



健全性しきい値の管理 Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp
December 18, 2023

目次

| | |
|----------------------------------|---|
| 健全性しきい値の管理 | 1 |
| ストレージ容量の健全性しきい値とは | 1 |
| グローバル健全性しきい値を設定します | 1 |
| 個々のアグリゲートの健全性しきい値の設定を編集 | 4 |
| 個々のボリュームの健全性しきい値の設定を編集し | 5 |
| 個々の qtree の健全性しきい値の設定を編集する | 6 |

健全性しきい値の管理

すべてのアグリゲート、ボリューム、および qtree に適用されるグローバル健全性しきい値を設定して、健全性しきい値の違反を追跡することができます。

ストレージ容量の健全性しきい値とは

ストレージ容量の健全性しきい値は、ストレージオブジェクトに関する容量の問題を報告するために Unified Manager サーバがイベントを生成するポイントです。そのようなイベントが発生するたびに通知を送信するようにアラートを設定できます。

すべてのアグリゲート、ボリューム、および qtree のストレージ容量の健全性しきい値がデフォルト値に設定されます。設定は、オブジェクトまたはオブジェクトのグループに対して必要に応じて変更できます。

グローバル健全性しきい値を設定します

アグリゲート、ボリューム、および qtree のサイズを効果的に監視できるように、容量、増加率、Snapshot リザーブ、クォータ、および inode について、グローバル健全性しきい値の条件を設定することができます。また、遅延しきい値を超えた場合にイベントを生成する設定を編集することもできます。

グローバル健全性しきい値の設定は、アグリゲートやボリュームなど、関連付けられているすべてのオブジェクトに適用されます。しきい値を超えるとイベントが生成され、アラートが設定されている場合はアラート通知も送信されます。しきい値はデフォルトで推奨値に設定されていますが、それらの値を変更することでイベントが生成される間隔をニーズに合わせて調整することができます。しきい値を変更した場合、次の監視サイクルから反映され、その値に基づいてイベントが生成または廃止されます。

グローバル健全性しきい値の設定には、左側のナビゲーションメニューの「イベントしきい値」セクションからアクセスできます。また、個々のオブジェクトのインベントリページまたは詳細ページから、そのオブジェクトのしきい値の設定を変更することもできます。

- 詳細については、を参照してください ["アグリゲートのグローバル健全性しきい値を設定します"](#)。

すべてのアグリゲートに対する容量、増加率、および Snapshot コピーの健全性しきい値を設定して、しきい値の違反を追跡することができます。

- 詳細については、を参照してください ["ボリュームのグローバル健全性しきい値を設定しています"](#)。

容量、Snapshot コピー、qtree クォータ、ボリューム増加率、オーバーライトリザーブスペースの健全性しきい値の設定を編集することができます。しきい値の違反を追跡するには、すべてのボリュームの inode を使用します。

- 詳細については、を参照してください ["qtree のグローバル健全性しきい値を設定しています"](#)。

すべての qtree に対する容量の健全性しきい値の設定を編集して、しきい値の違反を追跡することができます。

- 詳細については、を参照してください ["管理対象外の保護関係の遅延健全性しきい値の編集"](#)。

警告やエラーの遅延時間の割合を増やしたり減らしたりすることで、イベントが生成される間隔をニーズに合わせて調整することができます。

アグリゲートのグローバル健全性しきい値を設定します

すべてのアグリゲートに対するグローバル健全性しきい値を設定して、しきい値の違反を追跡することができます。しきい値の違反が発生すると該当するイベントが生成されるため、それらのイベントに基づいて予防策を講じることが可能です。監視対象のすべてのアグリゲートに適用されるしきい値について、ベストプラクティスの設定に基づいてグローバルな値を設定することができます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

オプションをグローバルレベルで設定すると、オブジェクトのデフォルト値が変更されます。ただし、オブジェクトレベルでデフォルト値が変更されている場合、グローバルな値は変更されません。

しきい値のオプションは、効果的に監視できるようにデフォルトで値が設定されています。ただし、それぞれの環境の要件に合わせて値を変更することができます。

アグリゲートに配置されているボリュームで自動拡張が有効になっている場合は、元のボリュームサイズではなく、自動拡張で設定された最大ボリュームサイズに基づいて、アグリゲートの容量のしきい値を超えているかどうか判定されます。



ノードのルートアグリゲートには健全性しきい値の値は適用されません。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* イベントしきい値 * > * 集計 * をクリックします。
2. 容量、増加率、および Snapshot コピーのしきい値を必要に応じて設定します。
3. [保存 (Save)] をクリックします。

- 関連情報 *

["ユーザを追加する"](#)

ボリュームのグローバル健全性しきい値を設定しています

すべてのボリュームに対するグローバル健全性しきい値を設定して、しきい値の違反を追跡することができます。健全性しきい値の違反が発生すると該当するイベントが生成されるため、それらのイベントに基づいて予防策を講じることが可能です。監視対象のすべてのボリュームに適用されるしきい値について、ベストプラクティスの設定に基づいてグローバルな値を設定することができます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

ほとんどのしきい値のオプションは、効果的に監視できるようにデフォルト値が設定されています。ただし、それぞれの環境の要件に合わせて値を変更することができます。

ボリュームで自動拡張が有効になっている場合は、元のボリュームサイズではなく、自動拡張で設定された最大ボリュームサイズに基づいて、容量のしきい値を超えているかどうか判定されることに注意してください。



デフォルト値の 1000 は、ONTAP のバージョンが 9.4 以降である FlexVol ボリューム、および ONTAP のバージョンが 9.8 以降である FlexGroup ボリュームにのみ適用されます。古いバージョンの ONTAP ソフトウェアがインストールされたクラスタの場合、ボリュームあたりの Snapshot コピーの最大数は 250 です。このような古いバージョンでは、Unified Manager はこの数 1000（および 1000 ~ 250 の任意の数）を 250 と解釈します。つまり、Snapshot コピーの数が 250 に達してもイベントは引き続き受信します。これらの古いバージョンでこのしきい値を 250 未満に設定する場合は、しきい値を 250 以下に設定するか、Health : All Volumes ビューまたは Volume/Health details ページで設定する必要があります。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* イベントしきい値 * > * 音量 * をクリックします。
2. 容量、Snapshot コピー、qtree クォータ、ボリューム増加率、および inode について、適切なしきい値を設定します。
3. [保存 (Save)] をクリックします。
 - 関連情報 *

"ユーザを追加する"

qtree のグローバル健全性しきい値を設定しています

すべての qtree に対するグローバル健全性しきい値を設定して、しきい値の違反を追跡することができます。健全性しきい値の違反が発生すると該当するイベントが生成されるため、それらのイベントに基づいて予防策を講じることが可能です。監視対象のすべての qtree に適用されるしきい値について、ベストプラクティスの設定に基づいてグローバルな値を設定することができます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

しきい値のオプションは、効果的に監視できるようにデフォルトで値が設定されています。ただし、それぞれの環境の要件に合わせて値を変更することができます。

qtree についてのイベントが生成されるのは、qtree に対して qtree クォータまたはデフォルトクォータが設定されている場合だけです。ユーザクォータまたはグループクォータで定義されているスペースがしきい値を超えてもイベントは生成されません。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* イベントしきい値 * > * qtree * をクリックします。
2. 容量のしきい値を必要に応じて設定します。
3. [保存 (Save)] をクリックします。

管理対象外の保護関係の遅延しきい値を設定しています

管理対象外の保護関係のデフォルトの遅延警告しきい値と遅延エラー健全性しきい値のグローバルな設定を編集して、それぞれのニーズに適した間隔でイベントを生成することができます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

遅延時間は定義されている転送スケジュールの間隔よりも短い必要があります。たとえば、転送スケジュールが 1 時間ごとの場合、遅延時間は 1 時間未満でなければなりません。遅延しきい値では、遅延時間が超えてはならない割合を指定します。たとえば、1 時間の例で遅延しきい値が 150% と定義されている場合、遅延時間が 1.5 時間を超えるとイベントが生成されます。

このタスクで説明する設定は、管理対象外のすべての保護関係にグローバルに適用されます。管理対象外の 1 つの保護関係に対して、設定を個別に指定して適用することはできません。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* イベントしきい値 * > * 関係 * をクリックします。
2. 警告またはエラーの遅延時間を増減して、デフォルトのグローバル設定を変更します。
3. 遅延しきい値の値を超えて警告またはエラーイベントがトリガーされないようにするには、「* enabled *」の横のボックスをオフにします。
4. [保存 (Save)] をクリックします。

- 関連情報 *

["ユーザを追加する"](#)

個々のアグリゲートの健全性しきい値の設定を編集

1 つ以上のアグリゲートの容量、増加率、および Snapshot コピーについての健全性しきい値の設定を編集することができます。しきい値を超えるとアラートが生成され、通知が送信されます。これらの通知は、生成されたイベントに基づいて予防策を講じるのに役立ちます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

しきい値の値を変更すると、次の監視サイクルから、その値に基づいてイベントが生成または廃止されます。

アグリゲートに配置されているボリュームで自動拡張が有効になっている場合は、元のボリュームサイズではなく、自動拡張で設定された最大ボリュームサイズに基づいて、アグリゲートの容量のしきい値を超えているかどうか判定されます。

手順

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. * Health : All Aggregates * ビューで 1 つ以上のアグリゲートを選択し、* Edit Thresholds * をクリックします。
3. アグリゲートのしきい値の編集 * ダイアログボックスで、該当するチェックボックスを選択して値を変更し、容量、増加率、または Snapshot コピーのしきい値の設定を編集します。
4. [保存 (Save)] をクリックします。
 - 関連情報 *

["ユーザを追加する"](#)

個々のボリュームの健全性しきい値の設定を編集し

1 つ以上のボリュームの容量、増加率、クォータ、およびスペースリザベーションについての健全性しきい値の設定を編集することができます。しきい値を超えるとアラートが生成され、通知が送信されます。これらの通知は、生成されたイベントに基づいて予防策を講じるのに役立ちます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

しきい値の値を変更すると、次の監視サイクルから、その値に基づいてイベントが生成または廃止されます。

ボリュームで自動拡張が有効になっている場合は、元のボリュームサイズではなく、自動拡張で設定された最大ボリュームサイズに基づいて、容量のしきい値を超えているかどうか判定されることに注意してください。



デフォルト値の 1000 は、ONTAP のバージョンが 9.4 以降である FlexVol ボリューム、および ONTAP のバージョンが 9.8 以降である FlexGroup ボリュームにのみ適用されます。古いバージョンの ONTAP ソフトウェアがインストールされたクラスタの場合、ボリュームあたりの Snapshot コピーの最大数は 250 です。このような古いバージョンでは、Unified Manager はこの数 1000（および 1000 ~ 250 の任意の数）を 250 と解釈します。つまり、Snapshot コピーの数が 250 に達してもイベントは引き続き受信します。これらの古いバージョンでこのしきい値を 250 未満に設定する場合は、しきい値を 250 以下に設定するか、Health : All Volumes ビューまたは Volume/Health details ページで設定する必要があります。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* Storage * > * Volumes * をクリックします。
2. * 健全性：すべてのボリューム * 表示で、1 つ以上のボリュームを選択し、* しきい値の編集 * をクリックします。
3. ボリュームしきい値の編集 * ダイアログボックスで、該当するチェックボックスを選択して値を変更し、容量、Snapshot コピー、qtree クォータ、増加率、または inode についてのしきい値の設定を編集します。
4. [保存 (Save)] をクリックします。
 - 関連情報 *

["ユーザを追加する"](#)

個々の qtree の健全性しきい値の設定を編集する

1 つ以上の qtree の容量についての健全性しきい値の設定を編集することができます。しきい値を超えるとアラートが生成され、通知が送信されます。これらの通知は、生成されたイベントに基づいて予防策を講じるのに役立ちます。

- 必要なもの *

アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

しきい値の値を変更すると、次の監視サイクルから、その値に基づいてイベントが生成または廃止されます。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、 * Storage * > * Qtrees * をクリックします。
2. 容量：すべての qtree * ビューで 1 つ以上の qtree を選択し、しきい値の編集 * をクリックします。
3. Edit Qtree Thresholds * ダイアログボックスで、選択した qtree または qtree の容量しきい値を変更し、 * Save * をクリックします。



また、Storage VM / Health の詳細ページの qtree タブで個々の qtree しきい値を設定することもできます。

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。