統計関連ポリシーの設定

この章の内容は、次のとおりです。

- 統計情報収集ポリシーの設定，1 ページ
- 統計情報しきい値ポリシーの設定，4 ページ

統計情報収集ポリシーの設定

統計情報収集ポリシー

統計情報収集ポリシーは、統計情報を収集する頻度（収集インターバル）、および統計情報を報告する頻度（報告インターバル）を定義します。 レポート インターバル中に複数の統計データポイントを収集できるように、レポート インターバルは収集インターバルよりも長くなります。これにより、最小値、最大値、平均値を計算して報告するために十分なデータが Cisco UCS Manager に提供されます。

NIC 統計情報の場合、Cisco UCS Manager は最後の統計情報収集以降の平均値、最小値、最大値の変化を表示します。 値が 0 の場合、最後の収集以降変化はありません。

統計情報は、Cisco UCS システムの次の 5 種類の機能エリアについて収集し、報告できます。

- アダプタ：アダプタ関連統計情報
- シャーシ：ブレード シャーシ関連統計情報
- ホスト：このポリシーは、将来サポートされる機能のためのプレースホルダです
- ポート：サーバ ポート、アップリンク イーサネット ポート、およびアップリンク ファイバ チャネル ポートを含むポートに関連した統計情報
- サーバ：サーバ関連統計情報

（注） Cisco UCS Manager には、5 つの機能エリアそれぞれについて、デフォルト統計情報収集ポリシーが 1 つずつあります。 追加で統計情報収集ポリシーを作成できません。また、既存のデフォルト ポリシーを削除できません。 デフォルト ポリシーを変更することだけが可能です。

統計情報収集ポリシーの変更

（注） Cisco UCS Manager には、5 つの機能エリアそれぞれについて、デフォルト統計情報収集ポリシーが 1 つずつあります。 追加で統計情報収集ポリシーを作成できません。また、既存のデフォルト ポリシーを削除できません。 デフォルト ポリシーを変更することだけが可能です。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [Admin] タブをクリックします。

ステップ 2 [Admin] タブで、[All] > [Stats Management] > [Stats] を展開します。

ステップ 3 変更するポリシーを右クリックし、[Modify Collection Policy] を選択します。

ステップ 4 [Modify Collection Policy] 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
[Name] フィールド	収集ポリシーの名前。 この名前は、Cisco UCS によって割り当てられ、変更できません。
[Collection Interval] フィールド	データのレコーディングから次のレコーディングまでファブリック インターコネクトが待機する時間の長さ。 次のいずれかになります。 • 30 Seconds • 1 Minute • 2 Minutes • 5 Minutes

名前	説明
[Reporting Interval] フィールド	カウンタについて収集されたデータが Cisco UCS Manager に送信されるまでファブリック インターコネクトが待機する時間の長さ。 次のいずれかになります。 • 2 Minutes • 15 Minutes • 30 Minutes • 60 Minutes • 2 Hours • 4 Hours • 8 Hours この時間が経過すると、ファブリック インターコネクトによって、Cisco UCS Manager に最後に情報を送信してから収集されたすべてのデータがグループ化され、そのグループから次の 4 種類の情報が抽出されて Cisco UCS Manager に送信されます。 • 最後に収集された統計情報 • このグループの統計情報の平均値 • このグループ内の最大値 • このグループ内の最小値 たとえば、収集インターバルを 1 分に設定し、報告インターバルを 15 分に設定した場合、ファブリック インターコネクトによって 15 分の報告インターバルに 15 個のサンプルが収集されます。 Cisco UCS Manager に 15 個の統計情報が送信される代わりに、グループ全体の平均値、最小値、および最大値とともに最新のレコーディングのみが送信されます。
[States] セクション	
[Current Task] フィールド	このフィールドは、このコンポーネントの代わりに実行中のタスクを表示します。 詳細については、関連する [FSM] タブを参照してください。 （注） 現在のタスクが存在しない場合、このフィールドは表示されません。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

統計情報しきい値ポリシーの設定

統計情報しきい値ポリシー

統計情報しきい値ポリシーは、システムの特定の側面についての統計情報をモニタし、しきい値を超えた場合にはイベントを生成します。最小値と最大値の両方のしきい値を設定できます。たとえば、CPU の温度が特定の値を超えた場合や、サーバを過度に使用していたり、サーバの使用に余裕がある場合には、アラームを発生するようにポリシーを設定できます。

これらのしきい値ポリシーが、CIMC などのエンドポイントに適用される、ハードウェアやデバイス レベルのしきい値を制御することはありません。 このしきい値は、製造時にハードウェアコンポーネントに焼き付けられます。

Cisco UCS を使用して、次のコンポーネントに対して統計情報のしきい値ポリシーを設定できます。

- サーバおよびサーバ コンポーネント
- アップリンク イーサネット ポート
- イーサネット サーバ ポート、シャーシ、およびファブリック インターコネクト
- ファイバ チャネル ポート

（注） イーサネット サーバ ポート、アップリンクのイーサネット ポート、またはアップリンクのファイバチャネルポートには、統計情報のしきい値ポリシーを作成したり、削除できません。既存のデフォルト ポリシーの設定だけを行うことができます。

サーバおよびサーバ コンポーネントのしきい値ポリシーの作成

ヒント この手順では、[Server] タブでサーバおよびサーバ コンポーネントのしきい値ポリシーを作成する方法について説明します。 これらのしきい値は、[LAN] タブ、[SAN] タブの [Policies] ノードの適切な組織内、および [Admin] タブの [Stats Management] ノードでも作成し、設定できます。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。

ステップ 2 [Servers] タブで、[Servers] > [Policies] を展開します。

ステップ 3 ポリシーを作成する組織のノードを展開します。

システムにマルチテナント機能が備えられていない場合は、[root] ノードを展開します。

ステップ 4 [Threshold Policies] を右クリックし、[Create Threshold Policy] を選択します。

ステップ 5 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Define Name and Description] ページで、次の手順を実行します。

a) 次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Name] フィールド	ポリシーの名前。 この名前には、1 ～ 16 文字の英数字を使用できます。 -（ハイフン）、_（アンダースコア）、:（コロン）、および.（ピリオド）以外の特殊文字またはスペースは使用できません。また、オブジェクトを保存した後、この名前を変更することはできません。
[Description] フィールド	ポリシーの説明。ポリシーが使用される場所と条件についての情報を含めることを推奨します。 256 文字以下で入力します。`（アクセント記号）、\（バックスラッシュ）、^（キャラット）、"（二重引用符）、=（等号）、>（大なり）、<（小なり）、または'（一重引用符）を除く文字やスペースを使用できます。

b) [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Threshold Classes] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。

b) [Choose Statistics Class] ダイアログ ボックスで、カスタムしきい値を設定する統計情報クラスを [Stat Class] ドロップダウン リストから選択します。

c) [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Threshold Definitions] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。
[Create Threshold Definition] ダイアログボックスが開きます。

b) [Property Type] フィールドから、クラスに定義するしきい値のプロパティを選択します。

c) [Normal Value] フィールドに、そのプロパティ タイプに対して必要な値を入力します。

d) [Alarm Triggers (Above Normal Value)] フィールド で、次のチェックボックスの 1 つ以上をオンにします。

- Critical
- Major
- Minor
- Warning

- Condition
- Info

e) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。
f) [Alarm Triggers (Below Normal Value)] フィールド で、次のチェックボックスの 1 つ以上をオンにします。
   - Info
   - Condition
   - Warning
   - Minor
   - Major
   - Critical
g) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。
h) [Finish Stage] をクリックします。
i) 次のいずれかを実行します。
   - クラスに別のしきい値のプロパティを定義するには、ステップ 7 を繰り返します。
   - クラスに必要なすべてのプロパティを定義したら、[Finish Stage] をクリックします。

ステップ 8 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Threshold Classes] ページで、次の手順を実行します。
- ポリシーの別のしきい値クラスを設定するには、ステップ 6 および 7 を繰り返します。
- ポリシーに必要なすべてのしきい値クラスを設定したら、[Finish] をクリックします。

ステップ 9 [OK] をクリックします。

既存サーバおよびサーバコンポーネントしきい値ポリシーへのしきい値クラスの追加

ヒント この手順では、[Server] タブでサーバおよびサーバ コンポーネントのしきい値ポリシーにしきい値クラスを追加する方法を示します。 これらのしきい値は、[LAN] タブ、[SAN] タブの [Policies] ノードの適切な組織内、および [Admin] タブの [Stats Management] ノードでも作成し、設定できます。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。

ステップ 2 [Servers] タブで、[Servers] > [Policies] > [*Organization_Name*] を展開します。

ステップ 3 [Threshold Policies] ノードを展開します。

ステップ 4 しきい値クラスを追加するポリシーを右クリックして、[Create Threshold Class] を選択します。

ステップ 5 [Create Threshold Class] ウィザードの [Choose Statistics Class] ページで、次の手順を実行します。

a) [Stat Class] ドロップダウン リストから、カスタムしきい値を設定する統計情報クラスを選択します。

b) [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Threshold Definitions] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。
[Create Threshold Definition] ダイアログボックスが開きます。

b) [Property Type] フィールドから、クラスに定義するしきい値のプロパティを選択します。

c) [Normal Value] フィールドに、そのプロパティ タイプに対して必要な値を入力します。

d) [Alarm Triggers (Above Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Critical
- Major
- Minor
- Warning
- Condition
- Info

e) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

f) [Alarm Triggers (Below Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Info
- Condition
- Warning
- Minor
- Major
- Critical

g) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

h) [Finish Stage] をクリックします。

i) 次のいずれかを実行します。

- クラスに別のしきい値プロパティを定義するには、ステップ 6 を繰り返します。
- クラスに必要なすべてのプロパティを定義したら、[Finish Stage] をクリックします。

ステップ 7 [Create Threshold Class] ウィザードの[Choose Statistics Class] ページで、次の手順を実行します。

- ポリシーに別のしきい値クラスを設定するには、ステップ 5 および 6 を繰り返します。
- ポリシーに必要なすべてのしきい値クラスを設定したら、[Finish] をクリックします。

ステップ 8 [OK] をクリックします。

サーバおよびサーバ コンポーネントのしきい値ポリシーの削除

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。

ステップ 2 [Servers] タブで、[Servers] > [Policies] > [*Organization_Name*] を展開します。

ステップ 3 [Threshold Policies] ノードを展開します。

ステップ 4 削除するポリシーを右クリックし、[Delete] を選択します。

ステップ 5 Cisco UCS Manager GUI に確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

アップリンク イーサネット ポートしきい値ポリシーへのしきい値クラスの追加

ヒント アップリンク イーサネット ポートしきい値ポリシーは作成できません。デフォルト ポリシーを修正または削除するだけです。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [LAN] タブをクリックします。

ステップ 2 [LAN] タブで、[LAN] > [LAN Cloud] を展開します。

ステップ 3 [Threshold Policies] ノードを展開します。

ステップ 4 [Thr-policy-default] を右クリックして、[Create Threshold Class] を選択します。

ステップ 5 [Create Threshold Class] ウィザードの [Choose Statistics Class] ページで、次の手順を実行します。

a) [Stat Class] ドロップダウン リストから、カスタムしきい値を設定する統計情報クラスを選択します。

b) [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Threshold Definitions] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。
[Create Threshold Definition] ダイアログボックスが開きます。

b) [Property Type] フィールドから、クラスに定義するしきい値のプロパティを選択します。

c) [Normal Value] フィールドに、そのプロパティ タイプに対して必要な値を入力します。

d) [Alarm Triggers (Above Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Critical
- Major
- Minor
- Warning
- Condition
- Info

e) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

f) [Alarm Triggers (Below Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Info
- Condition
- Warning
- Minor
- Major
- Critical

g) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

h) [Finish Stage] をクリックします。

i) 次のいずれかを実行します。

- クラスに別のしきい値プロパティを定義するには、ステップ 6 を繰り返します。
- クラスに必要なすべてのプロパティを定義したら、[Finish Stage] をクリックします。

ステップ 7 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Create Threshold Class] ページで、次のいずれかの手順を実行します。

- ポリシーに別のしきい値クラスを設定するには、ステップ 5 および 6 を繰り返します。
- ポリシーに必要なすべてのしきい値クラスを設定したら、[Finish] をクリックします。

イーサネット サービス ポート、シャーシ、およびファブリック インターコネクトのしきい値ポリシーへのしきい値クラスの追加

ヒント イーサネット サーバ ポート、シャーシ、およびファブリック インターコネクトのしきい値ポリシーは作成できません。 デフォルト ポリシーを修正または削除するだけです。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [LAN] タブをクリックします。

ステップ 2 [LAN] タブで、[LAN] > [Internal LAN] を展開します。

ステップ 3 [Threshold Policies] ノードを展開します。

ステップ 4 [Thr-policy-default] を右クリックして、[Create Threshold Class] を選択します。

ステップ 5 [Create Threshold Class] ウィザードの [Choose Statistics Class] ページで、次の手順を実行します。

a) [Stat Class] ドロップダウン リストから、カスタムしきい値を設定する統計情報クラスを選択します。

b) [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Threshold Definitions] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。
[Create Threshold Definition] ダイアログボックスが開きます。

b) [Property Type] フィールドから、クラスに定義するしきい値のプロパティを選択します。

c) [Normal Value] フィールドに、そのプロパティ タイプに対して必要な値を入力します。

d) [Alarm Triggers (Above Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Critical
- Major

- Minor
- Warning
- Condition
- Info

e) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。
f) [Alarm Triggers (Below Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Info
- Condition
- Warning
- Minor
- Major
- Critical

g) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。
h) [Finish Stage] をクリックします。
i) 次のいずれかを実行します。

- クラスに別のしきい値プロパティを定義するには、ステップ 6 を繰り返します。
- クラスに必要なすべてのプロパティを定義したら、[Finish Stage] をクリックします。

ステップ 7 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Create Threshold Class] ページで、次のいずれかの手順を実行します。

- ポリシーに別のしきい値クラスを設定するには、ステップ 5 および 6 を繰り返します。
- ポリシーに必要なすべてのしきい値クラスを設定したら、[Finish] をクリックします。

ファイバ チャネル ポートしきい値ポリシーへのしきい値クラスの追加

ファイバ チャネル ポートしきい値ポリシーは作成できません。 デフォルト ポリシーを修正または削除するだけです。

手順

ステップ 1 [Navigation] ペインの [SAN] タブをクリックします。

ステップ 2 [SAN] タブで、[SAN] > [SAN Cloud] を展開します。

ステップ 3 [Threshold Policies] ノードを展開します。

ステップ 4 [Thr-policy-default] を右クリックして、[Create Threshold Class] を選択します。

ステップ 5 [Create Threshold Class] ウィザードの [Choose Statistics Class] ページで、次の手順を実行します。

a) [Stat Class] ドロップダウン リストから、カスタムしきい値を設定する統計情報クラスを選択します。

b) [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Threshold Definitions] ページで、次の手順を実行します。

a) [Add] をクリックします。
[Create Threshold Definition] ダイアログボックスが開きます。

b) [Property Type] フィールドから、クラスに定義するしきい値のプロパティを選択します。

c) [Normal Value] フィールドに、そのプロパティ タイプに対して必要な値を入力します。

d) [Alarm Triggers (Above Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Critical
- Major
- Minor
- Warning
- Condition
- Info

e) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

f) [Alarm Triggers (Below Normal Value)] フィールドで、次のチェックボックスの 1 つまたは複数をオンにします。

- Info
- Condition
- Warning
- Minor
- Major
- Critical

g) [Up] フィールドおよび [Down] フィールドに、アラームを発行する値の範囲を入力します。

h) [Finish Stage] をクリックします。

i) 次のいずれかを実行します。

- クラスに別のしきい値プロパティを定義するには、ステップ 6 を繰り返します。
- クラスに必要なすべてのプロパティを定義したら、[Finish Stage] をクリックします。

ステップ 7 [Create Threshold Policy] ウィザードの [Create Threshold Class] ページで、次のいずれかの手順を実行します。

- ポリシーに別のしきい値クラスを設定するには、ステップ 5 および 6 を繰り返します。
- ポリシーに必要なすべてのしきい値クラスを設定したら、[Finish] をクリックします。