Überwachen Sie die Datensicherung

BlueXP backup and recovery

NetApp
April 18, 2024

Inhalt

Überwachen Sie die Datensicherung

Berichte zur Datensicherung

Mit den Backup- und Recovery-Berichten von BlueXP können Sie sicherstellen, dass kritische Daten gemäß den definierten Richtlinien Ihres Unternehmens geschützt sind, und Audits für Compliance-Anforderungen durchführen.

BlueXP Backup- und Recovery-Berichte ermöglichen Ihnen Folgendes:

- **Sichtbarkeit des Betriebs**: Überwachen Sie Ihre Service-Level-Agreements in Bezug auf Datensicherung, Erfolgsquote des Backups und Anpassung der Backup-Zeitfenster an die Geschäftsanforderungen.
- **Compliance und Auditing**: Verwenden Sie Betriebs- und Bestandsberichte in Ihren internen und externen Audit-Prozessen zur kontinuierlichen Überwachung der Compliance.

> Berichtsaktivitäten werden im Job Monitoring-Protokoll überwacht, sodass Sie alle Aktivitäten überwachen können. "Erfahren Sie mehr über die Jobüberwachung".

Berichtsumfang

Die BlueXP Backup- und Recovery-Berichte bieten Informationen zu folgenden Aspekten:

- **Standort des Connectors**: On-premise oder in der Cloud
- **Quelle**: Cloud Volumes ONTAP-Volumes, lokale ONTAP-Volumes, Applikationen oder persistente Kubernetes-Volumes
- **Ziel**: Jeder der Cloud-Provider, NetApp StorageGRID oder ONTAP S3
- **ONTAP-Versionen**: 9.13.0

Erstellen Sie einen Bericht zum Backup-Bestand

Auf der Registerkarte BlueXP Backup- und Recovery-Berichte können Sie den Bericht „Backup Inventory“ erstellen und seinen Inhalt filtern. Mit dem Bericht „Backup Inventory“ können Sie alle Ihre Backups für ein bestimmtes Konto, eine Arbeitsumgebung oder einen SVM-Bestand anzeigen.

Der Bericht Backup Inventory enthält folgende Informationen und weitere Informationen:

- Konto, Arbeitsumgebung und SVM
- Geschützte und nicht geschützte Volumes
- Backup-Ziel
- Angewandte Backup-Richtlinie
- Verschlüsselungsstil (Provider-Managed Key oder benutzerverwalteter Key)
- Data Lock- und Ransomware-Sicherungsstatus (Governance, Compliance oder keine)
- Status „Archiv aktiviert“
- Anzahl der Backup-Kopien
- Backup-Typ (geplantes oder benutzerinitiiertes Ad-hoc-Backup)

- Storage-Klasse
- Snapshot-Etikett

> Der Bericht „Backup Inventory“ enthält keine Informationen zu abgelaufenen oder fehlgeschlagenen Backups.

Der obere Teil des Berichts enthält ein Diagramm mit den folgenden Informationen:

- Anzahl der im Umfang enthaltenen Volumes bei mindestens einem Backup
- Insgesamt inaktive Volumes plus aktive Volumes

Der Bericht Backup Inventory enthält die folgenden Diagramme:

- **Volume Backup Status**: Zeigt geschützte im Vergleich zu nicht geschützten Volumes für den ausgewählten Bereich an.
- **Volumen nach Backup-Anzahl**: Gruppiert Volumes nach der Anzahl der verfügbaren Backup-Kopien für dieses Volume.

Schritte

1. Wählen Sie im oberen Menü **Berichte**.
2. Wählen Sie **Inventarisierung sichern**.
3. Wählen Sie **Bericht erstellen**.
4. Wählen Sie das Konto, die Arbeitsumgebung und die SVM aus.

   > Sie können mehrere Arbeitsumgebungen und SVMs auswählen.

5. Wählen Sie den Zeitrahmen aus: Letzte 24 Stunden, Woche oder Monat.
6. Prüfen Sie die Berichtsabschnitte (Snapshot-Richtlinien, Replikationsrichtlinien oder Backup-Richtlinien), abhängig von Ihrer Berichtsauswahl.
7. (Optional) Filtern Sie die Ergebnisse nach Jobstatus.
8. (Optional) Exportieren Sie den Berichtinhalt im CSV-Format, indem Sie **CSV herunterladen** auswählen.

Erstellen Sie einen Aktivitätsbericht zu Datenschutzjobs

Proaktives Monitoring kann den Aufwand reduzieren, der für das Monitoring aller Ressourcen in Ihrem System erforderlich ist. Ab ONTAP 9.13.0 bietet der Bericht Aktivitäten zu Datensicherungsjobs Informationen zu Snapshot-, Backup-, Klon- und Wiederherstellungsvorgängen. Diese können Sie mit der SLA-Überwachung verwenden und die Backup- und Recovery-Raten nachverfolgen.

Der Bericht bezieht sich auf Backup- und Recovery-Vorgänge von BlueXP für Cloud Volumes ONTAP Daten, lokal ebenso wie für Applikationen und Kubernetes.

Der Bericht „Data Protection Job Activity“ enthält die folgenden Informationen und weitere Informationen:

- Konto, Arbeitsumgebung und SVM
- Jobtyp (Sicherung oder Wiederherstellung)
- Ressourcenname (Volume oder Applikation)
- Aufgabenstatus

- Start- und Endzeiten und Dauer
- Richtlinienname für Backup-Jobs
- Snapshot-Etikett für Backup-Jobs

Die Diagramme oben auf der Seite zeigen die folgenden Informationen:

- Jobs nach Typ
  - Anzahl der Backup- und Restore-Jobs von ONTAP Volumes
  - Anzahl der Backup- und Wiederherstellungsjobs für Anwendungen
  - Anzahl der Backup- und Wiederherstellungsjobs für virtuelle Maschinen
  - Anzahl der Kubernetes-Backup- und Restore-Jobs
- Tägliche Jobaktivität

Schritte

1. Wählen Sie im oberen Menü **Berichte**.
2. Wählen Sie **Data Protection Job activity**.
3. Wählen Sie **Bericht erstellen**.
4. Wählen Sie das Konto, die Arbeitsumgebung und die SVM aus.
5. Wählen Sie den Zeitrahmen aus: Letzte 24 Stunden, Woche oder Monat.
6. (Optional) Filtern Sie die Ergebnisse nach Jobstatus, Jobtypen (Sicherung oder Wiederherstellung) und Ressource.
7. (Optional) Exportieren Sie den Berichtinhalt im CSV-Format, indem Sie **CSV herunterladen** auswählen.

Überwachen des Status von Backup- und Wiederherstellungsjobs

Sie können den Status von lokalen Snapshots, Replikationen und von Ihnen initiierten Backup-to-Object-Speicherjobs überwachen und von Ihnen initiierte Jobs wiederherstellen. Sie können die Jobs sehen, die abgeschlossen wurden, in Bearbeitung sind oder fehlgeschlagen sind, sodass Sie Probleme diagnostizieren und beheben können. Mit dem BlueXP Notification Center können Sie das Versenden von Benachrichtigungen per E-Mail aktivieren, damit Sie auch dann über wichtige Systemaktivitäten informiert werden können, wenn Sie nicht beim System angemeldet sind. Mithilfe der BlueXP Zeitleiste werden Details zu allen über die UI oder die API initiierten Aktionen angezeigt.

Anzeigen des Jobstatus auf dem Job-Monitor

Sie können eine Liste aller Snapshot-, Replikations-, Backup-to-Object-Speicher- und Wiederherstellungsvorgänge sowie deren aktuellen Status auf der Registerkarte **Job-Überwachung** anzeigen. Dazu gehören Vorgänge von Ihren Cloud Volumes ONTAP, On-Premises-ONTAP, Applikationen, Virtual Machines und Kubernetes-Systemen. Jeder Vorgang oder Job hat eine eindeutige ID und einen Status.

Der Status kann lauten:

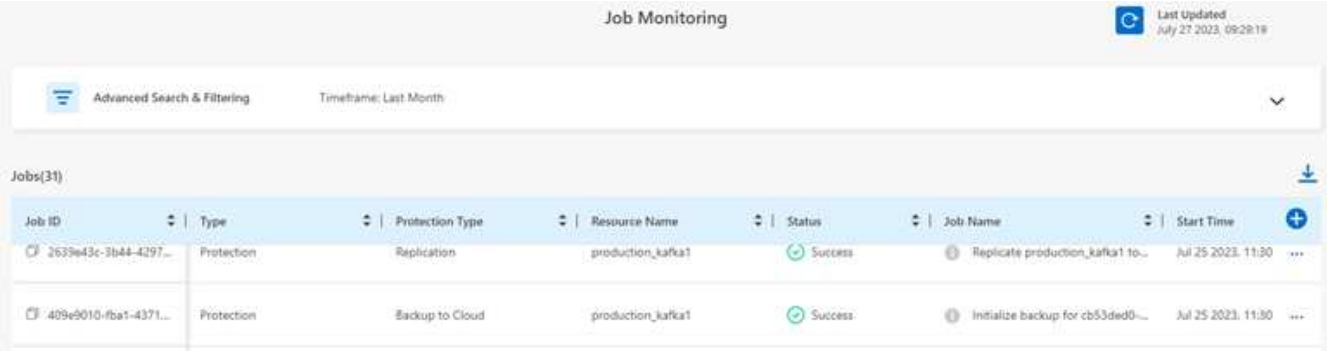
- Erfolg
- In Bearbeitung
- Warteschlange
- Warnung
- Fehlgeschlagen

Snapshots, Replikationen, Backups in Objektspeicher und Wiederherstellungsvorgänge, die Sie über die BlueXP Backup- und Recovery-Benutzeroberfläche und -API initiiert haben, stehen auf der Registerkarte Jobüberwachung zur Verfügung.

> Wenn Sie ein Upgrade Ihrer ONTAP Systeme auf 9.13.x durchgeführt haben und keine laufenden geplanten Backup-Vorgänge in der Jobüberwachung angezeigt werden, müssen Sie den BlueXP Backup- und Recovery-Service neu starten. "Erfahren Sie, wie Sie BlueXP Backup und Recovery neu starten".

Schritte

1. Wählen Sie im Menü BlueXP die Option **Schutz > Sicherung und Wiederherstellung**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Job-Überwachung** aus.



   In diesem Screenshot werden die standardmäßigen Spaltenüberschriften angezeigt.

3. So zeigen Sie zusätzliche Spalten an (Arbeitsumgebung, SVM, Benutzername, Workload, Richtlinienname, Snapshot-Bezeichnung), wählen Sie aus ⊕.

Suchen und filtern Sie die Jobliste

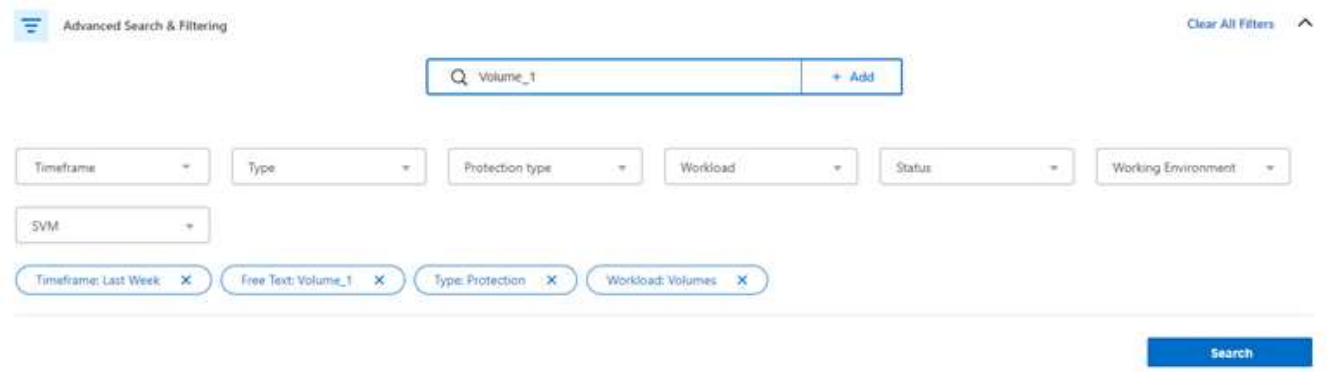
Sie können die Vorgänge auf der Seite Jobüberwachung mit verschiedenen Filtern filtern, z. B. Richtlinie, Snapshot-Bezeichnung, Art der Operation (Sicherung, Wiederherstellung, Aufbewahrung oder andere) und Schutztyp (lokaler Snapshot, Replikation oder Backup in der Cloud).

Standardmäßig werden auf der Seite Jobüberwachung Schutz- und Wiederherstellungsaufträge der letzten 24 Stunden angezeigt. Sie können den Zeitrahmen mithilfe des Zeitrahmens-Filters ändern.

Schritte

1. Wählen Sie die Registerkarte **Job-Überwachung** aus.
2. Um die Ergebnisse unterschiedlich zu sortieren, wählen Sie die einzelnen Spaltenüberschriften aus, um sie nach Status, Startzeit, Ressourcenname usw. zu sortieren.
3. Wenn Sie nach bestimmten Jobs suchen, wählen Sie den Bereich **Erweiterte Suche & Filterung** aus, um das Suchfeld zu öffnen.

Verwenden Sie dieses Fenster, um eine freie Textsuche nach einer beliebigen Ressource einzugeben, z. B. „Volume 1“ oder „Application 3“. Sie können die Jobliste auch nach den Elementen in den Dropdown-Menüs filtern.



Dieser Screenshot zeigt, wie Sie in der letzten Woche nach allen „Volumen“- „Backup“-Jobs für Datenträger mit dem Namen „Volume_1“ suchen würden.

Die meisten Filter sind selbsterklärend. Mit dem Filter für „Workload“ können Sie Jobs in den folgenden Kategorien anzeigen:

- Volumes (Cloud Volumes ONTAP und lokale ONTAP Volumes)
- Applikationen Unterstützt
- Virtual Machines
- Kubernetes

- Daten in einer bestimmten „SVM“ können nur dann nach Daten gesucht werden, wenn Sie zum ersten Mal eine Arbeitsumgebung ausgewählt haben.
- Sie können mit dem Filter „Schutztyp“ nur dann suchen, wenn Sie den „Schutztyp“ ausgewählt haben.

4. Um die Seite sofort zu aktualisieren, wählen Sie die aus Schaltfläche. Andernfalls wird diese Seite alle 15 Minuten aktualisiert, sodass immer die aktuellsten Ergebnisse des Jobstatus angezeigt werden.

Zeigt die Jobdetails an

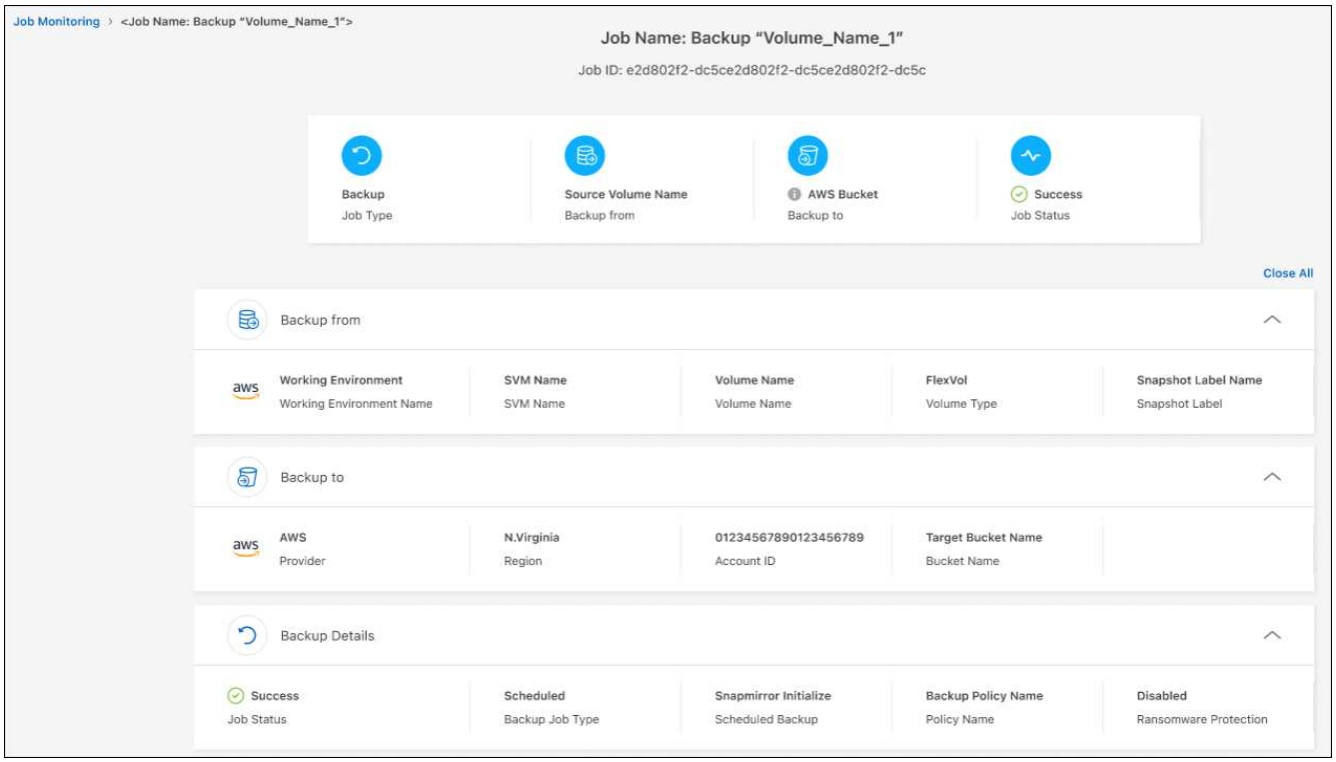
Sie können Details anzeigen, die einem bestimmten abgeschlossenen Job entsprechen. Sie können Details für einen bestimmten Job in einem JSON-Format exportieren.

Sie können Details wie Jobtyp (geplant oder On-Demand), Start- und Endzeiten für SnapMirror Backup (initial oder periodisch), Dauer, übertragene Datenmenge aus der Arbeitsumgebung in den Objekt-Storage, durchschnittliche Übertragungsrate, Richtlinienname, aktivierte Aufbewahrungssperre, durchgeführter Ransomware-Scan Details zur Schutzquelle und zu den Schutzzielen.

Restore von Jobs zeigen Details an, wie z. B. Backup-Zielanbieter (Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud, On-Premises), S3-Bucket-Name, SVM-Name, Name des Quell-Volume, Ziel-Volume, Snapshot-Label, Anzahl wiederhergestellter Objekte, Dateinamen, Dateigrößen, Datum der letzten Änderung und vollständiger Dateipfad.

Schritte

1. Wählen Sie die Registerkarte **Job-Überwachung** aus.
2. Wählen Sie den Namen des Jobs aus.
3. Wählen Sie das Menü Aktionen ••• Und wählen Sie **Details anzeigen**.



Job Name: Backup "Volume_Name_1"

Job ID: e2d802f2-dc5ce2d802f2-dc5ce2d802f2-dc5c

4. Erweitern Sie jeden Abschnitt, um Details anzuzeigen.

Laden Sie die Ergebnisse der Jobüberwachung als Bericht herunter

Sie können den Inhalt der Hauptseite zur Jobüberwachung als Bericht herunterladen, nachdem Sie ihn überarbeitet haben. BlueXP Backup und Recovery generiert bzw. lädt eine CSV-Datei herunter, die Sie nach Bedarf prüfen und an andere Gruppen senden können. Die .CSV-Datei umfasst bis zu 10,000 Datenzeilen.

Über die Details zur Jobüberwachung können Sie eine JSON-Datei herunterladen, die Details zu einem einzelnen Job enthält.

Schritte

1. Wählen Sie die Registerkarte **Job-Überwachung** aus.
2. Um eine CSV-Datei für alle Jobs herunterzuladen, wählen Sie die aus ↓ Und suchen Sie die Datei in Ihrem Download-Verzeichnis.
3. Um eine JSON-Datei für einen einzelnen Job herunterzuladen, wählen Sie das Menü Aktionen ••• Wählen Sie für den Job **JSON-Datei herunterladen**, und suchen Sie die Datei in Ihrem Download-Verzeichnis.

Überprüfung von Aufbewahrungsjobs (Backup-Lebenszyklus

Die Überwachung der Aufbewahrungsabläufe (oder *Backup Lifecycle*) unterstützt Sie bei der Vollständigkeit, Verantwortlichkeit und Sicherheit von Audits. Um den Backup-Lebenszyklus nachzuverfolgen, empfiehlt es sich, den Ablauf aller Backup-Kopien zu ermitteln.

Ein Backup Lifecycle-Job verfolgt alle gelöschten oder zu löschenden Snapshot Kopien in der Warteschlange.

Ab ONTAP 9.13 können Sie sich auf der Seite Jobüberwachung alle Jobtypen mit dem Namen „Aufbewahrung“ ansehen.

Der Jobtyp „Aufbewahrung“ erfasst alle Snapshot Löschjobs, die auf einem Volume initiiert werden, das durch BlueXP Backup und Recovery geschützt ist.

Schritte

1. Wählen Sie die Registerkarte **Job-Überwachung** aus.
2. Wählen Sie den Bereich **Erweiterte Suche & Filterung** aus, um das Suchfeld zu öffnen.
3. Wählen Sie als Jobtyp „Aufbewahrung“ aus.

Prüfen Sie Warnmeldungen bei Backup und Restore im BlueXP Notification Center

Das BlueXP Notification Center verfolgt den Fortschritt der von Ihnen initiierten Backup- und Restore-Jobs, sodass Sie überprüfen können, ob der Vorgang erfolgreich war oder nicht.

Zusätzlich zur Anzeige der Warnungen im Benachrichtigungscenter können Sie BlueXP so konfigurieren, dass bestimmte Arten von Benachrichtigungen per E-Mail als Warnungen gesendet werden, sodass Sie über wichtige Systemaktivitäten informiert werden können, selbst wenn Sie nicht beim System angemeldet sind. "Erfahren Sie mehr über das Notification Center und das Senden von Warn-E-Mails für Backup- und Wiederherstellungsaufträge".

Das Notification Center zeigt zahlreiche Snapshots, Replikationen, Backups in der Cloud und Wiederherstellungsereignisse an, aber nur bestimmte Ereignisse lösen E-Mail-Warnungen aus:

Operationsart	Ereignis	Alarmstufe	E-Mail gesendet
Aktivierung	Die Aktivierung der Sicherung und Wiederherstellung ist für die Arbeitsumgebung fehlgeschlagen	Fehler	Ja.
Aktivierung	Backup- und Recovery-Bearbeitung für Arbeitsumgebung fehlgeschlagen	Fehler	Ja.
Lokaler Snapshot	Bei BlueXP Backup und Recovery besteht ein Ad-hoc-Fehler bei der Snapshot Erstellung	Fehler	Ja.
Replizierung	Ausfall von BlueXP Backup und Recovery bei einer Ad-hoc-Replizierung	Fehler	Ja.
Replizierung	BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung hält Job-Fehler an	Fehler	Nein
Replizierung	BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung bremst Job-Fehler	Fehler	Nein
Replizierung	Fehler bei der BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung bei der Neusynchronisierung von Jobs	Fehler	Nein
Replizierung	Die BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung stoppt Jobausfälle	Fehler	Nein

Operationsart	Ereignis	Alarmstufe	E-Mail gesendet
Replizierung	Bei der BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung ist eine umgekehrte Neusynchronisierung von Jobs fehlgeschlagen	Fehler	Ja.
Replizierung	BlueXP Backup- und Recovery-Replizierung – Fehler beim Löschen von Jobs	Fehler	Ja.

> Ab ONTAP 9.13.0 werden alle Warnmeldungen für Cloud Volumes ONTAP und lokale ONTAP Systeme angezeigt. Bei Systemen mit Cloud Volumes ONTAP 9.13.0 und On-Premises-ONTAP wird nur die Warnmeldung im Zusammenhang mit „Wiederherstellungsjob abgeschlossen, aber mit Warnungen“ angezeigt.

BlueXP Account-Administratoren erhalten standardmäßig E-Mails für alle Warnmeldungen „kritisch“ und „Empfehlungen“. Alle anderen Benutzer und Empfänger sind standardmäßig so eingerichtet, dass sie keine Benachrichtigungs-E-Mails erhalten. E-Mails können an alle BlueXP Benutzer, die Teil Ihres NetApp Cloud Kontos sind, oder an andere Empfänger gesendet werden, die Backup- und Wiederherstellungsaktivitäten kennen müssen.

Um die BlueXP Backup- und Recovery-E-Mail-Warnungen zu erhalten, müssen Sie auf der Seite „Alerts and Notifications Settings“ die Schweregrade „Critical“, „Warning“ und „Error“ für die Benachrichtigung auswählen.

"Erfahren Sie, wie Sie Warn-E-Mails für Backup- und Wiederherstellungsjobs senden".

Schritte

1. Wählen Sie aus der BlueXP Menüleiste den ( ).
2. Überprüfen Sie die Benachrichtigungen.

Prüfen Sie die Vorgangsaktivitäten in der BlueXP Zeitleiste

Details zu Backup- und Wiederherstellungsvorgängen können Sie zur weiteren Untersuchung in der BlueXP Zeitleiste anzeigen. Die BlueXP Zeitleiste bietet Details zu jedem Ereignis, ob vom Benutzer oder vom System initiiert, und zeigt Aktionen an, die in der UI oder über die API initiiert wurden.

"Erfahren Sie mehr über die Unterschiede zwischen der Zeitleiste und dem Benachrichtigungscenter".