



Arbeiten mit Abfragen

Data Infrastructure Insights

NetApp

December 19, 2024

Inhalt

- Arbeiten mit Abfragen 1
 - In Abfragen verwendete Ressourcen 1
 - Abfragen Werden Erstellt 2
 - Anzeigen von Abfragen 9
 - Abfrageergebnisse werden in eine CSV-Datei exportiert 9
 - Eine Abfrage ändern oder löschen 10
 - Tabellenwerte werden kopiert 11
 - Log-Explorer 11

Arbeiten mit Abfragen

In Abfragen verwendete Ressourcen

Abfragen ermöglichen Ihnen die Überwachung und das Troubleshooting im Netzwerk, indem Sie die Assets und Kennzahlen Ihres Mandanten auf granularer Ebene durchsuchen, die auf vom Benutzer ausgewählten Kriterien (wie z. B. Anmerkungen) basiert.

Beachten Sie, dass Anmerksungsregeln, die Assets automatisch Anmerkungen zuweisen, *eine Abfrage erfordern*.

Sie können die physischen oder virtuellen Inventarressourcen (und die zugehörigen Kennzahlen) für Ihren Mandanten oder die Integrationsmetriken wie Kubernetes oder ONTAP Advanced Data abfragen.

Lagerbestände

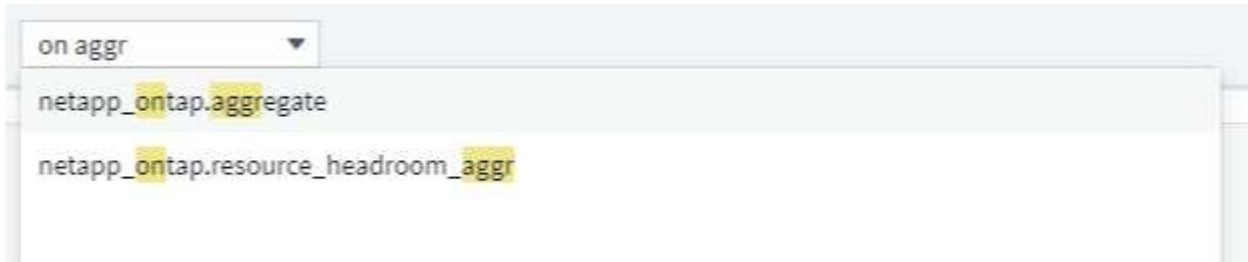
Die folgenden Asset-Typen können für Abfragen, Dashboard-Widgets und benutzerdefinierte Asset-Landing-Pages verwendet werden. Die für Filter, Ausdrücke und Anzeigen verfügbaren Felder und Zähler variieren je nach Asset-Typen. Nicht alle Assets können in allen Widgets verwendet werden.

- Applikation
- Datenspeicher
- Festplatte
- Fabric
- Generisches Gerät
- Host
- Internes Volumen
- ISCSI-Sitzung
- ISCSI-Netzwerkportal
- Pfad
- Port
- Qtree
- Kontingente
- Share
- Storage
- Storage-Node
- Storage-Pool
- Storage Virtual Machine (SVM)
- Switch
- Tape
- VMDK

- Virtual Machine
- Datenmenge
- Zone
- Zonenmitglied

Integrationsmetriken

Neben der Abfrage von Inventarressourcen und zugehörigen Performance-Metriken können Sie auch Metriken für **Integrationsdaten** abfragen, beispielsweise bei von Kubernetes oder Docker generierten oder mit ONTAP Advanced Metrics bereitgestellten Metriken.



Abfragen Werden Erstellt

Mithilfe von Abfragen können Sie die Assets Ihres Mandanten auf granularer Ebene durchsuchen, so dass Sie nach den gewünschten Daten filtern und die Ergebnisse nach Ihren Wünschen sortieren können.

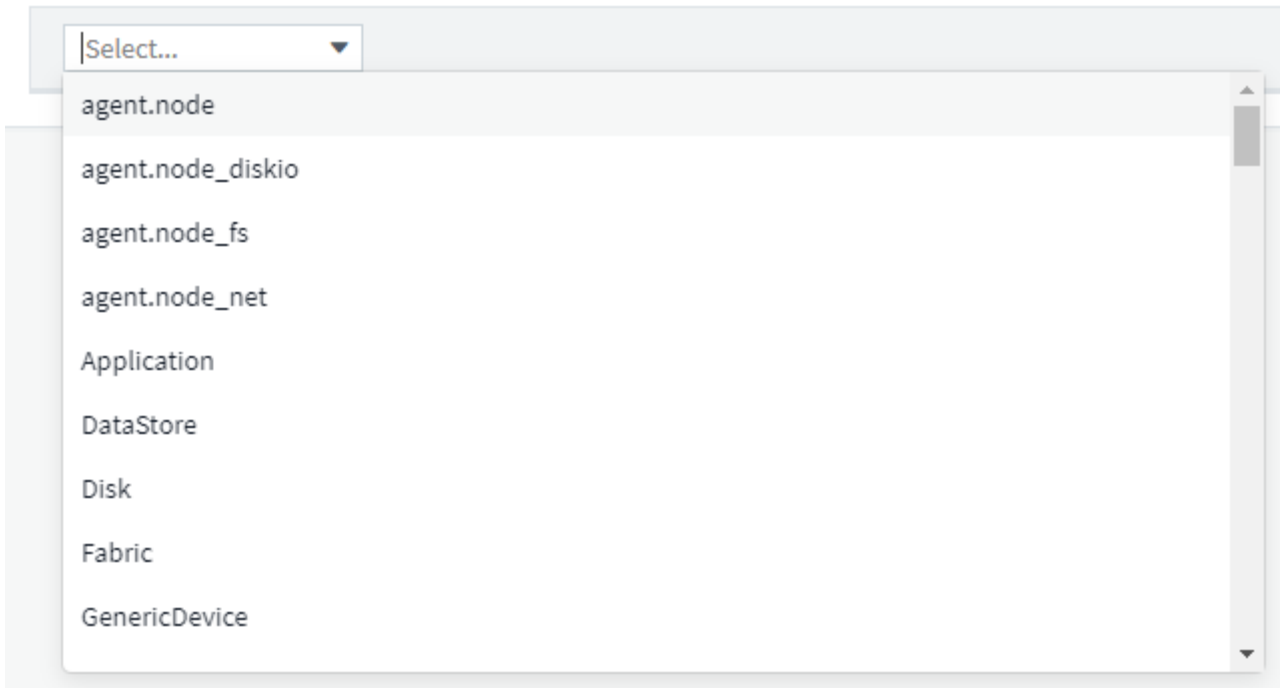
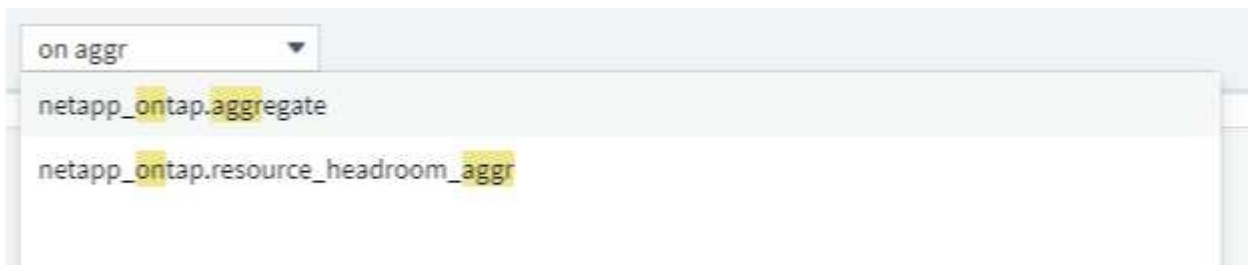
Sie können z. B. eine Abfrage für *Volumes* erstellen, einen Filter hinzufügen, um bestimmte *Storage* zu den ausgewählten *Volumes* zu finden, einen weiteren Filter hinzufügen, um eine bestimmte *Annotation* zu finden, z. B. „Tier 1“ auf den ausgewählten Speichern, Und schließlich noch einen Filter hinzufügen, um alle Speicher mit *IOPS - Read (IO/s)* größer als 25 zu finden. Wenn die Ergebnisse angezeigt werden, können Sie die mit der Abfrage verknüpften Datenspalten in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren.

Hinweis: Wenn ein neuer Datensammler hinzugefügt wird, der Assets erfasst oder Anmerkungen oder Anwendungszuweisungen vorgenommen werden, können Sie diese neuen Assets, Anmerkungen oder Anwendungen erst nach der Indizierung der Abfragen abfragen. Die Indizierung erfolgt in regelmäßigen Abständen oder während bestimmter Ereignisse, z. B. bei der Ausführung von Anmerkungsregeln.

Das Erstellen einer Abfrage ist sehr einfach:

1. Navigieren Sie zu **Abfragen > *+Neue Abfrage**.
2. Wählen Sie in der Liste „Auswählen...“ den Objekttyp aus, nach dem Sie abfragen möchten. Sie können durch die Liste blättern oder Sie können mit der Eingabe beginnen, um schneller zu finden, wonach Sie suchen.

Bildlaufliste:

**Typ-zu-Suche:**

Sie können Filter hinzufügen, um Ihre Anfrage weiter einzuschränken, indem Sie im Feld **Filtern nach** auf die Schaltfläche **+** klicken. Zeilen nach Objekt oder Attribut gruppieren. Bei der Arbeit mit Integrationsdaten (Kubernetes, ONTAP Advanced Metrics usw.) können Sie, falls gewünscht, mehrere Attribute gruppieren.

netapp_ontap.aggregate X ▾

Filter By cluster_name ci- X +

Group aggr_name X ▾

5 items found

Table Row Grouping	Metrics & Attributes	
aggr_name	cp_read_blocks	cluster_name ↓
oci02sat0	0.59	oci-phonehome
oci02sat1	0.15	oci-phonehome
oci02sat2	212.64	oci-phonehome
oci01sat0	0.39	oci-phonehome
oci01sat1	48.89	oci-phonehome

Die Liste der Abfrageergebnisse zeigt je nach dem gesuchten Objekttyp eine Reihe von Standardspalten an. Um die Spalten hinzuzufügen, zu entfernen oder zu ändern, klicken Sie auf das Zahnradsymbol rechts neben der Tabelle. Die verfügbaren Spalten variieren je nach Asset/metrischem Typ.

netapp_ontap.aggregate X ▾

Filter By +

Group aggr_name X ▾

14 items found

Table Row Grouping	Metrics & Attributes	
aggr_name	cp_read_blocks	agent_version ↑
aggr0_optimus_02	1.72	Apache-HttpClie
aggr1_optimus_02	408.84	Apache-HttpClie
ocinaneqa1_04_aggr0	6.19	Apache-HttpClie
ocinaneqa1_03_aggr0	6.48	Apache-HttpClie
oci02sat0	1.04	Apache-HttpClie

Search...

- Show Selected Only
- agent_version
- aggr_name
- cluster_location
- cluster_name
- cluster_serial_number
- cluster_version

Wählen Sie „Aggregation“, „Einheiten“, „Bedingte Formatierung“

Aggregation und Einheiten

Bei „Wert“-Spalten können Sie Ihre Abfrageergebnisse weiter verfeinern, indem Sie auswählen, wie die angezeigten Werte aggregiert werden, und die Einheiten auswählen, in denen diese Werte angezeigt werden. Diese Optionen finden Sie, indem Sie das Menü „drei Punkte“ in der oberen Ecke einer Spalte auswählen.

143 items found

Table Row Grouping	Metrics & Attributes
agent.node_diskio ↑	io_time (ms)
nvme0n1	20,604,960.00
nvme0n1	29,184,970.00
nvme0n1	4,642,684.00
nvme0n1	31,918,988.00
nvme0n1	29,258,256.00
nvme0n1	18,022,164.00
nvme0n1	28,483,300.00
nvme0n1	69,835,016.00
nvme0n1	15,952,780.00
nvme0n1	44,169,696.00
nvme0n1	12,138,928.00
nvme0n1	5,234,528.00
nvme0n1	34,260,552.00

⌵ Aggregation

Group By: Avg

Time Aggregate By: Last

⌵ Unit Display

Base Unit: millisecond (ms)

Displayed In: millisecond (ms)

⌵ Conditional Formatting Reset

If value is: > (Greater than)

Warning: Optional ms

Critical: Optional ms

> Rename Column

Einheiten

Sie können die Einheiten auswählen, in denen die Werte angezeigt werden sollen. Wenn z. B. in der Spalte „ausgewählt“ die Bruttokapazität angezeigt wird und die Werte in gib angezeigt werden, sie jedoch lieber als tib angezeigt werden, wählen Sie aus dem Dropdown-Menü „Geräteanzeige“ einfach „tib“ aus.

Aggregation

Wenn die angezeigten Werte aus den zugrunde liegenden Daten als „Durchschnitt“ aggregiert werden, Aber Sie möchten die Summe aller Werte anzeigen, wählen Sie "Summe" entweder aus der Dropdown-Liste *Group by* (wenn Sie die Summen in Gruppen anzeigen möchten) oder aus der Dropdown-Liste *time Aggregate by* (wenn die Zeilenwerte Summen der zugrunde liegenden Daten anzeigen sollen).

Sie können gruppierte Datenpunkte nach *AVG*, *Max*, *Min* oder *Sum* aggregieren.

Sie können einzelne Zeilendaten nach *Average*, *Last Data Point Acquired*, *Maximum*, *Minimum* oder *Sum* aggregieren.

Bedingte Formatierung

Mit der bedingten Formatierung können Sie in der Liste der Abfrageergebnisse Schwellenwerte für die Warn- und kritische Ebene hervorheben und so Ausreißer und außergewöhnliche Datenpunkte sofort sichtbar machen.

143 items found

Table Row Grouping	Metrics & Attributes
agent.node_diskio ↑	io_time (sec)
nvme0n1	20,604.96
nvme0n1	29,184.97
nvme0n1	4,642.68
nvme0n1	31,918.99
nvme0n1	29,258.26
nvme0n1	18,022.16
nvme0n1	28,483.30
nvme0n1	69,835.02
nvme0n1	15,952.78

> Aggregation

> Unit Display

Conditional Formatting Reset

If value is: > (Greater than)

Warning: 10000 sec

Critical: 20000 sec

> Rename Column

Bedingte Formatierung wird für jede Spalte separat festgelegt. Sie können beispielsweise einen Satz Schwellenwerte für eine Spalte Kapazität und einen weiteren Satz für eine Spalte Durchsatz auswählen.

Spalte Umbenennen

Durch das Umbenennen einer Spalte wird der angezeigte Name in der Liste der Abfrageergebnisse geändert. Der neue Spaltenname wird auch in der resultierenden Datei angezeigt, wenn Sie die Abfrageliste in .CSV exportieren.

Speichern

Nachdem Sie Ihre Anfrage so konfiguriert haben, dass Sie die gewünschten Ergebnisse anzeigen, können Sie auf die Schaltfläche **Speichern** klicken, um die Abfrage für die zukünftige Verwendung zu speichern. Geben Sie ihm einen aussagekräftigen und eindeutigen Namen.

Mehr zum Filtern

Platzhalter und Ausdrücke

Wenn Sie in Abfragen oder Dashboard-Widgets nach Text- oder Listenwerten filtern, werden Sie beim Eingeben mit der Option angezeigt, basierend auf dem aktuellen Text einen **Platzhalter-Filter** zu erstellen. Wenn Sie diese Option auswählen, werden alle Ergebnisse angezeigt, die dem Platzhalteraussdruck entsprechen. Sie können auch **Expressions** mit NOT oder ODER erstellen, oder Sie können die Option "Keine" auswählen, um nach Null-Werten im Feld zu filtern.

kubernetes.pod x ▾

Filter By pod_name ingest x + ?

Group pod_name x

- Create wildcard containing "ingest"
- ci-service-datalake-ingestion-85b5bdfd6d-2qbwr
- service-foundation-ingest-767dfd5bfc-vxd5p
- None

71 items found

Table Row Grouping

Filter basierend auf Wildcards oder Ausdrücken (z. B. NICHT, ODER, „Keine“ usw.) werden im Filterfeld dunkelblau angezeigt. Elemente, die Sie direkt aus der Liste auswählen, werden hellblau angezeigt.

kubernetes.pod x ▾

Filter By pod_name *ingest* x ci-service-audit-5f775dd975-brfdc x x ▾ x + ?

Group pod_name x ▾

3 items found

Table Row Grouping

3 items found

pod_name
ci-service-audit-5f775dd975-brfdc
ci-service-datalake-ingestion-85b5bdfd6d-2qbwr
service-foundation-ingest-767dfd5bfc-vxd5p

Beachten Sie, dass die Platzhalter- und Ausdrucksfilterung mit Text oder Listen funktioniert, jedoch nicht mit numerischen Werten, Daten oder Booleanen.

Verfeinern Von Filtern

Sie können den Filter wie folgt verfeinern:

Filtern	Das macht es	Beispiel	Ergebnis
---------	--------------	----------	----------

* (Sternchen)	Ermöglicht Ihnen die Suche nach allem	vol.	Gibt alle Ressourcen zurück, die mit „vol“ beginnen und mit „RHEL“ enden
? (Fragezeichen)	Ermöglicht die Suche nach einer bestimmten Anzahl von Zeichen	BOS-PRD??-S12	Gibt BOS-PRD zurück 12_-S12, BOS-PRD23_-S12 und so weiter
ODER	Ermöglicht Ihnen die Angabe mehrerer Elemente	FAS2240, CX600 ODER FAS3270	Gibt eine beliebige von FAS2440, CX600 oder FAS3270 zurück
NICHT	Ermöglicht das Ausschließen von Text aus den Suchergebnissen	NICHT EMC*	Liefert alles zurück, was nicht mit „EMC“ beginnt
<i>Keine</i>	Sucht in allen Feldern nach Null-Werten	<i>Keine</i>	Gibt Ergebnisse an, bei denen das Zielfeld leer ist
Nicht *	Sucht nach Null-Werten in Feldern <i>Text-only</i>	Nicht *	Gibt Ergebnisse an, bei denen das Zielfeld leer ist

Wenn Sie einen Filter in doppelte Anführungszeichen einschließen, behandelt Insight alles zwischen dem ersten und dem letzten Zitat als exakte Übereinstimmung. Alle Sonderzeichen oder Operatoren in den Angeboten werden als Literale behandelt. Wenn Sie beispielsweise nach „*“ filtern, erhalten Sie Ergebnisse, die ein wortwörtlicher Stern sind; das Sternchen wird in diesem Fall nicht als Platzhalter behandelt. Die Operatoren OR und NOT werden auch als Literalzeichenfolgen behandelt, wenn sie in doppelten Anführungszeichen eingeschlossen sind.

Was mache ich jetzt, wenn ich Abfrageergebnisse habe?

Durch Abfragen können Sie einfach Anmerkungen hinzufügen oder Anwendungen zu Assets zuweisen. Beachten Sie, dass Sie Ihren Bestandsbeständen (Festplatte, Speicher usw.) nur Anwendungen oder Anmerkungen zuweisen können. Integrationsmetriken können keine Anmerkungen oder Anwendungszuweisungen übernehmen.

Um den Anlagen, die sich aus Ihrer Abfrage ergeben, eine Anmerkung oder Anwendung zuzuweisen, wählen Sie die Anlage(en) mithilfe der Checkbox-Spalte links in der Ergebnistabelle aus. Klicken Sie dann rechts auf die Schaltfläche **Massenaktionen**. Wählen Sie die gewünschte Aktion aus, die auf die ausgewählten Assets angewendet werden soll.

Volume X

Filter By Name Any X +

Query Results (5) | 2 Selected

Bulk Actions

- Add Annotation
- Remove Annotation
- Add Application
- Remove Application

Name ↑	Storage Pools	Capacity - Raw (GB)	Mapped Ports
DmoESX_optimus:mc_Dm...	optimus-02:aggr1_optimu...	N/A	
<input checked="" type="checkbox"/> DmoSAN_optimus:hoffma...	optimus-02:aggr1_optimu...	N/A	
<input checked="" type="checkbox"/> DmoSAN_optimus:mc_D...	optimus-02:aggr1_optimu...	N/A	
oci-3070-01:/vol/vfiler_lun...	oci-3070-01:aggr5	N/A	OS:windows
spectrav1:sjimmylscsi/v...	ocinaneqa1-01:spectraaggr1	N/A	OS:linux

Abfrage zu Anmerksungsregeln erforderlich

Wenn Sie konfigurieren "Anmerksungsregeln", muss jede Regel eine zugrunde liegende Abfrage haben, um mit zu arbeiten. Aber wie Sie oben gesehen haben, können Abfragen so breit oder so eng gemacht werden, wie Sie benötigen.

Anzeigen von Abfragen

Sie können Ihre Abfragen anzeigen, um Ihre Assets zu überwachen und zu ändern, wie Ihre Abfragen die Daten zu Ihren Assets anzeigen.

Schritte

1. Melden Sie sich bei Ihrem Data Infrastructure Insights Mandanten an.
2. Klicken Sie auf **Abfragen** und wählen Sie **Alle Anfragen anzeigen**. Sie können die Anzeige von Abfragen mit einer der folgenden Methoden ändern:
3. Sie können Text in das Filterfeld eingeben, um nach bestimmten Abfragen zu suchen.
4. Sie können die Sortierreihenfolge der Spalten in der Tabelle der Abfragen durch Klicken auf den Pfeil in der Spaltenüberschrift auf aufsteigender (Aufwärtspfeil) oder absteigender (Abwärtspfeil) ändern.
5. Wenn Sie die Größe einer Spalte ändern möchten, bewegen Sie den Mauszeiger über die Spaltenüberschrift, bis ein blauer Balken angezeigt wird. Legen Sie die Maus über die Leiste, und ziehen Sie sie nach rechts oder links.
6. Um eine Spalte zu verschieben, klicken Sie auf die Spaltenüberschrift und ziehen Sie sie nach rechts oder links.

Beachten Sie beim Durchblättern der Abfrageergebnisse, dass sich die Ergebnisse ändern können, wenn Data Infrastructure Insights Ihre Datensammler automatisch abfragt. Dies kann dazu führen, dass einige Elemente fehlen oder einige Elemente in der Reihenfolge erscheinen, je nachdem, wie sie sortiert sind.


Abfrageergebnisse werden in eine CSV-Datei exportiert

Sie können die Ergebnisse einer beliebigen Abfrage in eine .CSV-Datei exportieren, die es Ihnen ermöglicht, die Daten zu analysieren oder in eine andere Anwendung zu importieren.

Schritte

1. Melden Sie sich bei Data Infrastructure Insights an.
2. Klicken Sie auf **Abfragen** und wählen Sie **Alle Anfragen anzeigen**.

Die Seite Abfragen wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf eine Abfrage.
4. Klicken Sie hier  , um die Abfrageergebnisse in eine CSV-Datei zu exportieren.



Der Export nach .CSV ist auch im Menü „drei Punkte“ in den Dashboard-Tabellen Widgets sowie in den meisten Landing Page-Tabellen verfügbar.

Die exportierten Daten geben die aktuell angezeigten Filter-, Spalten- und Spaltennamen wieder.

Hinweis: Wenn ein Komma in einem Asset-Namen angezeigt wird, schließt der Export den Namen in Anführungszeichen ein, wobei der Asset-Name und das richtige .csv-Format beibehalten werden.

Wenn Sie eine exportierte CSV-Datei mit Excel öffnen, wenn Sie einen Objektnamen oder ein anderes Feld im Format NN:NN haben (zwei Ziffern gefolgt von einem Doppelpunkt gefolgt von zwei weiteren Ziffern), interpretiert Excel diesen Namen manchmal als Zeitformat, statt Textformat. Dies kann dazu führen, dass in Excel falsche Werte in diesen Spalten angezeigt werden. Ein Objekt mit dem Namen „81:45“ wird beispielsweise in Excel als „81:45:00“ angezeigt.

Um dies zu umgehen, importieren Sie die .CSV-Datei in Excel anhand der folgenden Schritte:

1. Öffnen Sie ein neues Blatt in Excel.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Daten“ die Option „aus Text“.
3. Suchen Sie die gewünschte .CSV-Datei und klicken Sie auf „Importieren“.
4. Wählen Sie im Importassistenten die Option "getrennt" und klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie "Komma" für das Trennzeichen und klicken Sie auf Weiter.
6. Wählen Sie die gewünschten Spalten aus und wählen Sie „Text“ für das Spaltendatenformat.
7. Klicken Sie Auf Fertig Stellen.

Ihre Objekte sollten in Excel im richtigen Format angezeigt werden.

Eine Abfrage ändern oder löschen

Sie können die Kriterien ändern, die einer Abfrage zugeordnet sind, wenn Sie die Suchkriterien für die abfragenden Assets ändern möchten.

Ändern einer Abfrage

Schritte

1. Klicken Sie auf **Explore** und wählen Sie **All Metric Queries**.

Die Seite Abfragen wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf den Namen der Abfrage

- Um der Abfrage ein Kriterium hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol Spalten, und wählen Sie eine Metrik oder ein Attribut aus der Liste aus.

Wenn Sie alle erforderlichen Änderungen vorgenommen haben, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Abfrage mit dem ursprünglich verwendeten Namen zu speichern.
- Klicken Sie auf das Dropdown-Menü neben der Schaltfläche **Speichern** und wählen Sie **Speichern unter**, um die Abfrage mit einem anderen Namen zu speichern. Die ursprüngliche Abfrage wird dadurch nicht überschrieben.
- Klicken Sie auf das Dropdown-Menü neben der Schaltfläche **Speichern** und wählen Sie **Umbenennen** aus, um den ursprünglich verwendeten Abfragenamen zu ändern. Dadurch wird die ursprüngliche Abfrage überschrieben.
- Klicken Sie auf das Dropdown-Menü neben der Schaltfläche **Speichern** und wählen Sie **Kartenänderungen** aus, um die Abfrage auf die zuletzt gespeicherten Änderungen zurückzusetzen.

Löschen einer Abfrage

Um eine Abfrage zu löschen, klicken Sie auf **Abfragen** und wählen Sie **Alle Abfragen anzeigen** aus, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie rechts neben der Abfrage auf das Menü "drei Punkte" und klicken Sie auf **Löschen**.
2. Klicken Sie auf den Namen der Abfrage und wählen Sie im Dropdown-Menü * Speichern* die Option * Löschen.

Tabellenwerte werden kopiert

Sie können Werte in Tabellen zur Verwendung in Suchfeldern oder anderen Anwendungen in die Zwischenablage kopieren.

Über diese Aufgabe

Es gibt zwei Methoden, mit denen Sie Werte aus Tabellen kopieren oder Ergebnisse in die Zwischenablage abfragen können.

Schritte

1. Methode 1: Markieren Sie den gewünschten Text mit der Maus, kopieren Sie ihn und fügen Sie ihn in Suchfelder oder andere Anwendungen ein.
2. Methode 2: Bei Einzelwertfeldern bewegen Sie den Mauszeiger über das Feld und klicken auf das Symbol der Zwischenablage, das angezeigt wird. Der Wert wird zur Verwendung in Suchfeldern oder anderen Anwendungen in die Zwischenablage kopiert.

Beachten Sie, dass nur Werte, die Verknüpfungen zu Assets sind, mit dieser Methode kopiert werden können. Nur Felder, die einzelne Werte enthalten (d. h. nicht-Listen), haben das Kopiersymbol.

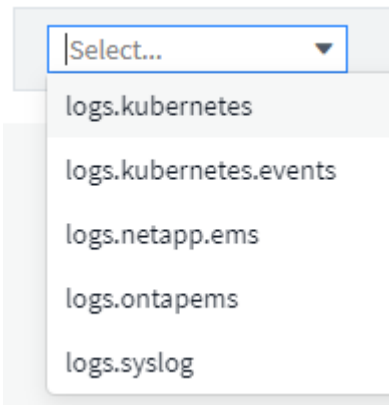
Log-Explorer

Der Data Infrastructure Insights Log Explorer ist ein leistungsstarkes Tool zum Abfragen von Systemprotokollen. Zusätzlich zur Unterstützung bei Ermittlungen können Sie auch eine Protokollabfrage in einem Monitor speichern, um Warnmeldungen zu geben, wenn

diese bestimmten Protokollauslöser aktiviert sind.

Klicken Sie auf **Log Queries > +New Log Query**, um mit der Suche nach Protokollen zu beginnen.

Wählen Sie ein verfügbares Protokoll aus der Liste aus.



Die für das Abfragen verfügbaren Protokolltypen können je nach Umgebung variieren. Im Laufe der Zeit können weitere Protokolltypen hinzugefügt werden.

Sie können Filter festlegen, um die Ergebnisse der Abfrage weiter zu verfeinern. Um beispielsweise alle Protokollmeldungen zu finden, die einen Fehler anzeigen, setzen Sie einen Filter für *Messages*, der das Wort „Fehlgeschlagen“ enthält.



Sie können den gewünschten Text in das Filterfeld eingeben. Data Infrastructure Insights fordert Sie auf, bei der Eingabe eine Platzhaltersuche zu erstellen, die den String enthält.

Die Ergebnisse werden in einem Diagramm angezeigt, in dem die Anzahl der Protokollinstanzen in jedem angezeigten Zeitraum angezeigt wird. Unter der Grafik sehen Sie die Protokolleinträge, die sich selbst bewegen. Das Diagramm und die Einträge werden automatisch auf der Grundlage des ausgewählten Zeitbereichs aktualisiert.



Log Entries Last updated 10/21/2021 11:04:56 AM

timestamp	source	message
10/21/2021 10:55:39 AM	agent:EmsCollector;cluster:a0d561f7-7a66-11e2-9699-123478563412;node:889d3681-79d0-11e2-85aa-811faf325b91;	monitor.chassisPowerSupply.degraded: Chassis power supply 1 is degraded: PSU1 Power Output has failed
10/21/2021 10:55:39 AM	agent:EmsCollector;cluster:a0d561f7-7a66-11e2-9699-123478563412;node:889d3681-79d0-11e2-85aa-811faf325b91;	monitor.chassisPowerSupply.degraded: Chassis power supply 1 is degraded: PSU1 has failed
10/21/2021 10:54:40 AM	agent:EmsCollector;cluster:a0d561f7-7a66-11e2-9699-123478563412;node:9ee4fbd1-79d0-11e2-b141-412d63ec6497;	monitor.chassisPowerSupply.degraded: Chassis power supply 1 is degraded: PSU1 Power Output has failed

Filtern

Ein-/Ausschließen

Beim Filtern der Protokolle können Sie wählen, ob Sie **include** (d.h. "Filter to") oder **exclude** die von Ihnen eintippten Strings wählen. Ausgeschlossene Zeichenfolgen werden im abgeschlossenen Filter als „NICHT <string>“ angezeigt.

logs.netapp.ems x

Filter By ems.ems_message_type All x +

Type advance query expression here...

Chart: Group By All

4k

Filter to Exclude

- app.log.info
- app.log.notice
- arw.vserver.state

Filter basierend auf Wildcards oder Ausdrücken (z. B. NICHT, ODER, „Keine“ usw.) werden im Filterfeld dunkelblau angezeigt. Elemente, die Sie direkt aus der Liste auswählen, werden hellblau angezeigt.



Sie können jederzeit auf *Protokollmonitor erstellen* klicken, um einen neuen Monitor basierend auf dem aktuellen Filter zu erstellen.

Erweiterte Filterung

Wenn Sie in Abfragen oder Dashboard-Widgets nach Text- oder Listenwerten filtern, werden Sie beim Eingeben mit der Option angezeigt, basierend auf dem aktuellen Text einen **Platzhalter-Filter** zu erstellen.

Wenn Sie diese Option auswählen, werden alle Ergebnisse angezeigt, die dem Platzhalteraussdruck entsprechen. Sie können auch Ausdrücke mit NOT, AND, OR oder erstellen oder Sie können die Option „Keine“ auswählen, um nach Nullwerten zu filtern.



Achten Sie darauf, Ihre Abfrage frühzeitig und häufig zu speichern, wenn Sie Ihre Filterung erstellen. Beim erweiterten Abfragen handelt es sich um einen „Freiform“-String-Eintrag, und beim Erstellen können Fehler beim Parsen auftreten.

Sehen Sie sich dieses Bildschirmbild an, das gefilterte Ergebnisse für eine erweiterte Abfrage des `logs.kubernetes.Event`-Protokolls zeigt. Auf dieser Seite ist viel los, was unter dem Bild erklärt wird:

Customer-System / Observability / All Log Queries / **Advanced Query Example** Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023
3:21 AM 10:15 AM 3 Save

logs.kubernetes.event Create a Log Monitor

Filter By + ? Need Help?

1 `(reason:"failed" AND NOT reason:FailedMount) AND (metadata.namespace:"monitoring" AND NOT (metadata.namespace:"cm-monitoring" OR metadata.namespace:"eg-monitoring"))` ✕ ✕

Chart: Group By source ✕ ✕ Show Top 10 ▼ Show Others Reset Zoom Bucket: 30 minutes

Legend

Log Entries 2 Last updated 08/30/2023 9:54:13 AM ⚙

timestamp	source	message	metadata.namespace ↑	reason
08/26/2023 8:40:28 AM	kubernetes_cluster:eg-stream;namespace:33994-monitoring;pod_name:event-exporter-5db67db995-bxmkf;	Error: context deadline exceeded	k3s-cm-monitoring	Failed
08/26/2023 8:40:28 AM	kubernetes_cluster:eg-stream;namespace:ph-monitoring;pod_name:event-exporter-c4446976c-jxrdc;	Error: context deadline exceeded	k3s-cm-monitoring	Failed
08/26/2023 8:40:29 AM	kubernetes_cluster:eg-	Error: failed to reserve	k3s-cm-monitoring	Failed

1. Diese erweiterte Abfragezeichenfolge filtert Folgendes:

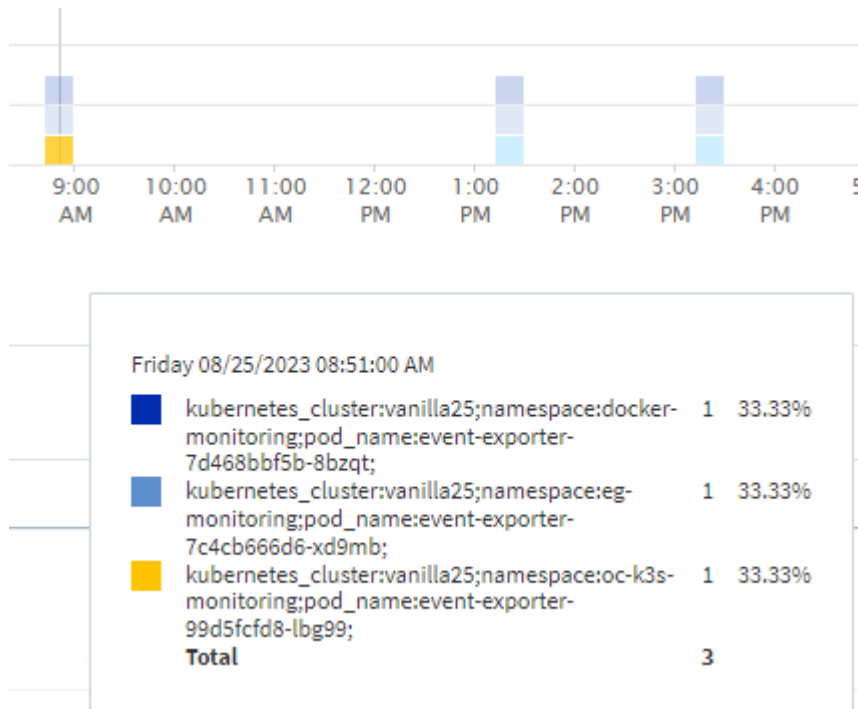
- Filtern Sie nach Protokolleinträgen mit einem *reason*, der das Wort "failed" enthält, aber nichts mit dem spezifischen Grund von "FailedMount".
- Fügen Sie einen dieser Einträge mit *metadata.namespace* ein, einschließlich des Wortes "Monitoring", aber schließen Sie die spezifischen Namespaces von "cm-Monitoring" oder "EG-Monitoring" aus.

Beachten Sie, dass im obigen Fall, da sowohl "cm-Monitoring" als auch "EG-Monitoring" einen Bindestrich ("-") enthalten, die Strings in doppelte Anführungszeichen eingefügt werden müssen, oder ein Parsing-Fehler angezeigt wird. Zeichenfolgen, die keine Bindestriche, Leerzeichen usw. enthalten, müssen nicht in Anführungszeichen eingeschlossen werden. Im Zweifelsfall versuchen Sie, die Zeichenfolge in Anführungszeichen zu setzen.

2. Die Ergebnisse des aktuellen Filters, einschließlich aller „Filtern nach“-Werte UND des erweiterten

Abfragefilters, werden in der Ergebnisliste angezeigt. Die Liste kann nach allen angezeigten Spalten sortiert werden. Um weitere Spalten anzuzeigen, wählen Sie das Zahnrad-Symbol.

- Das Diagramm wurde vergrößert, um nur Protokollergebnisse anzuzeigen, die innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens aufgetreten sind. Der hier angezeigte Zeitbereich entspricht dem aktuellen Zoomfaktor. Wählen Sie die Schaltfläche *Zoom zurücksetzen*, um den Zoomfaktor auf den aktuellen Dateninfrastrukturzeitbereich zurückzusetzen.
- Die Diagrammergebnisse wurden nach dem Feld *source* gruppiert. Das Diagramm zeigt die Ergebnisse in jeder Spalte, die in Farben gruppiert sind. Wenn Sie den Mauszeiger über eine Spalte im Diagramm bewegen, werden einige Details zu den spezifischen Einträgen angezeigt.



Verfeinern Von Filtern

Sie können den Filter wie folgt verfeinern:

Filtern	Das macht es
* (Sternchen)	Ermöglicht Ihnen die Suche nach allem
? (Fragezeichen)	Ermöglicht die Suche nach einer bestimmten Anzahl von Zeichen
ODER	Ermöglicht Ihnen die Angabe mehrerer Elemente
NICHT	Ermöglicht das Ausschließen von Text aus den Suchergebnissen
<i>Keine</i>	Sucht in allen Feldern nach Null-Werten
Nicht *	Sucht nach Null-Werten in Feldern <i>Text-only</i>

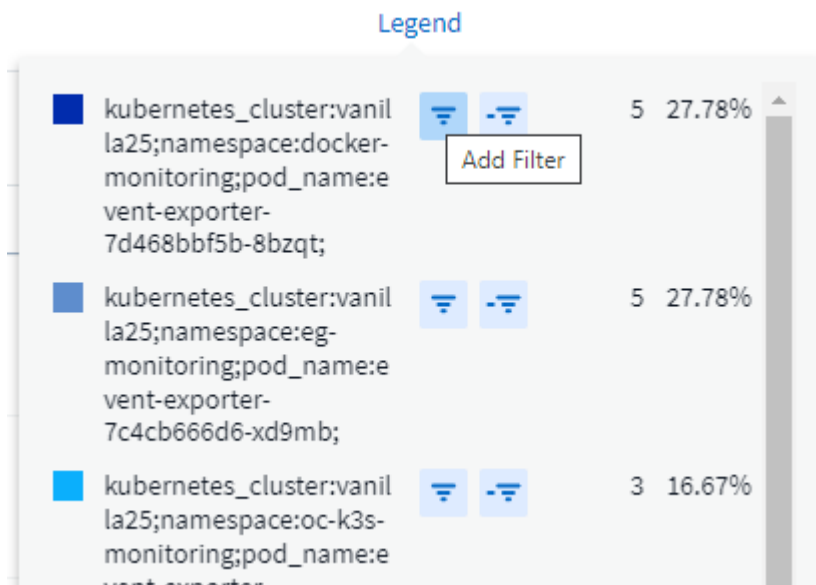
Wenn Sie einen Filter in doppelte Anführungszeichen einschließen, behandelt Insight alles zwischen dem ersten und dem letzten Zitat als exakte Übereinstimmung. Alle Sonderzeichen oder Operatoren in den Angeboten werden als Literale behandelt. Wenn Sie beispielsweise nach „*“ filtern, erhalten Sie Ergebnisse, die ein wortwörtlicher Stern sind; das Sternchen wird in diesem Fall nicht als Platzhalter behandelt. Die

Operatoren OR und NOT werden auch als Literalzeichenfolgen behandelt, wenn sie in doppelten Anführungszeichen eingeschlossen sind.

Sie können einen einfachen Filter mit einem erweiterten Abfragefilter kombinieren; der resultierende Filter ist ein "UND" der beiden.

Die Diagrammlegende

Die *Legend* unterhalb des Diagramms hat auch einige Überraschungen. Für jedes in der Legende angezeigte Ergebnis (basierend auf dem aktuellen Filter) haben Sie die Möglichkeit, nur Ergebnisse für diese Zeile anzuzeigen (Filter hinzufügen) oder Ergebnisse anzuzeigen, die NICHT für diese Zeile vorhanden sind (Filter hinzufügen). Das Diagramm und die Liste Protokolleinträge werden aktualisiert, um die Ergebnisse basierend auf Ihrer Auswahl anzuzeigen. Um diese Filterung zu entfernen, öffnen Sie die Legende erneut, und wählen Sie [X], um den Legendenfilter zu löschen.



Protokolldetails

Wenn Sie auf eine beliebige Stelle in einem Protokolleintrag in der Liste klicken, wird ein Detailfenster für diesen Eintrag geöffnet. Hier können Sie weitere Informationen zur Veranstaltung einsehen.

Klicken Sie auf „Filter hinzufügen“, um das ausgewählte Feld dem aktuellen Filter hinzuzufügen. Die Protokolleintragsliste wird basierend auf dem neuen Filter aktualisiert.

Beachten Sie, dass einige Felder nicht als Filter hinzugefügt werden können; in diesen Fällen ist das *Filter hinzufügen* -Symbol nicht verfügbar.

Log Details



timestamp

09/20/2021 9:03:36 PM

message

2021-09-20T15:33:36Z E! [processors.execd] stderr: "Total time to process mountstats file: /hostfs/proc/1/mountstats, was: 0s"

id: 227814532095936770

node_name: ci-auto-dsacq-insights-1.cloudinsights-dev.netapp.com

Add Filter



source: telegraf-ds-dfcc5

type: logs.kubernetes

kubernetes

kubernetes.annotations.openshift.io_scc: telegraf-hostaccess

kubernetes.container_hash: ci-registry.nane.openenglab.netapp.com:8077/telegraf@sha256:00b45a7cc0761c

Fehlerbehebung

Hier finden Sie Vorschläge zur Fehlerbehebung bei Protokollanfragen.

Problem:	Teste das:
Ich sehe keine „Debug“ Nachrichten in meiner Log-Abfrage	Debug-Protokollnachrichten werden nicht erfasst. Um die gewünschten Meldungen zu erfassen, ändern Sie den Schweregrad der betreffenden Nachricht in den Wert „ <i>informative</i> “, „ <i>Error</i> “, „ <i>Alert</i> “, „ <i>Emergency</i> “ oder „ <i>Notice</i> “.

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers 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, BEISPIELHAFT 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.