



Erstellen Sie benutzerdefinierte Berichte

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

Inhalt

Erstellen Sie benutzerdefinierte Berichte	1
Einheitliche Manager-Berichterstellung	1
Zugriffspunkte zum Erstellen von Berichten	1
Berichte verstehen	3
Verstehen der Ansichts- und Berichtsbeziehung	3
Berichtstypen	4
Berichtseinschränkungen	6
Arbeiten mit Berichten	6
Berichtsworkflow	6
Schnellstart zur Berichterstellung	7
Suchen nach einem geplanten Bericht	9
Berichte anpassen	10
Berichte herunterladen	13
Berichte planen	13
Planen eines Berichts	13
Berichtszeitpläne verwalten	15
Beispiele für benutzerdefinierte Berichte	17
Anpassen von Cluster-Speicherberichten	17
Anpassen aggregierter Kapazitätsberichte	20
Anpassen von Volume-Kapazitätsberichten	23
Passen Sie Qtree-Kapazitätsberichte an	26
Anpassen von NFS-Freigabeberichten	27
Anpassen von Speicher-VM-Berichten	29
Anpassen von Volumenbeziehungsberichten	30
Anpassen von Volume-Leistungsberichten	34
Beispiele für Microsoft Excel-Berichte	35
Erstellen Sie einen Bericht, um eine Tabelle und ein Diagramm zur Gesamtkapazität anzuzeigen	36
Erstellen Sie einen Bericht, um Diagramme mit der Gesamtsumme und der verfügbaren Kapazität anzuzeigen	37
Erstellen Sie einen Bericht, um Diagramme zur verfügbaren Datenträgerkapazität anzuzeigen	39
Erstellen Sie einen Bericht, um Aggregate mit den meisten verfügbaren IOPS anzuzeigen	40

Erstellen Sie benutzerdefinierte Berichte

Einheitliche Manager-Berichterstellung

Active IQ Unified Manager (früher OnCommand Unified Manager) bietet die Möglichkeit, Berichte für Ihre ONTAP Speichersysteme anzuzeigen, anzupassen, herunterzuladen und zu planen. Die Berichte können Einzelheiten zu Kapazität, Zustand, Leistung, Sicherheit und Schutzbeziehungen des Speichersystems liefern.

Die neue Berichts- und Planungsfunktion von Unified Manager, die in Active IQ Unified Manager 9.6 eingeführt wurde, ersetzt die vorherige Berichts-Engine, die in Unified Manager Version 9.5 eingestellt wurde.

Die Berichterstellung bietet verschiedene Ansichten Ihres Netzwerks und liefert verwertbare Informationen zu Kapazität, Integrität, Leistung, Sicherheit und Schutzdaten. Sie können Ihre Ansichten anpassen, indem Sie Spalten ein- und ausblenden und neu anordnen, Daten filtern, Daten sortieren und die Ergebnisse durchsuchen. Sie können benutzerdefinierte Ansichten zur Wiederverwendung speichern, sie als Berichte herunterladen und sie als wiederkehrende Berichte zur Verteilung per E-Mail planen.

Sie können Ansichten im Microsoft® Excel-Format herunterladen und anpassen. Sie können erweiterte Excel-Funktionen wie komplexe Sortierungen, mehrschichtige Filter, Pivot-Tabellen und Diagramme verwenden. Wenn Sie mit dem resultierenden Excel-Bericht zufrieden sind, können Sie die Excel-Datei hochladen, um sie bei jeder Planung und Freigabe des Berichts zu verwenden.

Zusätzlich zum Erstellen von Berichten über die Benutzeroberfläche können Sie mithilfe dieser zusätzlichen Methoden Integritäts-, Sicherheits- und Leistungsdaten aus Unified Manager extrahieren:

- Verwenden von Open Database Connectivity (ODBC) und ODBC-Tools für den direkten Zugriff auf die Datenbank für Clusterinformationen
- Ausführen von Unified Manager REST-APIs, um die Informationen zurückzugeben, die Sie überprüfen möchten

Ab dieser Version von Active IQ Unified Manager wurden die folgenden Verbesserungen an den Berichten vorgenommen:

- Für einen Bericht wird gemäß dem konfigurierten Zeitplan eine E-Mail gesendet. Auch wenn Sie einen On-Demand-Bericht erstellen, erhalten Sie eine E-Mail.
- Der Dateiname des Berichts und die Metadaten des Berichts enthalten den Hostnamen, von dem aus der Bericht generiert wurde. Selbst wenn jemand den Dateinamen ändert, können Sie dank dieser Verbesserung immer noch den Hostnamen identifizieren, von dem der Bericht generiert wurde.

Zugriffspunkte zum Erstellen von Berichten

Sie können im Unified Manager Informationen zu Ihren Clustern sammeln, um Berichte aus der Benutzeroberfläche, MySQL-Datenbankabfragen und REST-APIs zu erstellen.

In diesen Abschnitten werden die Berichterstellung und Planung von Unified Manager über die Benutzeroberfläche beschrieben.

Es gibt drei Möglichkeiten, auf die Berichtsfunktionen von Unified Manager zuzugreifen:

- Extrahieren Sie Daten direkt von den Inventarseiten in der Benutzeroberfläche.

- Verwenden Sie Open Database Connectivity (ODBC) und ODBC-Tools, um auf alle verfügbaren Objekte zuzugreifen.
- Ausführen von Unified Manager REST-APIs, um die Informationen zurückzugeben, die Sie überprüfen möchten.

In diesen Abschnitten werden die Berichterstellung und Planung von Unified Manager über die Benutzeroberfläche beschrieben.

Unified Manager-Datenbanken für benutzerdefinierte Berichte zugänglich

Unified Manager verwendet eine MySQL-Datenbank, um Daten aus den Clustern zu speichern, die es überwacht. Daten werden in verschiedenen Schemata in der MySQL-Datenbank gespeichert.

Alle Tabellendaten stehen aus folgenden Datenbanken zur Verfügung:

Datenbank	Beschreibung
netapp_model	Daten zu den Objekten auf ONTAP -Controllern.
netapp_model_view	Daten zu den Objekten auf ONTAP -Controllern, geeignet für die Nutzung von Berichtstools.
netapp_performance	Clusterspezifische Leistungsindikatoren.
ocum	Unified Manager-Anwendungsdaten und -Informationen zur Unterstützung der UI-Filterung, Sortierung und Berechnung einiger abgeleiteter Felder.
ocum_report	Daten zur Bestandskonfiguration und kapazitätsbezogene Informationen.
ocum_report_birt	Ansichten für die Inventarkonfiguration und kapazitätsbezogene Daten, geeignet für die Nutzung von Berichtstools.
opm	Leistungskonfigurationseinstellungen und Schwellenwertinformationen.
Waagenmonitor	Daten zur Integrität und Leistungsproblemen der Unified Manager-Anwendung.
VMware-Modell	VMware-Objektdaten für auf NetApp -Speicher gehostete Datenspeicher.
vmware_model_view	Ansichten für VMware-Objektdaten für auf NetApp -Speicher gehostete Datenspeicher, geeignet für die Nutzung von Berichtstools.

Datenbank	Beschreibung
vmware_performance	VMware-Leistungsindikatordaten für auf NetApp-Speicher gehostete Datenspeicher.

Ein Berichtsbenutzer – ein Datenbankbenutzer mit der Rolle „Berichtsschema“ – kann auf die Daten in diesen Tabellen zugreifen. Dieser Benutzer hat schreibgeschützten Zugriff auf Berichte und andere Datenbankansichten direkt aus der Unified Manager-Datenbank. Beachten Sie, dass dieser Benutzer keine Berechtigung zum Zugriff auf Tabellen hat, die Benutzerdaten oder Cluster-Anmeldeinformationen enthalten.

Unified Manager REST-APIs, die für die Berichterstellung verwendet werden können

Sie können REST-APIs zur Verwaltung Ihrer Cluster verwenden, indem Sie die von Unified Manager erfassten Informationen zu Integrität, Kapazität, Leistung und Sicherheit anzeigen.

REST-APIs werden über die Swagger-Webseite bereitgestellt. Sie können auf die Swagger-Webseite zugreifen, um die Unified Manager REST-API-Dokumentation anzuzeigen und manuell einen API-Aufruf zu tätigen. Klicken Sie in der Unified Manager-Web-Benutzeroberfläche in der Menüleiste auf die Schaltfläche **Hilfe** und wählen Sie dann **API-Dokumentation** aus. Informationen zu Unified Manager REST-APIs finden Sie unter "[Erste Schritte mit Active IQ Unified Manager REST-APIs](#)".

Sie müssen über die Rolle „Operator“, „Speicheradministrator“ oder „Anwendungsadministrator“ verfügen, um auf die REST-APIs zugreifen zu können.

Berichte verstehen

Berichte zeigen detaillierte Informationen zu Speicher, Netzwerk, Dienstqualität und Schutzbeziehungen an und helfen Ihnen, potenzielle Probleme zu erkennen und zu lösen, bevor sie auftreten.

Wenn Sie eine Ansicht anpassen, können Sie sie für die zukünftige Verwendung unter einem eindeutigen Namen speichern. Sie können einen auf dieser Ansicht basierenden Bericht so planen, dass er regelmäßig ausgeführt wird, und ihn mit anderen teilen. Sie können die Ansicht auch in Excel herunterladen, um sie mit erweiterten Excel-Funktionen anzupassen, und die Datei dann wieder in Unified Manager hochladen. Wenn Sie einen Bericht mit dieser Ansicht planen, wird die von Ihnen hochgeladene Excel-Datei verwendet, um aussagekräftige Berichte zu erstellen, die Sie weitergeben können.

Sie können alle geplanten Berichte auf der Seite „Berichtszeitpläne“ verwalten.



Zum Verwalten von Berichten müssen Sie über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Sie können Berichte als durch Kommas getrennte Werte (CSV), Excel- oder PDF-Dateien herunterladen.

Verstehen der Ansichts- und Berichtsbeziehung

Ansichten und Inventarseiten werden zu Berichten, wenn Sie sie herunterladen oder planen.

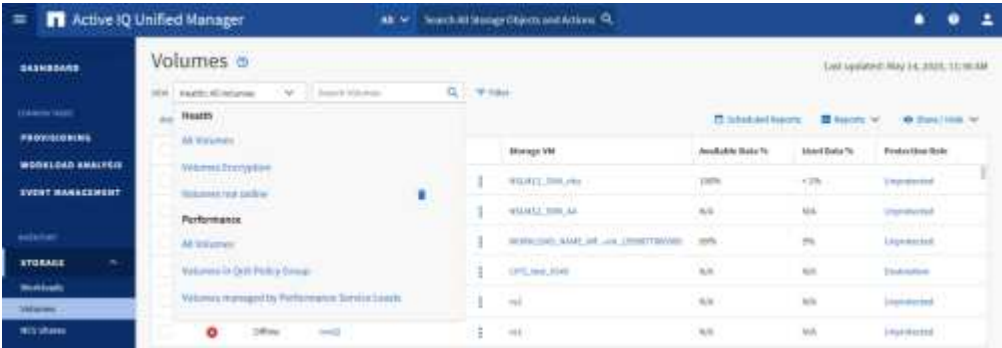
Sie können Ansichten und Inventarseiten anpassen und zur Wiederverwendung speichern. Fast alles, was Sie

in Unified Manager anzeigen können, kann als Bericht gespeichert, wiederverwendet, angepasst, geplant und freigegeben werden.

In der Dropdown-Liste „Ansicht“ handelt es sich bei Elementen mit dem Löschsymbol um vorhandene benutzerdefinierte Ansichten, die Sie oder ein anderer Benutzer erstellt haben. Elemente ohne Symbol sind Standardansichten, die mit Unified Manager bereitgestellt werden. Standardansichten können nicht geändert oder gelöscht werden.



- Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ansicht aus der Liste löschen, werden auch alle Excel-Dateien oder geplanten Berichte gelöscht, die diese Ansicht verwenden.
- Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ansicht ändern, wird die Änderung in Berichten, die diese Ansicht verwenden, beim nächsten Generieren des Berichts und Versenden per E-Mail gemäß dem Berichtszeitplan angezeigt. Achten Sie beim Ändern der Ansichten darauf, dass Ihre Änderungen mit allen zugehörigen Excel-Anpassungen funktionieren, die für die Berichte verwendet werden. Bei Bedarf können Sie die Excel-Datei aktualisieren, indem Sie sie herunterladen, die erforderlichen Änderungen vornehmen und sie als neue Excel-Anpassung für die Ansicht hochladen.



Nur Benutzer mit der Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ können das Löschsymbol sehen, eine Ansicht ändern oder löschen oder einen geplanten Bericht ändern oder löschen.

Berichtstypen

Diese Tabelle enthält eine umfassende Liste der Ansichten und Inventarseiten, die als Berichte verfügbar sind, die Sie anpassen, herunterladen und planen können.

Active IQ Unified Manager Berichte

Typ	Speicher- oder Netzwerkobjekt
Kapazität	Cluster
	Aggregate
	Bände
	Qtrees

Typ	Speicher- oder Netzwerkobjekt
Systemzustand	Cluster Nodes Aggregate Speicher-VMs Bänder SMB/CIFS-Freigaben NFS-Freigaben
Performance	Cluster Nodes Aggregate Speicher-VMs Bänder LUNs NVMe-Namespaces Netzwerkschnittstellen (LIFs) Häfen
Servicequalität	Herkömmliche QoS-Richtliniengruppen Adaptive QoS-Richtliniengruppen Richtliniengruppen für Leistungsservicelevel
Volume-Schutzbeziehungen (verfügbar auf der Seite „Volumes“)	Alle Beziehungen Transferstatus des letzten Monats Transferrate des letzten Monats
Sicherheit	Speicher-VMs Cluster

Berichtseinschränkungen

Es gibt einige Einschränkungen bei der neuen Berichtsfunktion von Active IQ Unified Manager, die Sie kennen sollten.

Vorhandene Berichte aus früheren Versionen von Unified Manager

Sie können den Zeitplan und die Empfänger nur für vorhandene Berichte bearbeiten, die in Unified Manager 9.5 und früheren Versionen erstellt und importiert wurden (als .rptdesign-Dateien). Wenn Sie einen der Standardberichte angepasst haben, die mit Unified Manager 9.5 oder früher bereitgestellt wurden, werden diese benutzerdefinierten Berichte nicht in das neue Berichtstool importiert.

Wenn Sie vorhandene Berichte bearbeiten müssen, die aus .rptdesign-Dateien importiert wurden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus und entfernen Sie den importierten Bericht:

- Erstellen Sie eine neue Ansicht und planen Sie einen Bericht aus dieser Ansicht (bevorzugt)
- Bewegen Sie den Mauszeiger über den Bericht, kopieren Sie die SQL und ziehen Sie die Daten mit einem externen Tool

Die Standardansichten können ohne Anpassung als Berichte generiert werden. Mit der neuen Berichtslösung können Sie beliebige benutzerdefinierte Berichte neu erstellen.

Zeitplan- und Berichtsbeziehung

Sie können für jeden gespeicherten Bericht viele verschiedene Zeitpläne mit beliebigen Empfängerkombinationen erstellen. Sie können den Zeitplan jedoch nicht für mehrere Berichte wiederverwenden.

Berichtsschutz

Jeder Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen kann Berichte bearbeiten oder löschen. Es gibt keine Möglichkeit, andere Benutzer daran zu hindern, gespeicherte Ansichten oder Zeitpläne zu entfernen oder zu ändern.

Veranstaltungsberichte

Obwohl Sie die Ereignisansicht anpassen und den resultierenden Bericht im CSV-Format herunterladen können, ist es nicht möglich, die Erstellung und Verteilung wiederkehrender Ereignisberichte zu planen.

Berichtsanhänge

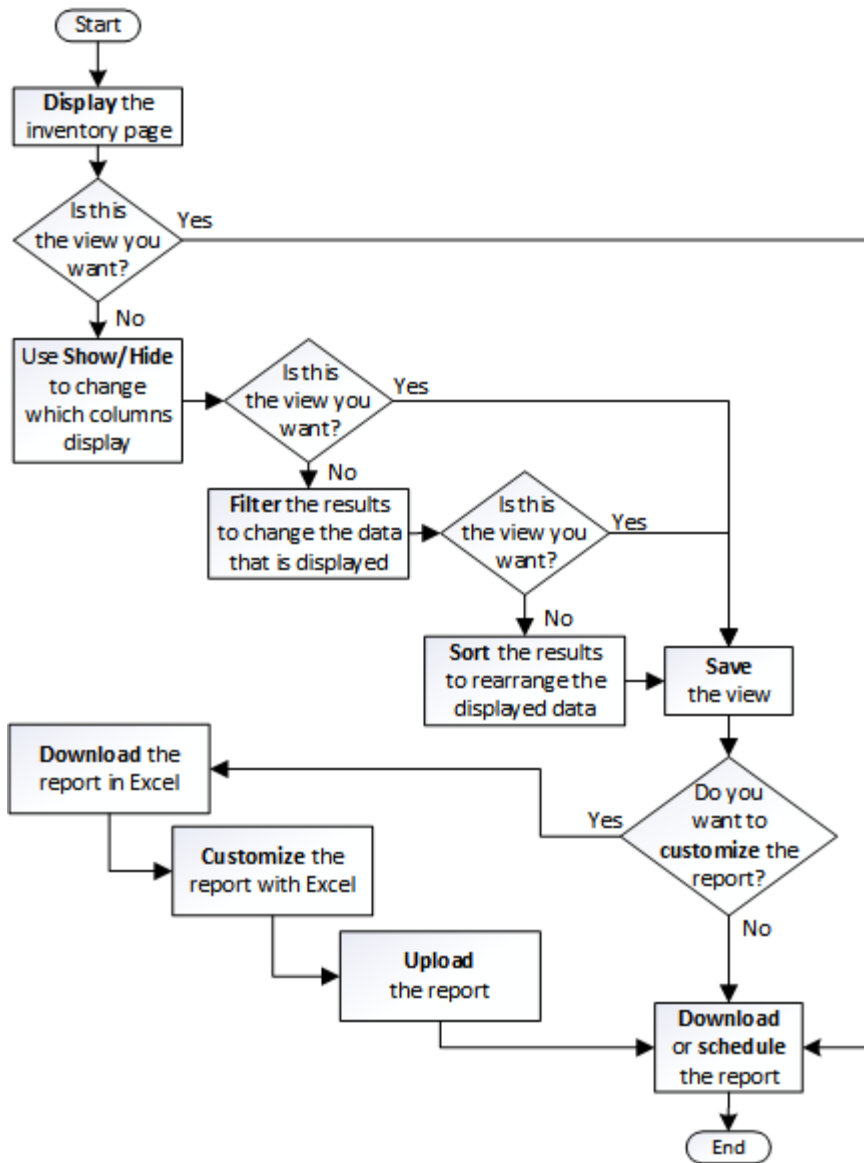
Berichte können nicht im Text einer E-Mail gesendet werden. Stattdessen werden Berichte nur als PDF-, Excel- oder CSV-Anhänge gesendet.

Arbeiten mit Berichten

Erfahren Sie, wie Sie Inventarseitenansichten finden und in gemeinsam nutzbare, geplante Berichte umwandeln.

Berichtsworkflow

Entscheidungsbaum, der den Berichts-Workflow beschreibt.



Schnellstart zur Berichterstellung

Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Beispielbericht, um das Erkunden von Ansichten und Planen von Berichten zu erleben. Dieser Schnellstartbericht enthält eine Liste von Volumes, die Sie möglicherweise in die Cloud-Ebene verschieben möchten, da dort eine beträchtliche Menge inaktiver (kalter) Daten vorhanden ist. Sie öffnen die Ansicht „Leistung: Alle Volumes“, passen die Ansicht mithilfe von Filtern und Spalten an, speichern die benutzerdefinierte Ansicht als Bericht und planen die wöchentliche Freigabe des Berichts.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.
- Sie müssen FabricPool Aggregate konfiguriert haben und über Volumes auf diesen Aggregaten verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um:

- Öffnen der Standardansicht

- Passen Sie die Spalten an, indem Sie die Daten filtern und sortieren
- Speichern der Ansicht
- Planen Sie die Generierung eines Berichts für die benutzerdefinierte Ansicht

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Leistung“ > „Alle Volumes“ aus.
3. Klicken Sie auf **Anzeigen/Ausblenden**, um sicherzustellen, dass die Spalte „Datenträgertypen“ in der Ansicht angezeigt wird.

Fügen Sie weitere Spalten hinzu oder entfernen Sie sie, um eine Ansicht zu erstellen, die die für Ihren Bericht wichtigen Felder enthält.

4. Ziehen Sie die Spalte „Datenträgertypen“ neben die Spalte „Cloud-Empfehlung“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, um die folgenden drei Filter hinzuzufügen, und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Datenträgertypen enthalten FabricPool
 - Cloud-Empfehlung enthält Stufe
 - Kalte Daten größer als 10

The screenshot shows a filter configuration window with a title bar 'Filter' and a close button 'X'. It contains three filter rules, each with a dropdown menu, a comparison operator, and a value field. The first rule is 'Disk Types' (dropdown) contains (operator) 'fabricpool' (value). The second rule is 'Cloud Recommendation' (dropdown) contains (operator) 'tier' (value). The third rule is 'Cold Data' (dropdown) greater than (operator) '1' (value) with a unit 'GB' (dropdown). Below the rules are buttons for '+ Add Filter', 'Reset', and 'Apply Filter'.

Beachten Sie, dass jeder Filter mit einem logischen UND verknüpft ist, sodass alle zurückgegebenen Bände alle Kriterien erfüllen müssen. Sie können maximal fünf Filter hinzufügen.

6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Kalte Daten“, um die Ergebnisse so zu sortieren, dass die Volumes mit den meisten kalten Daten oben in der Ansicht angezeigt werden.
7. Wenn die Ansicht angepasst ist, lautet der Ansichtsnamen „Nicht gespeicherte Ansicht“. Benennen Sie die Ansicht so, dass sie widerspiegelt, was in der Ansicht angezeigt wird, z. B. „Vols ändern Tiering-Richtlinie“. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf das Häkchen oder drücken Sie die Eingabetaste, um die Ansicht unter dem neuen Namen zu speichern.
8. Laden Sie den Bericht als **CSV**-, **Excel**- oder **PDF**-Datei herunter, um die Ausgabe anzuzeigen, bevor Sie sie planen oder freigeben.

Öffnen Sie die Datei mit einer installierten Anwendung, beispielsweise Microsoft Excel (CSV oder Excel) oder Adobe Acrobat (PDF), oder speichern Sie die Datei.



Sie können Ihren Bericht mithilfe komplexer Filter, Sortierungen, Pivot-Tabellen oder Diagramme weiter anpassen, indem Sie die Ansicht als Excel-Datei herunterladen. Nachdem Sie die Datei in Excel geöffnet haben, verwenden Sie die erweiterten Funktionen, um Ihren Bericht anzupassen. Wenn Sie zufrieden sind, laden Sie die Excel-Datei hoch. Diese Datei wird mit Ihren Anpassungen auf die Ansicht angewendet, wenn der Bericht ausgeführt wird.

Weitere Informationen zum Anpassen von Berichten mit Excel finden Sie unter *Beispielberichte zu Microsoft Excel*.

9. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**. In der Liste werden alle geplanten Berichte angezeigt, die sich auf das Objekt, in diesem Fall Volumes, beziehen.
10. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
11. Geben Sie einen Namen für den Bericht ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Der folgende Beispielbericht liegt im CSV-Format vor:

Der folgende Beispielbericht liegt im PDF-Format vor:

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise ONTAP System Manager oder die ONTAP CLI verwenden, um die Tiering-Richtlinie für bestimmte Volumes auf „auto“ oder „all“ zu ändern, um mehr kalte Daten in die Cloud-Ebene auszulagern.

Suchen nach einem geplanten Bericht

Sie können nach geplanten Berichten nach Name, Ansichtsname, Objekttyp oder Empfänger suchen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicherverwaltung > Berichtszeitpläne**.
2. Verwenden Sie das Textfeld **Geplante Berichte suchen**.

So finden Sie Berichte von ...	Versuchen ...
Zeitplanname	Geben Sie einen Teil des Berichtszeitplannamens ein.
Ansichtsname	Geben Sie einen Teil des Berichtsansichtsnamens ein. Standardansichten und benutzerdefinierte Ansichten werden in der Ansichtsliste angezeigt.
Empfänger	Geben Sie einen Teil der E-Mail-Adresse ein.

So finden Sie Berichte von ...	Versuchen ...
Dateityp	Geben Sie „PDF“, „CSV“ oder „XLSX“ ein.

3. Sie können auf eine Spaltenüberschrift klicken, um Berichte in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge nach dieser Spalte zu sortieren, beispielsweise nach Zeitplanname oder Format.

Berichte anpassen

Es gibt viele Möglichkeiten, Ansichten anzupassen, sodass Sie einen Bericht erstellen können, der alle Informationen enthält, die Sie zur Verwaltung Ihrer ONTAP Cluster benötigen.

Beginnen Sie mit einer Standardinventarseite oder einer benutzerdefinierten Ansicht und passen Sie sie dann an, indem Sie Spalten hinzufügen oder entfernen, die Spaltenreihenfolge ändern, die Daten filtern oder nach einer bestimmten Spalte in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren.

Ab Unified Manager 9.8 können Sie die Ansicht auch in Excel herunterladen, um sie mit erweiterten Funktionen anzupassen. Wenn Sie fertig sind, laden Sie die angepasste Excel-Datei hoch. Wenn Sie einen Bericht mit dieser Ansicht planen, wird die angepasste Excel-Datei verwendet, um robuste Berichte zu erstellen, die Sie weitergeben können.

Weitere Informationen zum Anpassen von Berichten mit Excel finden Sie unter *Beispielberichte zu Microsoft Excel*.



Zum Verwalten von Berichten müssen Sie über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Spalten anpassen

Verwenden Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um die Spalten auszuwählen, die Sie in Ihrem Bericht verwenden möchten. Ziehen Sie die Spalten auf der Inventarseite, um sie neu anzuordnen.

Schritte

1. Klicken Sie auf **Anzeigen/Ausblenden**, um Spalten hinzuzufügen oder zu entfernen.
2. Ziehen Sie auf der Inventarseite die Spalten, um sie in der gewünschten Reihenfolge für Ihren Bericht anzuordnen.
3. Benennen Sie die nicht gespeicherte Ansicht, um Ihre Änderungen zu speichern.

Daten filtern

Filtern Sie die Daten, um sicherzustellen, dass die Ergebnisse Ihren Berichtsanforderungen entsprechen. Durch Filtern können Sie nur die Daten anzeigen, die Sie interessieren.

Schritte

1. Klicken Sie auf das Filtersymbol, um Filter hinzuzufügen und die Ergebnisse einzugrenzen, die Sie

anzeigen möchten, und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**.

2. Benennen Sie die nicht gespeicherte Ansicht, um Ihre Änderungen zu speichern.

Daten sortieren

Um die Ergebnisse zu sortieren, klicken Sie auf eine Spalte und geben Sie die aufsteigende oder absteigende Reihenfolge an. Durch das Sortieren der Daten werden die Informationen priorisiert, die Sie für den Bericht benötigen.

Schritte

1. Klicken Sie auf den oberen Rand einer Spalte, um die Ergebnisse so zu sortieren, dass die wichtigsten Informationen oben in der Ansicht angezeigt werden.
2. Benennen Sie die nicht gespeicherte Ansicht, um Ihre Änderungen zu speichern.

Verwenden der Suche zum Verfeinern Ihrer Ansicht

Nachdem Sie die gewünschte Ansicht erhalten haben, können Sie die Ergebnisse mithilfe des Suchfelds weiter verfeinern, um sich auf die Ergebnisse zu konzentrieren, die Sie in den Bericht aufnehmen möchten.

Schritte

1. Öffnen Sie die benutzerdefinierte oder Standardansicht, die Sie als Grundlage für Ihren Bericht verwenden möchten.
2. Geben Sie in das Suchfeld ein, um die in der Ansicht aufgelisteten Daten zu verfeinern. Sie können in jeder angezeigten Spalten Teilangaben eingeben. Wenn Sie beispielsweise nach Knoten suchen möchten, deren Name „US_East“ enthält, können Sie die vollständige Liste der Knoten verfeinern.

Die Ergebnisse Ihrer Suche werden in der benutzerdefinierten Ansicht gespeichert und im resultierenden geplanten Bericht verwendet.

3. Benennen Sie die nicht gespeicherte Ansicht, um Ihre Änderungen zu speichern.

Verwenden Sie Excel, um Ihren Bericht anzupassen

Nachdem Sie die Ansicht gespeichert haben, können Sie sie im Excel-Arbeitsmappenformat (.xlsx) herunterladen. Wenn Sie die Excel-Datei öffnen, können Sie erweiterte Excel-Funktionen verwenden, um Ihren Bericht anzupassen.

Bevor Sie beginnen

Sie können nur eine Excel-Arbeitsmappendatei mit der Erweiterung .xlsx hochladen.

Zu den erweiterten Excel-Funktionen, die Sie in Ihrem Bericht verwenden können, gehören beispielsweise:

- Mehrspaltige Sortierung
- Komplexe Filterung
- Pivot-Tabellen
- Diagramme

- Die heruntergeladene Excel-Datei verwendet den Standarddateinamen für die Ansicht, nicht Ihren gespeicherten Namen.
 - Das Format ist <View Area>-<Day>-<Month>-<Year>-<Hour>-<Minute>-<Second>.xlsx.
 - Beispielsweise eine benutzerdefinierte gespeicherte Ansicht mit dem Namen `Volumes-not online` hat einen Dateinamen von `health-volumes-05-May-2020-19-18-00.xlsx` wenn an diesem Tag und zu dieser Uhrzeit gespeichert.
- Sie können der Excel-Datei Blätter hinzufügen, vorhandene Blätter jedoch nicht ändern.
 - Verändern Sie die vorhandenen Blätter, Daten und Informationen nicht. Kopieren Sie die Daten stattdessen auf eine neue Seite, die Sie erstellen.
 - Eine Ausnahme von der obigen Regel besteht darin, dass Sie auf der Seite „Daten“ Formeln erstellen können. Verwenden Sie die Datenseitenformeln, um Diagramme auf neuen Seiten zu erstellen.
 - Geben Sie einem neuen Blatt keine Daten oder Informationen.
- Wenn eine benutzerdefinierte Excel-Datei vorhanden ist, ist neben dem Menüpunkt **Berichte > Excel hochladen** ein Häkchen angezeigt. Beim Download der Excel-Datei wird die Version mit den Anpassungen



Scheduled Reports		Reports ▾	Show / Hide ▾
IOPS	MB/s		Utilization
1.8 IOPS	1.54 MB/s	Download CSV	4%
918 IOPS	43.3 MB/s	Download PDF	< 1%
verwendet. 120 IOPS	7.99 MB/s	Download Excel	< 1%
		Upload Excel ✓	< 1%

Schritte

1. Öffnen Sie die Standardansicht, die benutzerdefinierte oder die gespeicherte Ansicht, die Sie als Grundlage für Ihren Bericht verwenden möchten.
2. Wählen Sie **Berichte > Excel herunterladen**.
3. Speichern Sie die Datei. Die Datei wird in Ihrem Download-Ordner gespeichert.
4. Öffnen Sie die gespeicherte Datei in Excel. Verschieben Sie die Datei nicht an einen neuen Speicherort. Wenn Sie Ihre Arbeit an einem anderen Ort erledigen, speichern Sie die Datei vor dem Hochladen unter dem ursprünglichen Dateinamen wieder am ursprünglichen Speicherort.
5. Passen Sie die Datei mithilfe von Excel-Funktionen wie komplexen Sortierungen, mehrschichtigen Filtern, Pivot-Tabellen oder Diagrammen an. Weitere Informationen finden Sie in der Microsoft® Excel-Dokumentation.
6. Wählen Sie **Berichte > Excel hochladen** und wählen Sie die Datei aus, die Sie geändert haben. Die zuletzt heruntergeladene Datei wird vom selben Dateispeicherort hochgeladen.
7. Senden Sie sich selbst einen Testbericht mit der Funktion **Geplante Berichte**.

Berichte herunterladen

Sie können Berichte herunterladen und die Daten als CSV-Datei (Comma-Separated Values), Microsoft Excel-Datei (.XLSX) oder PDF-Datei auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzwerklaufwerk speichern. Sie können CSV- und XLSX-Dateien mit Tabellenkalkulationsprogrammen wie Microsoft Excel und PDF-Dateien mit Leseprogrammen wie Adobe Acrobat öffnen.

Schritte

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Berichte**, um den Bericht auf eine der folgenden Arten herunterzuladen:

Wählen	Zu...
CSV herunterladen	Speichern Sie den Bericht als CSV-Datei (Comma-Separated Values).
PDF herunterladen	Speichern Sie den Bericht als PDF-Datei.
Excel herunterladen	Speichern Sie den Bericht als Microsoft Excel-Datei (XLSX).

Berichte planen

Nachdem Sie eine Ansicht erstellt haben, die Sie wiederverwenden und als Bericht freigeben möchten, können Sie sie mit Active IQ Unified Manager planen. Sie können geplante Berichte verwalten und die Empfänger und die Verteilungshäufigkeit für jeden Berichtszeitplan ändern.

Sie können die meisten Ansichten oder Inventarseiten im Unified Manager planen. Ausnahmen sind Ereignisse. Dabei handelt es sich um Berichte, die Sie als CSV-Dateien herunterladen können. Sie können jedoch keine Ereignisse zur Neugenerierung und Freigabe planen. Sie können die Dashboards, Favoriten oder Konfigurationsseiten auch nicht herunterladen oder planen.

Ab Active IQ Unified Manager 9.8 können Sie Ansichten im Microsoft® Excel-Format herunterladen und anpassen. Sie können erweiterte Excel-Funktionen wie komplexe Sortierungen, Ebenenfilter, Pivot-Tabellen und Diagramme verwenden. Wenn Sie mit dem resultierenden Excel-Bericht zufrieden sind, können Sie die Excel-Datei hochladen, um sie bei jeder Planung und Freigabe des Berichts zu verwenden.

Sie können die integrierten Ansichten oder die von Ihnen angepassten Ansichten planen. Sie können den zu sendenden Dateityp auswählen: CSV, PDF oder XSLX. Wenn Sie einen Bericht zum ersten Mal planen, können Sie ihn herunterladen und sich selbst als einzigen Empfänger festlegen, der den Bericht sehen kann, so wie ihn auch Ihre Empfänger sehen werden.

Planen eines Berichts

Nachdem Sie eine Ansicht oder Excel-Datei erstellt haben, deren regelmäßige Generierung und Verteilung Sie planen möchten, können Sie den Bericht planen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.
- Sie müssen die SMTP-Servereinstellungen auf der Seite **Allgemein > Benachrichtigungen** konfiguriert haben, damit die Berichts-Engine Berichte als E-Mail-Anhänge vom Unified Manager-Server an die Empfängerliste senden kann.
- Der E-Mail-Server muss so konfiguriert sein, dass das Senden von Anhängen mit den generierten E-Mails möglich ist.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen für eine Ansicht zu erstellenden Bericht zu testen und zu planen. Wählen Sie die gewünschte Ansicht aus oder passen Sie sie an. Das folgende Verfahren verwendet eine Netzwerkansicht, die die Leistung Ihrer Netzwerkschnittstellen anzeigt. Sie können jedoch jede beliebige Ansicht verwenden.

Schritte

1. Öffnen Sie Ihre Ansicht. In diesem Beispiel wird die Standardnetzwerkansicht verwendet, die die LIF-Leistung zeigt. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Netzwerk > Netzwerkschnittstellen**.
2. Passen Sie die Ansicht nach Bedarf mit den integrierten Unified Manager-Funktionen an.
3. Nachdem Sie die Ansicht angepasst haben, können Sie im Feld **Ansicht** einen eindeutigen Namen eingeben und auf das Häkchen klicken, um sie zu speichern.
4. Sie können die erweiterten Funktionen von Microsoft® Excel verwenden, um Ihren Bericht anzupassen. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Verwenden von Excel zum Anpassen Ihres Berichts](#)".
5. So sehen Sie sich die Ausgabe an, bevor Sie sie planen oder freigeben:

Option	Beschreibung
Wenn Sie Excel zum Anpassen des Berichts verwendet haben	Zeigen Sie die vorhandene heruntergeladene Excel-Datei an.
Wenn Sie Excel nicht zum Anpassen des Berichts verwendet haben	Laden Sie den Bericht als CSV -, PDF - oder XLSX -Datei herunter.

Öffnen Sie die Datei mit einer installierten Anwendung, beispielsweise Microsoft Excel (CSV/XSLX) oder Adobe Acrobat (PDF).

6. Wenn Sie mit dem Bericht zufrieden sind, klicken Sie auf **Geplante Berichte**.
7. Klicken Sie auf der Seite „Berichtszeitpläne“ auf **Zeitplan hinzufügen**.
8. Akzeptieren Sie den Standardnamen, der eine Kombination aus Ansichtsname und Häufigkeit ist, oder passen Sie den **Zeitplannamen** an.
9. Um den geplanten Bericht das erste Mal zu testen, fügen Sie sich selbst nur als **Empfänger** hinzu. Wenn Sie zufrieden sind, fügen Sie die E-Mail-Adressen aller Berichtsempfänger hinzu.
10. Geben Sie an, wie oft der Bericht erstellt und an die Empfänger gesendet werden soll. Sie können **Täglich**, **Wöchentlich** oder **Monatlich** wählen.
11. Wählen Sie das Format aus, entweder **PDF**, **CSV** oder **XSLX**.



Wählen Sie für Berichte, bei denen Sie Excel zum Anpassen des Inhalts verwendet haben, immer **XSLX** aus.

12. Klicken Sie auf das Häkchen (✓), um den Berichtszeitplan zu speichern.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht erstellt und in der geplanten Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Planen Sie importierte .rptdesign-Berichte

Sie können vorhandene Berichte planen, die in einer früheren Version von Unified Manager erstellt und importiert wurden.

Für die Planung importierter Berichte ist Folgendes erforderlich:

- importierte BIRT-entworfene .rptdesign-Dateiberichte in einer früheren Unified Manager-Version
- Gilt beim Upgrade auf Unified Manager 9.6 GA oder höher

Nach dem Upgrade auf Unified Manager 9.6 GA oder höher werden auf der Seite „Berichtszeitpläne“ die importierten Berichte aufgelistet. Sie können den Zeitplan für diese Berichte bearbeiten, um die E-Mail-Adressen der Empfänger, die Häufigkeit und das Format (PDF oder CSV) anzugeben. Andernfalls können diese Berichte in der Unified Manager-Benutzeroberfläche nicht bearbeitet oder angezeigt werden.

Schritte

1. Öffnen Sie die Seite „Berichtszeitpläne“. Wenn Sie Berichte importiert haben, wird eine Meldung angezeigt.
2. Klicken Sie auf den Namen **Ansicht**, um die SQL-Abfrage anzuzeigen, die zum Generieren des Berichts verwendet wird.
3. Klicken Sie auf das Symbol „Mehr“ , klicken Sie auf **Bearbeiten**, definieren Sie die Details des Berichtszeitplans und speichern Sie den Bericht.



Sie können auch alle unerwünschten Berichte über das Symbol „Mehr“  löschen.

Berichtszeitpläne verwalten

Sie können Ihre Berichtszeitpläne auf der Seite „Berichtszeitpläne“ verwalten. Sie können vorhandene Zeitpläne anzeigen, ändern oder löschen.



Bevor Sie beginnen

Sie können auf der Seite „Berichtszeitpläne“ keine neuen Berichte planen. Sie können geplante Berichte nur von den Objektinventarseiten hinzufügen.

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicherverwaltung > Berichtszeitpläne**.
2. Auf der Seite „Berichtszeitpläne“:

Wenn Sie wollen...	Dann...
Einen vorhandenen Zeitplan anzeigen	Blättern Sie mithilfe der Bildlaufleisten und Seitensteuerelemente durch die Liste der vorhandenen Berichte.
Bearbeiten eines vorhandenen Zeitplans	- Klicken Sie auf das Symbol „Mehr“  für den Zeitplan, den Sie verwenden möchten. - Klicken Sie auf Bearbeiten. - Nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. - Klicken Sie auf das Häkchen, um Ihre Änderungen zu speichern.
Löschen eines vorhandenen Zeitplans	- Klicken Sie auf das Symbol „Mehr“  für den Zeitplan, den Sie verwenden möchten. - Klicken Sie auf Löschen. - Bestätigen Sie Ihre Entscheidung.

Geplante Berichte bearbeiten

Nachdem Berichte geplant wurden, können Sie sie auf der Seite „Berichtszeitpläne“ bearbeiten.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicherverwaltung** > **Berichtszeitpläne**.



Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie jeden Bericht und seinen Zeitplan im System ändern.

2. Klicken Sie auf das Symbol „Mehr“  für den Zeitplan, den Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Sie können den **Zeitplannamen**, die **Empfängerliste**, die **Häufigkeit** und das **Format** für den Berichtszeitplan ändern.
5. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf das Häkchen, um Ihre Änderungen zu speichern.

Geplante Berichte löschen

Nachdem Berichte geplant wurden, können Sie sie auf der Seite „Berichtszeitpläne“ löschen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicherverwaltung > Berichtszeitpläne**.



Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie jeden Bericht und seinen Zeitplan im System entfernen.

2. Klicken Sie auf das Symbol „Mehr“ für den Zeitplan, den Sie entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.
4. Bestätigen Sie Ihre Entscheidung.

Der geplante Bericht wird aus der Liste entfernt und nicht mehr gemäß dem festgelegten Zeitplan erstellt und verteilt.



Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ansicht von der Inventarseite löschen, werden auch alle benutzerdefinierten Excel-Dateien oder geplanten Berichte gelöscht, die diese Ansicht verwenden.

Beispiele für benutzerdefinierte Berichte

Diese benutzerdefinierten Beispielberichte werden häufig verwendet, um Ihnen dabei zu helfen, potenzielle Probleme zu erkennen und auf potenzielle Probleme zu reagieren, bevor sie auftreten.

Die Liste der Berichte in diesem Abschnitt ist nicht vollständig und wird mit der Zeit erweitert. Sie können benutzerdefinierte Berichte vorschlagen, die diesem Abschnitt hinzugefügt werden sollen, indem Sie Feedback zur Dokumentation geben.



Zum Verwalten von Berichten müssen Sie über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Anpassen von Cluster-Speicherberichten

Die Beispielberichte zum Clusterspeicher in diesem Abschnitt sind lediglich Beispiele, die Ihnen dabei helfen sollen, zu verstehen, wie Sie Berichte zur Clusterkapazität erstellen, die Ihnen bei der Überwachung Ihrer Speichersystemressourcen helfen.

Erstellen Sie einen Bericht, um die Kapazität nach Clustermodell anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Speicherkapazität und Auslastung von Clustern basierend auf dem Speichersystemmodell zu analysieren.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die die Kapazität nach

Clustermodell anzeigt, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Cluster**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Cluster“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten, z. B. „Cluster-FQDN“ und „Betriebssystemversion“.
4. Ziehen Sie die „Gesamtrohkapazität“, das „Modell/Familie“ und die drei aggregierten Spalten in die Nähe der Spalte „Cluster“.
5. Klicken Sie oben auf die Spalte „Modell/Familie“, um die Ergebnisse nach Clustertyp zu sortieren.
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Kapazität nach Clustermodell“.
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise bestimmten Clustern mehr Kapazität hinzufügen oder ältere Clustermodelle aktualisieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Cluster mit der größten nicht zugewiesenen LUN-Kapazität zu identifizieren

Sie können einen Bericht erstellen, um die Cluster mit der größten nicht zugewiesenen LUN-Kapazität (über 0,5 TB) zu ermitteln und so zu ermitteln, wo Sie zusätzliche Workloads hinzufügen können.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Cluster mit der größten nicht zugewiesenen LUN-Kapazität anzeigt, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Cluster**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Cluster“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Nicht zugewiesene LUN-Kapazität“ in die Nähe der Spalte „HA-Paar“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Nicht zugewiesene LUN-Kapazität größer als 0,5 TB

6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Nicht zugewiesene LUN-Kapazität“, um die Ergebnisse nach der größten Menge nicht zugewiesener LUN-Kapazität zu sortieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Größte nicht zugewiesene LUN-Kapazität“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
10. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die nicht zugewiesene LUN-Kapazität des Clusters verwenden.

Erstellen Sie einen Bericht, um HA-Paare mit der größten verfügbaren Kapazität anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Hochverfügbarkeitspaare (HA) mit der größten Kapazität zum Bereitstellen neuer Volumes und LUNs zu finden.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, in der HA-Paare nach der größten verfügbaren Kapazität sortiert angezeigt werden, um neue Volumes und LUNs bereitzustellen. Planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Cluster**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Cluster“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Aggregierte ungenutzte Kapazität“ in die Nähe der Spalte „HA-Paar“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Gesamte ungenutzte Kapazität größer als 0,5 TB
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Ungenutzte Gesamtkapazität“, um die Ergebnisse nach der größten ungenutzten Gesamtkapazität zu sortieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Am wenigsten genutzte Gesamtkapazität“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
10. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der

angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise HA-Paare basierend auf der Gesamtkapazität ausgleichen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Knoten anzuzeigen, auf denen ältere Versionen von ONTAP ausgeführt werden

Sie können einen Bericht erstellen, um die Version der ONTAP -Software anzuzeigen, die auf allen Clusterknoten installiert ist, sodass Sie sehen können, welche Knoten Sie aktualisieren sollten.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Knoten mit älteren Versionen von ONTAP anzeigt, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Knoten**.
2. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
3. Ziehen Sie die Spalte „Betriebssystemversion“ in die Nähe der Spalte „Knoten“.
4. Klicken Sie oben auf die Spalte „Betriebssystemversion“, um die Ergebnisse nach der ältesten ONTAP-Version zu sortieren.
5. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Knoten nach ONTAP -Version“.
6. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
7. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
8. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise Knoten aktualisieren, auf denen ältere Versionen von ONTAP ausgeführt werden.

Anpassen aggregierter Kapazitätsberichte

Diese benutzerdefinierten Beispielberichte sollen Ihnen dabei helfen, potenzielle Probleme im Zusammenhang mit der Gesamtspeicherkapazität zu erkennen und darauf zu reagieren.

Die Berichte in diesem Abschnitt sind lediglich Beispiele, die Ihnen dabei helfen sollen, zu verstehen, wie Sie Berichte über die Gesamtkapazität erstellen, um die Ressourcen Ihres Speichersystems zu überwachen.

Erstellen Sie einen Bericht, um anzuzeigen, wann Aggregate ihre volle Kapazität erreichen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Aggregate zu ermitteln, die ihre volle Kapazität erreichen, sodass Sie mehr Kapazität hinzufügen oder Arbeitslasten auf andere Aggregate verschieben können.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Aggregate anzeigt, die ihre volle Kapazität erreichen, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Aggregate“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Tage bis zur vollständigen Fertigstellung weniger als 45 Tage
5. Klicken Sie oben auf die Spalte „Tage bis zur vollen Kapazität“, um die Ergebnisse nach der geringsten Anzahl von Tagen zu sortieren, die bis zum Erreichen der vollen Kapazität verbleiben.
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Tage bis zur vollen Gesamtkapazität“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise den Speicher auf Aggregaten erhöhen, die ihre volle Kapazität erreichen. Darüber hinaus möchten Sie möglicherweise den Schwellenwert „Tage bis zur vollen Kapazität“ auf mehr als die standardmäßigen 7 Tage erhöhen, damit Sie Ereignisse erhalten, die Ihnen mehr Zeit geben, auf knapp werdenden Speicherplatz in Aggregaten zu reagieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Aggregate anzuzeigen, die zu 80 % oder mehr gefüllt sind

Sie können einen Bericht erstellen, um die Aggregate hervorzuheben, die zu 80 % oder mehr gefüllt sind.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Aggregate anzeigt, die zu 80 % oder mehr gefüllt sind, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Aggregate“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalten „Verfügbare Daten %“ und „Verwendete Daten %“ in die Nähe der Spalte „Aggregat“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie die folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Der Prozentsatz der verwendeten Daten liegt über 80 %
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Verwendete Daten %“, um die Ergebnisse nach Kapazitätsprozentsatz zu sortieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Aggregate fast voll“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
10. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise einige Daten aus bestimmten Aggregaten verschieben.

Erstellen Sie einen Bericht, um überbelegte Aggregate anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Speicherkapazität und die Verwendung von Aggregaten zu analysieren und überbelegte Aggregate anzuzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Aggregate anzeigt, die den Überlastungsschwellenwert überschreiten, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Aggregate“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Überbelegte Kapazität %“ in die Nähe der Spalte „Aggregat“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie die folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Überbelegte Kapazität in % ist größer als 100 %

6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Überbelegte Kapazität %“, um die Ergebnisse nach Kapazitätsprozentsatz zu sortieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Aggregate überbelegt“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
10. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die Kapazität der Aggregate erhöhen oder einige Daten aus bestimmten Aggregaten verschieben.

Anpassen von Volume-Kapazitätsberichten

Diese benutzerdefinierten Beispielberichte sollen Ihnen dabei helfen, potenzielle Probleme im Zusammenhang mit der Volumekapazität und -leistung zu erkennen und darauf zu reagieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumes zu identifizieren, die sich der vollen Kapazität nähern und bei denen die automatische Löschung von Snapshots deaktiviert ist.

Sie können einen Bericht erstellen, der die Liste der Volumes enthält, die sich der vollen Kapazität nähern, wenn die Funktion „Automatisches Löschen von Snapshots“ deaktiviert ist. Die Ergebnisse können dabei helfen, Volumes zu identifizieren, bei denen Sie möglicherweise Snapshot Autodelete konfigurieren möchten.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, in der die erforderlichen Spalten in der richtigen Reihenfolge angezeigt werden, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Volumes“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalten „Snapshot Autodelete“ und „Days To Full“ per Drag & Drop in die Nähe der Spalte „Verfügbare Datenkapazität“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie die folgenden zwei Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Tage bis zur vollständigen Fertigstellung weniger als 30 Tage
 - Automatisches Löschen von Snapshots ist deaktiviert

6. Klicken Sie oben auf die Spalte **Tage bis zur Vollendung**, sodass die Datenträger mit den wenigsten verbleibenden Tagen oben in der Liste angezeigt werden.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Vols near capacity“.
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die automatische Löschung von Snapshots auf den Volumes aktivieren oder eine Möglichkeit finden, den verfügbaren Speicherplatz zu erhöhen.

Erstellen Sie einen Bericht, um den Speicherplatz zu ermitteln, der von Volumes mit deaktiviertem Thin Provisioning verwendet wird

Wenn für ein Volume kein Thin Provisioning durchgeführt wird, nimmt es den gesamten Speicherplatz auf der Festplatte ein, der bei der Erstellung des Volumes definiert wurde. Durch die Identifizierung von Volumes, bei denen Thin Provisioning deaktiviert ist, können Sie leichter entscheiden, ob Sie Thin Provisioning auf bestimmten Volumes aktivieren möchten.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, in der die erforderlichen Spalten in der richtigen Reihenfolge angezeigt werden, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Kapazität“ > „Alle Volumes“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalten „Verwendete Daten %“ und „Thin Provisioned“ per Drag & Drop in die Nähe der Spalte „Verfügbare Datenkapazität“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu: **Thin Provisioning ist Nein**, und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**.
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Verwendete Daten %“, um die Ergebnisse so zu sortieren, dass die Datenträger mit dem höchsten Prozentsatz oben in der Liste angezeigt werden.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Vols no thin provisioning“.
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
10. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken

Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise Thin Provisioning auf bestimmten Volumes aktivieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumes auf FabricPool -Aggregaten zu identifizieren, die Daten in die Cloud-Ebene verschieben sollen

Sie können einen Bericht erstellen, der die Liste der Volumes enthält, die sich derzeit auf FabricPool -Aggregaten befinden, die eine Cloud-Empfehlung der Stufe „Tier“ haben und die eine große Menge kalter Daten enthalten. Dieser Bericht kann Ihnen bei der Entscheidung helfen, ob Sie die Tiering-Richtlinie für bestimmte Volumes auf „auto“ oder „all“ ändern sollten, um mehr kalte (inaktive) Daten in die Cloud-Ebene auszulagern.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.
- Sie müssen FabricPool Aggregate konfiguriert haben und über Volumes auf diesen Aggregaten verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, in der die erforderlichen Spalten in der richtigen Reihenfolge angezeigt werden, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Leistung“ > „Alle Volumes“ aus.
3. Stellen Sie in der Spaltenauswahl sicher, dass die Spalte „Datenträgertyp“ in der Ansicht angezeigt wird.

Fügen Sie weitere Spalten hinzu oder entfernen Sie sie, um eine für Ihren Bericht wichtige Ansicht zu erstellen.

4. Ziehen Sie die Spalte „Datenträgertyp“ per Drag & Drop in die Nähe der Spalte „Cloud-Empfehlung“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie die folgenden drei Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Der Datenträgertyp enthält FabricPool
 - Cloud-Empfehlung enthält Stufe
 - Kalte Daten größer als 10 GB

Filter configuration interface showing three filter rules:

- Disk Types contains fabricpool
- Cloud Recommendation contains tier
- Cold Data greater than 10 GB

Buttons: + Add Filter, Reset, Cancel, Apply Filter

- Klicken Sie oben auf die Spalte „Kalte Daten“, sodass die Volumes mit den meisten kalten Daten oben in der Ansicht angezeigt werden.
- Speichern Sie die Ansicht unter einem Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Vols ändern Tiering-Richtlinie“.

Volumes - Performance / Vols change tiering policy ?

Last updated: Feb 8, 2019, 12:26 PM

Latency, IOPS, MBps are based on hourly samples averaged over the previous 72 hours.

View Vols change tiering policy Search Volumes 3

Assign Performance Threshold Policy		Clear Performance Threshold Policy		Schedule Report		
Volume	Cold Data	Tiering Policy	Disk Types	Cloud Recommendation	Free Capacity	Total Capacity
nfs_vol4	38 GB	Snapshot Only	SSD (FabricPool)	Tier	2.62 TB	3 TB
kjagnfsdst	28 GB	Snapshot Only	SSD (FabricPool)	Tier	121 GB	150 GB

- Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
- Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
- Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise System Manager oder die ONTAP CLI verwenden, um die Tiering-Richtlinie für bestimmte Volumes auf „auto“ oder „all“ zu ändern, um mehr kalte Daten in die Cloud-Ebene auszulagern.

Passen Sie Qtree-Kapazitätsberichte an

Diese benutzerdefinierten Beispielberichte sollen Ihnen dabei helfen, potenzielle

Probleme im Zusammenhang mit der Qtree-Kapazität zu erkennen und darauf zu reagieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um fast volle Qtrees anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Speicherkapazität und Auslastung von Qtrees zu analysieren und fast volle Qtrees anzuzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die fast volle Qtrees anzeigt, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Qtrees**.
2. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
3. Ziehen Sie die Spalte „Disk Used %“ in die Nähe der Spalte „Qtrees“.
4. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie die folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Der Prozentsatz der Festplattennutzung liegt über 75 %
5. Klicken Sie oben auf die Spalte „Verwendeter Datenträger %“, um die Ergebnisse nach Kapazitätsprozentsatz zu sortieren.
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Qtrees fast voll“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die harten und weichen Festplattenlimits (sofern festgelegt) anpassen oder die Daten über die Qtrees verteilen.

Anpassen von NFS-Freigabeberichten

Sie können NFS-Freigabeberichte anpassen, um Informationen zu NFS-Exportrichtlinien und -Regeln für Volumes auf Ihren Speichersystemen zu analysieren. Sie können beispielsweise Berichte anpassen, um Volumes mit nicht zugänglichen Bereitstellungspfaden und Volumes mit der Standardexportrichtlinie anzuzeigen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumes anzuzeigen, deren Mount-Pfad nicht zugänglich ist

Sie können einen Bericht erstellen, um Volumes zu finden, deren Bereitstellungspfad

nicht zugänglich ist.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für Volumes mit einem unzugänglichen Bereitstellungspfad zu erstellen und dann die Erstellung eines Berichts für diese Ansicht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > NFS-Freigaben**.
2. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
3. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Mount Path Active ist Nein
4. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumes mit einem nicht zugänglichen Mount-Pfad“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
5. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
6. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
7. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die nicht zugänglichen Mount-Pfade korrigieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumes anzuzeigen, die die Standardexportrichtlinie verwenden

Sie können einen Bericht erstellen, um Volumes zu finden, die die Standardexportrichtlinie verwenden.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für Volumes zu erstellen, die die Standardexportrichtlinie verwenden, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > NFS-Freigaben**.
2. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
3. Ziehen Sie die Spalte „Exportrichtlinie“ in die Nähe der Spalte „Volumen“.
4. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Exportrichtlinie enthält Standard

5. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumes mit einer Standardexportrichtlinie“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
6. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
7. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
8. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise eine benutzerdefinierte Exportrichtlinie konfigurieren.

Anpassen von Speicher-VM-Berichten

Sie können Speicher-VM-Berichte erstellen, um Volume-Informationen zu analysieren und den Gesamtzustand und die Speicherverfügbarkeit anzuzeigen. Sie können beispielsweise Berichte erstellen, um anzuzeigen, dass SVMs die maximale Volumeanzahl erreichen, und um gestoppte SVMs zu analysieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Speicher-VMs anzuzeigen, die das maximale Volumenlimit erreichen

Sie können einen Bericht erstellen, um SVMs zu finden, die das maximale Volumenlimit erreichen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Speicher-VMs anzeigt, die das maximale Volumenlimit erreichen, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Speicher-VMs**.
2. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
3. Ziehen Sie die Spalten „Volume Count“ und „Maximum Allowed Volumes“ in die Nähe der Spalte „Storage VM“.
4. Klicken Sie oben auf die Spalte „Maximal zulässige Volumes“, um die Ergebnisse nach der höchsten Volumeanzahl zu sortieren.
5. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „SVMs erreichen maximale Volumes“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
6. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
7. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
8. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die den Speicher-VMs zugewiesenen Volumes ausgleichen oder, falls möglich, den ONTAP System Manager verwenden, um die maximal zulässigen Volumes zu ändern.

Erstellen Sie einen Bericht zum Anzeigen gestoppter Speicher-VMs

Sie können einen Bericht erstellen, um eine Liste aller gestoppten SVMs anzuzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die gestoppte Speicher-VMs anzeigt, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Speicher-VMs**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Integrität“ > „Alle Speicher-VMs“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Status“ in die Nähe der Spalte „Speicher-VM“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Status ist „Gestoppt“
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Gestoppte SVMs“, und klicken Sie auf das Häkchen (✓).
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise untersuchen, warum die SVM gestoppt wurde, um festzustellen, ob Sie die gestoppten SVMs neu starten sollten.

Anpassen von Volumenbeziehungsberichten

Mit dem Bericht „Volume Relationships Inventory“ können Sie die Speicherinventardetails in einem Cluster analysieren, den für Volumes erforderlichen Schutzgrad ermitteln und die Volumedetails basierend auf Fehlerquelle, Muster und Zeitplänen filtern.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumenbeziehungen nach Fehlerquelle zu gruppieren

Sie können einen Bericht erstellen, der Volumes nach dem Grund gruppiert, warum die Beziehung in einem fehlerhaften Zustand ist.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Volumes nach Fehlerquelle gruppiert, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Alle Beziehungen“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um sicherzustellen, dass die Spalten „Beziehungsgesundheit“ und „Grund für Ungesundheit“ in der Ansicht angezeigt werden.

Fügen Sie weitere Spalten hinzu oder entfernen Sie sie, um eine für Ihren Bericht wichtige Ansicht zu erstellen.

4. Ziehen Sie die Spalten „Beziehungsgesundheit“ und „Grund für Ungesundheit“ in die Nähe der Spalte „Status“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Die Beziehungsgesundheit ist schlecht
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Fehlerursache“, um die Volumebeziehungen nach Fehlerquelle zu gruppieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Vol-Beziehungen nach Fehler“.
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie die Quelle und die Auswirkungen der einzelnen Fehlertypen untersuchen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumenbeziehungen nach Problem zu gruppieren

Sie können einen Bericht erstellen, der Volumenbeziehungen nach Ausgabe gruppiert.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die Volumenbeziehungen nach Ausgabe gruppiert, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Alle Beziehungen“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Unhealthy Reason“ in die Nähe der Spalte „State“.
5. Klicken Sie oben auf die Spalte „Unhealthy Reason“, um die Bände nach Problem zu gruppieren.
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Vol-Beziehungen nach Problem“.
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie die Quelle und die Auswirkungen jedes Problemtyps untersuchen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumenübertragungstrends in bestimmten Zeitintervallen anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, der Volumenübertragungstrends in bestimmten Zeitintervallen anzeigt.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für Volumes in bestimmten Zeitintervallen zu erstellen und dann die Erstellung eines Berichts für diese Ansicht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Übertragungsstatus des letzten Monats“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Übertragungsdauer“ in die Nähe der Spalte „Betriebsergebnis“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Transfer-Endzeit in den letzten 7 Tagen
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Übertragungsdauer“, um die Datenträger nach Zeitintervall zu sortieren.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumes nach Dauer“.
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein, legen Sie die Häufigkeit auf **Wöchentlich** fest, füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus und klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie die Übertragungszeitintervalle untersuchen.

Erstellen Sie einen Bericht, um fehlgeschlagene oder erfolgreiche Volumeübertragungen anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, der den Status von Volumenübertragungen anzeigt. In diesem Bericht können Sie sowohl fehlgeschlagene als auch erfolgreiche Volumenübertragungen anzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht zu erstellen, die anzeigt, welche Übertragungen fehlgeschlagen und welche erfolgreich waren, und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Übertragungsstatus des letzten Monats“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um alle Spalten zu entfernen, die Sie nicht im Bericht haben möchten.
4. Ziehen Sie die Spalte „Operationsergebnis“ in die Nähe der Spalte „Status“.
5. Klicken Sie oben auf die Spalte „Operationsergebnis“, um die Volumes nach Status zu sortieren.
6. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumes nach Übertragungsstatus“.
7. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
8. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie den Übertragungsstatus untersuchen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumenübertragungen basierend auf der Übertragungsgröße anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um Volumenübertragungen basierend auf der Übertragungsgröße anzuzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für Volumenübertragungen basierend auf der Übertragungsgröße zu erstellen und planen Sie dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Übertragungsrate des letzten Monats“ aus.

3. Klicken Sie oben auf die Spalte „Gesamtübertragungsgröße“, um die Volumenübertragungen nach Größe zu sortieren.
4. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumes nach Übertragungsgröße“.
5. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
6. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie die Volumenbeziehungen nach Übertragungsgröße untersuchen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumenübertragungen gruppiert nach Tag anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um Volumenübertragungen nach Tag gruppiert anzuzeigen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für nach Tag gruppierte Volumenübertragungen zu erstellen und dann die Erstellung eines Berichts für diese Ansicht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Beziehung“ > „Übertragungsrate des letzten Monats“ aus.
3. Klicken Sie oben auf die Spalte „Tag“, um die Volumenübertragungen nach Tag zu sortieren.
4. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Volumenübertragungen nach Tag“.
5. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
6. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie die Volumenübertragungen nach Tagen untersuchen.

Anpassen von Volume-Leistungsberichten

Diese benutzerdefinierten Beispielberichte sollen Ihnen dabei helfen, potenzielle Probleme im Zusammenhang mit der Lautstärkeleistung zu erkennen und darauf zu reagieren.

Erstellen Sie einen Bericht, um Volumes mit einer großen Menge kalter Daten auf einem Aggregat anzuzeigen, das nicht FabricPool-fähig ist.

Sie können einen Bericht erstellen, um Volumes mit einer großen Menge kalter Daten auf einem Nicht- FabricPool -Aggregat anzuzeigen. Dies kann Ihnen dabei helfen, Volumes zu identifizieren, die in ein FabricPool Aggregat verschoben werden sollten.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine benutzerdefinierte Ansicht für Volumes mit einer großen Menge kalter Daten auf einem nicht FabricPool-fähigen Aggregat zu erstellen und dann die Generierung eines Berichts für diese Ansicht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie im Menü „Ansicht“ die Option „Leistung“ > „Alle Volumes“ aus.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um sicherzustellen, dass die Spalte „Datenträgertyp“ in der Ansicht angezeigt wird.

Fügen Sie weitere Spalten hinzu oder entfernen Sie sie, um eine für Ihren Bericht wichtige Ansicht zu erstellen.

4. Ziehen Sie die Spalte „Datenträgertyp“ in die Nähe der Spalte „Kalte Daten“.
5. Klicken Sie auf das Filtersymbol, fügen Sie den folgenden Filter hinzu und klicken Sie dann auf **Filter anwenden**:
 - Kalte Daten größer als 100 GB
 - Der Datenträgertyp enthält SSD
6. Klicken Sie oben auf die Spalte „Datenträgertyp“, um die Volumes nach Datenträgertyp zu sortieren, sodass der Datenträgertyp SSD (FabricPool) unten angezeigt wird.
7. Speichern Sie die Ansicht unter einem bestimmten Namen, der widerspiegelt, was die Ansicht anzeigt, z. B. „Cold data vols not FabricPool“.
8. Klicken Sie auf der Inventarseite auf die Schaltfläche **Geplante Berichte**.
9. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Anhand der im Bericht angezeigten Ergebnisse können Sie Volumes finden, die sich gut für die Verschiebung in FabricPool Aggregate eignen.

Beispiele für Microsoft Excel-Berichte

Diese Beispielberichte zu Microsoft Excel sollen die Berichtsoptionen vorstellen, die mit den erweiterten Funktionen von Excel verfügbar sind.

Mit den erweiterten Funktionen von Excel können Sie eine große Bandbreite an Berichten erstellen, die

speziell auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind. Ausführliche Informationen zur Verwendung von Excel finden Sie in der Produktdokumentation.



Zum Verwalten von Berichten müssen Sie über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Erstellen Sie einen Bericht, um eine Tabelle und ein Diagramm zur Gesamtkapazität anzuzeigen

Sie können einen Bericht zur Kapazitätsanalyse in einer Excel-Datei erstellen, indem Sie Summen und das gruppierte Säulendiagrammformat verwenden.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Ansicht „Integrität: Alle Aggregate“ zu öffnen, die Ansicht in Excel herunterzuladen, ein Diagramm der verfügbaren Kapazität zu erstellen, die angepasste Excel-Datei hochzuladen und den Abschlussbericht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie **Berichte > Excel herunterladen**.

Abhängig von Ihrem Browser müssen Sie möglicherweise auf **OK** klicken, um die Datei zu speichern.

3. Klicken Sie bei Bedarf auf **Bearbeitung aktivieren**.
4. Öffnen Sie die heruntergeladene Datei in Excel.
5. Erstellen Sie ein neues Blatt () nach dem data Blatt und nennen Sie es **Gesamtdatenkapazität**.
6. Fügen Sie dem neuen Blatt „Gesamtdatenkapazität“ die folgenden Spalten hinzu:
 - a. Gesamtdatenkapazität (GB)
 - b. Zugesicherte Kapazität (GB)
 - c. Verwendete Datenkapazität (GB)
 - d. Verfügbare Datenkapazität (GB)
7. Geben Sie in die erste Zeile jeder Spalte die folgende Formel ein und achten Sie darauf, dass sie auf das Datenblatt (Daten!) verweist und auf die richtigen Spalten- und Zeilenbezeichner für die erfassten Daten verweist (Total Data Capacity zieht Daten aus Spalte E, Zeilen 2 bis 20).
 - a. =SUMME(Daten!E\$2:Daten!E\$20)
 - b. =SUMME(Daten!F\$2:Daten!F\$50)
 - c. =SUMME(Daten!G\$2:Daten!G\$50)
 - d. =SUMME(Daten!H\$2:Daten!H\$50)

Die Formel summiert jede Spalte basierend auf den aktuellen Daten.

1. Wählen Sie im Datenblatt die Spalten **Gesamtdatenkapazität (GB)** und **Zugesicherte Kapazität (GB)** aus.

2. Wählen Sie **Empfohlene Diagramme** aus dem Menü **Einfügen** und wählen Sie das Diagramm **Gruppierte Säulen**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Diagramm und wählen Sie **Diagramm verschieben**, um das Diagramm in die **Total Data Capacity** Blatt.
4. Mithilfe der Menüs **Entwurf** und **Format**, die bei Auswahl des Diagramms verfügbar sind, können Sie das Aussehen des Diagramms anpassen.
5. Wenn Sie zufrieden sind, speichern Sie die Datei mit Ihren Änderungen. Ändern Sie weder den Dateinamen noch den Speicherort.
6. Wählen Sie im Unified Manager **Berichte > Excel hochladen**.



Stellen Sie sicher, dass Sie sich in derselben Ansicht befinden, in der Sie die Excel-Datei heruntergeladen haben.

7. Wählen Sie die Excel-Datei aus, die Sie geändert haben.
8. Klicken Sie auf **Öffnen**.
9. Klicken Sie auf **Senden**.

Neben dem Menüpunkt **Berichte > Excel hochladen** wird ein Häkchen angezeigt.

10. Klicken Sie auf **Geplante Berichte**.
11. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.



Wählen Sie das **XLSX**-Format für den Bericht.

12. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise untersuchen, wie Sie die verfügbare Kapazität in Ihrem Netzwerk am besten nutzen können.

Erstellen Sie einen Bericht, um Diagramme mit der Gesamtsumme und der verfügbaren Kapazität anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die Gesamtspeicherkapazität und die zugesagte Kapazität in einem Excel-Diagrammformat zu analysieren.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Ansicht „Integrität: Alle Aggregate“ zu öffnen, die Ansicht in Excel herunterzuladen, ein Diagramm mit der Gesamt- und der zugesagten Kapazität zu erstellen, die angepasste Excel-Datei hochzuladen und den Abschlussbericht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie **Berichte > Excel herunterladen**.

Abhängig von Ihrem Browser müssen Sie möglicherweise auf **OK** klicken, um die Datei zu speichern.

3. Öffnen Sie die heruntergeladene Datei in Excel.
4. Klicken Sie bei Bedarf auf **Bearbeitung aktivieren**.
5. Klicken Sie im Datenblatt mit der rechten Maustaste auf die Spalte Typ und wählen Sie **Sortieren > Sortieren von A bis Z**.

Dadurch werden Ihre Daten nach Speichertyp sortiert, beispielsweise:

- Festplatte
 - Hybrid
 - SSD
 - SSD (FabricPool)
6. Wählen Sie die **Type, Total Data Capacity, Und Available Data Capacity** Spalten.
 7. Wählen Sie im Menü **Einfügen** eine 3-D column Diagramm.

Das Diagramm erscheint auf dem Datenblatt.

8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Diagramm und wählen Sie **Diagramm verschieben**.
9. Wählen Sie **Neues Blatt** und benennen Sie das Blatt **Total Storage Charts**.



Achten Sie darauf, dass das neue Blatt nach den Info- und Datenblättern erscheint.

10. Benennen Sie das Diagramm mit **Gesamtkapazität im Vergleich zur verfügbaren Kapazität**.
 11. Mithilfe der Menüs **Entwurf** und **Format**, die verfügbar sind, wenn das Diagramm ausgewählt ist, können Sie das Aussehen des Diagramms anpassen.
 12. Wenn Sie zufrieden sind, speichern Sie die Datei mit Ihren Änderungen. Ändern Sie weder den Dateinamen noch den Speicherort.
13. Wählen Sie im Unified Manager **Berichte > Excel hochladen**.



Stellen Sie sicher, dass Sie sich in derselben Ansicht befinden, in der Sie die Excel-Datei heruntergeladen haben.

14. Wählen Sie die Excel-Datei aus, die Sie geändert haben.
15. Klicken Sie auf **Öffnen**.
16. Klicken Sie auf **Senden**.

Neben dem Menüpunkt **Berichte > Excel hochladen** wird ein Häkchen angezeigt.

17. Klicken Sie auf **Geplante Berichte**.

18. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.



Wählen Sie das **XLSX**-Format für den Bericht.

19. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die Last Ihrer Aggregate ausgleichen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Diagramme zur verfügbaren Datenträgerkapazität anzuzeigen

Sie können einen Bericht erstellen, um die verfügbare Datenträgerkapazität in einem Excel-Diagramm zu analysieren.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Ansicht „Integrität: Alle Volumes“ zu öffnen, die Ansicht in Excel herunterzuladen, ein Diagramm der verfügbaren Kapazität zu erstellen, die benutzerdefinierte Excel-Datei hochzuladen und den Abschlussbericht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Volumes**.
2. Wählen Sie **Berichte > Excel herunterladen**.

Abhängig von Ihrem Browser müssen Sie möglicherweise auf **OK** klicken, um die Datei zu speichern.

3. Klicken Sie bei Bedarf auf **Bearbeitung aktivieren**.
4. Öffnen Sie die heruntergeladene Datei in Excel.
5. Auf der data wählen Sie die Daten aus, die Sie im Volume Und Available Data % Spalten.
6. Wählen Sie im Menü **Einfügen** eine 3-D piechart.

Das Diagramm zeigt, welche Volumes über den größten verfügbaren Speicherplatz verfügen. Das Diagramm erscheint auf dem Datenblatt.



Abhängig von Ihrer Netzwerkkonfiguration kann die Auswahl ganzer Spalten oder zu vieler Datenzeilen dazu führen, dass Ihr Kreisdiagramm unleserlich wird. In diesem Beispiel wird das 3D-Kreisdiagramm verwendet, Sie können jedoch jeden Diagrammtyp verwenden. Verwenden Sie das Diagramm, das die Daten, die Sie erfassen möchten, am besten darstellt.

7. Benennen Sie den Diagrammtitel mit **Verfügbare Kapazität**.
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Diagramm und wählen Sie **Diagramm verschieben**.
9. Wählen Sie **Neues Blatt** und benennen Sie das Blatt **Storage Volume Charts**.



Achten Sie darauf, dass das neue Blatt nach den Info- und Datenblättern erscheint.

10. Mithilfe der Menüs **Entwurf** und **Format**, die verfügbar sind, wenn das Diagramm ausgewählt ist, können Sie das Aussehen des Diagramms anpassen.
11. Wenn Sie zufrieden sind, speichern Sie die Datei mit Ihren Änderungen.
12. Wählen Sie im Unified Manager **Berichte > Excel hochladen**.



Stellen Sie sicher, dass Sie sich in derselben Ansicht befinden, in der Sie die Excel-Datei heruntergeladen haben.

13. Wählen Sie die Excel-Datei aus, die Sie geändert haben.
14. Klicken Sie auf **Öffnen**.
15. Klicken Sie auf **Senden**.

Neben dem Menüpunkt **Berichte > Excel hochladen** wird ein Häkchen angezeigt.

16. Klicken Sie auf **Geplante Berichte**.
17. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite **Berichtszeitpläne** eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.
18. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.



Wählen Sie das **XLSX**-Format für den Bericht.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise die Last auf Ihren Datenträgern ausgleichen.

Erstellen Sie einen Bericht, um Aggregate mit den meisten verfügbaren IOPS anzuzeigen

Dieser Bericht zeigt, welche Aggregate die meisten verfügbaren IOPS pro Aggregattyp haben, auf denen Sie neue Workloads bereitstellen können.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über die Rolle „Anwendungsadministrator“ oder „Speicheradministrator“ verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Ansicht „Integrität: Alle Volumes“ zu öffnen, die Ansicht in Excel herunterzuladen, ein Diagramm der verfügbaren Kapazität zu erstellen, die benutzerdefinierte Excel-Datei hochzuladen und den Abschlussbericht zu planen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Speicher > Aggregate**.
2. Wählen Sie **Leistung: Alle Aggregate** aus der Dropdown-Liste **Ansicht**.
3. Wählen Sie **Anzeigen/Ausblenden**, um die Available IOPS Spalte und blenden Sie die Cluster FQDN, Inactive Data Reporting, Und Threshold Policy Spalten.
4. Ziehen Sie die Available IOPS Und Free Capacity Spalten neben dem Type Spalte.
5. Benennen und speichern Sie die benutzerdefinierte Ansicht Available IOPS Per Aggr.
6. Wählen Sie **Berichte > Excel herunterladen**.

Abhängig von Ihrem Browser müssen Sie möglicherweise auf **OK** klicken, um die Datei zu speichern.

7. Klicken Sie bei Bedarf auf **Bearbeitung aktivieren**.
8. Öffnen Sie die heruntergeladene Datei in Excel.
9. Klicken Sie im Datenblatt auf das kleine Dreieck oben links, um das gesamte Blatt auszuwählen.
10. Wählen Sie im Menüband **Daten** die Option **Sortieren** aus dem Sort & Filter area.
11. Legen Sie die folgenden Sortierebenen fest:
 - a. Geben Sie **Sortieren nach** als Available IOPS (IOPS), die **Sort On** als Cell Values, und die **Bestellung** als Largest to Smallest.
 - b. Klicken Sie auf **Ebene hinzufügen**.
 - c. Geben Sie **Sortieren nach** als Type, die **Sortieren nach** als Cell Values, und die **Bestellung** als Z to A.
 - d. Klicken Sie auf **Ebene hinzufügen**.
 - e. Geben Sie **Sortieren nach** als Free Capacity (GB), das **Sortieren nach** als Cell Values, und die **Bestellung** als Largest to Smallest.
 - f. Klicken Sie auf **OK**.
12. Speichern und schließen Sie die Excel-Datei.
13. Wählen Sie im Unified Manager **Berichte > Excel hochladen**.



Stellen Sie sicher, dass Sie sich in derselben Ansicht befinden, in der Sie die Excel-Datei heruntergeladen haben.

14. Wählen Sie die Excel-Datei aus, die Sie geändert haben. In diesem Fall performance-aggregates-
<date>.xlsx.
15. Klicken Sie auf **Öffnen**.
16. Klicken Sie auf **Senden**.

Neben dem Menüpunkt **Berichte > Excel hochladen** wird ein Häkchen angezeigt.

17. Klicken Sie auf **Geplante Berichte**.
18. Klicken Sie auf **Zeitplan hinzufügen**, um der Seite „Berichtszeitpläne“ eine neue Zeile hinzuzufügen, damit Sie die Zeitplanmerkmale für den neuen Bericht definieren können.

19. Geben Sie einen Namen für den Berichtszeitplan ein und füllen Sie die anderen Berichtsfelder aus. Klicken Sie dann auf das Häkchen (✓) am Ende der Zeile.



Wählen Sie das **XLSX**-Format für den Bericht.

Der Bericht wird sofort testweise versendet. Anschließend wird der Bericht generiert und in der angegebenen Häufigkeit per E-Mail an die aufgeführten Empfänger gesendet.

Basierend auf den im Bericht angezeigten Ergebnissen möchten Sie möglicherweise neue Workloads auf den Aggregaten bereitstellen, die über die größten verfügbaren IOPS verfügen.

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.