



ストレージシステムの効率性とパフォーマンスを向上させます

Active IQ Digital Advisor

NetApp
March 06, 2021

目次

ストレージシステムの効率性とパフォーマンスを向上させます	1
容量と Storage Efficiency による削減効果を分析できます	1
パフォーマンスグラフを分析	2

ストレージシステムの効率性とパフォーマンスを向上させます

容量と **Storage Efficiency** による削減効果を分析できます

システムの容量の詳細および Storage Efficiency による削減効果を表示して、適切な処理を実行できます。容量とストレージ効率の情報は、クラスタレベルまたはノードレベルで表示できます。

容量のダッシュボードには、システムの容量の詳細と容量予測が表示されます。容量予測では、過去の容量情報を使用して各システムの利用率を特定します。使用容量と割り当て容量の履歴データ（使用可能な場合は 1 年分のデータ）に基づいて、アルゴリズムは各システムの現在の利用率を考慮し、今後 1 ~ 6 か月にわたってシステムの利用率の予測を生成します。

Storage Efficiency ダッシュボードには、ONTAP 9.1 以降を実行しているストレージシステムのストレージ効率化率、使用済み論理スペース、使用済み物理スペース、および削減された合計データが表示されます。AFF システム、AFF 以外のシステム、またはその両方で、Snapshot バックアップの有無に応じて削減率と削減率を確認できます。お客様のストレージ全体での削減量は、ボリュームの重複排除、ボリュームの圧縮、コンパクション、FlexClone ボリューム、Snapshot バックアップなどの効率化機能ごとに確認できます。また、削減比率が最も高い上位 5 つのストレージシステムを表示することもできます。



手順

1. 左側のペインで、* 容量と効率 * をクリックします。
デフォルトでは、* 容量 * タブが選択されています。
2. クラスタレベルおよびノードレベルで容量の詳細を表示します。

a. ノードレベルの容量予測を表示します。

容量予測に基づいて、システムに容量を追加できます。

b. 容量の追加 * をクリックして、ネットアップまたはパートナーに容量を追加する通知を送信します。

3. ストレージシステムの Storage Efficiency およびデータ削減量を表示します。

a. ストレージシステムのストレージ容量削減比率が平均ストレージ容量削減比率を上回る場合は、「 * ユーザ事例を共有」をクリックして、実施したベストプラクティスをお知らせください。

b. ストレージシステムのストレージ容量削減比率が平均ストレージ容量削減比率より低い場合は、「 * お問い合わせ *」をクリックして、ストレージシステムの構成をお知らせください。

パフォーマンスグラフを分析

パフォーマンスグラフを使用して、ストレージデバイスのパフォーマンスを分析できます。ONTAP クラスタまたは ONTAP クラスタの複数のノードについて、詳細なパフォーマンスグラフを表示できます。ONTAP 8.3.1 以降を実行しているシステムのクラスタノードが表示されます。これらのグラフには、パフォーマンスの傾向やパターンの分析を理解するために使用できる履歴パフォーマンスデータが表示されます。カレンダーから日付を選択すると、日、週、月、および 2 カ月のパフォーマンスグラフを表示できます。複数のノードを選択すると、特定のグラフを同時に表示できます。

プリファレンスを設定できます。たとえば、3 つのノードの場合は 1 つのグラフ、3 つのノードの場合は 2 つのグラフのいずれかを表示できます。

グラフが最初に表示されるときは、1 週間分のタブが事前に選択され、グラフ形式で 1 週間分のデータが表示されます。これにより、大量のデータと、さまざまな系列のデータ間の関係を簡単に把握できます。たとえば、日付範囲をリセットする場合は、[1 か月] タブをクリックし、カレンダーで日付を選択します。

また、パフォーマンスグラフを拡大表示するオプションもあり、個々のデータポイントが表示されます。



手順

1. ダッシュボードで、*パフォーマンス*をクリックします。

デフォルトでは、クラスタのパフォーマンスが表示されます。ノード * タブをクリックして ONTAP クラスタの 1 つのノードのパフォーマンスを表示したり、ローカル階層 * タブをクリックしてローカル階層のパフォーマンスを表示したり、ボリューム * タブをクリックしてボリュームのパフォーマンスを表示したりできます。

2. パフォーマンスデータをグラフ形式で表示するには、カレンダーで 1 日、1 週間、1 カ月、または 2 カ月のいずれかを選択します。処理を確定します。

たとえば、2 カ月間のデータを表示するには、2 カ月間のタブを選択します。これにより、パフォーマンス要件に基づいて期間内の特定のデータを表示できます。

3. 次のような、必要な指標を含むパフォーマンスグラフを表示する

for Cluster の略	をクリックします	ローカル階層の場合	をクリックします
IOPS	CPU 利用率 - 最大パフォーマンス (ヘッドルーム)	平均スループット	IOPS
ネットワークスループット	レイテンシ	平均利用率	レイテンシ
	IOPS		
	プロトコル IOPS		
	ネットワークスループット		



ノードレイテンシパフォーマンスグラフは、ONTAP 9.2 以降を実行しているシステムでのみサポートされます。

Copyright Information

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.