

VMware データストア クラスタの管理

この章は、次の項で構成されています。

- VMware データストアについて、1 ページ
- VMware データストア クラスタについて, 1 ページ
- VMware データストア クラスタと Cisco UCS Director との統合, 2 ページ
- データストアクラスタの追加, 2 ページ
- ・ データストア クラスタ DRS ルール レポートの表示, 3 ページ
- ・ データストア クラスタ DRS ルールの追加, 3 ページ
- データストア クラスタ DRS ルールの有効化または無効化,5 ページ

VMware データストアについて

データストアは、仮想マシンおよびそのデータ用のストレージリポジトリです。データストア は、ネットワークファイルシステム (NFS) または Virtual Machine File System (VMFS) にでき ます。Cisco UCS Director は、物理ストレージからデータストアを作成するタスクライブラリを提 供します。新しく作成されたデータストアと既存のデータストアはその後 VDC ストレージポリ シーで使用され、VM プロビジョニング中に適切なデータストアを選択できるポリシーベースの フレームワークを提供します。データストアは ISO イメージリポジトリとしても識別でき、ISO ベースの VM プロビジョニングに役立てることもできます。

VMware データストア クラスタについて

VMware データストア クラスタは、共有リソースと共有管理インターフェイスを持つデータスト アのコレクションです。データストア クラスタを作成する場合に、VMware vSphere ストレージ DRS を使用してストレージ リソースを管理できます。

VMware データストア クラスタと Cisco UCS Director との 統合

Cisco UCS Director では VMware データストア クラスタを管理することができます。データストア クラスタを追加、編集、および削除できます。データストアクラスタが追加されると、Cisco UCS Director では次の処理がサポートされます。

- •VMの複製、テンプレートの複製、および新しいVMの作成の処理中に、データストアでデー タストアクラスタを使用できます。データストアクラスタを選択した場合、SDRSは、VM のプロビジョニングに最も適したデータストアを推奨します。
- VMware Storage ポリシーを追加するときに、データストア クラスタを選択できます。
- ・DRS アフィニティ ルールはデータストア クラスタに追加できます。

DRS アフィニティルールの使用の詳細については、VMware Distributed Resource Scheduler に ついてを参照してください。

データストア クラスタの追加

手順

- ステップ1 [仮想 (Virtual)]>[ストレージ (Storage)]を選択します。
- **ステップ2** [ストレージ (Storage)]ページでクラウドを選択します。
- ステップ3 [ストレージ (Storage)] ページで [データストア クラスタ (Datastore Clusters)] をクリックしま す。
- ステップ4 [作成 (Create)]をクリックします。
- **ステップ5** [データストアクラスタの作成(Create Datastore Cluster)] 画面で、次のフィールドに入力します。
 - a) ストレージDRSを有効にしてストレージリソースを管理するには、[ストレージDRSを有効化 します(Enable Storage DRS)] チェックボックスをオンにします。
 - b) VM プロビジョニングに対して最も適切なデータストアを推奨するには、ストレージ DRS に対して [SDRS の推奨に対して I/O メトリックを有効化する (Enable I/O Metric for SDRS recommendations)]をオンにします。
 - c) レベルの自動化を選択します。[手動(Manual)]を選択すると、推奨事項を手動で適用するまで、ストレージDRSからの配置および移行の推奨事項は実行されません。[完全に自動化(Fully Automated)]を選択すると、ストレージDRSからの配置および移行の推奨事項は、自動的に実行されます。
- ステップ6 [送信 (Submit)]をクリックします。

データストア クラスタ DRS ルール レポートの表示

手順

- **ステップ1** [仮想 (Virtual)]>[ストレージ (Storage)]を選択します。
- ステップ2 [ストレージ (Storage)]ページでクラウドを選択します。
- ステップ3 [ストレージ (Storage)] ページで [データストア クラスタ (Datastore Clusters)] をクリックしま す。
- **ステップ4** 関連する DRS ルールを表示するデータストア クラスタを含む行をクリックします。
- ステップ5 [詳細の表示 (View Details)]をクリックします。
- **ステップ6** [SDRSルール (SDRS Rules)]をクリックして、データストアクラスタに関連付けられているDRS ルールを表示します。
 - DRS ルール レポートが次のルール タイプで表示されます。
 - •VM 間アンチアフィニティルール:VM アンチアフィニティ。
 - •VM 内アンチアフィニティルール:アンチアフィニティ。
 - INTRA_VM_AFFINITY_ENABLED: このルールは、VM 内アフィニティ有効 VM を表します。
 - INTRA_VM_AFFINITY_DISABLED: このルールは、VM 内アフィニティ無効 VM を表します。

データストア クラスタ DRS ルールの追加

Cisco UCS Director では、次のタイプの DRS アフィニティ ルールを VMware データストア クラス タに追加することができます。

- VM 間アンチアフィニティ:このルールは、同じデータストアに配置してはいけない仮想マシンを指定します。
- •VM 内アンチアフィニティ:このルールは、異なるデータストア上になければならない特定の仮想マシンに関連付けられた仮想ディスクを指定します。

______ (注)

一意の名前が付いた DRS ルール作成することをお勧めします。重複した名前を使用すると、 データストア クラスタの DRS ルールを変更する際にアフィニティ タイプの選択で問題が生じ ます。

手順

- **ステップ1** [仮想 (Virtual)]>[ストレージ (Storage)]を選択します。
- ステップ2 [ストレージ (Storage)]ページでクラウドを選択します。
- ステップ3 [ストレージ (Storage)]ページで [データストア クラスタ (Datastore Clusters)] をクリックしま す。
- **ステップ4** DRS ルールを追加するデータストア クラスタを含む行をクリックします。
- ステップ5 [詳細の表示 (View Details)]をクリックします。
- ステップ6 [SDRS ルール (SDRS Rules)]をクリックします。
- **ステップ7** [追加(Add)]をクリックします。
- **ステップ8** [ルールの追加(Add Rule)] 画面で、次のフィールドに入力します。

名前	説明
[名前 (Name)]フィールド	ルールの名前。
[タイプ(Type)] ドロップダウン リスト	規則のタイプを選択します。次のいずれかを設 定できます。
	 [VMアンチアフィニティ(VM Anti Affinity)]: VM 間アンチアフィニティ ルールを追加するには、このオプションを 選択します。
	• [VMディスクアンチアフィニティ(VM Disk Anti Affinity)]: VM 内アンチアフィ ニティ ルールを追加するには、このオプ ションを選択します。
[ステータス(Status)] ドロップダウンリスト	ルールのステータスを選択します。次のいずれ かを設定できます。
	•[有効(Enabled)]
	•無効
[VMの選択(Select VM)]	VM を選択します。
[ディスクの選択(Select Disks)]	[VMディスクアンチアフィニティ(VMDisk Anti Affinity)] ルール タイプを選択した場合は、 ディスクを選択します。
[競合を続行(Proceed with Conflicts)] チェック ボックス	競合を続行するには、チェックボックスをオン にします。

ステップ9 [送信 (Submit)]をクリックします。

データストアクラスタDRSルールの有効化または無効化

デフォルトでは、ストレージのDRSルールが作成、有効化、無効化されると、ルールが作成また は更新されますが、自動的には適用されません。VMware vSphere Web クライアントを使用して、 ストレージ DRS ルールを手動で実行するか、スケジュールされたストレージ DRS ルールの実行 まで待つことができます。VMware vSphere Web クライアントを使用して、[ストレージ DRS ラン タイム設定(Storage DRS Runtime Settings)]の[詳細オプション(Advanced Options)]でスケジュー ルを変更して、不均衡を修正できます。デフォルトでは、スケジュールは8時間ごとに設定され ます。

手順

- ステップ1 [仮想 (Virtual)]>[ストレージ (Storage)]を選択します。
- **ステップ2** [ストレージ (Storage)]ページでクラウドを選択します。
- ステップ3 [ストレージ (Storage)] ページで [データストア クラスタ (Datastore Clusters)] をクリックしま す。
- **ステップ4** DRS ルールを有効化または無効化するデータストア クラスタを含む行をクリックします。
- **ステップ5** [詳細の表示 (View Details)]をクリックします。
- ステップ6 [SDRS ルール (SDRS Rules)]をクリックします。
- **ステップ7** [VM内アフィニティの有効化(Enable Intra VM Affinity)]または[VM内アフィニティの無効化 (Disable Intra VM Affinity)]をクリックします。
- **ステップ8** [VMDKアフィニティルールの有効化(Enable VMDK Affinity Rule)]または[VMDK アフィニティ ルールの無効化(Disable VMDK Affinity Rule)]画面で、ルールを有効化/無効化する VM を選択 します。
- ステップ9 [送信 (Submit)]をクリックします。

٦