Active IQ Unified Manager の健常性監視の概要

Active IQ Unified Manager 9.14

NetApp
March 07, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/active-iq-unified-manager/health-checker/concept_unified_manager_health_monitoring_features.html on March 07, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Active IQ Unified Manager の健常性監視の概要 1
物理容量と論理容量 1
容量の単位 1
Unified Manager の健常性監視機能 2
ストレージシステムの健常性を管理するために使用される Unified Manager のインターフェイス 3

Active IQ Unified Manager の健常性監視の概要

Active IQ Unified Manager （旧 OnCommand Unified Manager ）では、 ONTAP ソフトウェアを実行する多数のシステムを一元化されたユーザインターフェイスで監視できます。Unified Manager サーバインフラは拡張性とサポート性に優れ、高度な監視機能と通知機能を備えています。

Unified Manager の主な機能には、クラスタの可用性と容量の監視 / 通知 / 管理、保護機能の管理、診断データの収集とテクニカルサポートへの送信などがあります。

Unified Manager を使用してクラスタを監視できます。クラスタで問題が発生すると、 Unified Manager のイベントを通じて問題の詳細が通知されます。一部のイベントでは、問題を解決するための対応策も提示されます。問題が発生したときに E メールや SNMP トラップで通知されるように、イベントにアラートを設定することができます。

Unified Manager では、アノテーションを関連付けることで環境内のストレージオブジェクトを管理できます。カスタムアノテーションを作成し、ルールに基づいて動的にクラスタ、 Storage Virtual Machine （ SVM ）、およびボリュームを関連付けることができます。

また、それぞれのクラスタオブジェクトについて、容量や健全性のグラフに表示される情報を使用してストレージ要件を計画することもできます。

物理容量と論理容量

Unified Manager は、 ONTAP ストレージオブジェクトに使用される物理スペースと論理スペースの概念を利用します。

- 物理容量：物理スペースは、ボリュームで使用されているストレージの物理ブロックを表します。「物理使用容量」は、通常、ストレージ効率化機能（重複排除や圧縮など）からのデータ削減のため、使用済み論理容量よりも小さくなります。
- 論理容量：論理スペースは、ボリューム内の使用可能なスペース（論理ブロック）を表します。論理スペースとは、重複排除や圧縮の結果を考慮せずに、理論上のスペースをどのように使用できるかを指します。「 Logical space used 」は、使用済みの物理スペースに加えて、設定済みの Storage Efficiency 機能（重複排除や圧縮など）による削減量を示します。この測定値は、データ圧縮などの物理スペースの削減量を反映していないため、使用済み物理容量よりも大きく表示されることがよくあります。したがって、合計論理容量は、プロビジョニング済みスペースよりも多くなる可能性があります。

容量の単位

Unified Manager は、 1024 （ 2^{10} ）バイトのバイナリ単位に基づいてストレージ容量を計算します。ONTAP 9.10.0 以前では、これらの単位は KB 、 MB 、 GB 、 TB 、 PB として表示されていました。ONTAP 9.10.1 以降、 Unified Manager では KiB 、 MiB 、 GiB 、 TiB 、および PiB として表示されます。

> スループットに使用される単位は、すべてのリリースのONTAP について、1秒あたりのキロバイト数（Kbps）、1秒あたりのメガバイト数（Mbps）、1秒あたりのギガバイト数（Gbps）、1秒あたりのテラバイト数（Tbps）などとなります。

Unified Manager for ONTAP 9.10.0 以前の容量ユニットが表示されます	**Unified Manager for ONTAP 9.10.1** で表示される容量の単位	計算	バイト単位の値
KB	KiB	1024	1024 バイト
MB	MIB	1024 * 1024	1 、 048 、 576 バイト
GB	GIB	1024 * 1024 * 1024	1,073,741,824 バイト
容量	TiB	1024 * 1024 * 1024 * 1024	1 、 099 、 511 、 627 、 776 バイト

Unified Manager の健常性監視機能

Unified Manager のサーバインフラは拡張性とサポート性に優れ、高度な監視機能と通知機能を備えています。Unified Manager では、 ONTAP ソフトウェアを実行しているシステムの監視をサポートします。

Unified Manager には次の機能があります。

- ONTAP ソフトウェアがインストールされたシステムの検出、監視、通知
  - 物理オブジェクト：ノード、ディスク、ディスクシェルフ、 SFO ペア、ポート、 」を参照してください
  - 論理オブジェクト：クラスタ、 Storage Virtual Machine （ SVM ）、アグリゲート、ボリューム、 LUN 、ネームスペース、 qtree 、 LIF 、 Snapshot コピー、ジャンクションパス、 NFS 共有、 SMB 共有、ユーザクォータとグループクォータ、 QoS ポリシーグループ、イニシエータグループ
  - プロトコル： CIFS 、 NFS 、 FC 、 iSCSI 、 NVMe および fcoe です
  - ストレージ効率化： SSD アグリゲート、 Flash Pool アグリゲート、 FabricPool アグリゲート、重複排除、圧縮
  - 保護： SnapMirror 関係（同期および非同期）および SnapVault 関係
- クラスタの検出と監視のステータスを表示します
- MetroCluster over FCおよびIP構成：クラスタコンポーネントの設定、問題、接続ステータスを表示および監視します。MetroCluster over FC構成用のMetroCluster スイッチおよびブリッジ
- アラート、イベント、およびしきい値インフラが強化されています
- LDAP 、 LDAPS 、 SAML 認証、およびローカルユーザのサポート
- RBAC （事前定義された一連のロール）
- AutoSupport とサポートバンドル
- ダッシュボードが強化され、環境の容量、可用性、保護、パフォーマンスなどの健全性が表示されるようになりました
- ボリューム移動の相互運用性、ボリューム移動の履歴、およびジャンクションパスの変更履歴

- 影響範囲：障害が発生したディスク、 MetroCluster アグリゲートのミラーリングがデグレード状態、 MetroCluster のスペアディスクなど、イベントの影響を受けるリソースがグラフィカルに表示されます
- MetroCluster イベントの影響を表示する有効範囲
- Suggested Corrective Actions area ： Some Failed Disks 、 MetroCluster Aggregate Mirroring Degraded 、 MetroCluster Spare Disks Left Behind イベントなどのイベントに対処するために実行できる対処方法を表示します
- 「影響を受ける可能性があるリソース」領域には、「ボリュームがオフライン」イベント、「ボリュームが制限状態」イベント、「シンプロビジョニングボリュームにスペースリスクあり」イベントなどのイベントの影響を受ける可能性があるリソースが表示されます
- FlexVol または FlexGroup を備えた SVM がサポートされます
- ノードのルートボリュームの監視がサポートされます
- 再利用可能なスペースの計算や Snapshot コピーの削除など、 Snapshot コピーの監視機能が強化されました
- ストレージオブジェクトのアノテーション
- 物理容量と論理容量、利用率、スペース削減率、パフォーマンス、関連イベントなど、ストレージオブジェクトの情報の作成と管理に関するレポート
- OnCommand Workflow Automation と統合してワークフローを実行

  Storage Automation Store で、 OnCommand Workflow Automation （ WFA ）用に開発されたネットアップ認定のストレージワークフロー自動化パックを提供しています。パックをダウンロードし、 WFA にインポートして実行できます。自動化されたワークフローは、次の場所で入手でき

  "Storage Automation Store の略"

ストレージシステムの健常性を管理するために使用される **Unified Manager** のインターフェイス

ここでは、Active IQ Unified Manager でデータストレージの容量、可用性、保護に関する問題をトラブルシューティングするための2つのユーザインターフェイスについて説明します。2 種類の UI とは、 Unified Manager Web UI とメンテナンスコンソールです。

Unified Manager の保護機能を使用する場合は、 OnCommand Workflow Automation （ WFA ）もインストールして設定する必要があります。

Unified Manager Web UI

Unified Manager Web UI では、管理者がデータストレージの容量、可用性、保護に関連するクラスタの問題を監視してトラブルシューティングすることができます。

これらのセクションでは、管理者がUnified Manager Web UIに表示されるストレージ容量、データの可用性、または保護に関する問題をトラブルシューティングする際に従う共通のワークフローについて説明します。

メンテナンスコンソール

Unified Manager のメンテナンスコンソールでは、管理者が Unified Manager サーバ自体に関連するオペレー

ティングシステムの問題、バージョンアップグレードの問題、ユーザアクセスの問題、およびネットワークの問題を監視し、診断し、対処することができます。Unified Manager Web UI を使用できない場合は、メンテナンスコンソールが Unified Manager にアクセスする唯一の手段となります。

この情報は、メンテナンスコンソールにアクセスしてUnified Managerサーバの機能に関連する問題を解決するために使用します。

著作権に関する情報

Copyright © 2024 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権を有し、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権については、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。