AWSKonzepte und Verfahren zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

AWSBenutzerleitfaden zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

Version July 3, 2024

AWSBenutzerleitfaden zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle: AWSKonzepte und Verfahren zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

Table of Contents

Was ist AWS Incident Detection and Response? 1
Bedingungen für das Produkt 2
Verfügbarkeit 2
RACI 3
Architektur 6
Beginnen Sie mit Incident Detection and Response 7
Einen Workload einbinden 7
Onboarding von Arbeitslasten 8
Verschlucken von Alarmen 8
Kontoabonnement 8
Erkennung von Arbeitslasten 11
Alarm-Konfiguration 11
Erstellen Sie CloudWatch Alarme, die zu Ihrem Unternehmen passen 14
Verwenden Sie AWS CloudFormation Vorlagen zum Erstellen von CloudWatch Alarmen 17
Beispiel: Anwendungsfälle für CloudWatch Alarme 20
Nehmen Sie Warnmeldungen in die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle auf 23
Zugriff bereitstellen 23
Integrieren Sie mit CloudWatch 24
Alarme von APMs mit Integration aufnehmen EventBridge 24
Beispiel: Integration von Benachrichtigungen von Datadog und Splunk 26
Alarme APMs ohne direkte Integration mit Amazon aufnehmen EventBridge 36
Entwickeln Sie Runbooks 36
Testen Sie integrierte Workloads 43
CloudWatch Alarme 44
APMAlarme von Drittanbietern 44
Die wichtigsten Ausgaben 45
Fragebögen zum Onboarding der Arbeitslast und zur Erfassung von Alarmen 45
Fragebogen zum Onboarding zur Arbeitslast — Allgemeine Fragen 45
Fragebogen zum Onboarding der Arbeitslast — Fragen zur Architektur 46
Fragebogen zum Onboarding von Workloads - AWS Fragen zum Service & Event 48
Fragebogen zur Erfassung von Alarmen 49
Alarmmatrix 50
Änderungen an einem Workload anfordern 56
Einen Workload auslagern 57

Überwachung und Beobachtbarkeit 59
Implementierung von Observability 60
Vorfallmanagement 61
Stellen Sie den Zugriff für Anwendungsteams bereit 64
Störungsmanagement für Serviceereignisse 64
Anfrage zur Reaktion auf einen Vorfall 66
AWSSupport-App in Slack 70
Benachrichtigungen über einen durch einen Alarm ausgelösten Vorfall in Slack 71
Anfragen zur Reaktion auf Vorfälle in Slack 71
Berichterstellung 72
Sicherheit und Belastbarkeit 73
Zugriff auf Ihre Konten 74
Ihre Alarmdaten 74
Dokumentverlauf 75
AWS Glossar 80
..... lxxxi

Was ist AWS Incident Detection and Response?

AWS Incident Detection and Response bietet berechtigten AWS Enterprise Support-Kunden proaktives Engagement bei Vorfällen, um das Ausfallpotenzial zu verringern und die Wiederherstellung kritischer Workloads nach einer Unterbrechung zu beschleunigen. Incident Detection and Response erleichtert Ihnen die Zusammenarbeit bei AWS der Entwicklung von Runbooks und Reaktionsplänen, die auf jeden integrierten Workload zugeschnitten sind. Ein Team von Incident Management Engineers (IMEs) überwacht Ihre integrierten Workloads rund um die Uhr und leitet Sie innerhalb von 5 Minuten nach einem kritischen Alarm über eine Call Bridge weiter.

Incident Detection and Response bietet die folgenden Hauptfunktionen:

- Verbesserte Beobachtbarkeit: AWS Experten unterstützen Sie bei der Definition und Korrelation von Kennzahlen und Alarmen zwischen den Anwendungs- und Infrastrukturebenen Ihres Workloads, um Störungen frühzeitig zu erkennen.
- Reaktionszeit von 5 Minuten: IMEs überwachen Ihre integrierten Workloads rund um die Uhr, um kritische Vorfälle zu erkennen. Die IMEs reagieren innerhalb von 5 Minuten nach der Auslösung eines Alarms oder als Reaktion auf einen geschäftskritischen Support-Fall, den Sie an Incident Detection and Response weiterleiten.
- Schnellere Problemlösung: IMEs verwenden vordefinierte und benutzerdefinierte Runbooks, die für Ihre Workloads entwickelt wurden, um innerhalb von 5 Minuten zu antworten, in Ihrem Namen eine Support-Anfrage zu erstellen und Vorfälle auf Ihrem Workload zu verwalten. IMEs bieten die alleinige Verantwortung für Vorfälle und sorgen dafür, dass Sie bis zur Lösung des Vorfalls mit den richtigen AWS Experten in Kontakt bleiben.
- Vorfallmanagement für AWS Ereignisse: Da wir den Kontext Ihrer kritischen Arbeitslast (z. B. Konten, Dienste und Instanzen) verstehen, können wir potenzielle Auswirkungen auf Ihre Arbeitslast während eines AWS Serviceereignisses erkennen und Sie proaktiv darüber informieren. Auf Wunsch nehmen IMEs während der AWS Serviceveranstaltungen Kontakt mit Ihnen auf und informieren Sie über die Ereignisse. Incident Detection and Response kann Ihnen bei der Wiederherstellung während eines Serviceereignisses zwar keine Priorität einräumen, aber Incident Detection and Response bietet Unterstützung beim Support, der Sie bei der Umsetzung Ihres Risikominderungsplans unterstützt.
- Geringeres Ausfallrisiko: Nach der Behebung des Vorfalls bieten Ihnen die IMEs eine Überprüfung nach dem Vorfall (auf Anfrage). Und AWS Experten arbeiten mit Ihnen zusammen, um die gewonnenen Erkenntnisse anzuwenden, um den Notfallplan und die Runbooks zu verbessern.

Sie können auch die kontinuierliche AWS Resilience Hub Überwachung der Ausfallsicherheit Ihrer Workloads nutzen.

Produktbedingungen für Incident Detection and Response

- AWS Incident Detection and Response ist für direkte und von Partnern weiterverkaufte Enterprise Support-Konten verfügbar.
- AWS Incident Detection and Response ist für Konten mit partnergeführtem Support nicht verfügbar.
- Sie müssen den AWS Enterprise Support während der Laufzeit Ihres Incident Detection and Response Service jederzeit aufrechterhalten. Weitere Informationen finden Sie unter Enterprise Support. Die Kündigung des Enterprise Support führt zur gleichzeitigen Entfernung aus dem AWS Incident Detection and Response Service.
- Alle Workloads auf AWS Incident Detection and Response müssen den Workload-Onboarding-Prozess durchlaufen.
- Die Mindestdauer für das Abonnieren eines Kontos bei AWS Incident Detection and Response beträgt neunzig (90) Tage. Alle Stornierungsanfragen müssen dreißig (30) Tage vor dem geplanten Datum des Inkrafttretens der Kündigung eingereicht werden.
- AWS behandelt Ihre Daten wie in der AWS Datenschutzerklärung beschrieben.

> **Note**
>
> Fragen zur Abrechnung von Incident Detection and Response finden Sie unter Hilfe bei der AWS Abrechnung.

Erkennung von Vorfällen und Verfügbarkeit von Gegenmaßnahmen

AWS Incident Detection and Response ist derzeit in englischer Sprache für Enterprise Support-Konten verfügbar, die in einem der folgenden Länder gehostet werden AWS-Regionen:

Name	AWS-Region
us-east-1	USA Ost (Virginia)
us-east-2	USA Ost (Ohio)

Name	AWS-Region
us-west-1	USA West (Nordkalifornien)
us-west-2	USA West (Oregon)
ca-central-1	Kanada (Zentral)
sa-east-1	Südamerika (São Paulo)
eu-central-1	Europa (Frankfurt)
eu-west-1	Europa (Irland)
eu-west-2	Europa (London)
eu-west-3	Europa (Paris)
eu-north-1	Europa (Stockholm)
ap-south-1	Asien-Pazifik (Mumbai)
ap-northeast-1	Asien-Pazifik (Tokio)
ap-northeast-2	Asien-Pazifik (Seoul)
ap-southeast-1	Asien-Pazifik (Singapur)
ap-southeast-2	Asien-Pazifik (Sydney)

AWS-Vorfallserkennung und -reaktion RACI

In der folgenden Tabelle sind die verantwortlichen, rechenschaftspflichtigen, konsultierten und informierten AWS-Mitarbeiter für Incident Detection and Response oder RACI aufgeführt.

Aktivität	Kunde	Erkennung und Reaktion auf Vorfälle
Erfassung von Daten		
Einführung in Kunden und Workloads	C	R
Architektur	R	A
Operationen	R	A
Legen Sie fest, welche CloudWatch Alarme konfiguriert werden sollen	R	A
Definieren Sie einen Plan zur Reaktion auf Vorfälle	R	A
Ausfüllen des Fragebogens zum Einstieg	R	A
Überprüfung der Betriebsbereitschaft		
Führen Sie eine Überprüfung der Arbeitslast durch (Well Architected Review, WAR)	C	R
Überprüfen Sie die Reaktion auf Vorfälle	C	R
Validieren Sie die Alarmmatrix	C	R
Identifizieren Sie die wichtigsten AWS Dienste, die vom Workload genutzt werden	A	R
Konfiguration des Kontos		
Erstellen Sie eine IAM-Rolle im Kundenkonto	R	I
Installieren Sie die verwaltete EventBridge Regel mithilfe der erstellten Rolle	I	R
CloudWatch Alarme testen	R	A

Aktivität	Kunde	Erkennung und Reaktion auf Vorfälle
Stellen Sie sicher, dass Kundenalarme die Erkennung und Reaktion auf Vorfälle aktivieren	I	R
Alarme aktualisieren	R	C
Runbooks aktualisieren	C	R
Verwaltung von Vorfällen		
Melden Sie proaktiv Vorfälle, die durch Incident Detection and Response entdeckt wurden	I	R
Reagieren Sie auf Vorfälle	I	R
Sorgen Sie für die Lösung von Vorfällen und die Wiederherstellung der Infrastruktur	R	C
Überprüfung nach dem Vorfall		
Beantragen Sie eine Überprüfung nach dem Vorfall	R	I
Stellen Sie eine Überprüfung nach dem Vorfall bereit	I	R

AWS-Architektur zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

AWS Incident Detection and Response lässt sich in Ihre bestehende Umgebung integrieren, wie in der folgenden Grafik dargestellt. Die Architektur umfasst die folgenden Dienste:

- Amazon EventBridge: Amazon EventBridge dient als einziger Integrationspunkt zwischen Ihren Workloads und AWS Incident Detection and Response. Alarme werden über Amazon EventBridge mithilfe vordefinierter Regeln, die von verwaltet werden CloudWatch, von AWS Ihren Überwachungstools wie Amazon aufgenommen. Damit Incident Detection and Response die EventBridge Regel erstellen und verwalten kann, installieren Sie eine serviceverknüpfte Rolle. Weitere Informationen zu diesen Diensten finden Sie unter Was ist Amazon EventBridge und _EventBridge Amazon-Regeln, Was ist Amazon CloudWatch und Verwenden von serviceverknüpften Rollen. AWS Health
- AWS Health: AWS Health bietet fortlaufenden Einblick in die Leistung Ihrer Ressourcen und die Verfügbarkeit Ihrer AWS-Services Konten. Incident Detection and Response dient AWS Health dazu, Ereignisse auf den von Ihren Workloads AWS-Services genutzten Workloads nachzuverfolgen und Sie zu benachrichtigen, wenn eine Warnung von Ihrem Workload eingeht. Weitere Informationen dazu finden Sie AWS Health unter Was ist AWS Health.
- AWS Systems Manager: Systems Manager bietet eine einheitliche Benutzeroberfläche für die Automatisierung und Aufgabenverwaltung Ihrer AWS Ressourcen. AWS Incident Detection and Response hostet Informationen zu Ihren Workloads, darunter Workload-Architekturdiagramme, Alarmdetails und die entsprechenden Runbooks für das Incident-Management in AWS Systems Manager Dokumenten (weitere Informationen finden Sie unter AWS Systems Manager Dokumente). Weitere Informationen dazu finden Sie AWS Systems Manager unter Was ist. AWS Systems Manager
- Ihre spezifischen Runbooks: Ein Incident-Management-Runbook definiert die Aktionen, die AWS Incident Detection and Response während des Incident-Managements durchführt. Ihre spezifischen Runbooks teilen AWS Incident Detection and Response mit, an wen Sie sich wenden müssen, wie Sie sie kontaktieren können und welche Informationen weitergegeben werden müssen.

Erste Schritte mit AWS Incident Detection and Response

Mithilfe von Incident Detection and Response können Sie bestimmte Workloads für die Überwachung und das Management kritischer AWS Vorfälle auswählen. Ein Workload ist eine Sammlung von Ressourcen und Code, die zusammenarbeiten, um einen geschäftlichen Nutzen zu erzielen. Ein Workload kann aus allen Ressourcen und dem Code bestehen, aus denen Ihr Bankzahlungsportal oder ein Customer-Relationship-Management-System (CRM) besteht. Sie können einen Workload in einem einzigen Workload hosten AWS Konto oder mehrere AWS Konten.

Beispielsweise könnten Sie eine monolithische Anwendung in einem einzigen Konto hosten (z. B. Employee Performance App in Abb.1). Oder Sie haben eine Anwendung (z. B. Storefront Webapp in Abb. 1), die in Microservices aufgeteilt ist, die sich über verschiedene Konten erstrecken. Ein Workload kann Ressourcen, wie z. B. eine Datenbank, mit anderen Anwendungen oder Workloads gemeinsam nutzen, wie in Abbildung 1 dargestellt.

> **Note**
>
> Um Änderungen an Ihren Runbooks, Workload-Informationen oder den im Rahmen von AWS Incident Detection and Response überwachten Alarmen vorzunehmen, erstellen Sie eine. Fordern Sie Änderungen an einem integrierten Workload an

Onboarding

AWS arbeitet mit Ihnen zusammen, um Ihre Workloads und Alarme in AWS Incident Detection and Response einzubinden. Sie stellen wichtige Informationen zur Verfügung AWS im Fragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen. Es hat sich bewährt, dass Sie Ihre Workloads auch unter AppRegistry registrieren. Weitere Informationen finden Sie im AppRegistry Benutzerhandbuch.

Das folgende Diagramm zeigt den Ablauf für das Onboarding von Workloads und die Erfassung von Alarmen in Incident Detection and Response:

Onboarding von Arbeitslasten

Beim Onboarding von Workloads AWS arbeitet mit Ihnen zusammen, um Ihr Arbeitspensum zu verstehen und Ihnen zu zeigen, wie wir Sie bei Zwischenfällen unterstützen können und AWS Serviceveranstaltungen. Sie stellen wichtige Informationen zu Ihrer Arbeitslast bereit, die zur Minderung der Auswirkungen beitragen.

Die wichtigsten Ergebnisse:

- Allgemeine Informationen zur Arbeitslast
- Architekturdetails, einschließlich Diagrammen
- Runbook-Informationen
- Vom Kunden ausgelöste Vorfälle
- AWS Serviceereignisse

Einnahme von Alarmen

AWS arbeitet mit Ihnen zusammen, um Ihre Alarme zu integrieren. AWSIncident Detection and Response kann Alarme von Amazon CloudWatch und Drittanbieter-Tools zur Überwachung der Anwendungsleistung (APM) über Amazon EventBridge aufnehmen. Onboarding-Alarme ermöglichen eine proaktive Erkennung von Vorfällen und automatisiertes Eingreifen. Weitere Informationen finden Sie unter Ingest-Alarme vonAPMs, die direkt mit Amazon EventBridge integriert sind.

Die wichtigsten Ausgaben:

- Alarmmatrix

In der folgenden Tabelle sind die Schritte aufgeführt, die erforderlich sind, um einen Workload in AWS Incident Detection and Response zu integrieren. In dieser Tabelle sind Beispiele für die Dauer der einzelnen Aufgaben aufgeführt. Die tatsächlichen Termine für jede Aufgabe werden auf der Grundlage der Verfügbarkeit Ihres Teams und Ihres Zeitplans definiert.

Kontoabonnement

Um einen Workload für AWS Incident Detection and Response zu abonnieren, erstellen Sie für jeden Workload einen neuen Support-Fall. Beachten Sie bei der Erstellung des Support-Falls Folgendes:

- Um einen Workload zu integrieren, der in einem einzigen Workload enthalten ist AWS Erstellen Sie den Support-Fall entweder über das Konto des Workloads oder über Ihr Konto für den Kostenträger.
- Um einen Workload zu integrieren, der sich über mehrere Workloads erstreckt AWS Konten: Erstellen Sie den Support-Fall von Ihrem Zahlerkonto aus. Führen Sie im Hauptteil des Support-Falls alle Konten auf, die Sie an Bord IDs nehmen möchten.

> **Important**
>
> Wenn Sie einen Support-Fall erstellen, um einen Workload vom falschen Konto aus für Incident Detection and Response zu abonnieren, kann es zu Verzögerungen kommen und Sie müssen zusätzliche Informationen anfordern, bevor Ihre Workloads abonniert werden können.

Um einen Workload zu abonnieren

1. Gehe zum AWS SupportZentrieren Sie, und wählen Sie dann Fall erstellen aus, wie im folgenden Beispiel gezeigt. Sie können Workloads nur von Konten abonnieren, die für Enterprise Support registriert sind.

2. Füllen Sie das Support-Fallformular aus:

   - Wählen Sie Technischer Support aus.
   - Wählen Sie für Service die Option Incident Detection and Response aus.
   - Wählen Sie als Kategorie die Option Onboard New Workload aus.
   - Wählen Sie unter Schweregrad die Option Allgemeine Hinweise aus.

3. Geben Sie einen Betreff für diese Änderung ein. Beispielsweise:

   [Onboard] Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle - *`workload_name`*

4. Geben Sie eine Beschreibung für diese Änderung ein. Geben Sie beispielsweise „Diese Anfrage dient dazu, einen Workload für AWS Incident Detection and Response zu integrieren“ ein. Stellen Sie sicher, dass Ihre Anfrage die folgenden Informationen enthält:

   - Workload-Name: Ihr Workload-Name.

- Konto-ID (s): ID1 ID2ID3,, usw. Dies sind die Konten, die Sie in AWS Incident Detection and Response einbinden möchten.
- Startdatum des Abonnements: Das Datum, an dem Sie das Abonnement für AWS Incident Detection and Response starten möchten.

5. Geben Sie im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional eine beliebige E-Mail-Adresse einIDs, an die Sie Informationen zu dieser Anfrage erhalten möchten.

   Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für den Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional:

   > **Important**
   >
   > Wenn Sie IDs im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional keine E-Mail hinzufügen, kann sich der Onboarding-Prozess für AWS Incident Detection and Response verzögern.

6. Wählen Sie Absenden aus.

   Nachdem Sie die Anfrage eingereicht haben, können Sie weitere E-Mails von Ihrer Organisation hinzufügen. Um E-Mails hinzuzufügen, antworten Sie auf den Fall und fügen Sie dann die E-Mail IDs im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional hinzu.

   Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für den Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional:

Nachdem Sie einen Supportfall für die Abonnementanfrage erstellt haben, halten Sie die folgenden beiden Dokumente bereit, um mit dem Onboarding-Prozess für den Workload fortzufahren:

- AWS Diagramm der Workload-Architektur.
- Fragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen: Füllen Sie alle Informationen im Fragebogen aus, die sich auf die Arbeitslast beziehen, die Sie einarbeiten. Wenn Sie mehrere Workloads integrieren müssen, erstellen Sie für jeden Workload einen neuen Onboarding-Fragebogen. Wenn Sie Fragen zum Ausfüllen des Onboarding-Fragebogens haben, wenden Sie sich an Ihren Technical Account Manager (). TAM

> **Note**
>
> NOTHängen Sie diese beiden Dokumente mithilfe der Option Dateien anhängen dem Fall bei. AWSDas Incident Detection and Response Team beantwortet den Fall mit einem Amazon Simple Storage Service Uploader-Link, über den Sie die Dokumente hochladen können.

Informationen darüber, wie Sie mit AWS Incident Detection and Response einen Fall erstellen, um Änderungen an einem vorhandenen integrierten Workload zu beantragen, finden Sie unter. Fordern Sie Änderungen an einem integrierten Workload an Informationen zum Offboarding eines Workloads finden Sie unter. Einen Workload auslagern

Erkennung von Arbeitslasten

AWS arbeitet mit Ihnen zusammen, um so viel Kontext wie möglich über Ihren Workload zu erfahren. AWSIncident Detection and Response verwendet diese Informationen, um Runbooks zu erstellen, die Sie bei Vorfällen unterstützen und AWS Serviceereignisse. Die erforderlichen Informationen werden in der erfasstFragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen. Es hat sich bewährt, Ihre Workloads auf AppRegistry zu registrieren. Weitere Informationen finden Sie im AppRegistry Benutzerhandbuch.

Die wichtigsten Ausgaben:

- Workload-Informationen, wie z. B. die Beschreibung des Workloads, Architekturdiagramme, Kontakt- und Eskalationsdetails.
- Einzelheiten darüber, wie der Workload eingesetzt wird AWS Dienstleistungen in jedem AWS Region.
- Spezifische Informationen darüber, wie AWS unterstützt Sie bei einem Service Event.
- Alarme, die von Ihrem Team verwendet werden, um kritische Auswirkungen auf die Arbeitslast zu erkennen.

Konfiguration des Alarms

AWS arbeitet mit Ihnen zusammen, um Metriken und Alarme zu definieren, um einen Überblick über die Leistung Ihrer Anwendungen und der zugrunde liegenden Anwendungen zu erhalten AWS Infrastruktur. Wir bitten darum, dass Alarme bei der Definition und Konfiguration von Schwellenwerten die folgenden Kriterien erfüllen:

- Alarme gehen nur dann in den Status „Alarm“ über, wenn es kritische Auswirkungen auf die überwachte Arbeitslast gibt (Umsatzverlust oder vermindertes Kundenerlebnis, wodurch die Leistung erheblich beeinträchtigt wird), die sofortige Aufmerksamkeit des Bedieners erfordern.
- Bei Alarmen müssen außerdem die von Ihnen angegebenen Resolver für die Arbeitslast aktiviert werden, und zwar gleichzeitig oder zuvor, indem das Incident-Management-Team eingeschaltet wird. Die Techniker für das Incident-Management sollten bei der Schadensbegrenzung mit den von Ihnen angegebenen Lösungskräften zusammenarbeiten und nicht als Ersthelfer fungieren und dann an Sie weiterleiten.
- Die Alarmschwellenwerte müssen auf einen angemessenen Schwellenwert und eine angemessene Dauer festgelegt werden, sodass bei jeder Auslösung eines Alarms eine Untersuchung durchgeführt werden muss. Wenn ein Alarm zwischen „Alarm“ und „OK“ wechselt, ist die Wirkung so groß, dass die Reaktion und Aufmerksamkeit des Bedieners gewährleistet ist.

Arten von Alarmen:

- Alarme, die das Ausmaß der Auswirkungen auf das Unternehmen aufzeigen und relevante Informationen zur einfachen Fehlererkennung weitergeben.
- CloudWatch Amazonas-Kanaren. Weitere Informationen finden Sie unter Canaries and X-Ray Tracing und X-Ray.
- Generelle Alarmierung (Überwachung von Abhängigkeiten)

Beispiel für einen Alarm, alle verwenden das CloudWatch Überwachungssystem

Name der Metrik//Alarmschwelle	Alarm ARN - oder Ressourcen-ID	Wenn dieser Alarm ausgelöst wird	Wenn Sie in Anspruch genommen werden, stellen Sie einen Premium-Supportfall für diese Services
APIFehler/ Anzahl der Fehler >= 10 für 10 Datenpunkte	arn:aws:cloudwatch:us-west- 2:000000000000:alarm:E2 -Fehler MPmimLambda	Das Ticket wurde an das Datenbankadministrator-Team () weitergeleitet DBA	Lambda, Gateway API
ServiceUnavailable (HTTP-Statuscode 503) Anzahl der Fehler >=3 für 10 Datenpunkte (verschiedene Clients) in einem 5-Minuten-Fenster	arn:aws:cloudwatch:us-west-2:xxxxx:alarm:httperrorcode503	Das Ticket wurde an das Servicedeam weitergeleitet	Lambda, Gateway API
ThrottlingException (HTTP-Statuscode 400)	arn:aws:cloudwatch:us-west-2:xxxxx:alarm:httperrorcode400	Das Ticket wurde	EC2, Amazon Aurora

Name der Metrik//Alarmschwelle	Alarm ARN - oder Ressourcen-ID	Wenn dieser Alarm ausgelöst wird	Wenn Sie in Anspruch genommen werden, stellen Sie einen Premium-Supportfall für diese Services
Anzahl der Fehler >=3 für 10 Datenpunkte (verschiedene Clients) in einem 5-Minuten-Fenster		an das Servicetea m weitergeleitet	

Weitere Details finden Sie unter Überwachung und Beobachtbarkeit von AWS-Incident Detection and Response.

Die wichtigsten Ergebnisse:

- Definition und Konfiguration von Alarmen für Ihre Workloads.
- Ausfüllen der Alarmdetails im Onboarding-Fragebogen.

Erstellen Sie in Incident Detection and Response CloudWatch Alarme, die Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen

Wenn Sie CloudWatch Amazon-Alarme erstellen, können Sie mehrere Schritte unternehmen, um sicherzustellen, dass Ihre Alarme Ihren Geschäftsanforderungen am besten entsprechen.

Überprüfen Sie Ihre vorgeschlagenen CloudWatch Alarme

Prüfen Sie Ihre vorgeschlagenen Alarme, um sicherzustellen, dass sie nur dann in den Status „Alarm“ übergehen, wenn es kritische Auswirkungen auf die überwachte Arbeitslast gibt (Umsatzverlust oder

vermindertes Kundenerlebnis, wodurch die Leistung erheblich beeinträchtigt wird). Halten Sie diesen Alarm beispielsweise für so wichtig, dass Sie sofort reagieren müssen, wenn er in den Status „Alarm“ übergeht?

Im Folgenden werden Metriken vorgeschlagen, die wichtige Auswirkungen auf Ihr Unternehmen haben könnten, z. B. die Auswirkungen auf die Erfahrung Ihrer Endbenutzer mit einer Anwendung:

- CloudFront: Weitere Informationen finden Sie unter Metriken zur Anzeige CloudFront und Edge-Funktion.
- Application Load Balancers: Es hat sich bewährt, wenn möglich die folgenden Alarme für Application Load Balancers zu erstellen:
  - HTTPCode_ _5xx_Count ELB
  - HTTPCode_Ziel_5xx_Anzahl

  Die oben genannten Alarme ermöglichen es Ihnen, Antworten von Zielen zu überwachen, die sich hinter dem Application Load Balancer oder hinter anderen Ressourcen befinden. Dadurch ist es einfacher, die Ursache von 5XX-Fehlern zu identifizieren. Weitere Informationen finden Sie unter CloudWatch Metriken für Ihren Application Load Balancer.
- Amazon API Gateway: Wenn Sie Elastic Beanstalk verwenden, sollten Sie die Verwendung der folgenden Metriken WebSocket API in Betracht ziehen:
  - Fehlerquoten bei der Integration (gefiltert auf 5XX Fehler)
  - Latenz bei der Integration
  - Ausführungsfehler

  Weitere Informationen finden Sie unter Überwachung der WebSocket API Ausführung anhand von CloudWatch Metriken.
- Amazon Route 53: Überwachen Sie die EndPointUnhealthyENICountMetrik. Diese Metrik gibt die Anzahl der Elastic Network-Schnittstellen mit dem Status Automatische Wiederherstellung an. Dieser Status weist auf Versuche des Resolvers hin, eine oder mehrere der Amazon Virtual Private Cloud Cloud-Netzwerkschnittstellen wiederherzustellen, die dem Endpunkt zugeordnet sind (angegeben durch EndpointId). Während des Wiederherstellungsprozesses funktioniert der Endpunkt mit begrenzter Kapazität. Der Endpunkt kann DNS Abfragen erst verarbeiten, wenn er vollständig wiederhergestellt ist. Weitere Informationen finden Sie unter Überwachung von Route 53 53-Resolver-Endpunkten mit Amazon. CloudWatch

Überprüfen Sie Ihre Alarmkonfigurationen

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Ihre vorgeschlagenen Alarme Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen, überprüfen Sie die Konfiguration und den Verlauf der Alarme:

- Überprüfen Sie den Schwellenwert für die Metrik, um in den Status „Alarm“ überzugehen, anhand des Trenddiagramms der Metrik.
- Überprüfen Sie den Zeitraum, der für die Abfrage von Datenpunkten verwendet wurde. Das Abfragen von Datenpunkten nach 60 Sekunden hilft bei der Früherkennung von Vorfällen.
- Überprüfen Sie die DatapointToAlarmKonfiguration. In den meisten Fällen hat es sich bewährt, diesen Wert auf 3 von 3 oder 5 von 5 zu setzen. Bei einem Vorfall wird der Alarm nach 3 Minuten ausgelöst, wenn er auf [60-Sekunden-Metriken mit 3 von 3 DatapointToAlarm] eingestellt ist, oder nach 5 Minuten, wenn er auf [60-Sekunden-Metriken mit 5 von 5 DatapointToAlarm] eingestellt ist. Verwenden Sie diese Kombination, um laute Alarme zu vermeiden.

> **Note**
>
> Die obigen Empfehlungen können je nachdem, wie Sie einen Dienst nutzen, variieren. Jeder AWS Dienst arbeitet innerhalb einer Arbeitslast unterschiedlich. Und derselbe Dienst kann unterschiedlich funktionieren, wenn er an mehreren Orten verwendet wird. Sie müssen sicher sein, dass Sie verstehen, wie Ihr Workload die Ressourcen nutzt, die den Alarm auslösen, sowie die vor- und nachgelagerten Auswirkungen.

Überprüfen Sie, wie Ihre Alarme mit fehlenden Daten umgehen

Einige Metrikquellen senden Daten nicht CloudWatch in regelmäßigen Abständen an. Für diese Metriken ist es eine bewährte Methode, fehlende Daten als zu behandeln notBreaching. Weitere Informationen finden Sie unter Konfiguration der Behandlung fehlender Daten durch CloudWatch Alarme und Vermeidung vorzeitiger Übergänge in den Alarmzustand.

Wenn eine Metrik beispielsweise eine Fehlerrate überwacht und es keine Fehler gibt, dann meldet die Metrik keine Datenpunkte (Null). Wenn Sie den Alarm so konfigurieren, dass er fehlende Daten als Fehlend behandelt, führt ein einziger Datenpunkt, bei dem eine Verletzung vorliegt, gefolgt von zwei Datenpunkten ohne Daten (Null) dazu, dass die Metrik in den Status „Alarm“ wechselt (für 3 von 3 Datenpunkten). Das liegt daran, dass die Konfiguration für fehlende Daten den letzten bekannten Datenpunkt im Bewertungszeitraum auswertet.

In Fällen, in denen Metriken die Fehlerrate messen, können Sie ohne Leistungseinbußen davon ausgehen, dass das Fehlen von Daten eine gute Sache ist. Es hat sich bewährt, fehlende Daten notBreachingso zu behandeln, dass fehlende Daten als „OK“ behandelt werden und die Metrik nicht an einem einzelnen Datenpunkt in den Status „Alarm“ übergeht.

Überprüfen Sie den Verlauf jedes Alarms

Wenn aus der Historie eines Alarms hervorgeht, dass er häufig in den Status „Alarm“ wechselt und sich dann schnell wieder erholt, kann der Alarm zu einem Problem für Sie werden. Stellen Sie sicher, dass Sie den Alarm so einstellen, dass Geräusche oder Fehlalarme vermieden werden.

Überprüfen Sie die Metriken für die zugrunde liegenden Ressourcen

Stellen Sie sicher, dass Ihre Metriken valide zugrunde liegende Ressourcen berücksichtigen und die richtigen Statistiken verwenden. Wenn ein Alarm so konfiguriert ist, dass er ungültige Ressourcennamen überprüft, kann der Alarm die zugrunde liegenden Daten möglicherweise nicht verfolgen. Dies kann dazu führen, dass der Alarm in den Status „Alarm“ übergeht.

Erstellen Sie zusammengesetzte Alarme

Wenn Sie den Abteilungen Incident Detection and Response eine große Anzahl von Alarmen für das Onboarding zur Verfügung stellen, werden Sie möglicherweise aufgefordert, zusammengesetzte Alarme zu erstellen. Kombinierte Alarme reduzieren die Gesamtzahl der Alarme, die integriert werden müssen.

Verwenden Sie AWS CloudFormation Vorlagen zur Erstellung von CloudWatch Alarmen in Incident Detection and Response

Um die Einführung von AWS Incident Detection and Response zu beschleunigen und den Aufwand für die Erstellung von Alarmen zu reduzieren AWS bietet Ihnen AWS CloudFormation Vorlagen. Diese Vorlagen enthalten optimierte Alarmeinstellungen für häufig integrierte Dienste wie Application Load Balancer, Network Load Balancer und Amazon. CloudFront

Erstellen Sie Alarme mit Vorlagen CloudWatch CloudFormation

1. Laden Sie über die bereitgestellten Links eine Vorlage herunter:

NameSpac	Metriken	Compariso nOperator (Schwelle nwert)	Intervall	Datapoint sToAlarm	TreatMiss ingData	Statistik	Link zur Vorlage
Anwendun Elastic Load Balancer	(m1+m2)/ (m1+m2+m m4) *100 m1= _ZIEL_2XX _Anzahl m2= _ZIEL_3XX _Anzahl m3= _ZIEL_4XX _Anzahl m4= _ZIEL_5XX _Anzahl HTTPCode HTTPCode HTTPCode HTTPCode	LessThanT hreshold(95)	60	3 von 3	fehlt	Summe	Vorlage
Amazon CloudFron t	TotalErro rRate	GreaterTh anThresho ld(5)	60	3 von 3	notBreach ing	Durchschn itt	Vorlage
Anwendun Elastic Load Balancer	UnHealthy HostCount	GreaterTh anOrEqual ToThresho ld(2)	60	3 von 3	notBreach ing	Maximum	Vorlage

NameSpac	Metriken	Compariso nOperator (Schwelle nwert)	Intervall	Datapoint sToAlarm	TreatMiss ingData	Statistik	Link zur Vorlage
Elastic Load Balancer für Netzwerke	UnHealthy HostCount	GreaterTh anOrEqual ToThresho ld(2)	60	3 von 3	notBreach ing	Maximum	Vorlage

2. Überprüfen Sie die heruntergeladene JSON Datei, um sicherzustellen, dass sie den Betriebs- und Sicherheitsprozessen Ihres Unternehmens entspricht.
3. Erstellen Sie einen CloudFormation Stapel:

> **Note**
>
> Die folgenden Schritte verwenden den Standardprozess zur Erstellung von CloudFormation Stacks. Ausführliche Schritte finden Sie unter Einen Stack auf der AWS CloudFormation Konsole erstellen.

   a. Öffnen Sie AWS CloudFormation Konsole unter https://console.aws.amazon.com/cloudformation.
   b. Wählen Sie Stack erstellen aus.
   c. Wählen Sie „Vorlage ist bereit“ und laden Sie dann die Vorlagendatei aus Ihrem lokalen Ordner hoch.

      Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für den Bildschirm „Stapel erstellen“.

   d. Wählen Sie Weiter.
   e. Geben Sie die folgenden erforderlichen Informationen ein:

      - AlarmNameConfigund AlarmDescriptionConfig: Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für Ihren Alarm ein.

- ThresholdConfig: Passen Sie den Schwellenwert an die Anforderungen Ihrer Anwendung an.

- D istributionIDConfig: Stellen Sie sicher, dass die Verteilungs-ID auf die richtigen Ressourcen in dem Konto verweist, das Sie erstellen AWS CloudFormation einstapeln.

f. Wählen Sie Weiter.

g. Überprüfen Sie die Standardwerte in den DatapointsToAlarmConfigFeldern PeriodConfigEvalutionPeriodConfig, und. Es hat sich bewährt, die Standardwerte für diese Felder zu verwenden. Sie können bei Bedarf Anpassungen vornehmen, um die Anforderungen Ihrer Anwendung zu erfüllen.

h. Geben Sie optional nach Bedarf Tags und SNS Benachrichtigungsinformationen ein. Es hat sich bewährt, den Kündigungsschutz zu aktivieren, um ein versehentliches Löschen des Alarms zu verhindern. Um den Kündigungsschutz zu aktivieren, wählen Sie das Optionsfeld Aktiviert aus, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

i. Wählen Sie Weiter.

j. Überprüfen Sie Ihre Stack-Einstellungen und wählen Sie dann Stack erstellen aus.

k. Nachdem Sie den Stack erstellt haben, wird der Alarm in der CloudWatch Amazon-Alarm-Liste aufgeführt, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

4. Nachdem Sie alle Ihre Alarme im richtigen Konto erstellt haben und AWS Region, benachrichtigen Sie Ihren Technical Account Manager (TAM). Das AWS Incident Detection and Response Team überprüft den Status Ihrer neuen Alarme und setzt dann Ihr Onboarding fort.

Beispiel: Anwendungsfälle für CloudWatch Alarme in Incident Detection and Response

In den folgenden Anwendungsfällen finden Sie Beispiele dafür, wie Sie CloudWatch Amazon-Alarme in Incident Detection and Response verwenden können.

Beispiel für Anwendungsfall A: Application Load Balancer

Erstellen Sie den folgenden CloudWatch Alarm, der auf mögliche Auswirkungen auf die Arbeitslast hinweist. Sie können eine metrische Mathematik erstellen, die einen Alarm ausgibt, wenn erfolgreiche

Verbindungen einen bestimmten Schwellenwert unterschreiten. Die verfügbaren CloudWatch Metriken finden Sie unter CloudWatch Metriken für Ihren Application Load Balancer.

Metrik: `HTTPCode_Target_3XX_Count;HTTPCode_Target_4XX_Count;HTTPCode_Target_5XX_Count. (m1+m2)/(m1+m2+m3+m4)*100 m1 = HTTP Code 2xx || m2 = HTTP Code 3xx || m3 = HTTP Code 4xx || m4 = HTTP Code 5xx`

NameSpace: AWS/Anwendung ELB

ComparisonOperator(Schwellenwert): Weniger als x (x = Schwellenwert des Kunden).

Zeitraum: 60 Sekunden

DatapointsToAlarm: 3 von 3

Behandlung fehlender Daten: Behandeln Sie fehlende Daten als Sicherheitsverletzung.

Statistik: Summe

Das folgende Diagramm zeigt den Ablauf für Anwendungsfall A:

Beispiel für einen Anwendungsfall B: Amazon API Gateway

Erstellen Sie den folgenden CloudWatch Alarm, der auf mögliche Auswirkungen auf die Arbeitslast hinweist. Sie können eine zusammengesetzte Metrik erstellen, die bei hoher Latenz oder einer hohen durchschnittlichen Anzahl von 4XX-Fehlern im Gateway alarmiert. API Die verfügbaren Metriken finden Sie unter Amazon API Gateway-Dimensionen und -Metriken

Metrik: `compositeAlarmAPI Gateway (ALARM(error4XXMetricApiGatewayAlarm)) OR (AALARM(latencyMetricApiGatewayAlarm))`

NameSpace: AWS/APIGateway

ComparisonOperator(Schwellenwert): Größer als (x- oder y-Schwellenwerte des Kunden)

Zeitraum: 60 Sekunden

DatapointsToAlarm: 1 von 1

Behandlung fehlender Daten: Behandeln Sie fehlende Daten so, als ob es sich nicht um Datenschutzverletzungen handelt.

Statistik:

Das folgende Diagramm zeigt den Ablauf für Anwendungsfall B:

Beispiel für Anwendungsfall C: Amazon Route 53

Sie können Ihre Ressourcen überwachen, indem Sie Route 53-Zustandsprüfungen erstellen, bei denen Rohdaten gesammelt und CloudWatch zu lesbaren Metriken nahezu in Echtzeit verarbeitet werden. Sie können den folgenden CloudWatch Alarm erstellen, der auf mögliche Auswirkungen auf die Arbeitslast hinweist. Sie können die CloudWatch Metriken verwenden, um einen Alarm zu erstellen, der ausgelöst wird, wenn der festgelegte Schwellenwert überschritten wird. Die verfügbaren CloudWatch Metriken finden Sie unter CloudWatch Metriken für Route 53-Zustandsprüfungen

Metrik: `R53-HC-Success`

NameSpace: AWS/Route 53

Schwellenwert HealthCheckStatus: HealthCheckStatus < x für 3 Datenpunkte innerhalb von 3 Minuten (entspricht dem Schwellenwert von x beim Kunden)

Zeitraum: 1 Minute

DatapointsToAlarm: 3 von 3

Behandlung fehlender Daten: Behandeln Sie fehlende Daten als Sicherheitsverletzung.

Statistik: Minimum

Das folgende Diagramm zeigt den Ablauf für Anwendungsfall C:

Beispiel für einen Anwendungsfall D: Überwachen Sie einen Workload mit einer benutzerdefinierten App

In diesem Szenario ist es wichtig, dass Sie sich die Zeit nehmen, einen geeigneten Gesundheitscheck zu definieren. Wenn Sie nur überprüfen, ob der Port einer Anwendung geöffnet ist, haben Sie nicht überprüft, ob die Anwendung funktioniert. Darüber hinaus ist ein Aufruf der Startseite einer Anwendung nicht unbedingt der richtige Weg, um festzustellen, ob die App funktioniert. Wenn eine Anwendung beispielsweise von einer Datenbank von AND Amazon Simple Storage Service abhängt, muss die Zustandsprüfung alle Elemente validieren. Eine Möglichkeit, dies zu tun, besteht darin, eine Monitoring-Webseite wie /monitor zu erstellen. Die Überwachungswebseite

ruft die Datenbank auf, um sicherzustellen, dass sie eine Verbindung herstellen und Daten abrufen kann. Und die Monitoring-Webseite ruft Amazon S3 auf. Anschließend verweisen Sie bei der Integritätsprüfung auf dem Load Balancer auf die Seite /monitor.

Das folgende Diagramm zeigt den Ablauf für Anwendungsfall D:

Nehmen Sie Warnmeldungen in die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle auf

AWSIncident Detection and Response unterstützt die Erfassung von Alarmen über Amazon. EventBridge In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie AWS Incident Detection and Response in verschiedene Tools zur Überwachung der Anwendungsleistung (APM) integrieren CloudWatch, darunter Amazon, APMs mit direkter Integration mit Amazon EventBridge (z. B. DataDog und New Relic) und APMs ohne direkte Integration mit Amazon EventBridge. Eine vollständige Liste APMs mit direkter Integration in Amazon finden Sie unter EventBridge EventBridgeAmazon-Integrationen.

Themen

- Bereitstellen des Zugriffs für die Erfassung von Warnmeldungen auf Incident Detection and Response
- Integrieren Sie Incident Detection and Response mit Amazon CloudWatch
- Erfassen Sie Alarme von APMs denen, die direkt mit Amazon integriert sind EventBridge
- Beispiel: Integrieren Sie Benachrichtigungen von Datadog und Splunk
- Verwenden Sie Webhooks, um Alarme APMs ohne direkte Integration mit Amazon aufzunehmen EventBridge

Bereitstellen des Zugriffs für die Erfassung von Warnmeldungen auf Incident Detection and Response

Damit AWS Incident Detection and Response Alarme aus Ihrem Konto aufnehmen kann, installieren Sie die `AWSServiceRoleForHealth_EventProcessor` dienstbezogene Rolle (). SLR AWS geht davon ausSLR, dass eine von Amazon EventBridge verwaltete Regel erstellt wird. Die verwaltete Regel sendet Benachrichtigungen von Ihren Konten an AWS Incident Detection and Response. Für Informationen zu diesem ThemaSLR, einschließlich der zugehörigen AWS verwaltete Richtlinie finden Sie unter Verwenden von dienstbezogenen Rollen in der AWS Health Benutzerhandbuch.

Sie können diese dienstverknüpfte Rolle in Ihrem Konto installieren, indem Sie den Anweisungen unter Serviceverknüpfte Rolle erstellen in der AWS Identity and Access Management Benutzerleitfaden. Sie können auch den folgenden Befehl der AWS Befehlszeilenschnittstelle (AWSCLI) verwenden:

```
aws iam create-service-linked-role --aws-service-name event-
processor.health.amazonaws.com
```

Die wichtigsten Ausgaben

- Erfolgreiche Installation der Service Linked Role in Ihrem Konto.

Ähnliche Informationen

Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Themen:

- Verwenden von serviceverknüpften Rollen für Health AWS
- Eine dienstbezogene Rolle erstellen
- AWSverwaltete Richtlinie: AWSHealth_EventProcessorServiceRolePolicy

Integrieren Sie Incident Detection and Response mit Amazon CloudWatch

AWSIncident Detection and Response verwendet die serviceverknüpfte Rolle (SLR), die Sie während der Zugriffsbereitstellung aktiviert haben, um eine von Amazon EventBridge verwaltete Regel in Ihrem AWS Konto benannt. `AWSHealthEventProcessor-DO-NOT-DELETE` Incident Detection and Response verwendet diese Regel, um CloudWatch Amazon-Alarme von Ihren Konten aufzunehmen. Zusätzliche Schritte sind nicht erforderlich, um Alarme von zu empfangen. CloudWatch

Erfassen Sie Alarme von APMs denen, die direkt mit Amazon integriert sind EventBridge

Die folgende Abbildung zeigt den Prozess für das Senden von Benachrichtigungen an AWS Incident Detection and Response von Tools zur Überwachung der Anwendungsleistung (APM), die direkt mit Amazon integriert sind EventBridge, wie Datadog und Splunk. Eine vollständige Liste mit denen, mit APMs denen eine direkte Integration möglich ist EventBridge, finden Sie unter EventBridge Amazon-Integrationen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Integration mit AWS Incident Detection and Response einzurichten. Bevor Sie diese Schritte ausführen, stellen Sie sicher, dass AWS Die mit dem Dienst verknüpfte Rolle (SLR) `AWSServiceRoleForHealth_EventProcessor` ist in Ihren Konten installiert.

Richten Sie die Integration mit AWS Incident Detection and Response ein

Sie müssen jeweils die folgenden Schritte ausführen AWS Konto und AWS Region. Benachrichtigungen müssen von der kommen AWS Konto und AWS Region, in der sich die Anwendungsressourcen befinden.

1. Richten Sie jede Ihrer Eventquellen APMs als EventBridge Amazon-Partner ein (z. B.`aws.partner/my_apm/integrationName`). Richtlinien zur Einrichtung Ihrer APM als Eventquelle finden Sie unter Empfangen von Ereignissen von einem SaaS-Partner mit Amazon EventBridge. Dadurch wird ein Partner-Event-Bus in Ihrem Konto erstellt.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - (Empfohlene Methode) Erstellen Sie einen benutzerdefinierten EventBridge Event-Bus. AWSIncident Detection and Response installiert einen verwalteten Regelbus (`AWSHealthEventProcessorEventSource-DO-NOT-DELETE`) über den `AWSServiceRoleForHealth_EventProcessor`SLR. Die Regelquelle ist der benutzerdefinierte Ereignisbus. Das Regelziel ist AWS Incident Detection and Response. Die Regel entspricht dem Muster für die Erfassung von APM Ereignissen von Drittanbietern.
   - (Alternative Methode) Verwenden Sie den Standard-Event-Bus anstelle eines benutzerdefinierten Event-Busses. Der Standardereignisbus erfordert, dass die verwaltete Regel APM Warnmeldungen an AWS Incident Detection and Response sendet.
3. Erstellen eines AWS LambdaFunktion (zum Beispiel`My_APM-AWSIncidentDetectionResponse-LambdaFunction`), um Ihre Event-Bus-Events Ihres Partners zu transformieren. Die transformierten Ereignisse entsprechen der verwalteten Regel`AWSHealthEventProcessorEventSource-DO-NOT-DELETE`.

   a. Transformierte Ereignisse enthalten eine eindeutige Kennung für AWS Incident Detection and Response und legen die Quelle und den Detailtyp des Ereignisses auf die erforderlichen Werte fest. Das Muster entspricht der verwalteten Regel.

   b. Setzen Sie das Ziel der Lambda-Funktion entweder auf den in Schritt 2 erstellten benutzerdefinierten Eventbus (empfohlene Methode) oder auf Ihren Standard-Eventbus.
4. Erstellen Sie eine EventBridge Regel und definieren Sie die Ereignismuster, die der Liste der Ereignisse entsprechen, die Sie an AWS Incident Detection and Response weiterleiten möchten. Die Quelle der Regel ist der Partner-Event-Bus, den Sie in Schritt 1 definieren (z. B.

integrationName aws.partner/my_apm/). Das Ziel der Regel ist die Lambda-Funktion, die Sie in Schritt 3 definieren (z. B.`My_APM-AWSIncidentDetectionResponse-LambdaFunction`). Richtlinien zur Definition Ihrer EventBridge Regel finden Sie unter EventBridge Amazon-Regeln.

Beispiele für die Einrichtung einer Partner-Event-Bus-Integration zur Verwendung mit AWS Incident Detection and Response finden Sie unter. Beispiel: Integrieren Sie Benachrichtigungen von Datadog und Splunk

Beispiel: Integrieren Sie Benachrichtigungen von Datadog und Splunk

Dieses Beispiel enthält detaillierte Schritte zur Integration von Benachrichtigungen von Datadog und Splunk in Incident Detection and Response. AWS

1. Richten Sie Ihre APM als Eventquelle bei Amazon EventBridge in Ihrem AWS Konto ein.
2. Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Event-Bus.
3. Erstellen Sie einen AWS Lambda Funktion für die Transformation.
4. Erstellen Sie Ihre benutzerdefinierte EventBridge Regel.

Schritt 1: Richten Sie Ihre APM als Eventquelle in Amazon ein EventBridge

Richten Sie jede von Ihnen APMs als Eventquelle bei Amazon EventBridge in Ihrem AWS Konto ein. Anweisungen zur Einrichtung Ihres Tools APM als Eventquelle finden Sie in den Anweisungen zur Einrichtung der Eventquelle für Ihr Tool bei EventBridge Amazon-Partnern.

Wenn Sie Ihr Event APM als Quelle einrichten, können Sie Benachrichtigungen von Ihrem Bus APM zu einem Event in Ihr AWS Konto aufnehmen. Nach der Einrichtung kann AWS Incident Detection and Response den Incident-Management-Prozess starten, wenn der Event-Bus ein Ereignis empfängt. Dieser Vorgang fügt Amazon EventBridge als Ziel zu Ihrem hinzuAPM.

Schritt 2: Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Event-Bus

Es hat sich bewährt, einen benutzerdefinierten Eventbus zu verwenden. AWSIncident Detection and Response verwendet den benutzerdefinierten Event-Bus, um transformierte Ereignisse aufzunehmen. Importieren in &S3; AWS Lambda Die Funktion transformiert das Eventbus-Ereignis des Partners und sendet es an den benutzerdefinierten Event-Bus. AWSIncident Detection and Response installiert eine verwaltete Regel, um Ereignisse aus dem benutzerdefinierten Eventbus aufzunehmen.

Sie können den Standard-Event-Bus anstelle eines benutzerdefinierten Event-Busses verwenden. AWSBei Incident Detection and Response wird die verwaltete Regel so geändert, dass sie aus dem standardmäßigen Ereignisbus statt aus einem benutzerdefinierten Ereignisbus erfasst wird.

Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Event-Bus in Ihrem AWS Konto:

1. Öffnen Sie die EventBridge Amazon-Konsole unter https://console.aws.amazon.com/events/
2. Wählen Sie Busse, Eventbus.
3. Wählen Sie unter Benutzerdefinierter Eventbus die Option Erstellen aus.
4. Geben Sie unter Name einen Namen für Ihren Event-Bus ein. Das empfohlene Format ist APMName- AWSIncidentDetectionResponse - EventBus.

   Verwenden Sie beispielsweise eine der folgenden Optionen, wenn Sie Datadog oder Splunk verwenden:

   - Datadog: Datadog - - AWSIncidentDetectionResponse EventBus
   - Splunk: Splunk - - AWSIncidentDetectionResponse EventBus

Schritt 3: Erstellen Sie ein AWS Lambda Funktion für die Transformation

Die Lambda-Funktion transformiert Ereignisse zwischen dem Partner-Event-Bus in Schritt 1 und dem benutzerdefinierten (oder standardmäßigen) Event-Bus aus Schritt 2. Die Lambda-Funktionstransformation entspricht der verwalteten Regel für AWS Incident Detection and Response.

Erstellen Sie eine AWS Lambda Funktion in deinem AWS Konto

1. Öffnen Sie die Seite Funktionen auf der AWS Lambda console.
2. Wählen Sie Funktion erstellen aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte Autor von Grund auf neu.
4. Geben Sie unter Funktionsname einen Namen im folgenden Format ein`APMName-AWSIncidentDetectionResponse-LambdaFunction`.

   Im Folgenden finden Sie Beispiele für Datadog und Splunk:

   - Datadog: Datadog - - AWSIncidentDetectionResponse LambdaFunction
   - Splunk: Splunk - - AWSIncidentDetectionResponse LambdaFunction
5. Geben Sie für Runtime Python 3.10 ein.
6. Behalten Sie die Standardwerte für die übrigen Felder bei. Wählen Sie Funktion erstellen aus.

7. Ersetzen Sie auf der Codebearbeitungsseite den standardmäßigen Lambda-Funktionsinhalt durch die Funktion in den folgenden Codebeispielen.

   Beachten Sie die Kommentare, die in den folgenden Codebeispielen mit # beginnen. Diese Kommentare geben an, welche Werte geändert werden müssen.

   Vorlage für den Datadog-Transformationscode:

```
import logging
import json
import boto3

logger = logging.getLogger()
logger.setLevel(logging.INFO)

# Change the EventBusName to the custom event bus name you created previously or
 use your default event bus which is called 'default'.
# Example 'Datadog-AWSIncidentDetectionResponse-EventBus'
EventBusName = "Datadog-AWSIncidentDetectionResponse-EventBus"

def lambda_handler(event, context):
    # Set the event["detail"]["incident-detection-response-identifier"] value to
 the name of your alert that is coming from your APM. Each APM is different and
 each unique alert will have a different name.
    # Replace the dictionary path, event["detail"]["meta"]["monitor"]["name"], with
 the path to your alert name based on your APM payload.
    # This example is for finding the alert name for Datadog.
    event["detail"]["incident-detection-response-identifier"] = event["detail"]
["meta"]["monitor"]["name"]
    logger.info(f"We got: {json.dumps(event, indent=2)}")

    client = boto3.client('events')
    response = client.put_events(
     Entries=[
              {
               'Detail': json.dumps(event["detail"], indent=2),
               'DetailType': 'ams.monitoring/generic-apm', # Do not modify. This
 DetailType value is required.
               'Source': 'GenericAPMEvent', # Do not modify. This Source value is
 required.
               'EventBusName': EventBusName # Do not modify. This variable is set
 at the top of this code as a global variable. Change the variable value for your
 eventbus name at the top of this code.
```

```
            }
     ]
    )
    print(response['Entries'])
```

Codevorlage für die Splunk-Transformation:

```
import logging
import json
import boto3

logger = logging.getLogger()
logger.setLevel(logging.INFO)

# Change the EventBusName to the custom event bus name you created previously or
 use your default event bus which is called 'default'.
# Example Splunk-AWSIncidentDetectionResponse-EventBus
EventBusName = "Splunk-AWSIncidentDetectionResponse-EventBus"

def lambda_handler(event, context):
    # Set the event["detail"]["incident-detection-response-identifier"] value to
 the name of your alert that is coming from your APM. Each APM is different and
 each unique alert will have a different name.
    # replace the dictionary path event["detail"]["ruleName"] with the path to your
 alert name based on your APM payload.
    # This example is for finding the alert name in Splunk.
    event["detail"]["incident-detection-response-identifier"] = event["detail"]
["ruleName"]
    logger.info(f"We got: {json.dumps(event, indent=2)}")

    client = boto3.client('events')
    response = client.put_events(
    Entries=[
             {
              'Detail': json.dumps(event["detail"], indent=2),
              'DetailType': 'ams.monitoring/generic-apm', # Do not modify. This
 DetailType value is required.
              'Source': 'GenericAPMEvent', # Do not modify. This Source value is
 required.
              'EventBusName': EventBusName # Do not modify. This variable is set
 at the top of this code as a global variable. Change the variable value for your
 eventbus name at the top of this code.
            }
```

```
        ]
    )
    print(response['Entries'])
```

8. Wählen Sie Bereitstellen.
9. Fügen Sie der Lambda-Ausführungsrolle die PutEventsBerechtigung für den Event-Bus hinzu, an den Sie die transformierten Daten senden:
   a. Öffnen Sie die Seite Funktionen auf AWS Lambda console.
   b. Wählen Sie die Funktion aus und wählen Sie dann auf der Registerkarte Konfiguration die Option Berechtigungen aus.
   c. Wählen Sie unter Ausführungsrolle den Rollennamen aus, um die Ausführungsrolle in der AWS Identity and Access Management console.
   d. Wählen Sie unter Berechtigungsrichtlinien den Namen der vorhandenen Richtlinie aus, um die Richtlinie zu öffnen.
   e. Wählen Sie unter In dieser Richtlinie definierte Berechtigungen die Option Bearbeiten aus.
   f. Wählen Sie auf der Seite des Richtlinien-Editors die Option Neue Aussage hinzufügen aus:
   g. Der Policy-Editor fügt eine neue leere Anweisung hinzu, die der folgenden ähnelt
   h. Ersetzen Sie die neue automatisch generierte Anweisung durch Folgendes:

```
{
  "Sid": "AWSIncidentDetectionResponseEventBus0",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "events:PutEvents",
  "Resource": "arn:aws:events:{region}:{accountId}:event-bus/{custom-eventbus-
name}"
}
```

   i. Die Ressource ist die ARN des benutzerdefinierten Event-Busses, den Sie in Ihrem Lambda-Code erstellt haben, Schritt 2: Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Event-Bus oder die ARN Ihres Standard-Event-Busses, wenn Sie den Standard-Event-Bus in Ihrem Lambda-Code verwenden.
10. Überprüfen und bestätigen Sie, dass der Rolle die erforderlichen Berechtigungen hinzugefügt wurden.

11. Wählen Sie Diese neue Version als Standard festlegen und wählen Sie dann Änderungen speichern aus.

Was ist für eine Payload-Transformation erforderlich?

Die folgenden JSON Schlüssel/Wert-Paare sind für Event-Bus-Ereignisse erforderlich, die von AWS Incident Detection and Response erfasst werden.

```
{
    "detail-type": "ams.monitoring/generic-apm",
    "source": "GenericAPMEvent"
    "detail" : {
        "incident-detection-response-identifier": "Your alarm name from your APM",
    }
}
```

Die folgenden Beispiele zeigen ein Ereignis aus einem Partner-Eventbus vor und nach seiner Transformation.

```
{
    "version": "0",
    "id": "a6150a80-601d-be41-1a1f-2c5527a99199",
    "detail-type": "Datadog Alert Notification",
    "source": "aws.partner/datadog.com/Datadog-aaa111bbbc",
    "account": "123456789012",
    "time": "2023-10-25T14:42:25Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
      "alert_type": "error",
      "event_type": "query_alert_monitor",
      "meta": {
        "monitor": {
          "id": 222222,
          "org_id": 3333333333,
          "type": "query alert",
          "name": "UnHealthyHostCount",
          "message": "@awseventbridge-Datadog-aaa111bbbc",
          "query":
 "max(last_5m):avg:aws.applicationelb.un_healthy_host_count{aws_account:123456789012}
 \u003c\u003d 1",
          "created_at": 1686884769000,
```

```
          "modified": 1698244915000,
          "options": {
            "thresholds": {
              "critical": 1.0
            }
          },
        },
        "result": {
          "result_id": 7281010972796602670,
          "result_ts": 1698244878,
          "evaluation_ts": 1698244868,
          "scheduled_ts": 1698244938,
          "metadata": {
            "monitor_id": 222222,
            "metric": "aws.applicationelb.un_healthy_host_count"
          }
        },
        "transition": {
          "trans_name": "Triggered",
          "trans_type": "alert"
        },
        "states": {
          "source_state": "OK",
          "dest_state": "Alert"
        },
        "duration": 0
      },
      "priority": "normal",
      "source_type_name": "Monitor Alert",
      "tags": [
        "aws_account:123456789012",
        "monitor"
      ]
    }
}
```


Beachten Sie, dass vor der Transformation des Ereignisses `detail-type` angegeben wird, APM dass die Warnung von einem Partner APM stammt und der `incident-detection-response-identifier` Schlüssel nicht vorhanden ist.

Die Lambda-Funktion transformiert das obige Ereignis und platziert es in den benutzerdefinierten oder standardmäßigen Ziel-Event-Bus. Die transformierte Nutzlast enthält jetzt die erforderlichen Schlüssel:Wert-Paare.

```
{
    "version": "0",
    "id": "7f5e0fc1-e917-2b5d-a299-50f4735f1283",
    "detail-type": "ams.monitoring/generic-apm",
    "source": "GenericAPMEvent",
    "account": "123456789012",
    "time": "2023-10-25T14:42:25Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": [],
    "detail": {
      "incident-detection-response-identifier": "UnHealthyHostCount",
      "alert_type": "error",
      "event_type": "query_alert_monitor",
      "meta": {
        "monitor": {
          "id": 222222,
          "org_id": 3333333333,
          "type": "query alert",
          "name": "UnHealthyHostCount",
          "message": "@awseventbridge-Datadog-aaa111bbbc",
          "query":
 "max(last_5m):avg:aws.applicationelb.un_healthy_host_count{aws_account:123456789012}
 \u003c\u003d 1",
          "created_at": 1686884769000,
          "modified": 1698244915000,
          "options": {
            "thresholds": {
              "critical": 1.0
            }
          },
        },
        "result": {
          "result_id": 7281010972796602670,
          "result_ts": 1698244878,
          "evaluation_ts": 1698244868,
          "scheduled_ts": 1698244938,
          "metadata": {
            "monitor_id": 222222,
            "metric": "aws.applicationelb.un_healthy_host_count"
          }
        },
        "transition": {
          "trans_name": "Triggered",
```

```
          "trans_type": "alert"
        },
        "states": {
          "source_state": "OK",
          "dest_state": "Alert"
        },
        "duration": 0
      },
      "priority": "normal",
      "source_type_name": "Monitor Alert",
      "tags": [
        "aws_account:123456789012",
        "monitor"
      ]
    }
}
```

Beachten Sie, dass `detail-type` es jetzt ist`ams.monitoring/generic-apm`, Quelle ist jetzt`GenericAPMEvent`, und unter Detail gibt es ein neues Schlüssel/Wert-Paar:. `incident-detection-response-identifier`

Im vorherigen Beispiel wird der `incident-detection-response-identifier` Wert aus dem Namen der Warnung unter dem Pfad übernommen. `$.detail.meta.monitor.name` APMDie Pfade der Warnungsnamen unterscheiden APM sich voneinander. Die Lambda-Funktion muss so geändert werden, dass sie den Alarmnamen aus dem richtigen JSON Partnerereignispfad übernimmt und ihn für den `incident-detection-response-identifier` Wert verwendet.

Jeder eindeutige Name, der auf der festgelegt ist, `incident-detection-response-identifier` wird dem AWS Incident Detection and Response Team beim Onboarding zur Verfügung gestellt. Ereignisse, die einen unbekannten Namen für haben, werden `incident-detection-response-identifier` nicht verarbeitet.

Schritt 4: Erstellen Sie eine benutzerdefinierte EventBridge Amazon-Regel

Für den in Schritt 1 erstellten Partner-Event-Bus ist eine EventBridge Regel erforderlich, die Sie erstellen. Die Regel sendet die gewünschten Ereignisse vom Partner-Event-Bus an die in Schritt 3 erstellte Lambda-Funktion.

Richtlinien zur Definition Ihrer EventBridge Regel finden Sie unter EventBridge Amazon-Regeln.

1. Öffnen Sie die EventBridge Amazon-Konsole unter https://console.aws.amazon.com/events/

2. Wählen Sie Regeln und dann den Partner-Event-Bus aus, der Ihrem zugeordnet istAPM. Im Folgenden finden Sie Beispiele für Eventbusse von Partnern:

   - Datadog: aws.partner/datadog.com/eventbus-name
   - Splunk: aws.partner/signalfx.com/ RandomString

3. Wählen Sie Regel erstellen, um eine neue Regel zu erstellen. EventBridge
4. Geben Sie als Regelname einen Namen im folgenden Format ein`APMName-AWS Incident Detection and Response-EventBridgeRule`, und wählen Sie dann Weiter aus. Im Folgenden finden Sie Beispielnamen:

   - Datadog: Datadog - - AWSIncidentDetectionResponse EventBridgeRule
   - Splunk: Splunk - - AWSIncidentDetectionResponse EventBridgeRule

5. Wählen Sie als Ereignisquelle Ereignisse oder AWSPartnerereignisse aus. EventBridge
6. Behalten Sie die Standardwerte Beispielereignis und Erstellungsmethode bei.
7. Wählen Sie für Event-Pattern Folgendes aus:

   a. Quelle des Ereignisses: EventBridge Partner.
   b. Partner: Wählen Sie Ihren APM Partner aus.
   c. Ereignistyp: Alle Ereignisse.

   Im Folgenden finden Sie Beispiele für Ereignismuster:

   Beispiel für ein Datadog-Ereignismuster

   Beispiel für ein Splunk-Ereignismuster

8. Wählen Sie für Ziele Folgendes aus:

   a. Zieltypen: AWS Service nicht zulässig
   b. Wählen Sie ein Ziel aus: Wählen Sie die Lambda-Funktion.
   c. Funktion: Der Name der Lambda-Funktion, die Sie in Schritt 2 erstellt haben.

9. Wählen Sie Weiter, Regel speichern.

Verwenden Sie Webhooks, um Alarme APMs ohne direkte Integration mit Amazon aufzunehmen EventBridge

AWSIncident Detection and Response unterstützt die Verwendung von Webhooks für die Erfassung von Alarmen von DrittanbieternAPMs, die nicht direkt mit Amazon integriert sind. EventBridge

Eine Liste APMs mit direkten Integrationen mit Amazon finden Sie unter EventBridge EventBridge Amazon-Integrationen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Integration mit AWS Incident Detection and Response einzurichten. Bevor Sie diese Schritte ausführen, stellen Sie sicher, dass die AWS verwaltete Regel AWSHealthEventProcessorEventSource-DO DELETE - NOT - in Ihren Konten installiert ist

Erfassen Sie Ereignisse mithilfe von Webhooks

1. Definieren Sie ein Amazon API Gateway, das die Nutzlast von Ihrem APM akzeptiert.
2. Definieren Sie eine AWS Lambda Funktion für die Autorisierung mithilfe eines Authentifizierungstokens, wie in der vorherigen Abbildung dargestellt.
3. Definieren Sie eine zweite Lambda-Funktion, um die AWS Incident Detection and Response Identifier zu transformieren und an Ihre Payload anzuhängen. Sie können diese Funktion auch verwenden, um nach den Ereignissen zu filtern, die Sie an AWS Incident Detection and Response senden möchten.
4. Richten Sie Ihr System so ein, dass Benachrichtigungen APM an die vom API Gateway URL generierten Nachrichten gesendet werden.

Entwickeln Sie Runbooks für die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle

Sie können ein Beispiel für ein Runbook für Incident Detection and Response herunterladen: aws-idr-runbook-example .zip.

Incident Detection and Response verwendet Informationen aus Ihrem Onboarding-Fragebogen, um Runbooks und Reaktionspläne für das Management von Vorfällen zu entwickeln, die sich auf Ihre Workloads auswirken. Runbooks dokumentieren die Schritte, die Incident Manager ergreifen, um auf einen Vorfall zu reagieren. Ein Reaktionsplan ist mindestens einer Ihrer Workloads zugeordnet. Das Incident-Management-Team erstellt diese Vorlagen anhand der Informationen, die Sie bei der

Workload-Erkennung bereitgestellt haben (siehe oben). Reaktionspläne sind AWS Systems Manager (SSM) Dokumentvorlagen, die zur Auslösung von Vorfällen verwendet werden. Weitere Informationen zu SSM Dokumenten finden Sie unter AWS Systems Manager Dokumente. Weitere Informationen zu Incident Manager finden Sie unter Was ist AWS Systems Manager Incident Manager?

Die wichtigsten Ergebnisse:

- Fertigstellung Ihrer Workload-Definition im Bereich AWS Incident Detection and Response.
- Fertigstellung von Alarmen, Runbooks und Definition des Reaktionsplans für die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle.

Sie können auch ein Beispiel für ein Runbook für AWS Incident Detection and Response herunterladen: aws-idr-runbook-example .zip.

Beispiel für ein Runbook:

````
Runbook template for AWS Incident Detection and Response
# Description
This document is intended for [CustomerName] [WorkloadName].

[Insert short description of what the workload is intended for].

## Step: Priority
**Priority actions**
1. When a case is created with Incident Detection and Response, lock the case to
 yourself, verify the Customer Stakeholders in the Case from *Engagement Plans -
 Initial Engagement*.
2. Send the first correspondence on the support case to the customer as below. If
 there is no support case or if it is not possible to use the support case then backup
 communication details are listed in the steps that follow.

```
Hello,

This is <<Engineer's name>> from AWS Incident Detection and Response. An alarm has
 triggered for your workload <<application name>>. I am currently investigating and
 will update you in a few minutes after I have finished initial investigation.

Alarm Identifier - <insert CloudWatch Alarm ARN or APM Response Identifier>
```


**Compliance and regulatory requirements for the workload**
````

```
<<e.g. The workload deals with patient health records which must be kept secured and
 confidential. Information not to be shared with any third parties.>>

**Actions required from Incident Detection and Response in complying**
<<e.g Incident Management Engineers must not shared data with third parties.>>

## Step: Information
**Review of common information**

* This section provides a space for defining common information which may be needed
 through the life of the incident.
* The target user of this information is the Incident Management Engineer and
 Operations Engineer.
* The following steps may reference this information to complete an action (for
 example, execute the "Initial Engagement" plan).

---
**Engagement plans**

Describe the engagement plans applicable to this runbook. This section contains
 only contact details. Engagement plans will be referenced in the step by step
 **Communication Plans**.

* **Initial engagement**

AWS Incident Detection and Response Team will add customer stakeholder addresses below
 to the Support Case. AWS Stakeholders are for additional stakeholders that may need to
 be made aware of any issues.
When updating customer stakeholders details in this plan also update the Backup Mailto
 links.
  * ***Customer Stakeholders***:  customeremail1; customeremail2; etc
  * ***AWS Stakeholders***: aws-idr-oncall@amazon.com; tam-team-email; etc.
  * ***One Time Only Contacts***: [These are email contacts that are included on only
 the first communication. Remove these contacts after the first communication has gone
 out. These could be customer paging email addresses such as pager-duty that must not
 be paged for every correspondence]
  * ***Backup Mailto Impact Template***: <*Insert Impact Template Mailto Link here*>
    * Use the backup Mailto when communication over cases is not possible.
  * ***Backup Mailto No Impact Template***: <*Insert No Impact Mailto Link here*>
    * Use the backup Mailto when communication over cases is not possible.


* **Engagement Escalation**
```

```
AWS Incident Detection and Response will reach out to the following contacts when the
 contacts from the **Initial engagement** plan do not respond to incidents.
For each Escalation Contact indicate if they must be added to the support case, phoned
 or both.
  * ***First Escalation Contact***: [escalationEmailAddress#1] / [PhoneNumber] - Wait
 XX Minutes before escalating to this contact.
    * [add Contact to Case / phone] this contact.
  * ***Second Escalation Contact***: [escalationEmailAddress#2] / [PhoneNumber] - Wait
 XX Minutes before escalating to this contact.
    * [add Contact to Case / phone] this contact.
  * Etc;
---
**Communication plans**

Describe how Incident Management Engineer communicates with designated stakeholders
 outside the incident call and communication channels.

* **Impact Communication plan**
This plan is initiated when Incident Detection and Response have determined from step
 **Triage** that an alert indicates potential impact to a customer.
Incident Detection and Response will request the customer to join the predetermined
 bridge (Chime Bridge/Customer Provided Bridge / Customer Static Bridge) as indicated
 in **Engagement plans - Incident call setup**.
All backup email templates for use when cases can't be used are in **Engagement plans -
 Initial engagement**.
  * 1 – Before sending the impact notification, verify then remove and/or add customer
 contacts from the Support Case CC based on the contacts listed in the **Initial
 engagement** Engagement plan.
  * 2 – Send the engagement notification to the customer based the following Template:

    (choose one and remove the rest)
    ***Impact Template - Chime Bridge***
    ```
    The following alarm has engaged AWS Incident Detection and Response to an Incident
 bridge:
        Alarm Identifier - <insert CloudWatch Alarm ARN or APM Response Identifier>
        Alarm State Change Reason - <insert state change reason>
        Alarm Start Time - <Example: 1 January 2023, 3:30 PM UTC>
    Please join the Chime Bridge below so we can start the steps outlined in your
 Runbook:
        <insert Chime Meeting ID>
        <insert Link to Chime Bridge>
        International dial-in numbers: https://chime.aws/dialinnumbers/
    ```
```

```
    ***Impact Template - Customer Provided Bridge***
    ```
    The following alarm has engaged AWS Incident Detection and Response:
        Alarm Identifier - <insert CloudWatch Alarm ARN or APM Response Identifier>
        Alarm State Change Reason - <insert state change reason>
        Alarm Start Time - <Example: 1 January 2023 3:30 PM UTC>
    Please respond with your internal bridge details so we can join and start the steps
 outlined in your Runbook.
    ```
    ***Impact Template - Customer Static Bridge***
    ```
    The following alarm has engaged AWS Incident Detection and Response to an Incident
 bridge:
        Alarm Identifier - <insert CloudWatch Alarm ARN or APM Response Identifier>
        Alarm State Change Reason - <insert state change reason>
        Alarm Start Time - <Example: 1 January 2023, 3:30 PM UTC>
    Please join the Bridge below so we can start the steps outlined in your Runbook:
        Conference Number: <insert conference number>
        Conference URL : <insert bridgeURL>
    ```
  * 3 - Set the Case to Pending Customer Action
  * 4 - Follow **Engagement Escalation** plan as mentioned above.
  * 5 - If the customer does not respond within 30 minutes, disengage and continue to
 monitor until the alarm recovers.

* **No Impact Communication plan**
This plan is initiated when an alarm recovers before Incident Detection and Response
 have completed initial **Triage**.
  * 1 - Before sending the no impact notification, verify then remove and/or add
 customer contacts from the Support Case CC based on the contacts listed in the
 **Engagement plans - Initial engagement** Engagement plan.
  * 2 - Send a no engagement notification to the customer based on the below template:

  ***No Impact Template***
  ```
  AWS Incident Detection and Response received an alarm that has recovered for your
 workload.
      Alarm Identifier - <insert CloudWatch Alarm ARN or APM Response Identifier>
      Alarm State Change Reason - <insert state change reason>
      Alarm Start Time - <Example: 1 January 2023, 3:30 PM UTC>
      Alarm End Time - <Example: 1 January 2023, 3:35 PM UTC>
  This may indicate a brief customer impact that is currently not ongoing.
```
```

```
  If there is an ongoing impact to your workload, please let us know and we will engage
 to assist.
  ```
  * 3 - Put the case in to Pending Customer Action.
  * 4 - If the customer does not respond within 30 minutes Resolve the case.

* **Updates**
If AWS Incident Detection and Response is expected to provide regular updates to
 customer stakeholders, list those stakeholders here. Updates must be sent via the same
 support case.
Remove this section if not needed.
  * Update Cadence: Every XX minutes
  * External Update Stakeholders: customeremailaddress1; customeremailaddress2; etc
  * Internal Update Stakeholders: awsemailaddress1; awsemailaddress2; etc

---
Application architecture overview

This section provides an overview of the application/workload architecture for Incident
 Management Engineer and Operations Engineer awareness.

* **AWS Accounts and Regions with key services** - list of AWS accounts with regions
 supporting this application. Assists Engineers in assessing underlying infrastructure
 supporting the application.
    * 123456789012
      * US-EAST-1 - brief desc as appropriate
        * EC2 - brief desc as appropriate
        * DynamoDB - brief desc as appropriate
        * etc.
      * US-WEST-1 - brief desc as appropriate
      * etc.
    * another-account-etc.

* **Resource identification** - describe how engineers determine resource association
 with application
    * Resource groups: etc.
    * Tag key/value: AppId=123456

* **CloudWatch Dashboards** - list dashboards relevant to key metrics and services
  * 123456789012
    * us-east-1
      * some-dashboard-name
      * etc.
  * some-other-dashboard-name-in-current-acct
```
```

```
## Step: Triage
**Evaluate incident and impact**
This section provides instructions for triaging of the incident to determine correct
 impact, description, and overall correct runbook being executed.

* **Evaluation of initial incident information**
  * 1 - Review Incident Alarm, noting time of first detected impact as well as the
 alarm start time.
  * 2 - Identify which service(s) in the customer application is seeing impact.
  * 3 - Review AWS Service Health for services listed under **AWS Accounts and Regions
 with key services**.
  * 4 - Review any customer provided dashboards listed under **CloudWatch Dashboards**

---
* **Impact**
Impact is determined when either the customer's metrics do not recover, appear to be
 trending worse or if there is indication of AWS Service Impact.
  * 1 - Start **Communication plans - Impact Communication plan**
  * 2 - Start **Engagement plans - Engagement Escalation** if no response is received
 from the **Initial Engagement** contacts.
  * 3 - Start **Communication plans - Updates** if specified in **Communication plans**

* **No Impact**
No Impact is determined when the customer's alarm recovers before Triage is complete
 and there are no indications of AWS service impact or sustained impact on the
 customer's CloudWatch Dashboards.
  * 1 - Start **Communication plans - No Impact Communication plan**

## Step: Investigate
**Investigation**

  This section describes performing investigation of known and unknown symptoms.

**Known issue**
  * *List all known issues with the application and their standard actions here*

**Unknown issues**
  * Investigate with the customer and AWS Premium Support.
  * Escalate internally as required.

## Step: Mitigation
**Collaborate**
```

```
* Communicate any changes or important information from the **Investigate** step to the
 members of the incident call.

**Implement mitigation**
* ***List customer failover plans / Disaster Recovery plans / etc here for implementing
 mitigation.

## Step: Recovery
**Monitor customer impact**
* Review metrics to confirm recovery.
* Ensure recovery is across all Availability Zones / Regions / Services
* Get confirmation from the customer that impact is over and the application has
 recovered.

**Identify action items**
* Record key decisions and actions taken, including temporary mitigation that might
 have been implemented.
* Ensure outstanding action items have assigned owners.
* Close out any Communication plans that were opened during the incident with a final
 confirmation of recovery notification.
```

Testen Sie die integrierten Workloads

> **Note**
>
> Das Tool AWS Identity and Access Management Der Benutzer oder die Rolle, die Sie für Alarmtests verwenden, muss über eine `cloudwatch:SetAlarmState` entsprechende Berechtigung verfügen.

Der letzte Schritt im Onboarding-Prozess besteht darin, einen Spieltag für Ihren neuen Workload durchzuführen. Nachdem die Alarmaufnahme abgeschlossen ist, bestätigt AWS Incident Detection and Response ein Datum und eine Uhrzeit Ihrer Wahl, um Ihren Spieltag zu beginnen.

Ihr Spieltag dient zwei Hauptzwecken:

- Funktionsvalidierung: Bestätigt, dass AWS Incident Detection and Response Ihre Alarmereignisse korrekt empfangen kann. Und die Funktionsvalidierung bestätigt, dass Ihre Alarmereignisse die entsprechenden Runbooks und alle anderen gewünschten Aktionen auslösen, z. B. die auto Erstellung von Fällen, wenn Sie diese Option bei der Alarmeinnahme ausgewählt haben.

- Simulation: Der Spieltag ist eine umfassende Simulation dessen, was während eines realen Vorfalls passieren könnte. AWSIncident Detection and Response folgt Ihren vorgeschriebenen Schritten, um Ihnen einen Einblick zu geben, wie sich ein realer Vorfall entwickeln könnte. Der Spieltag bietet Ihnen die Gelegenheit, Fragen zu stellen oder Anweisungen zu verfeinern, um das Engagement zu verbessern.

Während des Alarmtests arbeitet AWS Incident Detection and Response mit Ihnen zusammen, um alle festgestellten Probleme zu beheben.

CloudWatch Alarme

AWSIncident Detection and Response testet Ihre CloudWatch Amazon-Alarme, indem die Statusänderung Ihres Alarms überwacht wird. Um dies zu tun, ändern Sie den Alarm manuell in den Alarmstatus, indem Sie AWS Command Line Interface. Sie können auch auf die zugreifen AWS CLI from AWS CloudShell. AWSIncident Detection and Response bietet Ihnen eine Liste von AWS CLI Befehle, die Sie beim Testen verwenden können.

Beispiel AWS CLI Befehl zum Einstellen eines Alarmzustands:

```
aws cloudwatch set-alarm-state --alarm-name "ExampleAlarm" --state-value ALARM --state-
reason "Testing AWS Incident Detection and Response" --region us-east-1
```

Weitere Informationen zum manuellen Ändern des Status von CloudWatch Alarmen finden Sie unter SetAlarmState.

Weitere Informationen zu den für den CloudWatch API Betrieb erforderlichen Berechtigungen finden Sie in der CloudWatch Amazon-Berechtigungsreferenz.

APMAlarme von Drittanbietern

Workloads, die ein Tool zur Überwachung der Anwendungsleistung (APM) eines Drittanbieters wie DataDog Splunk oder Dynatrace verwenden NewRelic, benötigen unterschiedliche Anweisungen, um einen Alarm zu simulieren. Zu Beginn des Programms fordert AWS Incident Detection and Response Sie auf GameDay, vorübergehend Ihre Alarmschwellenwerte oder Vergleichsoperatoren zu ändern, um den Alarm in den entsprechenden Status zu versetzen. ALARM Dieser Status löst eine Payload für AWS Incident Detection and Response aus.

Die wichtigsten Ergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse:

- Die Alarmeinspeisung war erfolgreich und Ihre Alarmkonfiguration ist korrekt.
- Alarme wurden erfolgreich von AWS Incident Detection and Response erstellt und empfangen.
- Für Ihr Engagement wird ein Support-Fall erstellt, und Ihre angegebenen Ansprechpartner werden benachrichtigt.
- AWSIncident Detection and Response kann mit Ihnen über die von Ihnen vorgeschriebenen Kommunikationswege in Kontakt treten.
- Alle Alarme und Support-Anfragen, die im Rahmen des Gamedays generiert wurden, wurden behoben.
- Es wird eine Go-Live-E-Mail gesendet, in der bestätigt wird, dass dein Workload jetzt von AWS Incident Detection and Response überwacht wird.

Fragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen

Laden Sie den Fragebogen zum Onboarding von Workloads herunter.

Laden Sie den Fragebogen zur Erfassung von Alarmen herunter.

Fragebogen zum Onboarding zum Workload — Allgemeine Fragen

Allgemeine Fragen

Frage	Beispielantwort
Name des Unternehmens	Amazon Inc.
Name dieses Workloads (einschließlich aller Abkürzungen)	Amazon-Einzelhandelsgeschäfte (ARO)
Primärer Endbenutzer und die Funktion dieses Workloads.	Bei diesem Workload handelt es sich um eine E-Commerce-Anwendung, die es Endbenutz ern ermöglicht, verschiedene Artikel zu kaufen.

Frage	Beispielantwort
	Dieser Workload ist der Hauptumsatzgenerator für unser Unternehmen.
Geltende Konformitäts- und/oder behördliche Anforderungen für diesen Workload und alle erforderlichen Maßnahmen AWS nach einem Vorfall.	Der Arbeitsaufwand betrifft die Patientenakten, die sicher und vertraulich aufbewahrt werden müssen.

Fragebogen zum Onboarding der Arbeitslast — Fragen zur Architektur

Fragen zur Architektur

Frage	Beispielantwort
Eine Liste von AWS Ressourcen-Tags, die verwendet werden, um Ressourcen zu definieren, die Teil dieser Arbeitslast sind. AWS verwendet diese Tags, um die Ressourcen dieses Workloads zu identifizieren, um den Support bei Vorfällen zu beschleunigen. **Note** Bei Tags muss die Groß- und Kleinschr eibung beachtet werden. Wenn Sie mehrere Tags angeben, müssen alle von diesem Workload verwendeten Ressourcen dieselben Tags haben.	appName: Optimax Umgebung: Produktion
Eine Liste von AWS Dienste, die von diesem Workload genutzt werden, und die AWS Konto und Regionen, in denen sie sich befinden.	Route 53: Leitet den Internetverkehr zumALB. Konto: 123456789101 Region: US-1, US-2 EAST WEST

Frage	Beispielantwort
Note Erstellen Sie für jeden Dienst eine neue Zeile.	
Eine Liste von AWS Dienste, die von diesem Workload genutzt werden, und die AWS Konto und Regionen, in denen sie sich befinden. Note Erstellen Sie für jeden Dienst eine neue Zeile.	ALB: Leitet eingehenden Traffic an eine Zielgruppe von ECS Containern weiter. Konto: 123456789101 Region: N/A
Eine Liste von AWS Dienste, die von diesem Workload genutzt werden, und die AWS Konto und Regionen, in denen sie sich befinden. Note Erstellen Sie für jeden Dienst eine neue Zeile.	ECS: Recheninfrastruktur für die Hauptflot te der Geschäftslogik. Verantwortlich für die Bearbeitung eingehender Benutzeranfragen und für Abfragen an die Persistenzschicht. Konto: 123456789101 Region: US-1 EAST
Eine Liste von AWS Dienste, die von diesem Workload genutzt werden, und die AWS Konto und Regionen, in denen sie sich befinden. Note Erstellen Sie für jeden Dienst eine neue Zeile.	RDS: Der Amazon Aurora Aurora-Cluster speichert Benutzerdaten, auf die über die ECS Geschäftslogikschicht zugegriffen wird. Konto: 123456789101 Region: US-1 EAST

Frage	Beispielantwort
Eine Liste von AWS Dienste, die von diesem Workload genutzt werden, und die AWS Konto und Regionen, in denen sie sich befinden. **Note** Erstellen Sie für jeden Dienst eine neue Zeile.	S3: Speichert statische Inhalte der Website. Konto: 123456789101 Region: N/A
Geben Sie alle Upstream-/Downstream-Komponenten an, die nicht integriert wurden und die sich bei einem Ausfall auf diese Arbeitslast auswirken könnten.	Authentifizierungs-Microservice: Verhindert, dass Benutzer ihre Gesundheitsdaten laden, da diese nicht authentifiziert werden.
Gibt es vor Ort oder nicht AWS Komponenten für diesen Workload? Wenn ja, was sind sie und welche Funktionen werden ausgeführt?	Der gesamte internetbasierte Verkehr ein/aus AWS wird über unseren lokalen Proxy-Service weitergeleitet.
Geben Sie Einzelheiten zu allen manuellen oder automatisierten Failover-/Disaster-Recovery-Plänen auf Availability Zone- und regionaler Ebene an.	Warmer Bereitschaftsmodus. Automatischer Failover auf WEST US-2 bei anhaltendem Rückgang der Erfolgsquote.

Fragebogen zum Onboarding zur Arbeitslast - AWS Fragen zum Service & Event

AWS Fragen zum Service Event

Frage	Beispielantwort
Geben Sie die Kontaktdaten (Name/E-Mail/Telefon) des internen Teams für schwere Vorfälle/IT-Krisenmanagement Ihres Unternehmens an.	Team für das Management schwerer Vorfälle mim@example.com +61 2 3456 7890

Frage	Beispielantwort
Geben Sie Einzelheiten zu jeder statischen Brücke zwischen Vorfällen und Krisenman agement an, die von Ihrem Unternehmen eingerichtet wurden. Wenn Sie nichtstatische Brücken verwenden, geben Sie Ihre bevorzugt e Anwendung an und AWS wird diese Informati onen während eines Vorfalls anfordern. **Note** Wenn keiner zur Verfügung gestellt wird, dann AWS wird sich bei einem Vorfall mit Ihnen in Verbindung setzen und Ihnen eine Chime-Bridge zur Verfügung stellen, an der Sie teilnehme n können.	Amazon Chime https://chime.aws/1234567890

Fragebogen zur Erfassung von Alarmen

Runbook-Fragen

Frage	Beispielantwort
AWS wird Ansprechpartner für die Arbeitslast über das kontaktieren AWS Support Fall. Wer ist der Hauptansprechpartner, wenn ein Alarm für diese Arbeitslast ausgelöst wird? Geben Sie Ihre bevorzugte Konferenz anwendung an und AWS wird diese Informati onen während eines Vorfalls anfordern.	Bewerbungsteam app@example.com +61 2 3456 7890

Frage	Beispielantwort
Note Wenn keine bevorzugte Konferenz anwendung bereitgestellt wird, AWS wird sich während eines Vorfalls mit Ihnen in Verbindung setzen und Ihnen eine Chime-Bridge zur Verfügung stellen, an der Sie teilnehmen können.	
Wenn der Hauptansprechpartner während eines Vorfalls nicht verfügbar ist, geben Sie bitte die Eskalationskontakte und den Zeitplan in der bevorzugten Kommunikationsreihenfolge an.	1. Wenn nach 10 Minuten keine Antwort vom Hauptansprechpartner erfolgt, wenden Sie sich an: John Smith - Anwendungsleiter john.smith@example.com +61 2 3456 7890 2. Wenn nach 10 Minuten keine Antwort von John Smith vorliegt, wenden Sie sich an: Jane Smith - Betriebsleiterin jane.smith@example.com +61 2 3456 7890
AWS informiert während des gesamten Vorfalls in regelmäßigen Abständen über den Support-Fall über Updates. Gibt es weitere Ansprechp artner, die diese Updates erhalten sollten?	john.smith@example.com, jane.smit h@example.com

Alarmmatrix

Alarmmatrix

Geben Sie die folgenden Informationen an, um die Alarme zu identifizieren, die AWS Incident Detection and Response aktivieren, um im Namen Ihres Workloads Vorfälle auszulösen. Sobald die Techniker von AWS Incident Detection and Response Ihre Alarme überprüft haben, werden weitere Onboarding-Schritte durchgeführt.

AWSKriterien für die Erkennung und Reaktion auf kritische Alarme bei Vorfällen:

- AWSAlarme zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle sollten nur dann in den Status „Alarm“ übergehen, wenn erhebliche Auswirkungen auf die zu überwachende Arbeitslast (Umsatzeinbußen/Beeinträchtigung des Kundenerlebnisses) bestehen und sofortige Aufmerksamkeit des Bedieners erforderlich ist.
- AWSBei Alarmen zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle müssen gleichzeitig oder vor dem Einsatz auch Ihre für die Arbeitslast zuständigen Mitarbeiter aktiviert werden. AWS Incident Manager arbeiten bei der Schadensbegrenzung mit Ihren Problemlösern zusammen und agieren nicht als Ersthelfer, die dann an Sie weiterleiten.
- AWSDie Schwellenwerte für die Erkennung und Reaktion auf Alarme müssen auf einen angemessenen Schwellenwert und eine angemessene Dauer festgelegt werden, sodass bei jeder Auslösung eines Alarms eine Untersuchung durchgeführt werden muss. Wenn ein Alarm zwischen dem Zustand „Alarm“ und „OK“ wechselt, ist die Wirkung so groß, dass die Reaktion und Aufmerksamkeit des Bedieners gewährleistet ist.

AWSRichtlinie zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle bei Verstößen gegen Kriterien:

Diese Kriterien können nur dann bewertet werden, wenn Ereignisse eintreten. case-by-case Das Incident-Management-Team arbeitet mit Ihren technischen Kundenbetreuern (TAMs) zusammen, um Alarme anzupassen und in seltenen Fällen die Überwachung zu deaktivieren, wenn der Verdacht besteht, dass Kundenalarme diese Kriterien nicht erfüllen und das Incident-Management-Team unnötig regelmäßig einbezieht.

> **Important**
>
> Geben Sie bei der Angabe von Kontaktadressen E-Mail-Adressen für die Gruppenverteilung an, sodass Sie das Hinzufügen und Löschen von Empfängern kontrollieren können, ohne dass Runbook-Updates erforderlich sind.
> Geben Sie die Kontakttelefonnummer Ihres Site Reliability Engineering (SRE) -Teams an, wenn Sie möchten, dass das AWS Incident Detection and Response-Team das Team nach dem Senden einer ersten Kontakt-E-Mail anruft.

Tabelle mit der Alarmmatrix

Name der MetrikARN //Schwellenwert	Beschreibung	Hinweise	Angeforderte Aktionen
Umfang der Arbeitsla st/ *CW Alarm ARN* / CallCount < 100.000 für 5 Datenpunk te innerhalb von 5 Minuten, fehlende Daten als fehlend behandeln	Diese Metrik stellt die Anzahl der eingehend en Anfragen für den Workload dar, gemessen auf Application Load Balancer Balancer-Ebene. Dieser Alarm ist wichtig, da ein erheblicher Rückgang der eingehend en Anfragen auf Probleme mit der Upstream-Netzwerkk onnektivität oder auf Probleme mit unserer DNS Implement ierung hinweisen kann, die dazu führen, dass Benutzer nicht auf den Workload zugreifen können.	Der Alarm ist in der letzten Woche zehnmal in den Zustand „Alarm“ übergegangen. Bei diesem Alarm besteht die Gefahr von Fehlalarmen. Eine Überprüfung der Schwellenwerte ist geplant. Probleme? Nein oder Ja (wenn Nein, leer lassen): Dieser Alarm wird während der Ausführung eines bestimmten Batch-Job s häufig ausgelöst. Problemlöser: Zuverlässigkeitsin genieure vor Ort	Wenden Sie sich an das Site Reliability Engineering-Team, indem Sie eine E-Mail an senden *SRE@xyz.com* Erstellen Sie eine AWS Premium-S upportanfrage für unsere ELB und Route 53-Services. Falls IMMEDIATE Maßnahmen erforderl ich sind: Aktivieren Sie die Option EC2 Freier Arbeitssp eicher/Festplatten speicher und informier en Sie den *XYZ* Führen Sie ein Team per E-Mail durch, um die Instanz neu zu starten, oder führen Sie eine Protokoll bereinigung durch. (wenn kein sofortige s Eingreifen erforderl ich ist, lassen Sie das Feld leer)

Name der MetrikARN //Schwellenwert	Beschreibung	Hinweise	Angeforderte Aktionen
Latenz bei Workload-Anfragen/ *CW Alarm ARN* / p90 Latenz > 100 ms für 5 Datenpunkte innerhalb von 5 Minuten, fehlende Daten als fehlend behandeln	Diese Metrik stellt die p90-Latenz für HTTP Anfragen dar, die durch den Workload erfüllt werden müssen. Dieser Alarm steht für die Latenz (ein wichtiges Maß für das Kundenerlebnis auf der Website).	Der Alarm ist in der letzten Woche 0 Mal in den Zustand „Alarm“ übergegangen. Probleme? Nein oder Ja (wenn Nein, leer lassen): Dieser Alarm wird während der Ausführung eines bestimmten Batch-Jobs häufig ausgelöst. Problemlöser: Zuverlässigkeitsingenieure vor Ort	Wenden Sie sich an das Site Reliability Engineering-Team, indem Sie eine E-Mail an senden *SRE@xyz.com* Erstellen Sie eine AWS Premium-Supportanfrage für unsere und ECW RDS Services. Falls IMMEDIATE Maßnahmen erforderlich sind: Aktivieren Sie die Option EC2 Freier Arbeitsspeicher/Festplattenspeicher und informieren Sie die *XYZ* Führen Sie ein Team per E-Mail durch, um die Instanz neu zu starten, oder führen Sie eine Protokollbereinigung durch. (wenn kein sofortiges Eingreifen erforderlich ist, lassen Sie das Feld leer)

Name der MetrikARN //Schwellenwert	Beschreibung	Hinweise	Angeforderte Aktionen
Verfügbarkeit der Workload-Anfrage/ *CW Alarm ARN* / Verfügbarkeit < 95% für 5 Datenpunk te innerhalb von 5 Minuten, fehlende Daten werden als fehlend behandelt.	Diese Metrik gibt die Verfügbarkeit von HTTP Anfragen an, die durch den Workload erfüllt werden müssen. (Anzahl von HTTP 200 /Anzahl der Anfragen) pro Zeitraum. Dieser Alarm steht für die Verfügbarkeit des Workloads.	Der Alarm ist in der letzten Woche 0 Mal in den Zustand „Alarm“ übergegan gen. Probleme? Nein oder Ja (wenn Nein, leer lassen): Dieser Alarm wird während der Ausführung eines bestimmten Batch-Job s häufig ausgelöst. Problemlöser: Zuverlässigkeitsin genieure vor Ort	Wenden Sie sich an das Site Reliability Engineering-Team, indem Sie eine E-Mail an senden *SRE@xyz.com* Erstellen Sie eine AWS Premium-S upportanfrage für unsere ELB und Route 53-Services. Falls IMMEDIATE Maßnahmen erforderl ich sind: Aktivieren Sie die Option EC2 Freier Arbeitssp eicher/Festplatten speicher und informier en Sie den *XYZ* Führen Sie ein Team per E-Mail durch, um die Instanz neu zu starten, oder führen Sie eine Protokoll bereinigung durch. (wenn kein sofortige s Eingreifen erforderl ich ist, lassen Sie das Feld leer)

Name der MetrikARN //Schwellenwert	Beschreibung	Hinweise	Angeforderte Aktionen
Beispiel für New Relic Alarm			
Durchgängiger Integrationstest/ *CW Alarm ARN* / Fehlerrate von 3% bei Messwerten von einer Minute über einen Zeitraum von 3 Minuten. Fehlende Daten werden als fehlend behandelt Workload-ID: End-to-End-Test-Workflow, AWS Region: EAST US-1, AWS Konto-ID: 012345678910	Diese Metrik testet, ob eine Anfrage jede Ebene des Workloads durchlaufen kann. Schlägt dieser Test fehl, stellt dies einen kritischen Fehler bei der Verarbeitung von Geschäftstransakti onen dar. Dieser Alarm steht für die Fähigkeit, Geschäftstransakti onen für den Workload zu verarbeit en.	Der Alarm ist in der letzten Woche 0 Mal in den Zustand „Alarm“ übergegan gen. Probleme? Nein oder Ja (wenn Nein, leer lassen): Dieser Alarm wird während der Ausführung eines bestimmten Batch-Job s häufig ausgelöst. Problemlöser: Zuverlässigkeitsin genieure vor Ort	Wenden Sie sich an das Site Reliability Engineering-Team, indem Sie eine E-Mail an senden *SRE@xyz.com* Erstellen Sie eine AWS Premium-S upportanfrage für unsere ECS Dienste und DynamoDB. Falls IMMEDIATE Maßnahmen erforderl ich sind: Aktivieren Sie die Option EC2 Freier Arbeitssp eicher/Festplatten speicher und informier en Sie den *XYZ* Führen Sie ein Team per E-Mail durch, um die Instanz neu zu starten, oder führen Sie eine Protokoll bereinigung durch. (wenn kein sofortige s Eingreifen erforderl ich ist, lassen Sie das Feld leer)

Fordern Sie Änderungen an einem integrierten Workload an

Um Änderungen an einem integrierten Workload anzufordern, führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Support-Fall mit AWS Incident Detection and Response zu erstellen.

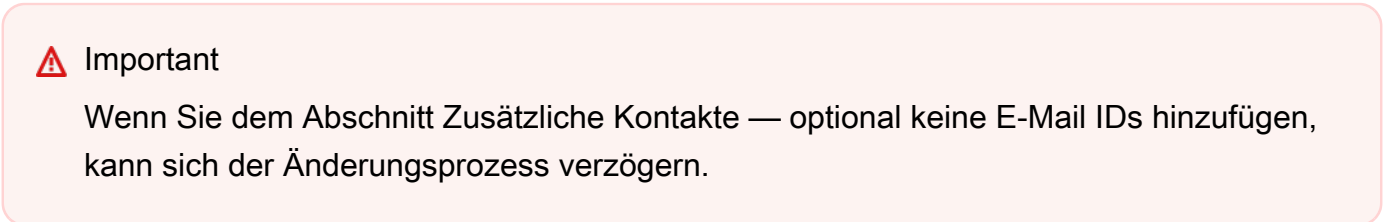
1. Gehen Sie zum AWS SupportZentrieren Sie, und wählen Sie dann Kundenvorgang erstellen aus, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

2. Wählen Sie Technisch.
3. Wählen Sie für Service die Option Incident Detection and Response aus.
4. Wählen Sie als Kategorie die Option Workload Change Request aus.
5. Wählen Sie unter Schweregrad die Option Allgemeine Hinweise aus.
6. Geben Sie einen Betreff für diese Änderung ein. Beispielsweise:

   AWSErkennung und Reaktion auf Vorfälle - *`workload_name`*
7. Geben Sie eine Beschreibung für diese Änderung ein. Geben Sie beispielsweise „Diese Anfrage bezieht sich auf Änderungen an einem bestehenden Workload, der in AWS Incident Detection and Response integriert wurde“. Stellen Sie sicher, dass Ihre Anfrage die folgenden Informationen enthält:

   - Workload-Name: Ihr Workload-Name.
   - Konto-ID (s): ID1 ID2ID3,, usw.
   - Details ändern: Geben Sie die Details für die von Ihnen angeforderte Änderung ein.
8. Geben Sie im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional eine beliebige E-Mail-Adresse einIDs, an die Sie über diese Änderung informiert werden möchten.

   Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für den Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional.



   > **Important**
   >
   > Wenn Sie dem Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional keine E-Mail IDs hinzufügen, kann sich der Änderungsprozess verzögern.

9. Wählen Sie Absenden aus.

Nachdem Sie die Änderungsanfrage eingereicht haben, können Sie weitere E-Mails von Ihrer Organisation hinzufügen. Um E-Mails hinzuzufügen, wählen Sie In Kundenvorgangsdetails antworten aus, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

Fügen Sie dann die E-Mail IDs im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional hinzu.

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für die Antwortseite, auf der Sie zusätzliche E-Mails eingeben können.

Einen Workload auslagern

Um einen Workload aus AWS Incident Detection and Response auszulagern, erstellen Sie für jeden Workload einen neuen Support-Fall. Beachten Sie bei der Erstellung des Support-Falls Folgendes:

- Um einen Workload auszulagern, der in einem einzigen Workload enthalten ist AWS Erstellen Sie den Support-Fall entweder über das Konto des Workloads oder über Ihr Konto für den Kostenträger.
- Um einen Workload auszulagern, der sich über mehrere Workloads erstreckt AWS Konten und erstelle dann den Support-Fall von deinem Zahlerkonto aus. Führen Sie im Hauptteil des Support-Falls alle Konten auf, die nicht an Bord gehen IDs sollen.

> **Important**
>
> Wenn Sie eine Support-Anfrage erstellen, um einen Workload vom falschen Account zu entfernen, kann es zu Verzögerungen und Anfragen nach zusätzlichen Informationen kommen, bevor Ihre Workloads ausgelagert werden können.

Anfrage zum Offboarding eines Workloads

1. Gehe zum AWS Support Zentrieren Sie, und wählen Sie dann Fall erstellen aus.
2. Wählen Sie Technisch.
3. Wählen Sie für Service die Option Incident Detection and Response aus.
4. Wählen Sie als Kategorie die Option Workload Offboarding aus.

5. Wählen Sie als Schweregrad die Option General Guidance aus.
6. Geben Sie einen Betreff für diese Änderung ein. Beispielsweise:

   [Offboard] Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle - *workload_name*
7. Geben Sie eine Beschreibung für diese Änderung ein. Geben Sie beispielsweise „Diese Anfrage dient dem Offboarding eines vorhandenen Workloads, der in AWS Incident Detection and Response integriert wurde“ ein. Stellen Sie sicher, dass Ihre Anfrage die folgenden Informationen enthält:

   - Workload-Name: Ihr Workload-Name.
   - Konto-ID (s): ID1 ID2ID3,, usw.
   - Grund für das Offboarding: Geben Sie einen Grund für das Offboarding des Workloads an.
8. Geben Sie im Abschnitt Zusätzliche Kontakte — optional die E-Mail-Adresse ein, an IDs die Sie Informationen zu dieser Offboarding-Anfrage erhalten möchten.
9. Wählen Sie Absenden aus.

Überwachung und Beobachtbarkeit von AWS-Incident Detection and Response

AWS Incident Detection and Response bietet Ihnen fachkundige Beratung zur Definition der Observability für Ihre Workloads von der Anwendungsebene bis zur zugrunde liegenden Infrastruktur. Die Überwachung zeigt Ihnen, dass etwas nicht stimmt. Observability nutzt die Datenerfassung, um Ihnen mitzuteilen, was falsch ist und warum es passiert ist.

Das Incident Detection and Response-System überwacht Ihre AWS Workloads auf Ausfälle und Leistungseinbußen, indem es native AWS Dienste wie Amazon CloudWatch und Amazon nutzt, um Ereignisse EventBridge zu erkennen, die sich auf Ihre Arbeitslast auswirken könnten. Die Überwachung informiert Sie über drohende, andauernde, sich zurückziehende oder potenzielle Ausfälle oder Leistungseinbußen. Wenn Sie Ihr Konto in Incident Detection and Response einbinden, wählen Sie aus, welche Alarme in Ihrem Konto vom Incident Detection and Response Monitoring System überwacht werden sollen, und verknüpfen diese Alarme mit einer Anwendung und einem Runbook, die beim Incident Management verwendet werden.

Incident Detection and Response nutzt Amazon CloudWatch und andere AWS-Services , um Ihre Observability-Lösung zu entwickeln. AWS Incident Detection and Response unterstützt Sie auf zweierlei Weise bei der Beobachtbarkeit:

- Kennzahlen zum Geschäftsergebnis: Observability auf AWS Incident Detection and Response beginnt mit der Definition der wichtigsten Kennzahlen, mit denen die Ergebnisse Ihrer Workloads oder der Endbenutzererfahrung überwacht werden. AWS Experten arbeiten mit Ihnen zusammen, um die Ziele Ihres Workloads, die wichtigsten Ergebnisse oder Faktoren, die sich auf die Benutzererfahrung auswirken können, zu verstehen und die Metriken und Warnmeldungen zu definieren, mit denen jegliche Verschlechterung dieser wichtigen Kennzahlen erfasst wird. Eine wichtige Geschäftskennzahl für eine mobile Anrufanwendung ist beispielsweise die Erfolgsquote bei der Einrichtung von Anrufen (überwacht die Erfolgsrate von Benutzeranrufversuchen), und eine wichtige Kennzahl für eine Website ist die Seitengeschwindigkeit. Die Interaktion mit Vorfällen wird auf der Grundlage von Kennzahlen zu Geschäftsergebnissen ausgelöst.
- Metriken auf Infrastrukturebene: In dieser Phase identifizieren wir die Grundlage AWS-Services und die Infrastruktur, die Ihre Anwendung unterstützt, und definieren Metriken und Alarme, um die Leistung dieser Infrastrukturdienste zu verfolgen. Dazu können Metriken wie `ApplicationLoadBalancerErrorCount` für Application Load Balancer Balancer-Instances gehören. Dies beginnt, nachdem der Workload integriert und die Überwachung eingerichtet wurde.

Implementierung von Observability auf AWS Incident Detection and Response

Da Observability ein kontinuierlicher Prozess ist, der möglicherweise nicht in einer Übung oder einem Zeitrahmen abgeschlossen werden kann, implementiert AWS Incident Detection and Response Observability in zwei Phasen:

- Onboarding-Phase: Die Beobachtbarkeit während des Onboardings konzentriert sich darauf, zu erkennen, wann die Geschäftsergebnisse Ihrer Anwendung beeinträchtigt werden. Zu diesem Zweck konzentriert sich die Beobachtbarkeit während der Onboarding-Phase auf die Definition der wichtigsten Kennzahlen für Geschäftsergebnisse auf Anwendungsebene, um Sie bei Störungen Ihrer Workloads zu benachrichtigen AWS . Auf diese Weise AWS können Sie umgehend auf diese Störungen reagieren und Sie bei der Wiederherstellung unterstützen.
- Phase nach dem Onboarding: AWS Incident Detection and Response bietet eine Reihe von proaktiven Services zur Überwachung, darunter die Definition von Metriken auf Infrastrukturebene, die Optimierung von Metriken und die Einrichtung von Traces und Protokollen je nach Reifegrad des Kunden. Die Implementierung dieser Services kann sich über mehrere Monate erstrecken und mehrere Teams einbeziehen. AWS Incident Detection and Response bietet Anleitungen zur Einrichtung von Observability. Kunden müssen die erforderlichen Änderungen in ihrer Workload-Umgebung implementieren. Wenn Sie Hilfe bei der praktischen Implementierung von Observability-Funktionen benötigen, wenden Sie sich an Ihre Technical Account Manager (TAMs).

Incident-Management mit AWS Incident Detection and Response

AWSIncident Detection and Response bietet Ihnen rund um die Uhr proaktive Überwachung und Verwaltung von Vorfällen, die von einem eigens dafür vorgesehenen Team von Incident Managern bereitgestellt werden.

1. Generierung von Alarmen: Bei Ihren Workloads ausgelöste Alarme werden über Amazon EventBridge an AWS Incident Detection and Response weitergeleitet. AWSIncident Detection and Response ruft automatisch das mit Ihrem Alarm verknüpfte Runbook auf und benachrichtigt einen Incident Manager. Wenn bei Ihrem Workload ein kritischer Vorfall auftritt, der nicht durch Alarme erkannt wird, die von AWS Incident Detection and Response überwacht werden, können Sie einen Support-Fall erstellen, um eine Reaktion auf einen Vorfall anzufordern. Weitere Informationen zum Anfordern einer Reaktion auf einen Vorfall finden Sie unterAnfrage zur Reaktion auf einen Vorfall.
2. AWS Engagement des Incident Managers: Der Incident Manager reagiert auf den Alarm und lädt Sie zu einer Telefonkonferenz ein oder wie im Runbook anderweitig angegeben. Der Incident Manager überprüft den Zustand des AWS-Services um festzustellen, ob der Alarm auf Probleme mit zurückzuführen ist AWS-Services wird vom Workload verwendet und gibt Auskunft über den Status der zugrunde liegenden Dienste. Falls erforderlich, erstellt der Incident Manager dann in Ihrem Namen einen Fall und beauftragt die zuständigen Personen AWS Experten für Unterstützung.

   Weil AWS Incident Detection and Response überwacht AWS-Services speziell für Ihre Anwendungen kann AWS Incident Detection and Response feststellen, dass der Vorfall im Zusammenhang mit einem AWS-Service Problem schon vor einem AWS-Service Ereignis ist deklariert. In diesem Szenario berät Sie der Incident Manager über den Status AWS-Service, löst das aus AWS Ablauf des Service Event Incident Managements und Rücksprache mit dem Serviceteam bei der Lösung. Die bereitgestellten Informationen geben Ihnen die Möglichkeit, Ihre Wiederherstellungspläne oder Behelfslösungen frühzeitig umzusetzen, um die Auswirkungen der AWS Serviceveranstaltung. Weitere Informationen finden Sie unter Störungsmanagement für Serviceereignisse.
3. Lösung des Vorfalls: Der Incident Manager koordiniert den Vorfall in allen erforderlichen Bereichen AWS Teams und stellt sicher, dass Sie mit den richtigen Mitarbeitern in Kontakt bleiben AWS Experten, bis der Vorfall gemildert oder behoben ist.

4. Überprüfung nach dem Vorfall (falls gewünscht): Nach einem Vorfall kann AWS Incident Detection and Response auf Ihren Wunsch hin eine Überprüfung nach dem Vorfall durchführen und einen Bericht nach dem Vorfall erstellen. Der Bericht nach dem Vorfall enthält eine Beschreibung des Problems, der Auswirkungen, der beteiligten Teams und der zur Minderung oder Lösung des Vorfalls ergriffenen Abhilfemaßnahmen oder Maßnahmen. Der Bericht nach dem Vorfall kann Informationen enthalten, die verwendet werden können, um die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens eines Vorfalls zu verringern oder das Management eines future Auftretens eines ähnlichen Vorfalls zu verbessern. Der Bericht nach dem Vorfall ist keine Ursachenanalyse (RCA). Sie können eine RCA Ergänzung zum Bericht nach dem Vorfall anfordern. Ein Beispiel für einen Bericht nach einem Vorfall finden Sie im folgenden Abschnitt.

> **⚠ Important**
>
> Die folgende Berichtsvorlage ist nur ein Beispiel.

```
Post ** Incident ** Report ** Template
Post Incident Report - 0000000123
Customer: Example Customer
AWS Support case ID(s): 0000000000
Customer internal case ID (if provided): 1234567890
Incident start: 2023-02-04T03:25:00 UTC
Incident resolved: 2023-02-04T04:27:00 UTC
Total Incident time: 1:02:00 s
Source Alarm ARN: arn:aws:cloudwatch:us-east-1:000000000000:alarm:alarm-prod-workload-
impaired-useast1-P95

Problem Statement:
Outlines impact to end users and operational infrastructure impact.
 Starting at 2023-02-04T03:25:00 UTC, the customer experienced a large scale outage
 of their workload that lasted one hour and two minutes and spanning across all
 Availability Zones where the application is deployed. During impact, end users were
 unable to connect to the workload's Application Load Balancers (ALBs) which service
 inbound communications to the application.

Incident Summary:
Summary of the incident in chronological order and steps taken by AWS Incident Managers
 to direct the incident to a path to mitigation.
```

```
 At 2023-02-04T03:25:00 UTC, the workload impairments alarm triggered a critical
incident for the workload. AWS Incident Detection and Response Managers responded to
the alarm, checking AWS service health and steps outlined in the workload's runbook.
 At 2023-02-04T03:28:00 UTC, ** per the runbook, the alarm had not recovered and the
Incident Management team sent the engagement email to the customer's Site Reliability
Team (SRE) team, created a troubleshooting bridge, and an AWS Support support case on
behalf of the customer.
 At 2023-02-04T03:32:00 UTC, ** the customer's SRE team, and AWS Support Engineering
joined the bridge. The Incident Manager confirmed there was no on-going AWS impact to
services the workload depends on. The investigation shifted to the specific resources
in the customer account.
 At 2023-02-04T03:45:00 UTC, the Cloud Support Engineer discovered a sudden increase
in traffic volume was causing a drop in connections. The customer confirmed this ALB
was a newly provisioned to handle an increase in workload traffic for an on-going
promotional event.
 At 2023-02-04T03:56:00 UTC, the customer instituted back off and retry logic. The
Incident Manager worked with the Cloud Support Engineer to raise an escalation a
higher support level to quickly scale the ALB per the runbook.
 At 2023-02-04T04:05:00 UTC, ALB support team initiates scaling activities. The
back-off/retry logic yields mild recovery but timeouts are still being seen for some
clients.
By 2023-02-04T04:15:00 UTC, scaling activities complete and metrics/alarms return to
pre-incident levels. Connection timeouts subside.
 At 2023-02-04T04:27:00 UTC, per the runbook the call was spun down, after 10 minutes
of recovery monitoring. Full mitigation is agreed upon between AWS and the customer.

Mitigation:
Describes what was done to mitigate the issue. NOTE: this is not an Root Cause Analysis
 (RCA).
 Back-off and retries yielded mild recovery. Full mitigation happened after escalation
to ALB support team (per runbook) to scale the newly provisioned ALB.

Follow up action items (if any):
Action items to be reviewed with your Technical Account Manager (TAM), if required.
Review alarm thresholds to engage AWS Incident Detection and Response closer to the
 time of impact.
Work with AWS Support and TAM team to ensure newly created ALBs are pre-scaled to
 accommodate expected spikes in workload traffic.
```

Bereitstellen des Zugriffs für Anwendungsteams

AWSIncident Detection and Response kommuniziert mit Ihnen über AWS Support Fälle während des Lebenszyklus eines Vorfalls. Um mit Incident Managern zu korrespondieren, müssen Ihre Teams Zugriff auf AWS Support Zentrum.

Weitere Informationen zum Bereitstellungszugriff finden Sie unter Zugriff verwalten auf AWS Support Zentrum in der AWS Support Benutzerleitfaden.

Störungsmanagement für Serviceereignisse

AWSIncident Detection and Response informiert Sie über ein laufendes Serviceereignis in Ihrem AWS Regionen, unabhängig davon, ob Ihre Arbeitslast beeinträchtigt wird oder nicht. Während eines AWS Serviceereignis, AWS Incident Detection and Response erzeugt eine AWS Support-Fall, nimmt an Ihrer Telefonkonferenz teil, um Feedback zu Wirkung und Stimmung zu erhalten, und gibt Tipps, wie Sie Ihre Wiederherstellungspläne während der Veranstaltung in Anspruch nehmen können. Sie erhalten außerdem eine Benachrichtigung über AWS Health mit Einzelheiten der Veranstaltung. Kunden, die nicht betroffen sind von AWS eigenes Serviceereignis (z. B. Betrieb in einem anderen AWS Region, verwenden Sie nicht AWS Service, der beeinträchtigt ist usw.) werden weiterhin durch das Standardangebot unterstützt. Weitere Informationen zur AWS Health, siehe Was ist AWS Health?.

Bericht nach dem Vorfall für Serviceereignisse (falls gewünscht): Wenn ein Serviceereignis einen Vorfall verursacht, können Sie AWS Incident Detection and Response anfordern, um eine Überprüfung nach dem Vorfall durchzuführen und einen Bericht nach dem Vorfall zu erstellen. Der Bericht nach dem Vorfall für Serviceereignisse umfasst Folgendes:

- Eine Beschreibung des Problems
- Die Auswirkungen des Vorfalls
- Informationen, die auf dem geteilt wurden AWS Health Dashboard
- Die Teams, die während des Vorfalls im Einsatz waren
- Behelfslösungen und Maßnahmen zur Minderung oder Lösung des Vorfalls

Der Bericht nach dem Vorfall für Serviceereignisse kann Informationen enthalten, die verwendet werden können, um die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Auftretens eines Vorfalls zu verringern oder das Management eines future Auftretens eines ähnlichen Vorfalls zu verbessern. Der Bericht

nach dem Vorfall für Serviceereignisse ist keine Ursachenanalyse (RCA). Für Serviceereignisse können Sie RCA zusätzlich zum Bericht nach dem Vorfall einen Bericht anfordern.

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für einen Bericht nach dem Vorfall für ein Serviceereignis:

> **Note**
>
> Die folgende Berichtsvorlage ist nur ein Beispiel.

```
Post Incident Report - LSE000123
Customer: Example Customer
AWS Support Case ID(s): 0000000000
Incident Start: Example: 1 January 2024, 3:30 PM UTC
Incident Resolved: Example: 1 January 2024, 3:30 PM UTC
Incident Duration: 1:02:00
Service(s) Impacted: Lists the impacted services such as EC2, ALB
Region(s): Lists the impacted AWS Regions, such as US-EAST-1
Alarm Identifiers: Lists any customer alarms that triggered during the Service Level
 Event

Problem Statement:
Outlines impact to end users and operational infrastructure impact during the Service
 Level Event.
Starting at 2023-02-04T03:25:00 UTC, the customer experienced a service outage...

Impact Summary for Service Level Event:
(This section is limited to approved messaging available on the AWS Health Dashboard)
Outline approved customer messaging as provided on the AWS Health Dashboard.
Between 1:14 PM and 4:33 PM UTC, we experienced increased error rates for the Amazon
 SNS Publish, Subscribe, Unsubscribe, Create Topic, and Delete Topic APIs in the EU-
WEST-1 Region. The issue has been resolved and the service is operating normally.

Incident Summary:
Summary of the incident in chronological order and steps taken by AWS Incident Managers
 during the Service Level Event to direct the incident to a path to mitigation.
At 2024-01-04T01:25:00 UTC, the workload alarm triggered a critical incident...
At 2024-01-04T01:27:00 UTC, customer was notified via case 000000000 about the
 triggered alarm
At 2024-01-04T01:30:00 UTC, IDR team identified an ongoing service event which was
 related to the customer triggered alarm
```

```
At 2024-01-04T01:32:00 UTC, IDR team sent an impact case correspondence requesting for
 the incident bridge details
At 2024-01-04T01:32:00 UTC, customer provided the incident bridge details
At 2024-01-04T01:32:00 UTC, IDR team joined the incident bridge and provided
 information about the ongoing service outage
By 2024-01-04T02:35:00 UTC, customer failed over to the secondary region (EU-WEST-1) to
 mitigate impact...
At 2024-01-04T03:27:00 UTC, customer confirmed recovery, the call was spun down...

Mitigation:
Describes what was done to mitigate the issue. NOTE: this is not an Root Cause Analysis
 (RCA).
Back-off and retries yielded mild recovery. Full mitigation happened ...

Follow up action items (if any):
Action items to be reviewed with your Technical Account Manager (TAM), if required.
Review alarm thresholds to engage AWS Incident Detection and Response closer ...
Work with AWS Support and TAM team to ensure ...
```

Anfrage zur Reaktion auf einen Vorfall

Wenn bei Ihrem Workload ein kritischer Vorfall auftritt, der nicht durch Alarme erkannt wird, die von AWS Incident Detection and Response überwacht werden, können Sie einen Supportfall erstellen, um eine Reaktion auf einen Vorfall anzufordern. Sie können für jeden Workload, der Incident Detection and Response abonniert hat, eine AWS Incident Response anfordern, einschließlich Workloads, die sich im Onboarding-Prozess befinden.

Um eine Incident-Response für einen Vorfall anzufordern, der sich aktiv auf Ihre Arbeitslast auswirkt, erstellen Sie eine AWS Support Fall. Nachdem der Support-Fall aufgeworfen wurde, werden Sie von AWS Incident Detection and Response auf eine Konferenzbrücke mit dem AWS Experten sind erforderlich, um die Wiederherstellung Ihrer Arbeitslast zu beschleunigen.

Fordern Sie eine Incident-Response an, indem Sie AWS Support Center Console

1. Öffnen Sie AWS Support Center Console, und wählen Sie dann Fall erstellen aus.
2. Wählen Sie Technisch.
3. Wählen Sie für Service die Option Incident Detection and Response aus.

4. Wählen Sie als Kategorie die Option Active Incident aus.
5. Wählen Sie für Schweregrad die Option Geschäftskritisches System ausgefallen aus.
6. Geben Sie einen Betreff für diesen Vorfall ein. Beispielsweise:

   AWSErkennung und Reaktion auf Vorfälle — Aktiver Vorfall — workload_name
7. Geben Sie die Problembeschreibung für diesen Vorfall ein. Fügen Sie die folgenden Details hinzu:
   - Technische Informationen:

     Betroffene (n) Dienst (e):

     Betroffene Ressource (n):

     Betroffene Region (en):

     Name des Workloads:
   - Informationen zum Unternehmen:

     Beschreibung der Auswirkungen auf das Unternehmen:

     [Optional] Einzelheiten zur Kundenbrücke:
8. Geben Sie im Abschnitt Zusätzliche Kontakte alle E-Mail-Adressen ein, an die Sie Mitteilungen zu diesem Vorfall erhalten möchten.

   Die folgende Abbildung zeigt den Konsolenbildschirm, wobei das Feld Zusätzliche Kontakte hervorgehoben ist.

9. Wählen Sie Absenden aus.

   Nachdem Sie eine Anfrage zur Reaktion auf Vorfälle eingereicht haben, können Sie weitere E-Mail-Adressen aus Ihrer Organisation hinzufügen. Um weitere Adressen hinzuzufügen, antworten Sie auf den Fall und fügen Sie dann die E-Mail-Adressen im Abschnitt Zusätzliche Kontakte hinzu.

   Die folgende Abbildung zeigt den Bildschirm mit den Falldetails, wobei die Schaltfläche Antworten hervorgehoben ist.

   Die folgende Abbildung zeigt den Fall „Antwort“, wobei das Feld Zusätzliche Kontakte und die Schaltfläche „Senden“ hervorgehoben sind.

10 AWSBei Incident Detection and Response wird Ihr Fall innerhalb von fünf Minuten bestätigt und Sie werden auf eine Konferenzbrücke mit den entsprechenden Personen weitergeleitet AWS Experten.

Fordern Sie eine Reaktion auf einen Vorfall an, indem Sie AWS Support API

Supportfälle können programmatisch erstellt werden, indem Sie den AWS Support API.

Fordern Sie eine Antwort auf einen Vorfall an, indem Sie AWS Support App in Slack

1. Öffnen Sie den Slack-Channel, den Sie konfiguriert haben AWS Support App in Slack in.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
/awssupport create
```

3. Geben Sie einen Betreff für diesen Vorfall ein. Geben Sie beispielsweise AWSIncident Detection and Response — Active Incident — workload_name ein.
4. Geben Sie die Problembeschreibung für diesen Vorfall ein. Fügen Sie die folgenden Details hinzu:

   Technische Informationen:

   Betroffene (n) Dienst (e):

   Betroffene Ressource (n):

   Betroffene Region (en):

   Name des Workloads:

   Informationen zum Unternehmen:

   Beschreibung der Auswirkungen auf das Unternehmen:

   [Optional] Einzelheiten zur Kundenbrücke:
5. Wählen Sie Weiter.

6. Wählen Sie als Problemtyp die Option Technischer Support aus.
7. Wählen Sie für Service die Option Incident Detection and Response aus.

8. Wählen Sie als Kategorie die Option Active Incident aus.
9. Wählen Sie für Schweregrad die Option Geschäftskritisches System ausgefallen aus.
10. Wähle als Kontaktmethode die Option E-Mail- und Slack-Benachrichtigungen aus.

> **Note**
>
> AWSIncident Detection and Response unterstützt den Live-Chat in Slack nicht. Wenn du diese Option auswählst, wirst du eine Verzögerung bei der Beantwortung deiner Anfrage zur Reaktion auf Vorfälle feststellen.

11. Sie können zusätzliche Kontakte so konfigurieren, dass sie Kopien der E-Mail-Korrespondenz zu diesem Vorfall erhalten möchten.
12. Wählen Sie Überprüfen aus.
13. Eine neue Nachricht, die nur für dich sichtbar ist, erscheint im Slack-Channel. Überprüfe die Falldetails und wähle dann Kundenvorgang erstellen aus.
14. Deine Fallnummer findest du in einer neuen Nachricht von AWS Support App in Slack.
15. Incident Detection and Response bestätigt Ihren Fall innerhalb von fünf Minuten und verbindet Sie mit den entsprechenden Personen auf einer Konferenzbrücke AWS Experten.
16. Die Korrespondenz von Incident Detection and Response wird im Thread des Falls aktualisiert.

AWSSupport-App in Slack

AWS Kunden können die verwenden AWS Support App in Slackum ihre zu verwalten AWS Support Fälle in Slack.

AWS Kunden im Bereich Incident Detection and Response können die AWS Support App in Slack um Benachrichtigungen über neue, durch Alarme ausgelöste Vorfälle auf ihrem Workload zu erhalten oder um eine Anfrage zur Reaktion auf Vorfälle zu erstellen.

Um das zu konfigurieren AWS Support App in Slack, folgen Sie den Anweisungen in der AWS Support Benutzerleitfaden.

Important

- Wenn Sie einen Support-Fall aktualisieren oder erstellen mit AWS Erkennung und Reaktion auf Vorfälle durch die AWS Support App in Slack, musst du die Kontaktmethode für E-Mail- und Slack-Benachrichtigungen wählen.

  AWS Incident Detection and Response unterstützt nur E-Mail-Korrespondenz zu Support-Fällen. Live-Chat wird nicht unterstützt.

- Um sicherzustellen, dass du in Slack Benachrichtigungen für alle durch Alarme ausgelösten Vorfälle auf deinem Workload erhältst, musst du die AWS Support App in Slack für alle Accounts deines Workloads, die eingebunden sind in AWS Erkennung und Reaktion auf Vorfälle. Supportfälle werden in dem Konto erstellt, von dem der Workload-Alarm ausgegangen ist.
- Während eines Vorfalls können in Ihrem Namen mehrere Support-Anfragen mit hohem Schweregrad eröffnet werden, um Kontakt aufzunehmen AWS Support Problemlöser. Du erhältst in Slack Benachrichtigungen für alle Supportanfragen, die während eines Vorfalls eröffnet werden und die deiner Benachrichtigungskonfiguration für den Slack-Kanal entsprechen.
- Benachrichtigungen, die du erhältst über AWS Support App in Slack ersetzen Sie nicht die Anfangs- und Eskalationskontakte Ihres Workloads, die per E-Mail oder Telefonanruf kontaktiert wurden, durch AWS Erkennung und Reaktion auf Vorfälle während eines Vorfalls.

Benachrichtigungen über einen durch einen Alarm ausgelösten Vorfall in Slack

Wenn die AWS Support-App in Slack in deinem Slack-Channel konfiguriert ist, wirst du über durch Alarme ausgelöste Vorfälle auf deinem Workload, der von AWS Incident Detection and Response überwacht wird, informiert.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Benachrichtigungen für durch einen Alarm ausgelöste Vorfälle in Slack angezeigt werden.

Beispiel für eine Benachrichtigung

Wenn dein durch einen Alarm ausgelöster AWS Vorfall von Incident Detection and Response bestätigt wird, wird in Slack eine Benachrichtigung ähnlich der folgenden generiert:

Wähle Details anzeigen, um die vollständige Korrespondenz einzusehen, die von AWS Incident Detection and Response hinzugefügt wurde.

Weitere Updates von AWS Incident Detection and Response erscheinen im Thread des Falls.

Wählen Sie „Details anzeigen“, um die vollständige Korrespondenz einzusehen, die von AWS Incident Detection and Response hinzugefügt wurde.

Anfragen zur Reaktion auf Vorfälle in Slack

Eine Anleitung, wie du über die AWS Support App in Slack eine Incident-Response-Anfrage erstellst, findest du unter Incident Response Requests.

AWS-Berichterstattung zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

Incident Detection and Response bietet Betriebs- und Leistungsdaten, die Ihnen helfen, zu verstehen, wie der Service konfiguriert ist, welchen Verlauf Ihre Vorfälle hatten und welche Leistung der Incident Detection and Response Service bietet.

Konfigurationsdaten

- Alle Accounts wurden integriert
- Namen aller Anwendungen
- Die Alarme, Runbooks und Supportprofile, die jeder Anwendung zugeordnet sind

Daten zu Vorfällen

- Datum, Anzahl und Dauer der Vorfälle für jede Anwendung
- Datum, Anzahl und Dauer von Vorfällen im Zusammenhang mit einem bestimmten Alarm
- Bericht nach dem Vorfall

Leistungsdaten

- Leistung des Service Level Objective (SLO)

Wenden Sie sich an Ihren technischen Kundenbetreuer, um Betriebs- und Leistungsdaten zu erhalten, die Sie möglicherweise benötigen.

Sicherheit und Resilienz bei der Erkennung und Reaktion auf Vorfälle

Das AWS-Modell der gemeinsamen Verantwortung gilt für den Datenschutz in AWS Support. Wie in diesem Modell beschrieben, AWS ist verantwortlich für den Schutz der globalen Infrastruktur, auf der AWS Cloud alle Sie sind dafür verantwortlich, die Kontrolle über Ihre in dieser Infrastruktur gehosteten Inhalte zu behalten. Dieser Inhalt umfasst die Sicherheitskonfiguration und die Verwaltungsaufgaben für AWS-Services das, was Sie verwenden.

Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter Häufig gestellte Fragen zum Datenschutz.

Informationen zum Datenschutz in Europa finden Sie im Blogbeitrag AWS Shared Responsibility Model und GDPR im AWS Security Blog.

Aus Datenschutzgründen empfehlen wir Ihnen, Ihre AWS Kontoanmeldeinformationen zu schützen und individuelle Benutzerkonten mit AWS Identity and Access Management (IAM) einzurichten. So erhält jeder Benutzer nur die Berechtigungen, die zum Durchführen seiner Aufgaben erforderlich sind. Außerdem sollten Sie die Daten mit folgenden Methoden schützen:

- Verwenden Sie für jedes Konto die Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA).
- Verwenden Sie Secure Sockets Layer/Transport Layer Security (SSL/TLS) -Zertifikate für die Kommunikation mit Ressourcen. AWS Wir empfehlen TLS 1.2 oder höher. Weitere Informationen finden Sie unter Was ist ein SSL/TLS-Zertifikat? .
- Richten Sie die API und die Protokollierung von Benutzeraktivitäten mit ein AWS CloudTrail. Weitere Informationen finden Sie unter AWS CloudTrail.
- Verwenden Sie AWS Verschlüsselungslösungen zusammen mit allen Standardsicherheitskontrollen innerhalb der AWS Dienste. Weitere Informationen finden Sie unter AWS Kryptografiedienste und -tools.
- Verwenden Sie erweiterte verwaltete Sicherheitsservices wie Amazon Macie, die dabei helfen, in Amazon S3 gespeicherte persönliche Daten zu erkennen und zu sichern. Informationen zu Amazon Macie finden Sie unter Amazon Macie.
- Wenn Sie für den Zugriff AWS über eine Befehlszeilenschnittstelle oder eine API FIPS 140-2-validierte kryptografische Module benötigen, verwenden Sie einen FIPS-Endpunkt. Informationen zu den verfügbaren FIPS-Endpunkten finden Sie unter Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2.

Wir empfehlen dringend, in Freitextfeldern wie z. B. im Feld Name keine vertraulichen oder sensiblen Informationen wie die E-Mail-Adressen Ihrer Kunden einzugeben. Dies gilt auch, wenn Sie mit der Konsole, der API, der AWS CLI AWS Support oder den AWS SDKs arbeiten oder diese anderweitig AWS-Services verwenden. Alle Daten, die Sie in Tags (Markierungen) oder Freiformfelder eingeben, die für Namen verwendet werden, können für Abrechnungs- oder Diagnoseprotokolle verwendet werden. Wenn Sie eine URL für einen externen Server bereitstellen, empfehlen wir dringend, Sie keine Anmeldeinformationen zur Validierung Ihrer Anforderung an den betreffenden Server in die URL einzuschließen.

Zugriff auf Ihre Konten mit AWS Incident Detection and Response

AWS Identity and Access Management (IAM) ist ein Webservice, mit dem Sie den Zugriff auf AWS Ressourcen sicher kontrollieren können. Sie verwenden IAM, um zu steuern, wer authentifiziert (angemeldet) und autorisiert (Berechtigungen besitzt) ist, Ressourcen zu nutzen.

AWS Incident Detection and Response und Ihre Alarmdaten

Standardmäßig empfängt Incident Detection and Response den Amazon-Ressourcennamen (ARN) und den Status jedes CloudWatch Alarms in Ihrem Konto und startet dann den Prozess zur Erkennung und Reaktion auf Vorfälle, wenn Ihr integrierter Alarm in den ALARM-Status wechselt. Wenn Sie anpassen möchten, welche Informationen Incident Detection and Response über Alarme von Ihrem Konto erhält, wenden Sie sich an Ihren Technical Account Manager.

Dokumentverlauf

In der folgenden Tabelle werden die wichtigen Änderungen an der Dokumentation seit der letzten Version des IDR Handbuchs beschrieben.

- Letzte Aktualisierung der Dokumentation: 12. Juni 2024

Änderung	Beschreibung	Datum
Eine neue Seite wurde hinzugefügt AWS Support App in Slack Aktualisiertes Incident-Management mit AWS Incident Detection and Response	Es wurde eine neue Seite hinzugefügt für AWS Support App in Slack Das Incident-Management wurde mit AWS Incident Detection and Response aktualisiert und um einen neuen Abschnitt erweitert: „Anfrage einer Reaktion auf Vorfälle mithilfe der AWS Support App in Slack".	10. September 2024
Das Kontoabonnement wurde aktualisiert	Der Abschnitt „Kontoabonnement“ wurde aktualisiert und enthält nun Informationen darüber, wo Sie eine Support-Anfrage eröffnen können, wenn Sie ein Abonnement für ein Konto beantragen. Der Abschnitt wurde aktualisiert: Kontoabonnement	12. Juni 2024
Bericht nach dem Vorfall für Serviceveranstaltungen jetzt verfügbar	Der Abschnitt zur Verwaltung von Vorfällen für Serviceereignisse wurde aktualisiert und enthält nun Informationen zum Bericht nach dem Vorfall für Serviceereignisse. Der Abschnitt wurde aktualisiert: Störungsmanagement für Serviceereignisse	8. Mai 2024

Änderung	Beschreibung	Datum
Ein neuer Abschnitt wurde hinzugefügt: Offboard eines Workloads	Unter Erste Schritte wurde der Abschnitt Einen Workload auslagern hinzugefügt, der Informationen über das Offboarding von Workloads enthält Weitere Informationen finden Sie unter Offboarding eines Workloads.	28. März 2024
Das Kontoabonnement wurde aktualisiert	Der Abschnitt „Kontoabonnement“ wurde aktualisiert und enthält nun Informationen zu Offboarding-Workloads Weitere Informationen finden Sie unter Kontoabonnement	28. März 2024
Der Test wurde aktualisiert	Der Abschnitt „Testen“ wurde aktualisiert und enthält nun Informationen zum Testen am Spieltag als letzten Schritt im Onboarding-Prozess. Der Abschnitt wurde aktualisiert: Testen Sie die integrierten Workloads	29. Februar 2024
Aktualisiert Was ist Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle	Der Abschnitt „Was ist Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle“ wurde aktualisiert. Der Abschnitt wurde aktualisiert: Was ist AWS Incident Detection and Response?	19. Februar 2024

Änderung	Beschreibung	Datum
Der Abschnitt zum Frageboge n wurde aktualisiert	Der Fragebogen zum Onboarding von Workloads wurde aktualisiert und ein Fragebogen zur Erfassung von Alarmen hinzugefügt. Der Abschnitt wurde von Onboarding-Fragebogen in Fragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen umbenannt. Abschnitt aktualisiert: Fragebögen zum Onboarding von Workloads und zur Erfassung von Alarmen	2. Februar 2024
Aktualisiert AWS Informati onen zu Serviceveranstaltu ngen und Onboarding-Veranst altungen	Mehrere Abschnitte wurden mit neuen Informati onen für das Onboarding aktualisiert. Aktualisierte Abschnitte: • Störungsmanagement für Serviceereignisse • Erkennung von Arbeitslasten • Onboarding • Kontoabonnement Neue Abschnitte • Bereitstellen des Zugriffs für Anwendung steams	31. Januar 2024
Ein Abschnitt mit verwandte n Informationen wurde hinzugefügt	In Access Provisioning wurde ein Abschnitt mit verwandten Informationen hinzugefügt. Abschnitt aktualisiert: Bereitstellen des Zugriffs für die Erfassung von Warnmeldungen auf Incident Detection and Response	17. Januar 2024

Änderung	Beschreibung	Datum
Die Beispielschritte wurden aktualisiert	Das Verfahren für die Schritte 2, 3 und 4 in Beispiel: Integration von Benachrichtigungen von Datadog und Splunk wurde aktualisiert. Abschnitt aktualisiert: Beispiel: Integrieren Sie Benachrichtigungen von Datadog und Splunk	21. Dezember 2023
Grafik und Text der Einführung wurden aktualisiert	Die Grafik in Ingest-Alarmen vonAPMs, die direkt mit Amazon EventBridge integriert sind, wurde aktualisiert. Abschnitt aktualisiert: Entwickeln Sie Runbooks für die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle	21. Dezember 2023
Die Runbook-Vorlage wurde aktualisiert	Die Runbook-Vorlage unter Entwickeln von Runbooks für die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle wurde aktualisiert. Der Abschnitt wurde aktualisiert: Entwickeln Sie Runbooks für die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle	4. Dezember 2023

Änderung	Beschreibung	Datum
Aktualisierte Alarmkonfigurationen	Aktualisierte Alarmkonfigurationen mit detaillierten Informationen zur CloudWatch Alarmkonfiguration. Neuer Abschnitt: Erstellen Sie in Incident Detection and Response CloudWatch Alarme, die Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen Neuer Abschnitt: Verwenden Sie AWS CloudFormation Vorlagen zur Erstellung von CloudWatch Alarmen in Incident Detection and Response Neuer Abschnitt: Beispiel: Anwendungsfälle für CloudWatch Alarme in Incident Detection and Response	28. September 2023
Die ersten Schritte wurden aktualisiert	Die ersten Schritte wurden mit Informationen zu Workload-Änderungsanforderungen aktualisiert. Neuer Abschnitt: Fordern Sie Änderungen an einem integrierten Workload an Aktualisierter Abschnitt: Kontoabonnement	05. September 2023
Neuer Abschnitt in Getting Started	Die Erfassung Nehmen Sie Warnmeldungen in die Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle auf von Warnmeldungen wurde zur Erkennung und Reaktion auf AWS Vorfälle hinzugefügt.	30. Juni 2023
Originaldokument	AWSErkennung und Reaktion auf Vorfälle erstmals veröffentlicht	15. März 2023

AWS Glossar

Die neueste AWS Terminologie finden Sie im AWS Glossar in der AWS-Glossar Referenz.

Die vorliegende Übersetzung wurde maschinell erstellt. Im Falle eines Konflikts oder eines Widerspruchs zwischen dieser übersetzten Fassung und der englischen Fassung (einschließlich infolge von Verzögerungen bei der Übersetzung) ist die englische Fassung maßgeblich.