Unified Manager の GUI で実行するパフォーマンスワークフロー

Active IQ Unified Manager 9.11

NetApp
October 16, 2025

目次

Unified Manager の GUI で実行するパフォーマンスワークフロー

Unified Manager インターフェイスには、パフォーマンス情報を収集、表示するためのページが多数あります。左側のナビゲーションパネルを使用して各ページに移動し、ページ上のタブとリンクを使用して情報を表示および設定します。

クラスタのパフォーマンス情報を監視し、トラブルシューティングを行うには、次のすべてのページを使用します。

- ダッシュボードページ
- ストレージおよびネットワークオブジェクトのインベントリページ
- ストレージオブジェクトの詳細ページ（パフォーマンスエクスプローラを含む）
- 設定および設定ページ
- イベントページ

UI にログインします

Unified Manager の UI には、サポートされている Web ブラウザからログインできます。

- 必要なもの *
- Web ブラウザが最小要件を満たしている必要があります。

  詳細については、 Interoperability Matrix を参照してください "mysupport.netapp.com/matrix" をクリックして、サポートされているブラウザバージョンの一覧を表示します。

- Unified Manager サーバの IP アドレスまたは URL が必要です。

1 時間何も操作を行わないと、セッションから自動的にログアウトされます。この時間枠は、 * 一般 * > * 機能設定 * で設定できます。

手順

1. Web ブラウザに、下記の形式で URL を入力します。 url は、 Unified Manager サーバの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名（ FQDN ）です。
   - IPv4 の場合： `https://URL/`
   - IPv6 の場合： `https://[URL]/`

自己署名のデジタル証明書がサーバで使用されている場合、信頼されていない証明書であることを示す警告がブラウザ画面に表示されることがあります。リスクを承認してアクセスを続行するか、認証局（ CA ）の署名のあるデジタル証明書をインストールしてサーバを認証します。。ログイン画面で、ユーザ名とパスワードを入力します。

Unified Manager のユーザインターフェイスへのログインが SAML 認証で保護されている場合は、 Unified Manager のログインページではなくアイデンティティプロバイダ（ IdP ）のログインページでクレデンシャ

ルを入力します。

ダッシュボードページが表示されます。

Unified Manager サーバが初期化されていない場合は、新しいブラウザウィンドウに初期設定ウィザードが表示されます。このウィザードで、 E メールアラートの受信者および E メール通信を処理する SMTP サーバを入力し、 AutoSupport で Unified Manager に関する情報のテクニカルサポートへの送信が有効になっているかどうかを指定します。この情報の入力を完了すると、 Unified Manager の UI が表示されます。

グラフィカルインターフェイスと操作手順

Unified Manager は柔軟性に優れており、複数のタスクをさまざまな方法で実行できます。Unified Manager を実際に使用してみると、操作手順が多数あることがわかります。使用できる操作手順をすべて紹介することは不可能ですが、ここでは、代表的な操作手順をいくつか紹介します。

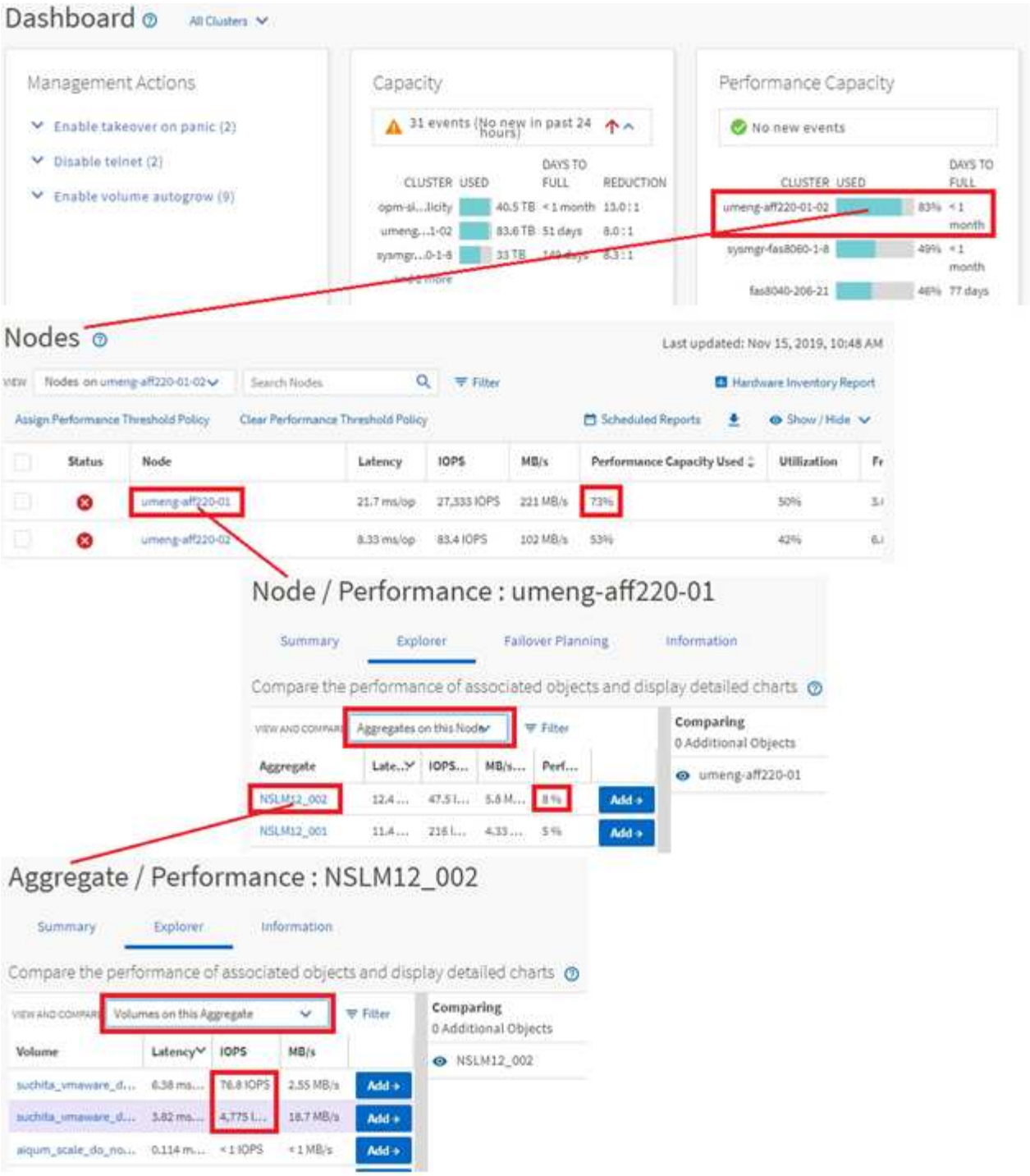
クラスタオブジェクト監視時の操作

Unified Manager で管理しているクラスタ内のすべてのオブジェクトのパフォーマンスを監視できます。ストレージオブジェクトの監視では、クラスタとオブジェクトのパフォーマンスの概要を確認し、パフォーマンスイベントを監視します。パフォーマンスとイベントの総合的な情報を表示することも、オブジェクトのパフォーマンスとパフォーマンスイベントの詳しいデータを表示して調査することもできます。

次に、クラスタオブジェクトを監視する際の操作例を紹介します。

1. ダッシュボードページで、パフォーマンス容量パネルの詳細を確認して使用済みパフォーマンス容量が最も多いクラスタを特定し、棒グラフをクリックしてそのクラスタのノードのリストに移動します。
2. 使用済みパフォーマンス容量の値が最も高いノードを特定し、そのノードをクリックします。
3. ノード / パフォーマンスエクスプローラページで、表示と比較メニューからこのノード上のアグリゲートをクリックします。
4. 使用済みパフォーマンス容量が最も多いアグリゲートを特定し、そのアグリゲートをクリックします。
5. アグリゲート / パフォーマンスエクスプローラページで、表示と比較メニューから、このアグリゲート上の * ボリュームをクリックします。
6. IOPS が最も高いボリュームを特定します。

特定したボリュームを調べて、 QoS ポリシーまたはパフォーマンスサービスレベルポリシーを適用するかどうかを判断するか、またはポリシーの設定を変更し、これらのボリュームが使用する IOPS の割合が少なくなるようにします。



クラスタパフォーマンス監視時の画面操作

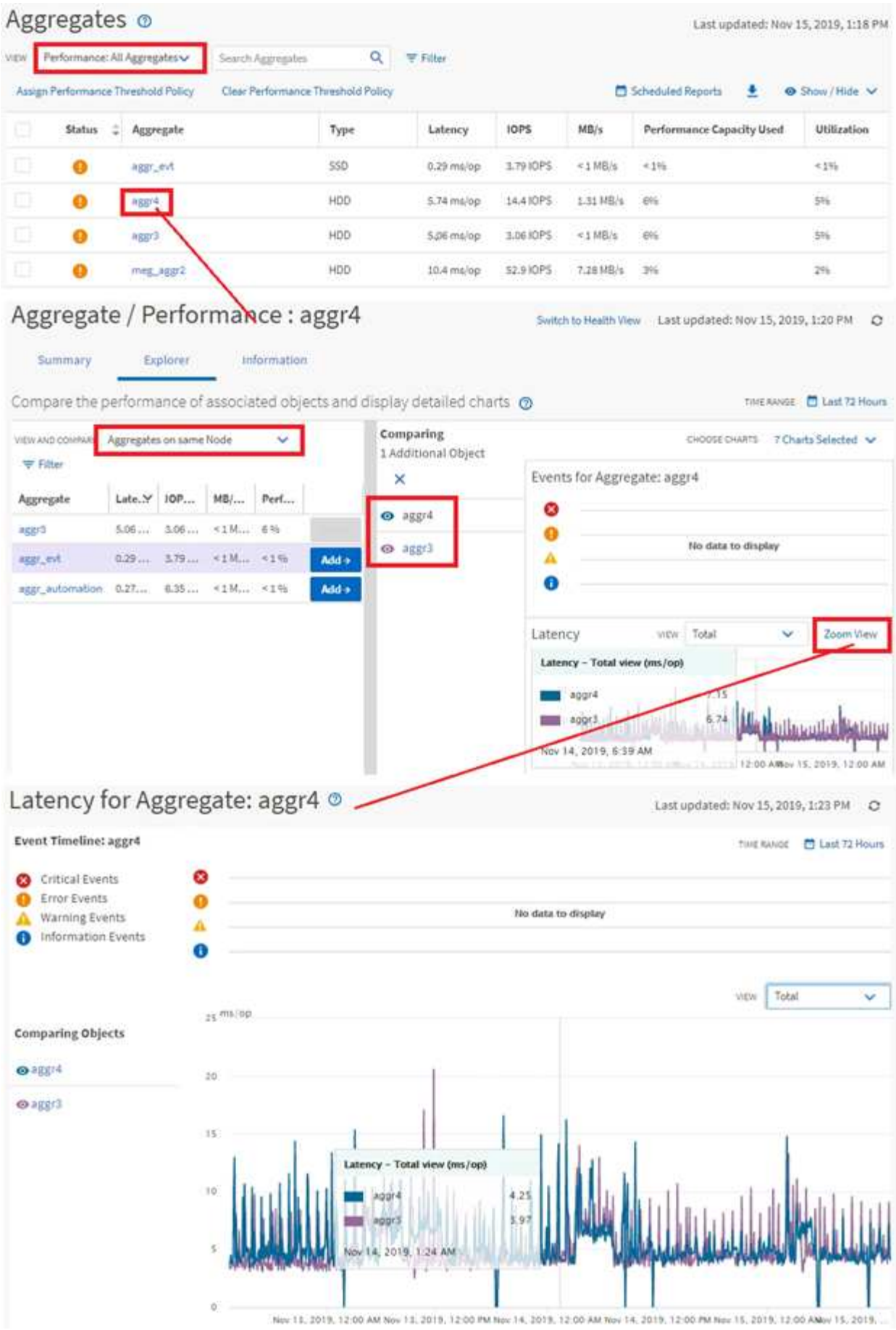
Unified Manager で管理しているすべてのクラスタのパフォーマンスを監視できます。クラスタの監視では、クラスタとオブジェクトのパフォーマンスの概要を確認し、パフォーマンスイベントを監視します。パフォーマンスとイベントの総合的な情報を表示することも、クラスタとオブジェクトのパフォーマンスおよびパフォーマンスイベントの詳しいデータを表示して調査することもできます。

次に、クラスタパフォーマンスを監視する際の操作例を紹介します。

1. 左側のナビゲーションペインで、 * Storage * > * Aggregates * をクリックします。
2. これらのアグリゲートのパフォーマンスに関する情報を表示するには、パフォーマンス：すべてのアグリゲートビューを選択します。
3. 調査するアグリゲートを特定し、そのアグリゲート名をクリックして、アグリゲート / パフォーマンスエクスプローラのページに移動します。
4. 必要に応じて、 [表示と比較（ View and Compare ）] メニューでこのアグリゲートと比較する他のオブジェクトを選択し、比較ペインにオブジェクトの 1 つを追加します。

   両方のオブジェクトの統計が、比較できるようにカウンタグラフに表示されます。

5. エクスプローラページの右側にある比較ペインで、いずれかのカウンタチャートの * ズームビュー * をクリックすると、そのアグリゲートのパフォーマンス履歴の詳細が表示されます。


Aggregates
Last updated: Nov 15, 2019, 1:18 PM
VIEW
Performance: All Aggregates
Search Aggregates
Filter
Assign Performance Threshold Policy
Clear Performance Threshold Policy
Scheduled Reports
Show / Hide
Status
Aggregate
Type
Latency
IOPS
MB/s
Performance Capacity Used
Utilization
aggr_evt
SSD
0.29 ms/op
3.79 IOPS
< 1 MB/s
< 1%
aggr4
HDD
5.74 ms/op
14.4 IOPS
1.31 MB/s
6%
5%
aggr3
HDD
5.06 ms/op
3.06 IOPS
< 1 MB/s
6%
5%
meg_aggr2
HDD
10.4 ms/op
52.9 IOPS
7.28 MB/s
3%
2%
Aggregate / Performance : aggr4
Switch to Health View
Last updated: Nov 15, 2019, 1:20 PM
Summary
Explorer
Information
Compare the performance of associated objects and display detailed charts
TIME RANGE
Last 72 Hours
VIEW AND COMPARE
Aggregates on same Node
Filter
Aggregate
Late...
IOP...
MB/...
Perf...
aggr3
5.06 ...
3.06 ...
< 1 M...
6 %
aggr_evt
0.29 ...
3.79 ...
< 1 M...
< 1 %
Add
aggr_automation
0.27...
6.35 ...
< 1 M...
< 1 %
Add
Comparing
1 Additional Object
CHOOSE CHARTS
7 Charts Selected
aggr4
aggr3
Events for Aggregate: aggr4
No data to display
Latency
VIEW
Total
Zoom View
Latency – Total view (ms/op)
aggr4
7.15
aggr3
6.74
Nov 14, 2019, 6:39 AM
12:00 AM
Nov 15, 2019, 12:00 AM
Latency for Aggregate: aggr4
Last updated: Nov 15, 2019, 1:23 PM
Event Timeline: aggr4
TIME RANGE
Last 72 Hours
Critical Events
Error Events
Warning Events
Information Events
No data to display
VIEW
Total
Comparing Objects
aggr4
aggr3
ms/op
25
20
15
10
5
0
Latency – Total view (ms/op)
aggr4
4.25
aggr3
3.97
Nov 14, 2019, 1:24 AM
Nov 13, 2019, 12:00 AM
Nov 13, 2019, 12:00 PM
Nov 14, 2019, 12:00 AM
Nov 14, 2019, 12:00 PM
Nov 15, 2019, 12:00 AM
Nov 15, 2019,

イベント調査時の画面操作

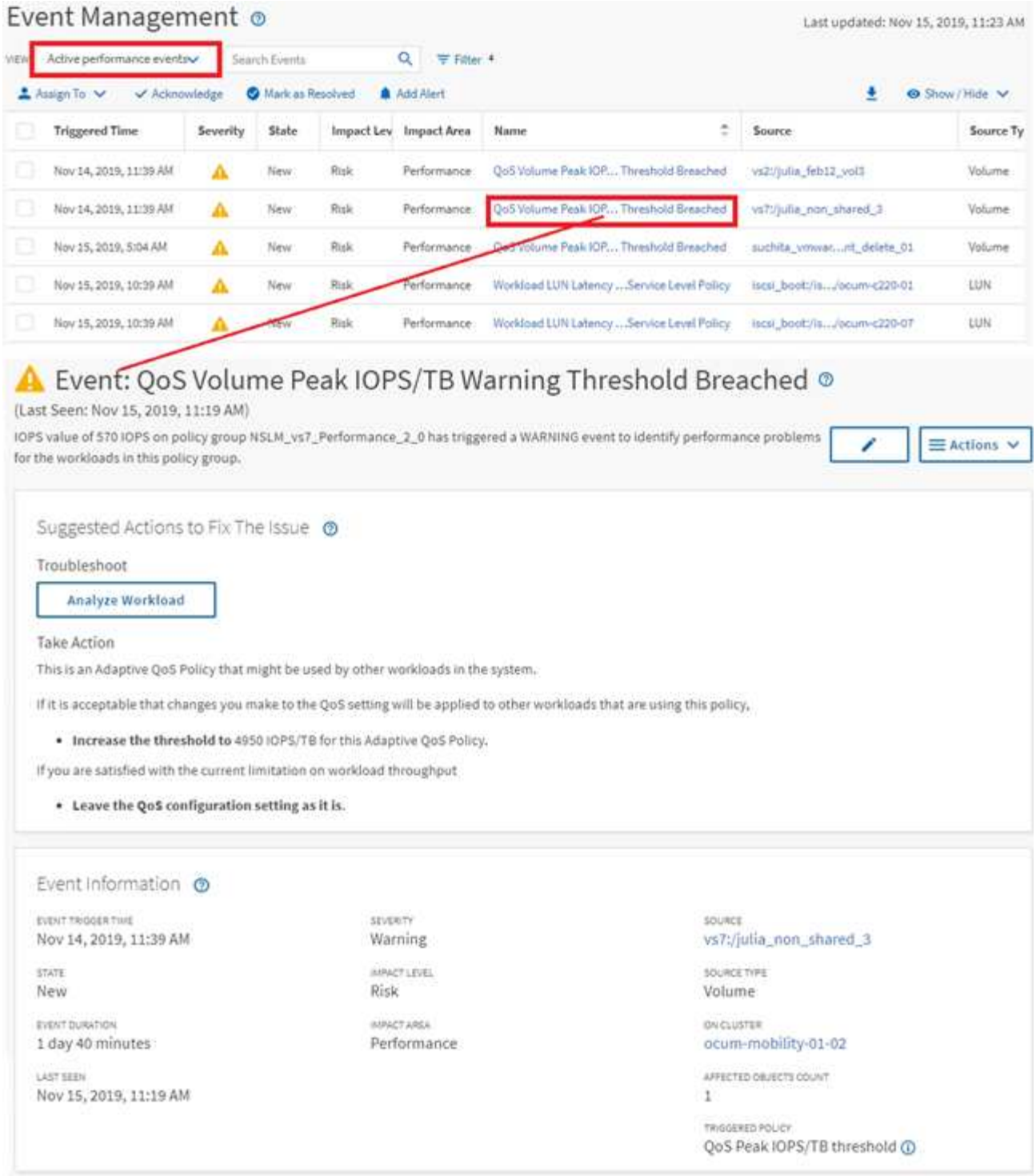
Unified Manager のイベント詳細ページには、パフォーマンスイベントに関する詳しい情報が表示されます。トラブルシューティングやシステムパフォーマンスの微調整を行う際に、このページでパフォーマンスイベントを調査できます。

パフォーマンスイベントのタイプに応じて、次のいずれかのイベント詳細ページが表示されます。

- ユーザ定義およびシステム定義のしきい値ポリシーイベントのイベントの詳細ページ
- 動的しきい値ポリシーのイベントの詳細ページ

次に、イベントを調査する際の手順の一例を示します。

1. 左側のナビゲーションペインで、 * イベント管理 * をクリックします。
2. [表示] メニューの [アクティブなパフォーマンスイベント *] をクリックします。
3. 調査するイベントの名前をクリックすると、イベントの詳細ページが表示されます。
4. イベントの概要を表示し、提案されたアクション（使用可能な場合）を確認して、問題の解決に役立つイベントの詳細を確認します。分析ワークロード * ボタンをクリックすると、問題の詳細な分析に役立つ詳細なパフォーマンスチャートを表示できます。



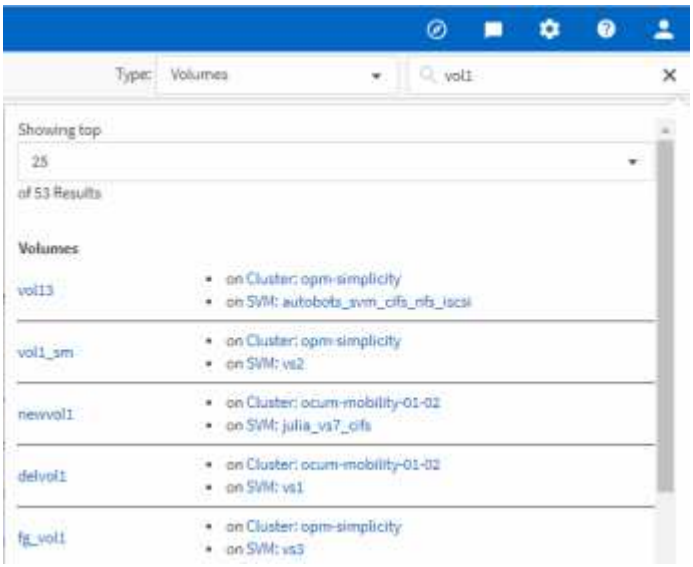
ストレージオブジェクトを検索しています

特定のオブジェクトにすばやくアクセスするには、メニューバーの上部にある「すべてのストレージオブジェクトの検索」フィールドを使用します。すべてのオブジェクトをグローバルに検索するこの方法を使用すると、特定のオブジェクトをタイプ別にすばやく見つけることができます。検索結果はストレージオブジェクトのタイプ別に表示され、ドロップダウンメニューを使用してフィルタできます。検索キーワードは 3 文字以上にする必要があります。

グローバル検索では、検索結果の総数は表示されますが、アクセスできるのは上位 25 件のみです。そのため、グローバル検索機能は、すばやく検索したい項目がわかっている場合に特定の項目を検索するためのショートカットツールと考えることができます。検索結果をすべて表示するには、オブジェクトのインベントリページで検索を実行するか、関連するフィルタリング機能を使用します。

ドロップダウンボックスをクリックして「すべて * 」を選択すると、すべてのオブジェクトとイベントを同時に検索できます。または、ドロップダウンボックスをクリックしてオブジェクトタイプを指定することもできます。[すべてのストレージオブジェクトの検索] フィールドにオブジェクトまたはイベント名の 3 文字以上を入力し、 **Enter** キーを押して、次のような検索結果を表示します。

- クラスタ：クラスタ名
- nodes ：ノード名
- アグリゲート：アグリゲート名
- SVMs ： SVM 名
- volumes ：ボリューム名
- LUN ： LUN パス



LIF とポートはグローバル検索バーでは検索できません。

この例では、ドロップダウンボックスでボリュームオブジェクトタイプが選択されています。[Search All Storage Objects] フィールドに「 vol 」と入力すると、名前にこれらの文字が含まれるすべてのボリュームのリストが表示されます。オブジェクトの検索では、任意の検索結果をクリックして、そのオブジェクトのパフォーマンスエクスプローラページに移動できます。イベント検索では、検索結果内の項目をクリックすると、[イベントの詳細] ページが表示されます。

インベントリページの内容のフィルタリング

Unified Manager でインベントリページのデータをフィルタリングして、特定の条件に基づいてデータをすばやく特定できます。フィルタリングを使用すると、 Unified Manager のページの内容を絞り込んで、関心のある結果だけを表示できます。そのため、関心のあるデータだけを効率的に表示できます。

環境設定に基づいてグリッド表示をカスタマイズするには、 * フィルタリング * を使用します。使用可能なフィルタオプションは、グリッドで表示しているオブジェクトタイプによって異なります。フィルタが現在適用されている場合は、 [フィルタ（ Filter ）] ボタンの右側に適用されたフィルタの数が表示されます。

3 種類のフィルタパラメータがサポートされています。

パラメータ	検証
文字列（テキスト）	演算子は、 * contains * 、 * starts with * 、 * ends with * 、および * does not contain * です。
番号	演算子は、 * より大きい * 、 * より小さい * 、 * の最後の * 、および * の間です。
列挙（テキスト）	演算子は * は * で、 * は * ではありません。

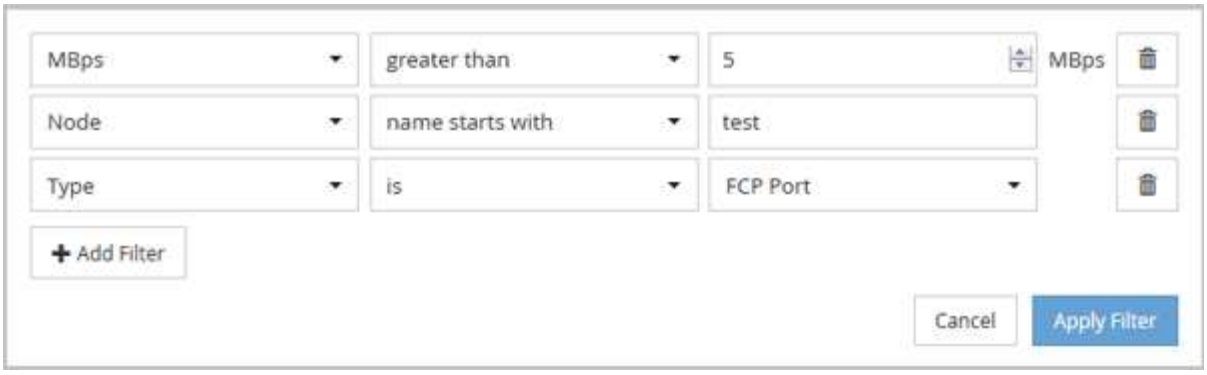
各フィルタには、列、演算子、および値のフィールドが必要です。使用可能なフィルタは、現在のページのフィルタ可能な列に基づいています。適用できるフィルタは 4 つまでです。フィルタパラメータの組み合わせに基づいてフィルタされた結果が表示されます。フィルタされた結果は、現在表示されているページだけでなく、フィルタ処理された検索のすべてのページに適用されます。

フィルタパネルを使用してフィルタを追加できます。

1. ページの上部にある * Filter * ボタンをクリックします。フィルタリングパネルが表示されます。
2. 左側のドロップダウンリストをクリックし、 *Cluster* 、パフォーマンスカウンタなどのオブジェクトを選択します。
3. 中央のドロップダウンリストをクリックし、使用する演算子を選択します。
4. 最後のリストで値を選択または入力して、そのオブジェクトのフィルタを完成させます。
5. 別のフィルタを追加するには、 [* + フィルタの追加 *] をクリックします。追加のフィルタフィールドが表示されます。前述の手順に従って、このフィルタを設定します。4 番目のフィルタを追加すると、 [*+ フィルタを追加 *] ボタンは表示されなくなります。
6. [フィルタを適用（ Apply Filter ）] をクリックする。フィルタオプションがグリッドに適用され、フィルタボタンの右側にフィルタの数が表示されます。
7. フィルタパネルを使用して、削除するフィルタの右側にあるゴミ箱アイコンをクリックして、個々のフィルタを削除します。
8. すべてのフィルターを削除するには、フィルターパネルの下部にある * リセット * をクリックします。

フィルタリングの例

次の図は、フィルタパネルと 3 つのフィルタを示しています。フィルタを最大 4 つまでしか使用できない場合は、「 * + フィルタを追加 * 」ボタンが表示されます。



[フィルタの適用（ Apply Filter ）] をクリックすると、 [フィルタ（ Filtering ）] パネルが閉じ、フィルタが適用され、適用されているフィルタの数が表示されます（ 3 ）。

著作権に関する情報

商標に関する情報