルアカウントのステータスでエラーが表示されます。[接続テスト (Test Connectivity)] 機能は失敗し、エラーメッセージが表示されます。このエラーは、異なるクラウドにおいて、同一サーバで同一クラスタの組み合わせを使用した場合に発生するものです。

この機能を無効にするには、手動で `cd /opt/infra/inframgr` ディレクトリにある `vmware.properties` ファイル内の `allowDuplicateClouds` フィールドを `[True]` に設定し、重複アカウントを許可する必要があります。デフォルトでは、`[False]` に設定されています。

以前のリリースからアップグレードすると、接続ステータス フィールドにすべての重複アカウントが表示されます。エラーメッセージが表示されますが、VM 上で、すべてのアクションが実行されます。

クラウドの作成

クラウドの作成時に、次のいずれかの方法でデータセンターとクラスタを指定できます。

- クレデンシャル ポリシーに含まれます。
- [VMware データセンター (VMware Datacenter)] および [VMware クラスタ (VMware Cluster)] フィールド
- [Discover データセンター/クラスタ (Discover Datacenters / Clusters)] チェック ボックス



(注) クレデンシャル ポリシー内のデータセンターや VMware データセンターおよび VMware クラスタを選択できます。[クラウドの追加 (Add Cloud)] ダイアログ ボックス内でデータセンターを指定し、クレデンシャル ポリシー フォームの結果でエラーを指定します。

ステップ 1 メニュー バーで、[管理 (Administration)] [仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。

ステップ 2 [仮想アカウント (Virtual Accounts)] タブを選択します。

ステップ 3 [追加 (Add)] (+) をクリックします。

ステップ 4 [クラウドの追加 (Add Cloud)] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに入力します。

名前	説明
[クラウドタイプ (Cloud Type)] ドロップダウンリスト	<p>使用可能なクラウドタイプが表示されます。 [VMware] を選択します。</p> <p>(注) 次のフィールドは、[VMware] を選択した場合に表示されます。他のクラウドタイプでは、そのクラウドタイプに固有のフィールドが表示されます。</p>
[クラウド名 (Cloud Name)] フィールド	<p>クラウドの名前。この名前に一重引用符を含めることはできません。</p> <p>(注) Cisco UCS Director 内では各クラウドに固有の名前を付ける必要があります。クラウドの追加後は、すべてのレポートでこのクラウド名によって表されます。</p>
[サーバのアドレス (Server Address)] フィールド	vCenter サーバのアドレス。
[クレデンシャルポリシーの使用 (Use Credential Policy)] チェックボックス	手動で情報を入力する代わりに、このアカウントのクレデンシャルポリシーを使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。
[サーバのユーザ ID (Server User ID)] フィールド	vCenter サーバのユーザ名。
[サーバのパスワード (Server Password)] フィールド	vCenter サーバのパスワード。
[サーバアクセスポート (Server Access Port)] フィールド	サーバポート番号。
[VMwareデータセンター (VMware Datacenter)] フィールド	vCenter アカウントのデータセンター名。
[VMwareクラスタ (VMware Cluster)] フィールド	<p>vCenter アカウントの VMware クラスタの名前。</p> <p>この名前を使用して、指定されているポッドのリソースを検出、監視、管理できます。vCenter アカウント全体がCisco UCS Director によって管理される場合は、このフィールドを空白にします。</p>
[Discover データセンター/クラスタ (Discover Datacenters / Clusters)] チェックボックス	VMware データセンターと関連する VMware クラスタを検出して使用するには、このチェックボックスをオンにします。

名前	説明
[データセンター/クラスタの選択 (Select Datacenters / Clusters)]フィールド	<p>使用したい関連データセンターとクラスタをチェックします。</p> <p>(注) このフィールドは、[Discover データセンター/クラスタ (Discover Datacenters / Clusters)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックス	<p>アカウントの Site Recovery Manager (SRM) を有効にするには、このチェック ボックスをオンにします。</p>
[プライマリ SRMサーバアドレス (Primary SRM Server Address)]フィールド	<p>プライマリ SRM サーバの IP アドレス。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[プライマリ SRM サーバのユーザ ID (Primary SRM Server User ID)]フィールド	<p>プライマリ SRM サーバのユーザ ID。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[プライマリ SRM サーバのパスワード (Primary SRM Server Password)]フィールド	<p>プライマリ SRM サーバのユーザのパスワード。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[プライマリ SRM サーバアクセスポート (Primary SRM Server Access Port)]フィールド	<p>プライマリ SRM サーバのポート番号。SRM バージョン 6.0 の場合は、ポート番号として「9086」と入力します。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[リモート SRM サーバユーザ ID (Remote SRM Server User ID)]フィールド	<p>リモート SRM サーバのユーザ ID。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>
[リモート SRM サーバパスワード (Remote SRM Server Password)]フィールド	<p>リモート SRM サーバのユーザ ID のパスワード。</p> <p>(注) このフィールドは、[SRMを有効化します (Enable SRM)]チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。</p>

名前	説明
[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックス	シングルサインオン (SSO) による認証を行うには、このチェック ボックスをオンにします。 SSO オプションは、仮想 SAN (VSAN) にのみ使用可能です。SSO のクレデンシアルは、仮想 SAN クラスタのストレージプロファイルを使用した VM のプロビジョニングが必要です。
[SSO サーバのアドレス (SSO Server Address)] フィールド	シングルサインオンサーバの IP アドレス。 (注) このフィールドは、[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。
[SSO サーバのユーザ ID (SSO Server User ID)] フィールド	SSO サーバのユーザ ID。 (注) このフィールドは、[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。
[SSO サーバのパスワード (SSO Server Password)] フィールド	SSO サーバのユーザ ID のパスワード。 (注) このフィールドは、[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。
[SSO サーバのアクセス URL (SSO Server Access URL)] フィールド	SSO サーバアクセス用の URL。 (注) このフィールドは、[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。
[SSO サーバのアクセスポート (SSO Server Access Port)] フィールド	ポート番号。vCenter バージョン 5.x の場合は、ポート番号として「7444」と入力します。 (注) このフィールドは、[SSO の使用 (Use SSO)] チェック ボックスをオンにした場合のみ表示されます。
[サーバアクセス URL (Server Access URL)] フィールド	サーバアクセス用の URL。
[説明 (Description)] フィールド	クラウドの説明。
[連絡先の電子メール (Contact Email)] フィールド	クラウドの連絡先の電子メール アドレス。
[ロケーション (Location)] フィールド	ロケーション。

名前	説明
[POD] ドロップダウン リスト	<p>コンバージドインフラストラクチャ ポッドを選択します。</p> <p>ポッドの名前を選択すると、VMware クラウドのアカウントが、コンバージドインフラストラクチャ スタックにて使用可能となります。</p> <p>(注) 仮想SANポッドには、複数の仮想アカウントを追加することはできません。</p>
[サービス プロバイダー (Service Provider)] フィールド	サービス プロバイダーの名前。

ステップ 5 [追加 (Add)] をクリックします。

PowerShell エージェント インストーラのダウンロード

PowerShell エージェントは Windows Server 2008 R2 または Windows Server 2012 64 ビット仮想マシンにインストールされます。

- ステップ 1 メニュー バーで、[管理 (Administration)][仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。
- ステップ 2 [PowerShell エージェント (PowerShell Agents)] タブを選択します。
- ステップ 3 [インストーラのダウンロード (Download Installer)] をクリックします。
- ステップ 4 [エージェント インストーラのダウンロード (Download Agent Installer)] ダイアログ ボックスで、示されているインストール要件をシステムが満たしているかどうかを確認します。
- ステップ 5 要件を満たしている場合は [送信 (Submit)] をクリックします。
[PSASetup. Exe を開く (Opening PSASetup. exe)] ダイアログ ボックスに、実行可能ファイルを保存するよう伝えるメッセージが表示されます。
- ステップ 6 [ファイルの保存 (Save File)] をクリックします。
ファイルはシステムのダウンロード ロケーションに保存されます。
- ステップ 7 [PSASetup. exe ファイル (PSASetup. exe file)] を Windows Server 2008 R2 または Windows Server 2012 64 ビット仮想マシン (VM) にインストールします。

PowerShell エージェントの作成

- ステップ1 メニューバーで、[管理 (Administration)] [仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。
- ステップ2 [PowerShell エージェント (PowerShell Agents)] タブを選択します。
- ステップ3 [追加 (Add)] (+) をクリックします。
- ステップ4 [エージェントの追加 (Add Agent)] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

名前	説明
[エージェント名 (Agent Name)] フィールド	エージェントの名前。
[エージェントアドレス (Agent Address)] フィールド	エージェントのアドレス。
[エージェントのアクセスポート (Agent Access Port)] フィールド	エージェントのアクセス ポート番号。
[アクセスキー (Access Key)] フィールド	アクセス キー。
[説明 (Description)] フィールド	エージェントの説明。

クラウドの検出および接続の確認

接続のテスト

手順の概要

1. メニューバーで、[管理 (Administration)] [仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。
2. [仮想アカウント (Virtual Accounts)] タブを選択します。
3. テストする VMware アカウントを選択します。
4. [接続のテスト (Test Connectivity)] をクリックします。
5. メニューバーで、[仮想 (Virtual)] > [コンピューティング (Compute)] の順に選択します。
6. [サマリー (Summary)] タブを選択します。
7. クラウド名を選択すると、そのステータスの詳細が表示されます。

手順の詳細

-
- ステップ 1** メニューバーで、[管理 (Administration)] [仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。
- ステップ 2** [仮想アカウント (Virtual Accounts)] タブを選択します。
- ステップ 3** テストする VMware アカウントを選択します。
- ステップ 4** [接続のテスト (Test Connectivity)] をクリックします。
接続テストの結果を表示する経過表示バーはありません。クラウドアカウントが追加され、データが収集されていることを確認するには、[サマリー (Summary)] タブを使用します。
- ステップ 5** メニューバーで、[仮想 (Virtual)] > [コンピューティング (Compute)] の順に選択します。
- ステップ 6** [サマリー (Summary)] タブを選択します。
自動検出とデータの入力が完了するまでに数分かかる場合があります。
- ステップ 7** クラウド名を選択すると、そのステータスの詳細が表示されます。
-

vCenter プラグインの表示

-
- ステップ 1** メニューバーで、[管理 (Administration)] [仮想アカウント (Virtual Accounts)] > の順に選択します。
- ステップ 2** [プラグイン (Plugins)] タブを選択します。
このタブには、Cisco UCS Director に追加されたすべての vCenter プラグインが表示されます。
-

Cisco UCS Director での仮想マシンのプロビジョニング

Cisco UCS Director での仮想マシンのプロビジョニングは複数の手順を踏んで行われます。このプロセスには、仮想アカウントの作成や、ポリシー、カタログ、サービスリクエストの作成などのステップが必要になります。管理者は、このタスクを開始する前に次の事項を決定しておく必要があります。

- VM を導入するクラスタ
- VM のプロビジョニングで使用するクラスタ内のデータストア
- VM を導入するクラスタ内の使用可能なネットワーク

**注目**

以上の情報が欠如して、無効なデータストアを選択したり、クラスタに誤ったネットワークを選択したりすると、Cisco UCS Director での VM のプロビジョニングが失敗します。

Cisco UCS Director での VM のプロビジョニングの概要は以下のとおりです。

1 ユーザ グループを作成します。

詳細については、[ユーザ グループの作成](#)を参照してください。

2 仮想アカウントを作成します。

VM は、Cisco UCS Director の仮想アカウント内にプロビジョニングされます。詳細については、[クラウドの作成 \(2 ページ\)](#)を参照してください。

3 VMware システム ポリシーを作成します。

このポリシーで、VM のシステム固有の情報を定義します。使用する VM の命名テンプレート、設定する OS、VM をプロビジョニングするドメインを指定する必要があります。詳細については、[システム ポリシーの設定](#)を参照してください。

4 VMware コンピューティング ポリシーを作成します。

コンピューティングポリシーでは、グループまたはワークロードの要件を満たすために、プロビジョニング時に使用されるコンピューティングリソースを決定します。このポリシーで指定するクラスタによって、後続のポリシーでの選択内容が決まります。詳細については、[コンピューティング ポリシーの作成](#)を参照してください。

5 ストレージ ポリシーを作成します。

ストレージポリシーは、データストアの範囲、使用するストレージの種類、容量、遅延などの最小条件といったリソースを定義します。詳細については、[ストレージポリシーの追加と設定](#)を参照してください。

6 ネットワーク ポリシーを作成します。

ネットワークポリシーでは、ネットワーク設定、DHCP、スタティック IP などのリソースに加え、VM のプロビジョニングに複数の vNIC を追加するためのオプションを定義します。詳細については、[ネットワーク プロビジョニング ポリシーの設定](#)を参照してください。

7 仮想データセンターを作成します。

仮想データセンター (VDC) は、仮想リソース、動作の詳細、ルール、およびポリシーを組み合わせた環境です。VDC を作成するときに、VM のプロビジョニング用に作成したユーザ グループを選択し、ポリシーを作成するときに指定したクラウドを選択します。選択したクラウドアカウントに基づいて、後続のポリシー関連のすべてのフィールドにデータが入力されます。詳細については、[仮想データセンターの追加](#)を参照してください。

8 テンプレートを選択するためのカタログを作成します。

事前定義されたカタログ項目を使用して仮想マシン (VM) のセルフプロビジョニングができます。「カタログ」では、VM をバインドするクラウドの名前およびグループの名前などのパラメータを定義します。詳細については、[カタログの公開](#)を参照してください。

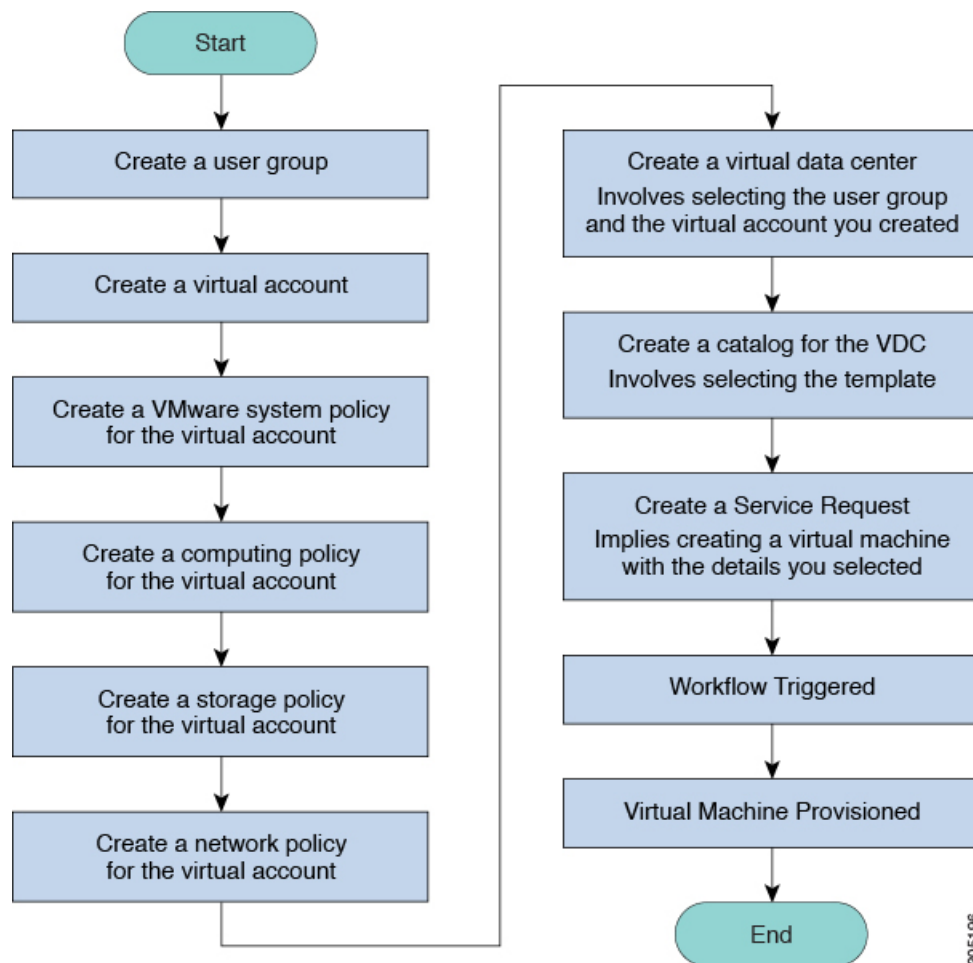
9 サービス リクエストを作成して送信します。

セルフサービス プロビジョニング機能を使用してサービス リクエストを作成し、仮想マシン (VM)、サービス、またはアプリケーションをプロビジョニングできます。サービス リクエスト プロセスにより、VM 作成のプロビジョニング ワークフローが生成されます。詳細については、[標準カタログ タイプを使用したサービス リクエストの作成](#)を参照してください。

サービス リクエストを送信すると、ワークフローがトリガーされて、VMがプロビジョニングされます。

次の図は、Cisco UCS Director で VM をプロビジョニングするときのワークフローを示します。

図 1: Cisco UCS Director で仮想マシンをプロビジョニングするワークフロー



305196