



オブジェクトランディングページのコンポーネント

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp

December 15, 2023

目次

オブジェクトランディングページのコンポーネント	1
サマリページ	2
パフォーマンスエクスプローラページのコンポーネント	5

オブジェクトランディングページのコンポーネント

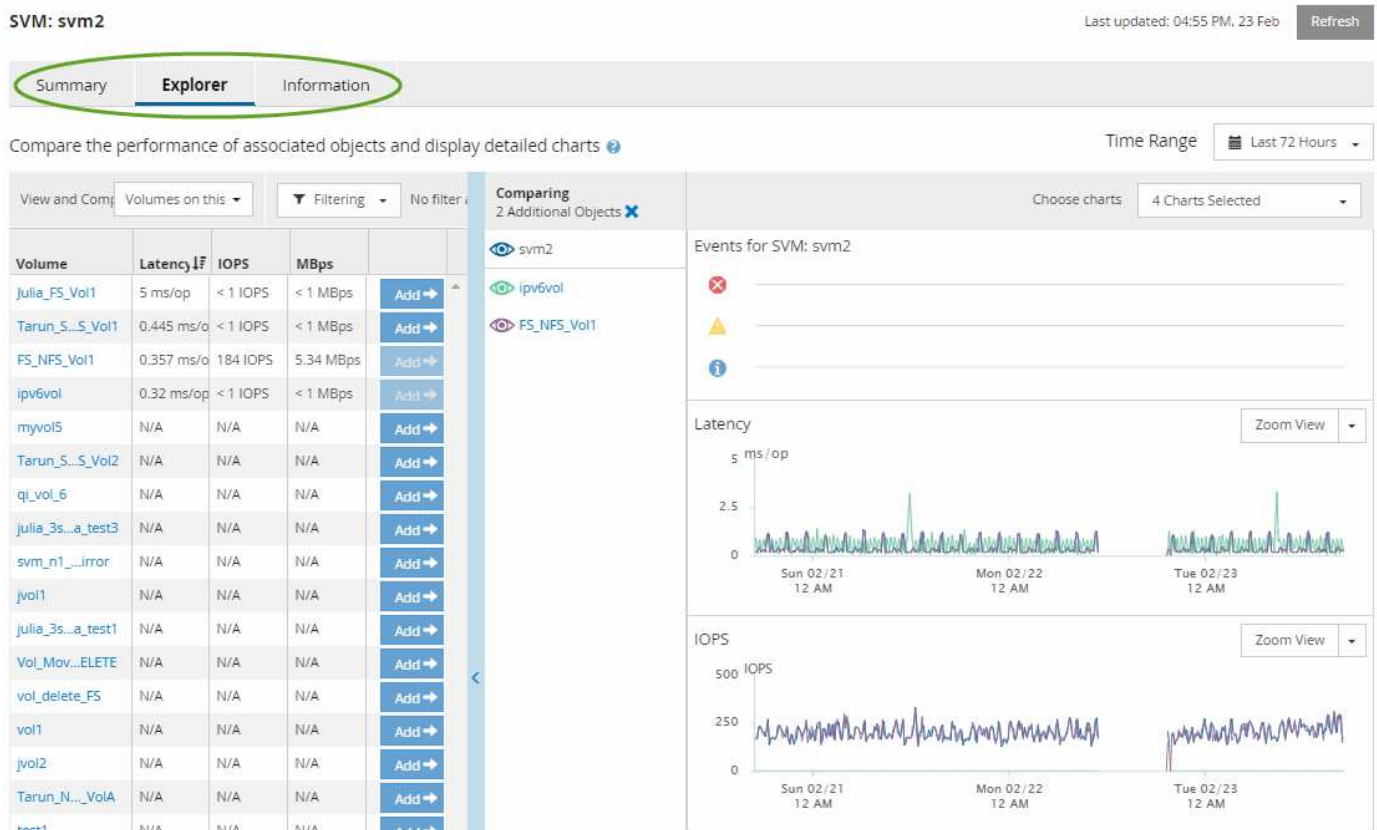
オブジェクトのランディングページには、すべての重大イベント、警告イベント、情報イベントに関する詳細が表示されます。すべてのクラスタオブジェクトのパフォーマンスの詳細が表示され、個々のオブジェクトを選択してさまざまな期間のデータを比較することができます。

オブジェクトランディングページでは、すべてのオブジェクトの全体的なパフォーマンスを調べ、オブジェクトのパフォーマンスデータを並べて比較することができます。これは、パフォーマンスの評価やイベントのトラブルシューティングを行う場合に役立ちます。



カウンタサマリーパネルとカウンタグラフに表示されるデータは、5 分間のサンプリング間隔に基づいています。ページの左側にあるオブジェクトのインベントリグリッドに表示されるデータは、1 時間のサンプリング間隔に基づいています。

次の図は、エクスプローラの情報を表示するオブジェクトランディングページの例を示しています。



表示しているストレージオブジェクトに応じて、オブジェクトのランディングページにはオブジェクトに関するパフォーマンスデータを表示する次のタブが表示されます。

- まとめ

各オブジェクトの過去 72 時間のイベントやパフォーマンスを示すカウンタグラフが 3 つか 4 つ表示されます。チャートには、その期間の高い値と低い値の傾向を示す線も表示されます。

- エクスプローラ (Explorer)

現在のオブジェクトに関連するストレージオブジェクトがグリッド形式で表示され、現在のオブジェクトと関連オブジェクトのパフォーマンスの値を比較することができます。このタブには、最大 11 個のカウンタチャートと期間セレクタが表示され、さまざまな比較を実行できます。

- 情報

ストレージオブジェクトに関するパフォーマンス以外の構成の属性が表示されます。インストールされている ONTAP ソフトウェアのバージョン、HA パートナーの名前、ポートや LIF の数などが含まれます。

- パフォーマンス上位

クラスタの場合：選択したパフォーマンスカウンタに基づいて、パフォーマンスが上位または下位のストレージオブジェクトが表示されます。

- フェイルオーバープラン

ノードの場合：ノードの HA パートナーで障害が発生した場合のノードのパフォーマンスへの影響の推定値が表示されます。

- 詳細

ボリュームの場合：選択したボリュームのワークロードに対するすべての I/O アクティビティと処理について、詳細なパフォーマンス統計が表示されます。このタブは、FlexGroup ボリューム、FlexVol ボリューム、および FlexGroup のコンスティチュエントに対して表示されます。

サマリページ

概要ページには、過去 72 時間のオブジェクトごとのイベントとパフォーマンスの詳細が表示されます。このデータは自動では更新されず、最後にページがロードされた時点のデータです。サマリページのグラフ回答 the question _do I need to look further ? _

グラフとカウンタの統計情報

サマリグラフには、過去 72 時間の概要が表示され、さらに調査が必要な潜在的な問題の特定に役立ちます。

概要ページのカウンタの統計がグラフに表示されます。

グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点のカウンタの値を確認できます。サマリグラフには、以下のカウンタについて、過去 72 時間のアクティブな重大イベントと警告イベントの合計数も表示されます。

- * 遅延 *

すべての I/O 要求の平均応答時間。処理あたりのミリ秒で表されます。

すべてのオブジェクトタイプについて表示されます。

- * IOPS *

平均処理速度。1 秒あたりの入出力処理数で表されます。

すべてのオブジェクトタイプについて表示されます。

- * MB/ 秒 *

平均スループット。1 秒あたりのメガバイト数で表されます。

すべてのオブジェクトタイプについて表示されます。

- * 使用済みパフォーマンス容量 *

ノードまたはアグリゲートによるパフォーマンス容量の消費率。

ノードとアグリゲートについてのみ表示されます。

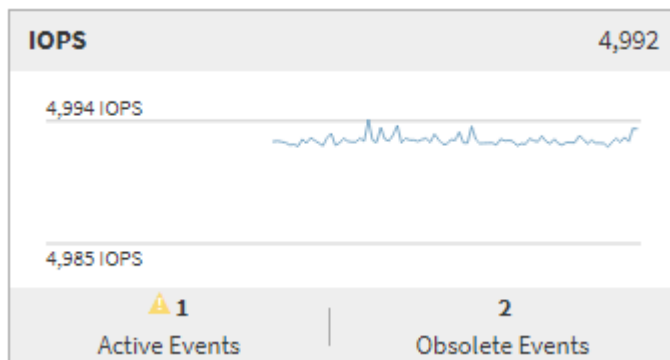
- * 利用率 *

ノードとアグリゲートのオブジェクト利用率、またはポートの帯域幅利用率。

ノード、アグリゲート、およびポートについてのみ表示されます。

アクティブイベントのイベント数にカーソルを合わせると、イベントのタイプと数が表示されます。重大イベントは赤で表示されます (■)、および警告イベントが黄色で表示されます (■)。

グラフ右上のグレーのバーに表示される数字は、過去 72 時間の平均値です。トレンドグラフの上下に表示される数字は、過去 72 時間の最小値と最大値です。グラフ下のグレーのバーには、過去 72 時間のアクティブなイベント（新規および確認済みのイベント）と廃止イベントの件数が表示されます。



- * レイテンシ・カウンタ・チャート *

レイテンシカウンタグラフには、過去 72 時間のオブジェクトレイテンシの概要が表示されます。レイテンシは、すべての I/O 要求の平均応答時間です。処理あたりのミリ秒数、サービス時間、待機時間、または対象となるクラスタストレージコンポーネント内のデータパケットまたはブロックで発生した時間の両方を表します。

- 上（カウンタ値）：* ヘッダーの数字は過去 72 時間の平均値です。

- 中央（パフォーマンスグラフ）：グラフの下部に表示される数字は、下が過去 72 時間のレイテンシの最小値で上が最大値です。グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点のレイテンシの値が表示されます。

- 下部（イベント）：* カーソルを合わせると、イベントの詳細がポップアップに表示されます。グラフの下にある * Active Events * リンクをクリックして Events Inventory ページに移動し、イベントの詳細を確認します。

- * IOPS カウンタグラフ *

IOPS カウンタグラフには、過去 72 時間のオブジェクトの IOPS の概要が表示されます。IOPS は、ストレージシステムの 1 秒あたりの入出力処理数です。

- 上（カウンタ値）：* ヘッダーの数字は過去 72 時間の平均値です。
- 中央（パフォーマンスグラフ）：グラフの上下の数字は、下が過去 72 時間の IOPS の最小値で上が最大値です。グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点の IOPS の値が表示されます。
- 下部（イベント）：* カーソルを合わせると、イベントの詳細がポップアップに表示されます。グラフの下にある * Active Events * リンクをクリックして Events Inventory ページに移動し、イベントの詳細を確認します。
- * MBps カウンタチャート *

MBps カウンタグラフには、オブジェクトの MBps パフォーマンスと、オブジェクトとの間で転送されたデータの量が 1 秒あたりのメガバイト数で表示されます。MBps カウンタグラフには、過去 72 時間のオブジェクトの MBps の概要が表示されます。

- 上（カウンタ値）：* ヘッダーの数字は過去 72 時間の MBps の平均値です。
- 中央（パフォーマンスグラフ）：グラフの下部の値は MBps の最小値で、グラフの上部の値は過去 72 時間の MBps の最大値です。グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点の MBps の値が表示されます。
- 下部（イベント）：* カーソルを合わせると、イベントの詳細がポップアップに表示されます。グラフの下にある * Active Events * リンクをクリックして Events Inventory ページに移動し、イベントの詳細を確認します。
- * 使用済みパフォーマンス容量カウンタグラフ *

使用済みパフォーマンス容量のカウンタグラフには、オブジェクトで消費されているパフォーマンス容量の割合が表示されます。

- 上（カウンタ値）：* ヘッダーの数字は過去 72 時間のパフォーマンス容量使用率の平均値です。
- 中央（パフォーマンスグラフ）：グラフの下部の値は、使用済みパフォーマンス容量の割合が最も低い値、グラフの上部の値は過去 72 時間のパフォーマンス容量の使用率の最大値です。グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点の使用済みパフォーマンス容量の値が表示されます。
- 下部（イベント）：* カーソルを合わせると、イベントの詳細がポップアップに表示されます。グラフの下にある * Active Events * リンクをクリックして Events Inventory ページに移動し、イベントの詳細を確認します。
- * 利用率カウンタグラフ *

Utilization カウンタグラフには、オブジェクトの利用率が表示されます。Utilization カウンタグラフには、過去 72 時間のオブジェクトまたは帯域幅の使用率の概要が表示されます。

- 上（カウンタ値）：* ヘッダーの数字は過去 72 時間の利用率の平均値です。
- 中央（パフォーマンスグラフ）：グラフの下部の値は、利用率が最も低い値で上が 72 時間の最大値です。グラフ上のラインにカーソルを合わせると、その時点の利用率の値が表示されます。
- 下部（イベント）：* カーソルを合わせると、イベントの詳細がポップアップに表示されます。グラフの下にある * Active Events * リンクをクリックして Events Inventory ページに移動し、イベントの詳細を確認します。

イベント

該当する場合、イベント履歴テーブルには、そのオブジェクトで発生した最新のイベントが表示されます。イベント名をクリックすると、Event Details ページにイベントの詳細が表示されます。

パフォーマンスエクスプローラページのコンポーネント

パフォーマンスエクスプローラページでは、クラスタ内の同様のオブジェクトについて、たとえばクラスタ内のすべてのボリュームなどのパフォーマンスを比較できます。これは、パフォーマンスイベントのトラブルシューティングやオブジェクトのパフォーマンスの微調整を行う際に便利です。また、オブジェクトを他のオブジェクトとの比較でベースラインとなるルートオブジェクトと比較することもできます。

- 健全性ビューに切り替え * ボタンをクリックすると、このオブジェクトの健全性の詳細ページを表示できます。このオブジェクトのストレージ設定に関して、問題のトラブルシューティングに役立つ重要な情報が得られる場合があります。

パフォーマンスエクスプローラページには、クラスタオブジェクトとそのパフォーマンスデータのリストが表示されます。このページには、同じタイプのすべてのクラスタオブジェクト（ボリュームとそのオブジェクト固有のパフォーマンス統計など）が表形式で表示されます。このビューで、クラスタオブジェクトのパフォーマンスの概要を効率的に確認できます。



テーブルの任意のセルに「N/A」と表示される場合は、そのオブジェクトに I/O がいないため、そのカウンタの値を使用できないことを意味します。

パフォーマンスエクスプローラページには、次のコンポーネントが含まれています。

• * 時間範囲 *

オブジェクトデータの期間を選択できます。

事前定義の範囲を選択することも、独自のカスタム期間を指定することもできます。

• * 表示と比較 *

グリッドに表示する関連オブジェクトのタイプを選択できます。

使用可能なオプションは、ルートオブジェクトのタイプと使用可能なデータによって異なります。[表示と比較 (View and Compare)] ドロップダウンリストをクリックして、オブジェクトタイプを選択できます。選択したオブジェクトタイプがリストに表示されます。

• * フィルタリング *

受け取るデータの量を設定に基づいて絞り込むことができます。

IOPS が 4 を超えるオブジェクトに限定するなど、オブジェクトデータに適用するフィルタを作成することができます。最大 4 つのフィルタを同時に追加できます。

• * 比較 *

ルートオブジェクトと比較するために選択したオブジェクトのリストが表示されます。

比較ペインのオブジェクトのデータがカウンタチャートに表示されます。

- * 統計情報を * で表示します

ボリュームおよび LUN の統計を各収集サイクル（デフォルトは 5 分）後に表示するか、または 1 時間あたりの平均として表示するかを選択できます。この機能を使用すると、NetApp の「パフォーマンス保証」プログラムをサポートするレイテンシー・チャートを表示できます。

- * カウンタチャート *

オブジェクトのパフォーマンスのカテゴリ別にグラフ形式のデータが表示されます。

通常、デフォルトではグラフが 3 つか 4 つだけ表示されます。グラフの選択コンポーネントを使用すると、グラフを追加で表示したり、特定のグラフを非表示にしたりできます。イベントタイムラインの表示と非表示を選択することもできます。

- * イベントタイムライン *

期間コンポーネントで選択したタイムライン全体で発生しているパフォーマンスイベントと健全性イベントが表示されます。

著作権に関する情報

Copyright © 2023 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。