



チャージバック モジュールの使用方法

この章は、次の内容で構成されています。

- [チャージバック機能について, 1 ページ](#)
- [予算ポリシー, 2 ページ](#)
- [コストモデル, 3 ページ](#)
- [VDC を編集してコストモデルを含める, 6 ページ](#)
- [パッケージベースのコストモデル, 10 ページ](#)
- [ストレージ階層コストモデル, 12 ページ](#)
- [階層へのデータストアの割り当てについて, 13 ページ](#)
- [チャージバック レポート, 14 ページ](#)
- [変更レコードについて, 18 ページ](#)
- [チャージバックの計算, 18 ページ](#)

チャージバック機能について

Cisco UCS Director のチャージバック モジュールによって、仮想インフラストラクチャのコストを詳細に把握することができます。また、コストモデルを定義して、部署内や組織内のポリシーに割り当てることができます。リソースのコストを正確に計算するため、仮想マシン (VM) の測定データを頻繁に収集します。

以下に、チャージバック モジュールの機能を示します。

- **柔軟性**：組織の要件に基づいて、固定費、ワンタイム コスト、割り当てコスト、使用コスト、およびこれらすべての組み合わせを提供します。
- **再利用可能なコストモデル**：標準化されたコストモデルまたはテンプレートを使用して VM にコストモデルを割り当てます。これらのテンプレートは、新しい環境にコストモデルを迅速に適用するために使用します。

- レポート作成：仮想インフラストラクチャのコストとリソースの使用状況のさまざまな概要レポートと比較レポートを生成します。これらのレポートは、PDF、CSV、XLS の各形式にエクスポートすることができ、Web ブラウザで表示できます。
- 上位 5 件のレポート：VM のコスト、CPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークのコストが高い上位 5 位までの組織またはグループのレポートをモニタします。
- ダッシュボード：組み込みダッシュボードと広範な視覚的ウィジェットのセットを使用して、リアルタイムで VM 測定情報とチャージバックをモニタし、分析します。

予算ポリシー

リソース全体のアカウントリングはチャージバック モジュールによって処理されます。チャージバックに加えて、個別のグループまたは組織を予算ポリシーに関連付ける必要があります。予算ポリシーでは、予算の監視と予算超過を有効または無効にできます。

予算ポリシーの設定

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニュー バーで、[管理]>[ユーザとグループ] の順に選択します。
- ステップ 2 [ユーザグループ] タブを選択します。
- ステップ 3 グループを選択し、[予算ポリシー] をクリックします。
- ステップ 4 [予算ポリシー] 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。

名称	説明
[予算の監視の有効化] チェックボックス	オンにすると、グループの予算使用状況が監視されます。オフにすると、このグループのすべての予算エント리는無視されます。
[予算超過を許容] チェックボックス	オンにすると、グループメンバーに対しプロビジョニングされた予算の超過が許可されます。オフにすると、予算をすべて消化した場合には、新たな予算が追加されるまではリクエストがすべて却下されます。

- ステップ 5 [保存] をクリックします。

コストモデル

コストモデルを使用して、仮想リソースの CPU、RAM、ストレージなどのユニットレベルのコストを定義します。これらのコストは、仮想インフラストラクチャ内の VM のチャージバック計算に使用されます。コストモデルは、線形モデルでコストの定義を提供し、コストはユニットレベルで定義できます。

VM の特定のリソースのコストは、その VM に割り当てられているユニット数に基づいて計算されます。たとえば、1 GB の RAM のコストをコストモデル内で定義し、そのユニットコストを使用して特定の VM のための RAM のコストを算出します。

1 回限りのプロビジョニングコスト、アクティブ/非アクティブな VM のコスト、プロビジョニング済み、予約済み、または使用済みの CPU、メモリなどのリソースのコストを定義できます。これらのコストを使用して、使用量に基づいて VM のコストを計算します。

コストモデルの作成

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[ポリシー]>[仮想/ハイパーバイザポリシー]>[サービスの提供] を選択します。
- ステップ 2 [コストモデル] タブを選択します。
- ステップ 3 [追加] (+) をクリックします。
- ステップ 4 [コストモデルの追加] 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。

名称	説明
[コストモデル名] フィールド	コストモデルの名前。
[コストモデルの説明] フィールド	コストモデルの説明。
[コストモデルタイプ] ドロップダウンリスト	コストモデルのタイプを選択します。 [標準] は線形コストモデルを示します。[詳細] はパッケージまたはスクリプトに基づくコストモデルを示します。[詳細] コストモデルの説明と使用方法については、13-6 ページの「パッケージベースのコストモデル」の項を参照してください。該当する場合は [HyperV] も選択できます。

名称	説明
[課金頻度] ドロップダウン リスト	<p>VM リソースのコストを定義する頻度を選択します。次のいずれかのオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 毎時：リソースのコストを時間単位で指定する場合。 • 毎日：リソースのコストを日次単位で指定する場合。 • 毎週：リソースのコストを週単位で指定する場合。 • 毎月：リソースのコストを月単位で指定する場合。 • 毎年：リソースのコストを年単位で指定する場合。
固定コスト	
[一括での支払いのコスト] フィールド	VM のプロビジョニングの 1 回限りの固定コスト。
VM コスト	
[アクティブなVMのコスト] フィールド	アクティブ状態の VM の時間あたりのコスト。
[非アクティブなVMのコスト] フィールド	非アクティブ状態の VM の時間あたりのコスト。
CPU コスト	
[CPUチャージユニット] ドロップダウンリスト	CPU のチャージ単位 (GHz またはコア) を選択します。
[プロビジョニング済みCPUのコスト] フィールド	<p>1 時間あたり、CPU チャージ単位あたりのプロビジョニングされた CPU のコスト。VM に対してプロビジョニングされた CPU の額が考慮されます。</p> <p>(注) CPU チャージ単位が GHz の場合はコストです。</p> <p>[使用済みCPUコスト] フィールドに値を入力する場合は、このフィールドは空白にしてください。</p>

名称	説明
[予約済みCPUコスト] フィールド	<p>1 時間あたり、GHz あたりの予約 CPU のコスト。</p> <p>VM に対して実際に予約された CPU の額（プロビジョニングされた CPU のコスト計算を含む）が考慮されます。予約 CPU の追加コスト（プロビジョニングコスト以外）がある場合は、ここに入力します。たとえば、プロビジョニングコストが 1 ドルで、予約コストが 1.4 ドルの場合、追加の予約額を指定する必要があります。この例ではこれは 1.4 ドル - 1 ドル = 0.4 ドルです。</p> <p>(注) CPU チャージ単位が GHz の場合はコストです。</p> <p>[使用済みCPUコスト]フィールドに値を入力する場合は、このフィールドは空白にしてください。</p>
[使用済みCPUコスト] フィールド	<p>1 時間あたり、GHz あたりの使用 CPU のコスト。コストは実際の CPU 使用量に基づいています。</p> <p>このコストでは、プロビジョニングコストと予約コストは考慮されません。[使用済みCPUコスト]フィールドに値を入力する場合は、プロビジョニングコストと予約コストのフィールドは空白のままにしておきます。</p> <p>(注) CPU チャージ単位が GHz の場合はコストです。</p>
メモリ コスト	
[プロビジョニング済みメモリのコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりのプロビジョニングされたメモリのコスト。
[予約済みメモリコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりの予約されたメモリのコスト。
[使用済みメモリコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりの使用メモリのコスト。
ネットワーク コスト	

名称	説明
[受信済みネットワークデータのコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりの受信データのコスト。
[転送済みネットワークデータのコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりの送信データのコスト。
ストレージ コスト	
[コミット済みストレージコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりのコミットされたストレージのコスト。
[コミットされていないストレージのコスト] フィールド	1 時間あたり、GB あたりのコミットされていないストレージのコスト。未使用だがプロビジョニングされているストレージは、コミットされていないストレージとして定義されます。

ステップ 5 [追加] をクリックします。

VDC を編集してコスト モデルを含める

新しく作成したコスト モデルを割り当てるよう、既存の VDC を追加または編集することができます。既存の VDC を編集したり、新しい VDC を作成したりして、これらの VDC に対して 1 つのコスト モデルを割り当てることができます。

コスト モデルが VDC に割り当てられると、その VDC 内のすべての VM は、高度なコスト モデルに基づいてチャージされます。標準タイプのコスト モデルを持つ VDC 内のすべての VM は、引き続き標準のコスト モデルに従ってチャージされます。

VDC へのコスト モデルの追加

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1** メニュー バーで、[ポリシー]>[仮想/ハイパーバイザポリシー]>[仮想データセンター] を選択します。
- ステップ 2** [VDC] タブを選択します。
- ステップ 3** コスト モデルに追加する VDC を選択します。
- ステップ 4** [追加] (+) をクリックします。
- ステップ 5** [vDCの追加] ダイアログボックスで、アカウント タイプを選択してから [送信] をクリックします。
- ステップ 6** [VDCの追加] 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。

名称	説明
[VDC名] フィールド	VDC の名前。
[ロック済みのvDC] チェックボックス	今後の導入で VDC を使用できないようにするには、このチェックボックスをオンにします。この VDC 内の既存の VM に対するアクションは無効になります。今後の導入で VDC を使用できるようにするには、このチェックボックスをオフにします。
[vDCの説明] フィールド	VDC 固有の説明。
[グループ] ドロップダウン リスト	VDC の設定対象グループを選択します。
[クラウド名] ドロップダウン リスト	VDC の設定対象クラウドを選択します。
承認者と連絡先	
[第1承認者のユーザ名] フィールド	第1レベルでサービスリクエストを承認する必要があるユーザ。 [選択] をクリックして、該当するユーザのチェックボックスをオンにします。複数のユーザを選択できます。
[第2承認担当者のユーザ名] フィールド	第2レベルでサービスリクエストを承認する必要があるユーザ。 [選択] をクリックして、該当するユーザのチェックボックスをオンにします。複数のユーザを選択できます。

名称	説明
[すべてのユーザからの承認が必要] チェックボックス	第1レベルおよび第2レベルの承認担当者として選択されたすべてのユーザからの承認を必要とする場合は、このチェックボックスをオンにします。
[承認依頼通知の数] フィールド	サービスリクエストを承認するよう通知する電子メールを承認担当者に送信する回数。 デフォルトでは、サービスリクエストが承認または拒否されるまで、24時間ごとに1回通知電子メールを送信します。
[通知間隔 (時間)] フィールド	承認担当者に通知電子メールを送信する時間間隔。 デフォルトでは、24時間ごとに1回通知電子メールを送信します。
[プロバイダーのサポート用電子メールアドレス] フィールド	連絡先またはユーザの電子メールアドレス。 この VDC を使用した VM のプロビジョニングに関する通知を受信するユーザ。
[電子メールアドレスへの通知をコピー] フィールド	この VDC に関する通知をコピーする 2 番目の連絡先の電子メール。
ポリシー	
[システムポリシー] ドロップダウン リスト	VDC に適用できるシステム ポリシーを選択します。
[コンピューティングポリシー] ドロップダウン リスト	VDC に適用できるコンピューティングポリシーを選択します。
[ネットワークポリシー] ドロップダウン リスト	VDC に適用できるネットワーク ポリシーを選択します。
[ストレージポリシー] ドロップダウン リスト	VDC に適用できるストレージ ポリシーを選択します。
[コストモデル] ドロップダウン リスト	VDC に適用できるコストモデルを選択します。
[サービスリクエストサマリーと電子メールページへのコストの表示を無効化] チェックボックス	この VDC の SR サマリーと電子メール ページでのコストの表示を無効にするには、このチェックボックスをオンにします。

名称	説明
[ユーザアクションポリシー] ドロップダウンリスト	VM のプロビジョニング後にオーケストレーションワークフローの実行に使用するポリシーを選択します。選択されたワークフローは、VDC 内の VM に対するアクションボタンとして表示されます。
エンド ユーザ セルフサービス ポリシー	
[VM の電力管理] チェックボックス	この VDC に属している VM に対してすべての VM 電源管理アクションを実行できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。

(注) エンド ユーザ セルフサービス ポリシーには、VM のサイズ変更、VM スナップショット管理、VM の削除、VM ディスク管理、VM ネットワーク管理が含まれます。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。

ステップ 7 [追加] をクリックします。

VDC を編集してコスト モデルに含める

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1** メニュー バーで、[ポリシー] > [仮想/ハイパーバイザポリシー] > [仮想データセンター] を選択します。
- ステップ 2** [VDC] タブを選択します。
- ステップ 3** コスト モデルに追加する VDC を選択します。
- ステップ 4** [カテゴリの管理] をクリックします。
- ステップ 5** 編集するカテゴリを選択します。
- ステップ 6** [編集] をクリックします。
- ステップ 7** [アプリケーションカテゴリの編集] ダイアログボックスで、ドロップダウン リストから [コストモデル] および [導入ポリシー] を選択します。
- ステップ 8** [保存] をクリックします。

パッケージベースのコストモデル

パッケージベースのコストモデルでは、システムリソースのコストを個別の定義としてではなく、パッケージとして定義することができます。要件に基づいて、さまざまなパッケージを選択できます。このタイプのコストモデルは、非線形モデルに適しています。



(注) Cisco UCS Director は、CPU メモリ (サーバ) パッケージの定義をサポートしています。

このタイプのコストモデルでは、定義は、利用可能なリソースパッケージに基づいています。モデルの形式は以下のとおりです。

C-M:X

C は CPU コア数です。

M はメモリ (GB) です。

X は C と M の月間コストの組み合わせです。

たとえば、2-4:200 のエントリを持つパッケージは、CPU コアが 2、メモリが 4 GB、およびこのパッケージの月間コストが 200 ドルであることを意味します。

次の形式を使用して、複数のパッケージを定義できます：C1-M1:X1,C2-M2:X2,.....,CN-MN:YN

たとえば、次のようにします：1-1:50,1-2:70,1-4:90,2-4:150,2-6:170,2-8:190,4-8:350,4-12:380,4-16:400
最初のエントリ 1-1:50 は、コア CPU が 1、メモリが 1 GB で、月間コストが 50 ドルのパッケージです。



(注) これらのエントリは、コストパッケージの要件に合わせて随時に編集できます。

パッケージベースのコストモデルの作成

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1** メニューバーで、[ポリシー]>[仮想/ハイパーバイザポリシー]>[サービスの提供]を選択します。
- ステップ 2** [コストモデル] タブを選択します。
- ステップ 3** 新しいコスト モデルを作成するには、[追加] (+) をクリックします。
- ステップ 4** [コストモデルタイプ] フィールドの下で、[詳細] オプションを選択します。
- ステップ 5** [高度なコストモデル] フィールドに、次に示すスクリプトを貼り付けます。

```
/******  
******/
```

```
var CPU_MEMORY_COST =  
1-2:81,1-4:95,1-8:109,2-4:162,2-6:176,2-8:189,2-16:378,4-12:352,4-16:378;
```

```
/******  
******/
```

/* 上記のようにコスト パッケージを定義します。

コスト パッケージは次の形式で指定できます：

C-M:X。

C は CPU コアの数です。

M はメモリ (GB) です。

X は C および M を組み合わせた月次コストです。

たとえば 2-4: 162 は、CPU コアの数 = 2、メモリ = 4 GB、このパッケージのコストは 1 ヶ月あたり 162 ドルであることを示します。*/

/* 複数のパッケージを定義するときは、次の形式で定義します：C1-M1:X1,C2-M2:X2,
.....,CN-MN:YN

標準パッケージは、スクリプトの先頭で CPU_MEMORY_COST 変数を使用して定義されています。

コスト パッケージ要件に合わせてこの変数を編集できます。*/

/* 参考：使用するストレージ コストはストレージ階層コスト モデル定義に基づいています。*/

/* 以下のスクリプトは編集しないでください*/

```
computeChargeback(data);  
function computeChargeback(data)  
{  
var map = chargeBackAPI.getCPUMemCostModelMap(CPU_MEMORY_COST);  
var cpuCores = data.getVmMeter().getCpuCores();  
var memory = data.getVmMeter().getAllocMemGB();  
var serverCost = chargeBackAPI.getCostForItem(map,cpuCores, memory);  
serverCost = serverCost / (24 * 30);  
var storageTierCost = chargeBackAPI.getStorageCostForItem(data.getVmMeter().getVmId());  
var storageGB = (data.getVmMeter().getCommittedDiskGB() +  
(data.getVmMeter().getUncommittedDiskGB()));  
var committedDiskGBCost = (data.getVmMeter().getCommittedDiskGB() * storageTierCost);  
var unCommittedDiskGBCost = (data.getVmMeter().getUncommittedDiskGB()) * storageTierCost;  
var storageCost = (storageGB * storageTierCost) / (24 * 30);
```

```

var totalVMCost = serverCost + storageCost;
var cb = data.getCbSummary();
cb.setCpuCores(cpuCores);
cb.setMemory(memory);
cb.setServerCost(serverCost);
cb.setCommittedDiskGB(data.getVmMeter().getCommittedDiskGB());
cb.setCommittedDiskGBCost(committedDiskGBCost);
cb.setUncommittedDiskGB(data.getVmMeter().getUncommittedDiskGB());
cb.setUncommittedDiskGBCost(unCommittedDiskGBCost);
cb.setTotalCost(totalVMCost);
}
/*****/

```

ステップ 6 [追加] をクリックします。

(注) コストモデルが定義されている場合は、このコストモデルに基づいて VM のチャージバックを開始するために VDC にコストモデルを割り当てます。

ストレージ階層コスト モデル

階層形式のストレージに関して複数のコストを定義するためにストレージ階層コストモデルを使用できます。現在のストレージタイプには、ローカル、NFS、SAN、NAS があります。各ストレージタイプのコストは異なる可能性があり、ストレージ使用コストの計算にこの差異を組み込むことができます。

このモデルを使用して異なる階層に異なるコストを定義した後、これらの階層に既存のデータストアを割り当てることができます。この階層コストモデルを使用して、コスト面で類似するデータストアタイプをグループ化できます。

各階層にコストを割り当てる必要があります。このコストは、1 ヶ月 1 GB あたりです。たとえば、\$0.5 を階層に割り当てると、この階層内のすべてのデータストアは、1 ヶ月 1 GB あたり \$0.5 課金されます。デフォルトでは、4 階層がすでに作成されているので、それらにコストを割り当てる必要があります。

階層へのコストの割り当て

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[ポリシー]>[仮想/ハイパーバイザポリシー]>[サービスの提供]を選択します。
- ステップ 2 [ストレージ階層のコストモデル] タブを選択します。
- ステップ 3 編集する階層を選択します。
- ステップ 4 [編集] をクリックします。
- ステップ 5 [ディスクコスト(GB)/月] フィールドを編集します。
- ステップ 6 [送信] をクリックします。

階層へのデータストアの割り当てについて

データストアを階層に割り当てることにより、その階層に定義されたコストを使用して、そのデータストア内のストレージのコストを計算できます。

データストア内の VM に対するチャージバックを計算するとき、データストアを割り当てた階層によってコストが決定されます。データストアが階層に割り当てられていない場合、そのデータストアのストレージコストは高度な（スクリプトベースの）コストモデルを使用するときには考慮されません。

フォームによってリソースのコストを定義する標準のコストモデルを使用する場合は、階層のコストが割り当て済みであり、その階層に対してデータストアが割り当て済みである場合にのみ、ストレージ階層のコストが考慮されます。ただし、階層がデータストアに割り当てられていない場合、そのデータストアの下の VM のストレージコストはコストモデルフォームのストレージコストエントリから取得されます。



(注) 階層へのデータストアの割り当ては、標準のコストモデルのみに適用されます。

階層へデータストアの割り当て

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[仮想]>[ストレージ]の順に選択します。
- ステップ 2 左側のパネルからクラウドアカウントを選択します。
- ステップ 3 [データストアの容量レポート] タブを選択します。

現在、階層に基づくコストは VMware クラウド アカウントでのみサポートされています。

- ステップ 4 階層を割り当てるデータストアを選択します。
 - ステップ 5 [階層の割り当て] をクリックします。[ストレージ階層] ダイアログボックスが表示されます。
 - ステップ 6 ドロップダウン リストから階層を選択します。
 - ステップ 7 [送信] をクリックします。
-

チャージバック レポート

チャージバックは、使用中および未使用のリソースに対して組織が支払う金額に関する情報を提供します。この機能を使用して、リソースの消費量とコストを最適化できます。システムリソース アカウンティングは、毎月の使用量をベースにすることができます。CPU やメモリの使用率といったリソースが監視および計測されます。

チャージバック レポートはコスト モデルのタイプに基づいています。チャージバックは、表形式のレポート、サマリー、グラフィカル レポートおよびウィジェットの形式で計算および表示されます。

以下に、利用可能なレポート タイプを示します。

- 表示
 - 今月のサマリー：グループ別の今月のサマリーコストレポート（VM、CPU、ストレージコストなど）。
 - 前月のサマリー：グループ別の前月のサマリーコストレポート（VM、CPU、ストレージコストなど）。
 - 月間リソース アカウンティングの詳細：各グループの月単位のリソース アカウンティングの詳細（CPU およびメモリの使用状況の統計情報）。
 - VM レベル リソース アカウンティングの詳細：VM レベルのリソース アカウンティングの詳細。
 - VM レベルチャージバックの詳細：チャージバック機能を使用してVMの使用量に適用されるチャージ。
- エクスポート
 - 月間リソース アカウンティングの詳細のエクスポート：リソース アカウンティングの詳細のレポートは、表としてエクスポートできます。
 - VM レベル リソース アカウンティングの詳細のエクスポート：VM レベル リソース アカウンティングの詳細のレポートは、表としてエクスポートできます。
 - VM レベルチャージバックの詳細のエクスポート：チャージバック レポートは、表としてエクスポートできます。

今月のサマリーの表示

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ 1** メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2** 左側のパネルから、表示するグループを選択します。
 - ステップ 3** [今月のサマリー]タブを選択して、このグループに属するすべての VM の今月のチャージバックの詳細を確認します。
-

前月のサマリーの表示

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ 1** メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2** 左側のパネルから、表示するグループを選択します。
 - ステップ 3** [前月のサマリー]タブを選択して、このグループに属するすべての VM の前月のチャージバックの詳細を確認します。
-

月間リソース アカウンティング情報の表示

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2 左側のパネルから、表示するグループを選択します。
 - ステップ 3 [リソースアカウンティング]タブを選択します。
-

VM レベルのリソース アカウンティングの詳細の表示

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2 左側のパネルから、表示するグループを選択します。
 - ステップ 3 [リソースアカウンティングの詳細]タブを選択して、各 VM リソースの使用率の詳細を表示します。
-

VM レベルのチャージバックの詳細の表示

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

- ステップ 1 メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2 左側のパネルから、表示するグループを選択します。
 - ステップ 3 [チャージバック]タブを選択します。
-

月間リソース アカウンティングの詳細のエクスポート

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ 1** メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2** [リソースアカウンティング] タブを選択します。
 - ステップ 3** ツールバーの右側にある[レポートのエクスポート]アイコンをクリックして、[レポートのエクスポート]ダイアログボックスを表示します。
 - ステップ 4** ドロップダウンリストから [PDF]、[CSV]、または [XLS] のいずれかの形式を選択します。
 - ステップ 5** [レポートの生成] をクリックします。
-

VM レベルのリソース アカウンティングの詳細のエクスポート

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ 1** メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ 2** [リソースアカウンティングの詳細] タブを選択します。
 - ステップ 3** ツールバーの右側で、[レポートのエクスポート]アイコンをクリックします。[レポートのエクスポート]ダイアログボックスが表示されます。
 - ステップ 4** ドロップダウンリストから [PDF]、[CSV]、または [XLS] のいずれかの形式を選択します。
 - ステップ 5** [レポートの生成] をクリックします。
-

VM レベルのチャージバックの詳細のエクスポート

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ1 メニューバーで、[組織]>[チャージバック]の順に選択します。
 - ステップ2 [チャージバック]タブを選択します。
 - ステップ3 ツールバーの右側で、[レポートのエクスポート]アイコンをクリックします。[レポートのエクスポート]ダイアログボックスが表示されます。
 - ステップ4 ドロップダウンリストから [PDF]、[CSV]、または [XLS] のいずれかの形式を選択します。
 - ステップ5 [レポートの生成] をクリックします。
-

変更レコードについて

変更管理データベース (CMDB) 内の変更レコードを使用して、システムの変更を追跡および管理できます。通常、これらのレコードは、VM、サービス リクエスト、グループなどのあらゆるリソースに対するイベント タイプ (ADD、DELETE、および MODIFY) を示します。

変更レコードは、リソース タイプ (VM) に関する情報 (リソース名、変更タイプ、変更時刻、説明など) を表示します。VM のサイズ変更の場合、サイズ変更された VM のリソースに関する情報と、サイズ変更前とサイズ変更後のリソースの値に関する情報が示されます。

VM のサイズが変更された場合、変更が記録され、[レコードの変更] タブに表示されます。

変更レコードへのアクセス

はじめる前に

このタスクを完了するには、アプライアンスにログインする必要があります。

手順

-
- ステップ1 メニューバーで、[管理]>[統合]の順に選択します。
 - ステップ2 [レコードの変更] タブを選択します。
-

チャージバックの計算

VM の総コストの計算には次のものが含まれます。

総コスト = アクティブな VM のコストまたは非アクティブな VM のコスト + 一括での支払いのコスト + CPU のコスト + メモリ コスト + ディスク コスト + CPU 予約コスト + メモリ 予約コスト + CPU 使

用コスト+CPU コアのコスト+メモリ使用コスト+受信ネットワーク使用コスト+転送ネットワーク使用コスト+アプリケーション コスト

VM のコスト計算は 1 時間単位でのみ実行されます。各リソースのコストはコスト モデルで定義されている値に基づいて計算されます。コスト計算は次のコストに基づいています。

コスト	コストの説明
アクティブな VM のコスト	アクティブな VM のコストのコストモデルで定義されている値。
非アクティブな VM のコスト	非アクティブな VM のコストのコストモデルで定義されている値。
一括での支払いのコスト	一括での支払いのコストのコストモデルで定義されている値。
CPU コスト	CPU 使用量 (プロビジョニング済み) x プロビジョニング済み CPU コストのコストモデルで定義されているコスト。CPU のチャージユニットは GHz です。
メモリ コスト	メモリ使用量 (プロビジョニング済み) x プロビジョニング済みメモリ コストのコストモデルで定義されているコスト。メモリのチャージユニットは GB です。
ディスク コスト	コミット済みストレージ x コストモデルで定義されているコミット済みストレージコスト + コミットされていないストレージ x コストモデルで定義されているコミットされていないストレージのコスト ストレージのチャージユニットは GB です。
CPU 予約コスト	予約済み CPU x 予約済み CPU コストのコストモデルで定義されているコスト。1
メモリ予約コスト	予約済みメモリ x 予約済みメモリ コストのコストモデルで定義されているコスト。2
CPU 使用コスト	使用済み CPU x 使用済み CPU コストのコストモデルで定義されているコスト。1
CPU コア コスト	使用済み CPU コア x CPU コア コストのコストモデルで定義されているコスト。CPU のチャージユニットはコアです。

コスト	コストの説明
メモリ使用コスト	使用済みメモリ x 使用済みメモリコストのコストモデルで定義されているコスト。2
受信ネットワーク使用コスト	受信ネットワーク使用率 (KB) / (1024.0 x 1024.0) x 受信済みネットワークデータのコストのコストモデルで定義されているコスト。ネットワークのチャージユニットはGBです。
転送ネットワーク使用コスト	転送ネットワーク使用率 (KB) / (1024.0 x 1024.0) x 転送済みネットワークデータのコストのコストモデルで定義されているコスト。5
アプリケーションコスト	アクティブなVM時間 x アクティブなVMアプリケーションコストのカタログで定義されているコスト + 非アクティブなVM時間 x 非アクティブなVMアプリケーションコストのカタログで定義されているコスト。