AWS 安全事件應變 使用者指南

版本 May 13, 2026

AWS 安全事件應變 使用者指南:

Table of Contents

什麼是 AWS 安全事件應變？

AWS 安全事件應變 可協助您快速準備、回應和接收指引，以協助從安全事件中復原。這包括帳戶接管、資料外洩和勒索軟體攻擊等事件。

AWS 安全事件應變 會分類威脅調查結果、呈報安全事件，以及管理需要您立即注意的案例。此外，您還可以存取安全事件回應工程師，他們將調查受影響的資源。

> **Note**
>
> 無法保證可以復原受影響的資源。我們建議您建立和維護可能影響業務需求的資源備份。

AWS 安全事件應變 可與其他AWS 偵測和回應服務搭配使用，引導您完成從偵測到復原的整個事件生命週期。

目錄

支援的組態

AWS 安全事件應變 支援下列語言和區域組態：

- Language： AWS 安全事件應變 提供專用英文支援。日文支援僅限於日本標準時間上班時間，並附帶特定限制：
-
  > **Note**
  >
  > 日文支援會在上班時間（週一至週五，上午 09：00 至下午 17：00，假日除外）盡力提供
- 支援 AWS 的區域：

  AWS 安全事件應變 可在 的子集中使用 AWS 區域。在這些支援的區域中，您可以建立成員資格、建立和檢視案例，以及存取儀表板。
  - 美國東部 (俄亥俄)
  - 美國西部 (奧勒岡)
  - 美國東部 (維吉尼亞)

- 歐洲 (法蘭克福)
- 歐洲 (愛爾蘭)
- 歐洲 (倫敦)
- 歐洲 (米蘭)
- Europe (Paris)
- 歐洲 (西班牙)
- 歐洲 (斯德哥爾摩)
- 歐洲 (蘇黎世)
- 亞太區域 (香港)
- 亞太區域 (海德拉巴)
- 亞太地區 (雅加達)
- 亞太地區 (墨爾本)
- 亞太地區 (孟買)
- 亞太區域 (首爾)
- 亞太區域 (新加坡)
- 亞太地區 (雪梨)
- 亞太區域 (東京)
- 加拿大 (中部)
- Middle East (Bahrain)
- 中東 (阿拉伯聯合大公國)
- 南美洲 (聖保羅)
- 非洲 (開普敦)

當您啟用監控和調查功能時， 會 AWS 安全事件應變 監控所有作用中廣告的 Amazon GuardDuty 調查結果 AWS 區域。作為安全最佳實務， AWS 建議在所有支援的區域中啟用 GuardDuty AWS 。此組態可讓 GuardDuty 產生有關未經授權或異常活動的調查結果，即使您 AWS 區域 未主動部署資源也一樣。透過這樣做，您可以增強整體安全狀態，並在整個 AWS 環境中維持全面的威脅偵測涵蓋範圍。

> **Note**
>
> Amazon GuardDuty 會報告已設定區域的調查結果。如果您選擇不在特定區域中啟用服務，則警示將無法使用。

功能摘要

監控和調查

AWS 安全事件應變 快速審查來自 Amazon GuardDuty 和與第三方整合的安全威脅警示 AWS Security Hub CSPM，減少您的團隊需要分析的數量。它根據您的環境設定抑制規則，以減少您需要分類和調查的威脅警示。

簡化事件回應

使用相關的利益相關者、第三方服務和工具，在幾分鐘內擴展和執行事件回應。

自助式安全解決方案

AWS 安全事件應變 提供 APIs來整合，並可讓您建置自己的自訂安全解決方案。

儀表板提供可見性

監控和測量事件回應準備程度。

安全狀態

存取 AWS 安全性評估和快速事件回應調查的最佳實務和經過審核的工具。

快速協助

與安全事件回應工程師聯絡，以調查、遏制和接收如何從安全事件復原的指引。

準備和準備

透過設定您的事件回應團隊，使用預先定義的許可政策來觸發指定個人或群組的警示，以實作簡化的通知。

概念和術語

下列術語和概念對於了解 AWS 安全事件應變 服務及其運作方式非常重要。

範圍： AWS 安全事件應變 符合國家標準技術研究所 (NIST) 800-61 電腦安全事件處理指南，提供與產業最佳實務相關的安全事件管理一致方法。

分析：詳細調查和檢查安全事件，以了解其範圍、影響和根本原因。

AWS 安全事件應變 服務入口網站：自助式入口網站，可讓您啟動和管理安全事件案例。透過票證系統、自動通知以及直接與服務團隊互動來促進持續的通訊和報告。

通訊：在事件回應程序期間， AWS 安全事件回應團隊與客戶之間的持續對話方塊和資訊共用。

遏制、消除和復原：防止其他未經授權的活動 （遏制），以及移除未經授權的資源和原始漏洞 （消除），並復原資源以正常恢復業務。

持續改進： AWS 安全事件應變 納入從先前業務開發中學到的意見回饋和經驗教訓，以增強其偵測功能、調查程序和修補動作。 AWS 安全事件應變 也會隨時 up-to-date 掌握最新的安全威脅和最佳實務，以因應不斷變化的安全挑戰。

網路安全事件：使用資訊系統或網路對其包含的系統、網路或資訊產生負面影響的動作。

網路安全事件：違反或即將發生的違反電腦安全政策、可接受的使用政策或標準安全實務的威脅。

安全事件回應工程師：一組在作用中安全事件期間提供支援的個人。對於 AWS 支援的案例，這是安全事件回應工程師。

事件回應工作流程：安全事件end-to-end管理中涉及的步驟和活動定義序列，符合 NIST 800-61 標準。

調查工具：用於檢閱帳戶和資源運作狀態 AWS 安全事件應變 的工具和服務連結角色。

經驗教訓：審查和記錄安全事件回應，以識別需要改進的領域，並通知未來的事件回應規劃。

監控和調查： AWS 安全事件應變 快速檢閱來自 Amazon GuardDuty 的安全提醒，將團隊分析最重要的提醒帶到最前線。它會根據您環境的特定細節來設定抑制規則，以防止不必要的提醒。

準備：為讓組織準備好有效回應和管理安全事件而進行的活動，例如制定事件回應計劃和測試程序。

報告和通訊：用於在整個事件回應過程中通知您的程序，包括自動通知、呼叫橋接和交付調查成品。 AWS 安全事件應變 在 中提供單一的集中式儀表板 AWS 管理主控台 ，以管理您的所有 AWS 安全事件應變 工作。

回應者產生的智慧：入侵指標；策略、技術和程序；以及 AWS 調查觀察到的相關模式。

安全事件專業知識：有效回應和管理安全事件所需的專業知識和技能，特別是在雲端環境中 AWS 。

共同責任模型： AWS 和客戶之間的安全責任劃分，其中 AWS 負責雲端的安全，而客戶負責雲端的安全。

威脅情報：包含未經授權活動詳細資訊的內部和外部資料饋送，以協助識別和回應不斷演變的安全威脅。

票證系統：專用案例管理平台，可讓您加入和管理安全事件案例、新增附件，以及追蹤事件回應生命週期。

分類：安全事件的初始評估和優先順序，以確定適當的回應和後續步驟。

工作流程：定義了與安全事件end-to-end管理相關的步驟和活動序列。

開始使用

入門 AWS 安全事件應變

目錄

註冊 AWS 帳戶

若要開始使用 AWS，您需要 AWS 帳戶。如需建立 的相關資訊 AWS 帳戶，請參閱《 AWS 帳戶管理參考指南》中的 入門 AWS 帳戶。

加入指南

AWS 安全事件應變 可協助您準備、回應和復原安全事件，例如帳戶接管、資料外洩和勒索軟體攻擊。服務會分類 Amazon GuardDuty 的問題清單 AWS Security Hub CSPM，並呈報安全事件，以及管理需要您注意的案例。您也可以存取安全事件回應工程團隊，該團隊會調查受影響的資源，並在整個事件生命週期中提供指引。

如需 服務的完整概觀，請參閱 什麼是 AWS 安全事件應變？

準備加入

我們建議您在實作時使用proof-of-concept(POC) 方法 AWS 安全事件應變。在部署之前，請與您的內部團隊和 AWS 客戶團隊完成下列準備步驟。

- 識別關鍵利益相關者：映射組織中的事件回應決策者。他們參與政策更新和程序變更對於成功推出至關重要。
- 驗證問題清單來源：確認已正確設定並部署所有安全性問題清單來源。GuardDuty 和 Security Hub CSPM 是服務自動分類技術的關鍵輸入。

- 確定帳戶範圍：決定 AWS 安全事件應變 是否涵蓋整個 AWS 組織或特定組織單位 OUs)。提早定義此範圍可讓實作和擴展更為簡單。
- 建立呈報通訊協定：更新要包含的現有呈報程序 AWS 安全事件應變。將更新後的通訊協定傳達給所有利益相關者和回應人員。
- 收集聯絡點和重要資訊：儘早收集客戶中繼資料可確保順暢的加入體驗，並在需要時及時從 AWS 安全事件回應工程團隊進行聯絡。如需必要資訊，附錄 A：聯絡窗口和重要資訊請參閱 。

加入先決條件

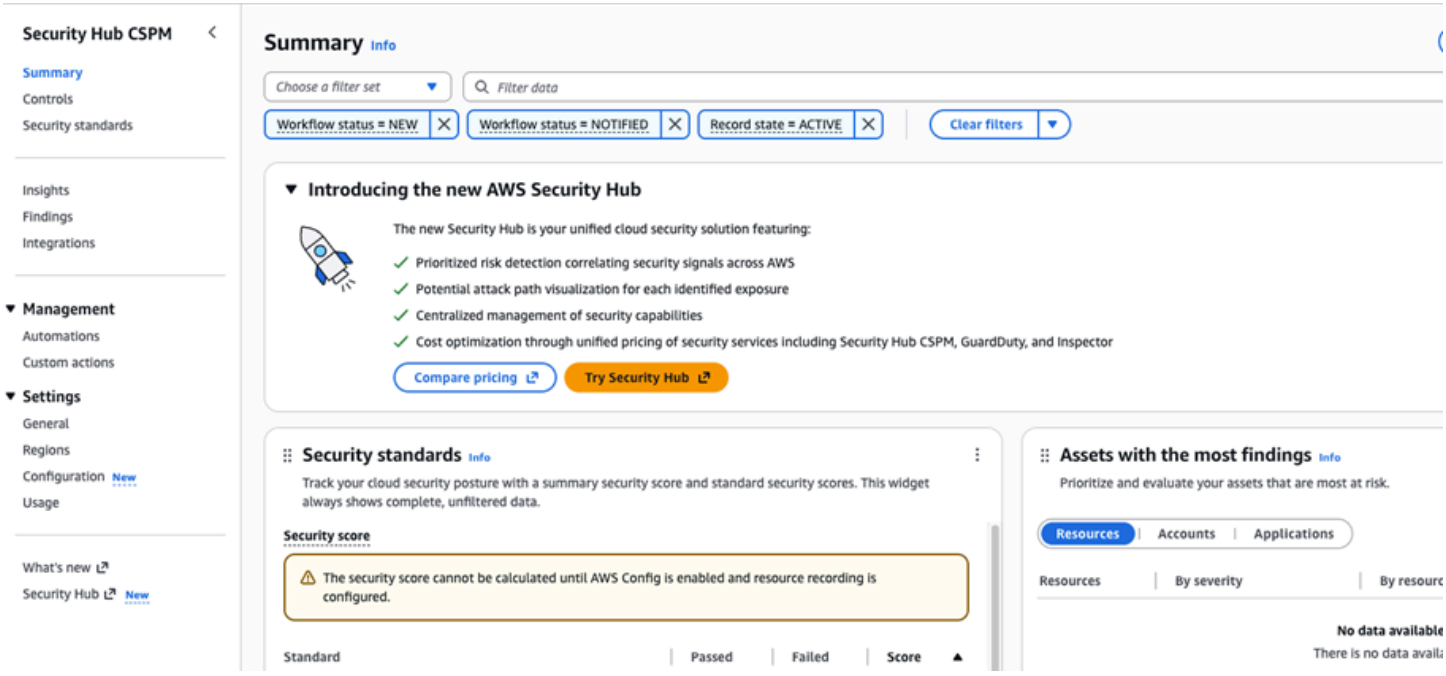
唯一必要的先決條件是在啟用所有功能AWS Organizations的情況下啟用 。僅合併帳單是不夠的。

雖然並非必要，但我們強烈建議AWS Security Hub CSPM在所有帳戶中啟用 Amazon GuardDuty 和 ，並啟用 AWS 區域 以獲得最大價值 AWS 安全事件應變。

- GuardDuty 和 AWS 安全事件應變
- GuardDuty 最佳實務

第三方 EDR 整合

Security Hub CSPM 可以從第三方端點偵測和回應 (EDR) 供應商擷取問題清單。擷取時，這些問題清單會由 自動分類 AWS 安全事件應變 ，以主動建立案例。若要設定第三方 EDR 整合，請遵循 Security Hub CSPM 整合文件中的步驟。



> **Note**
>
> 您不需要啟用 Security Hub CSPM 標準或控制項。只有廠商整合需要 AWS 安全事件應變 才能擷取第三方問題清單。

定價：前 10，000 個 Security Hub CSPM 調查結果是免費的。之後，每個調查結果的成本為 0.00003 美元。如需詳細資訊，請參閱 Security Hub CSPM 定價。

步驟 1：啟用 AWS 安全事件應變

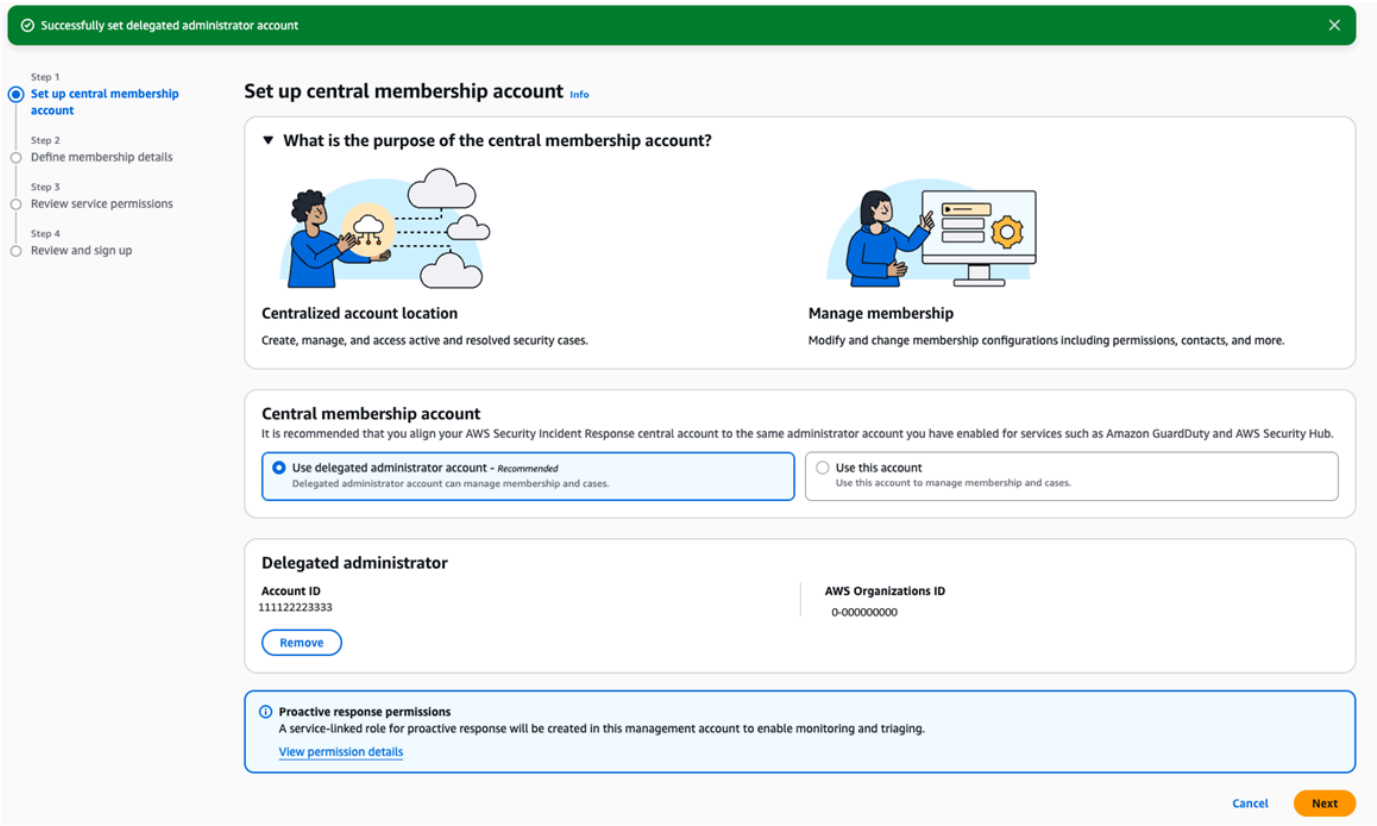
加入程序每個 AWS 組織大約需要 10 到 15 分鐘。如需逐步解說，請參閱服務文件中的入門影片。

> **Note**
>
> 本節中的指示概述了如何使用 AWS 安全事件應變 主控台啟用安全事件回應和設定您的團隊（步驟 1 和步驟 2)。您也可以使用 API/CLI 執行這些步驟。如需使用 API/CLI 的說明，請參閱啟用安全事件回應，並使用 API/CLI 設定您的事件回應團隊。

AWS 安全事件應變 使用 AWS 安全事件應變 主控台啟用

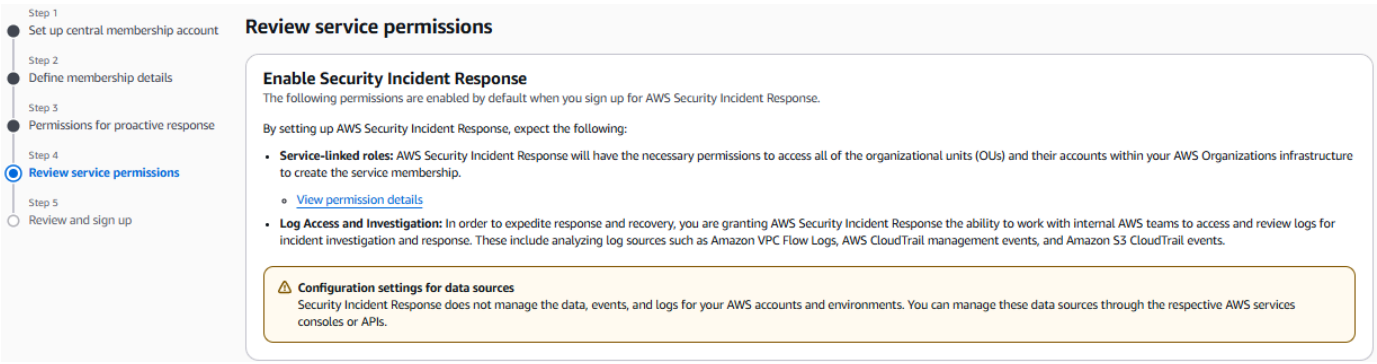
1. 使用您的 AWS 管理帳戶登入 管理主控台。
2. 開啟 AWS 安全事件應變 主控台，然後選擇註冊。

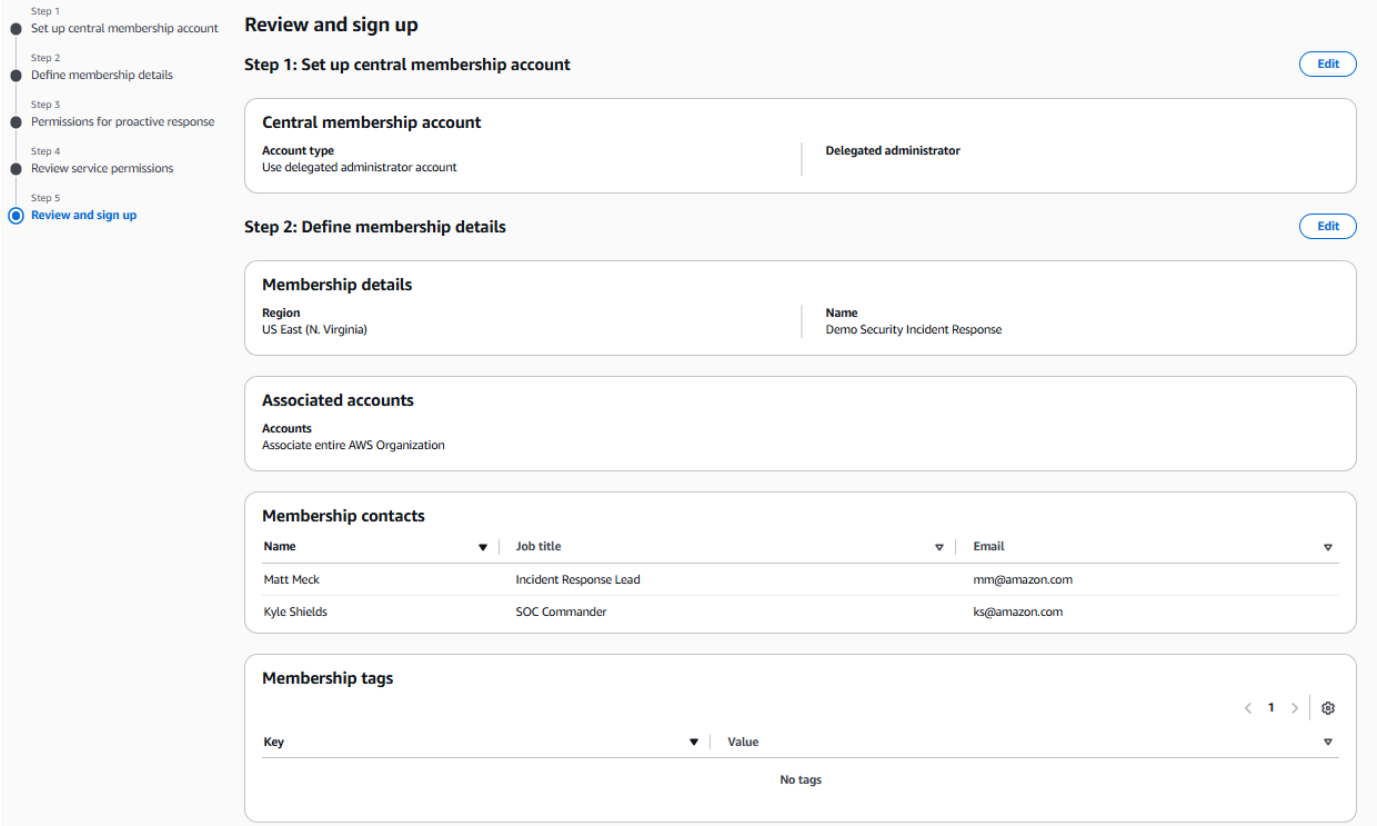
3. 設定您的中央成員資格帳戶。如需指引，請參閱 AWS 規範指引中的安全參考架構考量事項和建議，以及委派安全事件回應管理員帳戶的運作方式。



4. 登入委派管理員帳戶。
5. 輸入您的成員資格詳細資訊並關聯相關帳戶。
6. 針對帳戶範圍，選擇 AWS 安全事件應變 為整個 AWS 組織或特定 OUs 啟用 。您可以在 OU 層級選取涵蓋範圍，但無法在個別帳戶層級選取涵蓋範圍。
7. 主動回應預設為開啟，並建立服務連結角色，允許安全事件回應工程在偵測到威脅時擷取 GuardDuty 調查結果和開放主動調查案例。如需詳細資訊，請參閱主動回應。

   AWS 安全事件應變 會自動在您的 AWS Organizations 管理帳戶和範圍內的所有帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage`服務連結角色。
8. （選用）選擇預先授權安全事件回應工程，以在作用中事件期間代表您執行遏制動作。支援的遏制動作包括遭入侵的 S3 儲存貯體、EC2 執行個體和 IAM 主體的 Runbook。如果您略過此步驟，安全事件回應工程將在調查期間提供手動指導。如需詳細資訊，請參閱包含動作。
9. 檢閱服務許可和加入組態，然後選擇註冊。



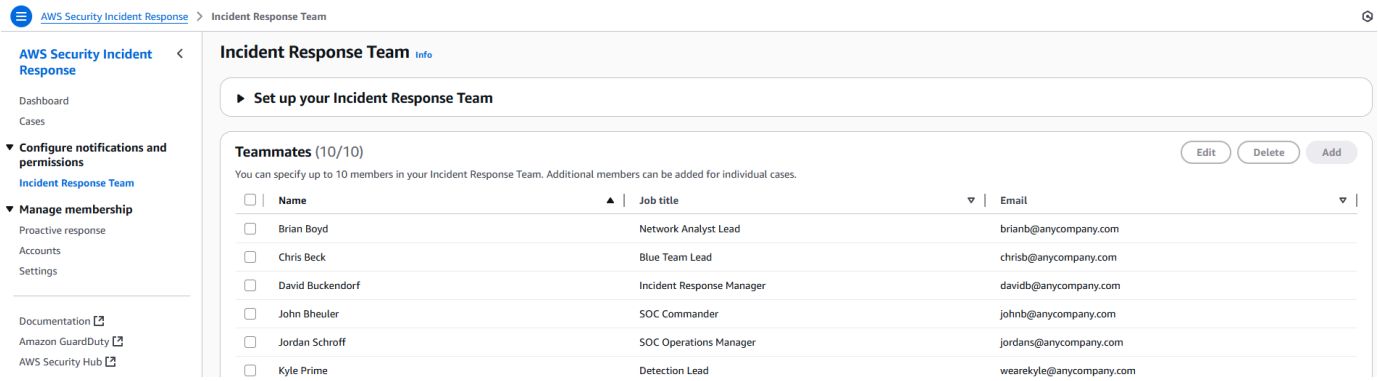


步驟 2：設定您的事件回應團隊

完成部署後，請設定您的事件回應團隊，以確保安全事件期間有適當的通知和呈報。

使用 AWS 安全事件應變 主控台設定您的事件回應團隊

1. 開啟 AWS 安全事件應變 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇事件回應團隊。
3. 新增最多 10 名團隊成員。針對每個成員，提供其名稱、標題和電子郵件地址。



您的團隊可以包括組織領導層、法律顧問、受管偵測和回應 (MDR) 合作夥伴、雲端工程師，以及需要在安全事件期間收到通知的其他利益相關者。

步驟 3：了解案例類型和管理

AWS 安全事件應變 提供兩種類型的案例來管理安全事件：偵測威脅時自動建立的主動案例，以及您需要安全事件回應工程協助時建立的被動案例。您也可以將案例可見性授予外部各方，例如合作夥伴、法務團隊或主題專家。

本節會討論下列主題：

- 主動案例
- 被動案例
- 監看器

主動案例

自動分類功能會持續檢閱大量警示，以篩選出雜訊並專注於重大、高影響的威脅。偵測到潛在威脅時，系統會將問題清單呈報給安全事件回應工程回應者進行調查。如果調查結果確認為真正的威脅，則會在案例管理入口網站中建立主動案例，並自動通知所有設定的利益相關者。

除了啟用 GuardDuty 和整合第三方安全解決方案與 Security Hub CSPM 之外，主動案例不需要手動設定。此服務也會與 AI 調查代理程式整合，該代理程式會將來自多個來源的資料相互關聯，以加速調查。此功能目前適用於被動 AWS、支援的案例。

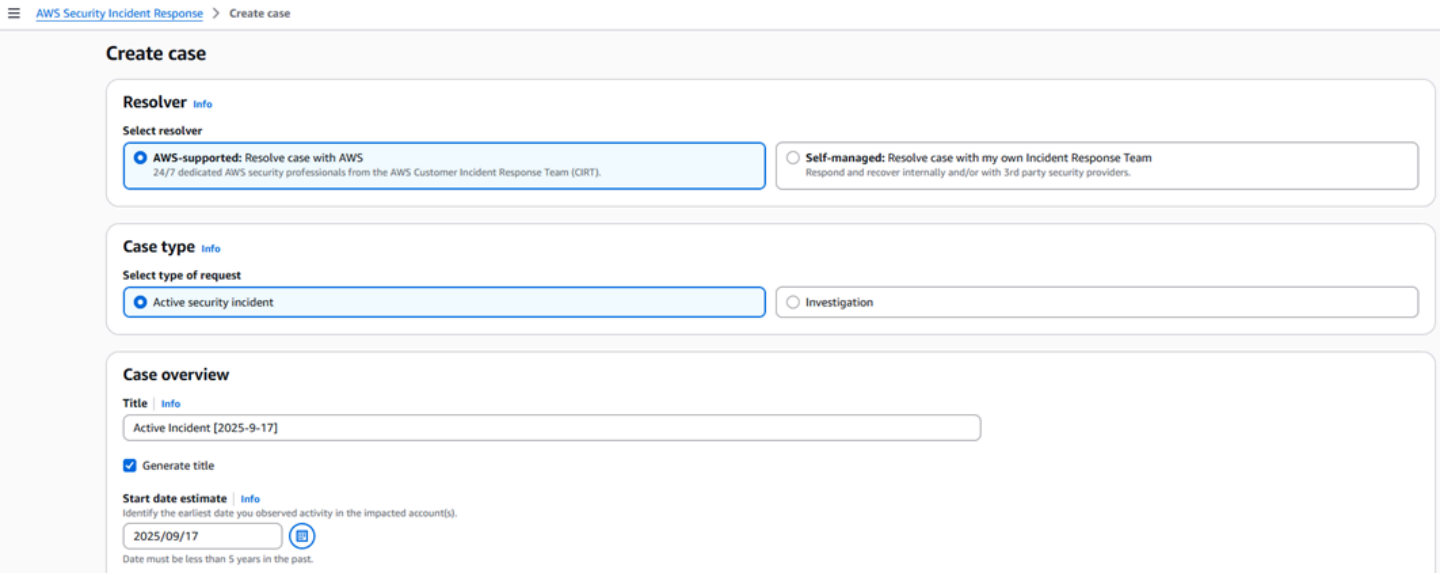
被動案例

AWS 安全事件應變 提供訂閱型案例管理入口網站，您的組織可直接與安全事件回應工程搭配使用。安全事件回應工程透過 15 分鐘的服務水準目標 (SLO)，協助安全調查和作用中事件。您可以開啟的被動案例數量沒有限制。

建立案例

1. 開啟 AWS 安全事件應變 主控台。
2. 選擇案例，然後選擇建立案例。
3. 選擇案例類型：
   - AWS支援：直接呈報至安全事件回應工程進行調查和指導 (15 分鐘 SLO)。
   - 自我管理：保留在您的組織內部以追蹤和記錄。
4. 填寫所有相關欄位。盡可能包含詳細資訊，以支援有效率的調查。

這兩種案例類型都使用相同的資料欄位。您可以隨時選擇案例右上角的從 取得協助 AWS，將自我管理案例呈報至安全事件回應工程。



如需詳細說明，請參閱建立案例。

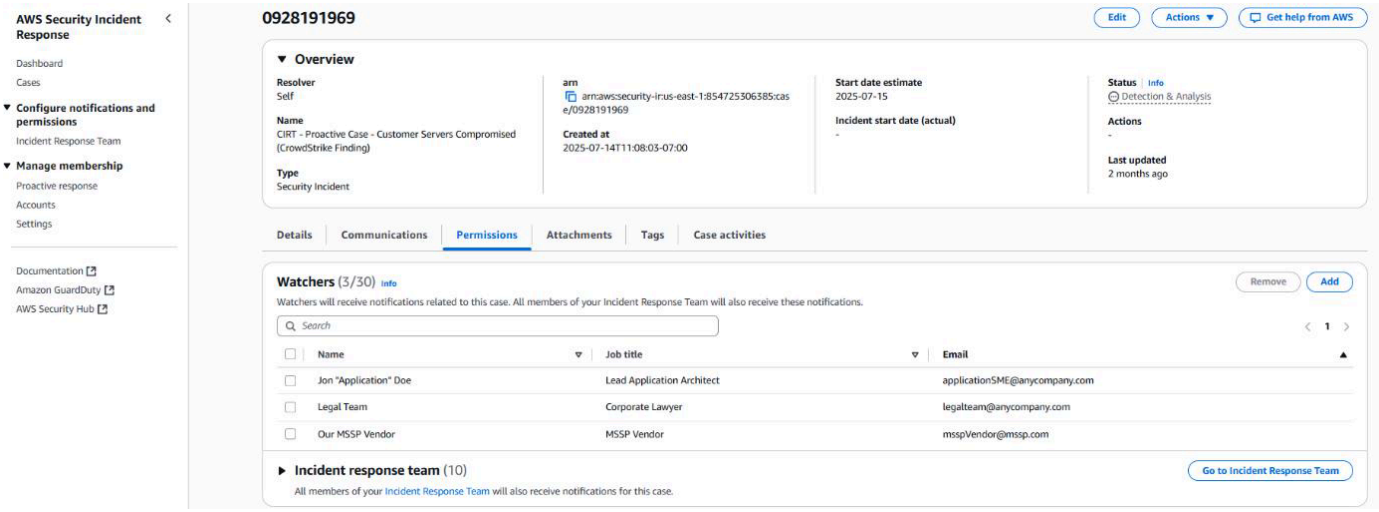
監看器

您可以使用監看程式或 IAM 政策，將案例可見性授予外部各方。這些選項可讓您在調查中包含合作夥伴、風險與合規團隊、法律顧問或主題專家。監看員會收到特定案例所有更新的通知。IAM 政策提供具有最低權限許可的直接主控台存取。

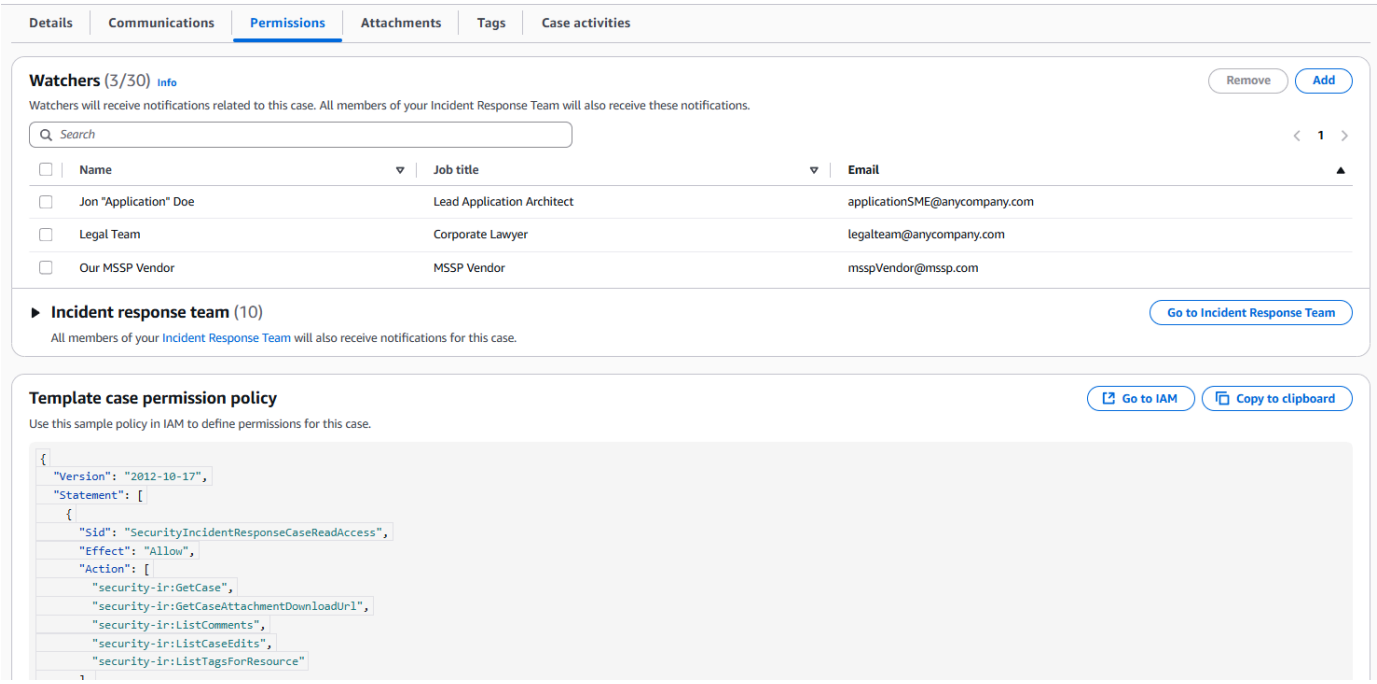
將監看器新增至案例

1. 開啟 AWS 安全事件應變 主控台，然後選擇案例。
2. 開啟您要共用的案例。

3. 選擇許可索引標籤，然後選擇新增。



4. 複製預先填入的 IAM 政策，並將其套用至適當的 IAM 角色或使用者。



> **Note**
>
> 每個案例都包含該特定案例範圍的預先填入 IAM 政策。這可維護第三方 MDR 合作夥伴和調查團隊的最低權限存取權。

步驟 4：與您現有的工具整合

AWS 安全事件應變 會與您現有的安全工具和工作流程整合，以簡化事件回應操作。您可以從 GuardDuty 設定自動調查結果擷取、使用 EventBridge 設定事件驅動型工作流程、連線至 Jira 和 ServiceNow 等 ITSM 平台，以及與您的 SIEM 和 MDR 供應商協作。

本節會討論下列主題：

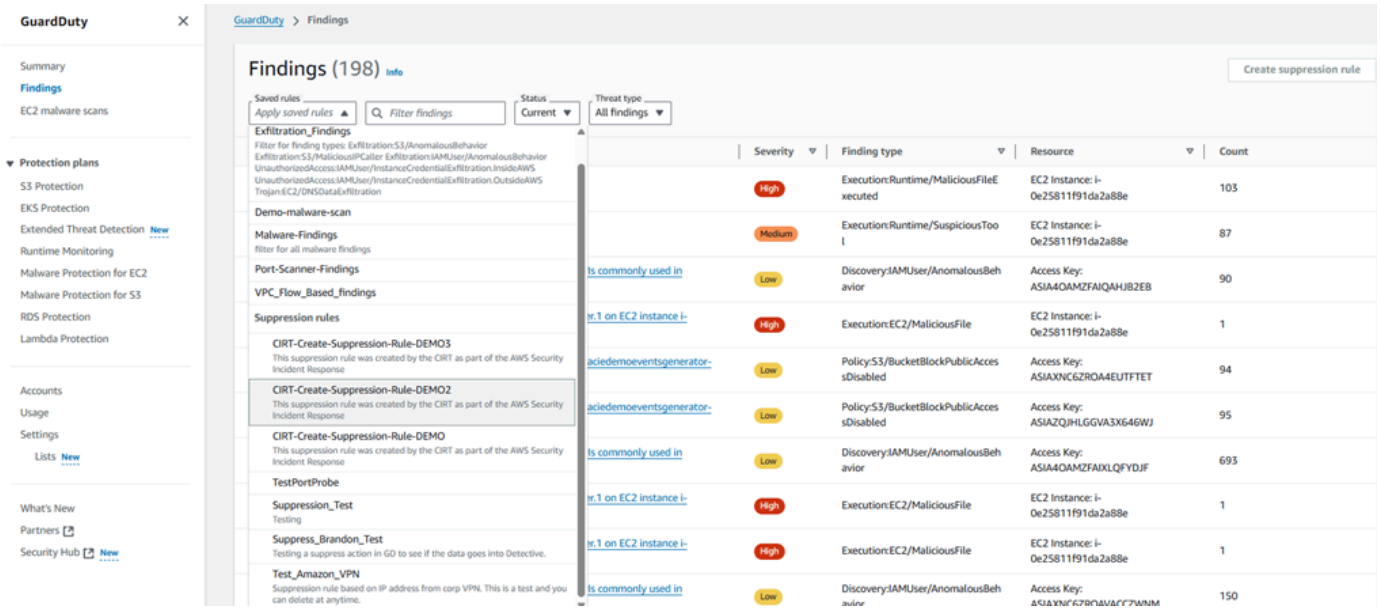
- GuardDuty 調查結果和禁止規則
- Amazon EventBridge
- Jira、Slack 和 ServiceNow 整合
- SIEM 和外部工具

GuardDuty 調查結果和禁止規則

AWS 安全事件應變 會自動從第三方整合擷取、分類和回應 GuardDuty 調查結果和 Security Hub CSPM 調查結果。自動分類技術會將分析作為額外的偵測和分析層來處理。在呈報誤判問題清單之後，服務可以在 GuardDuty 中建立自動封存規則。在實作規則之前，回應者一律會和您討論這一點。

若要檢閱 GuardDuty 禁止規則

1. 開啟 GuardDuty 主控台。



2. 選擇問題清單。
3. 在導覽窗格中，選擇隱藏規則。禁止規則頁面會顯示您帳戶的所有禁止規則清單。
4. 若要檢閱或變更規則的設定，請選擇規則，然後從動作功能表中選擇更新隱藏規則。

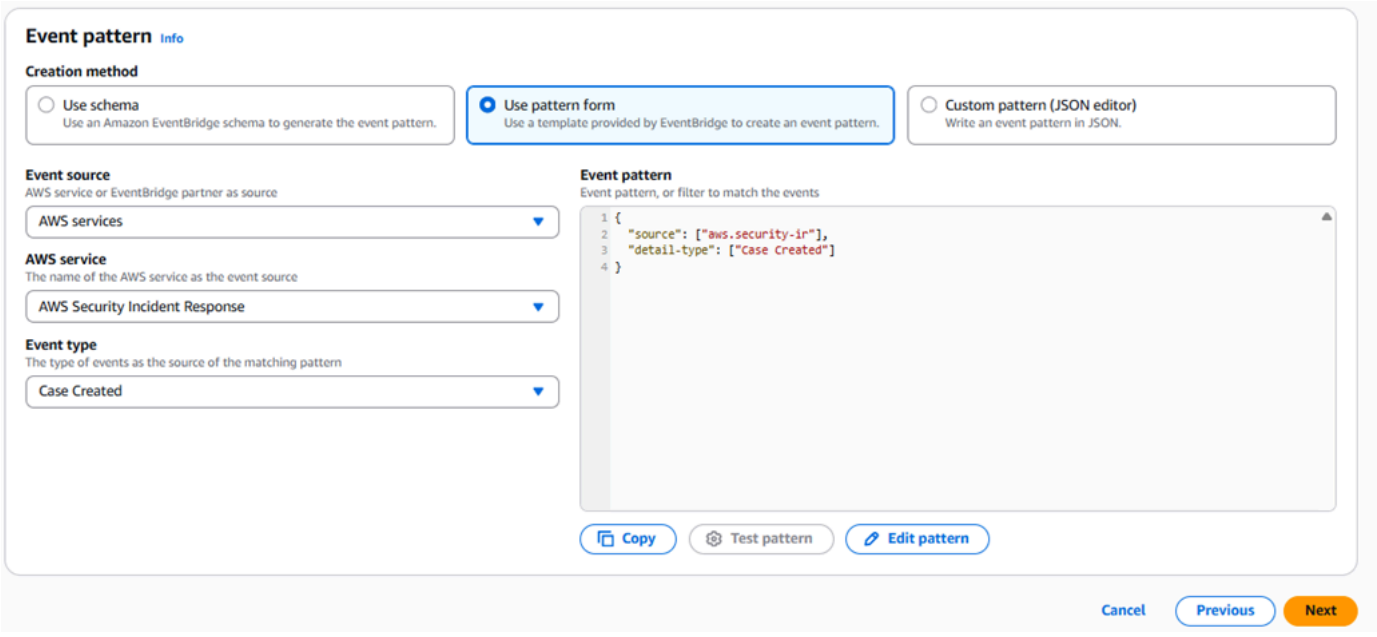
> **Note**
>
> 使用 SIEM 技術的組織將看到隨著時間降低的 GuardDuty 調查結果磁碟區，從而提高效率 AWS 安全事件應變 和 SIEM 效能。

Amazon EventBridge

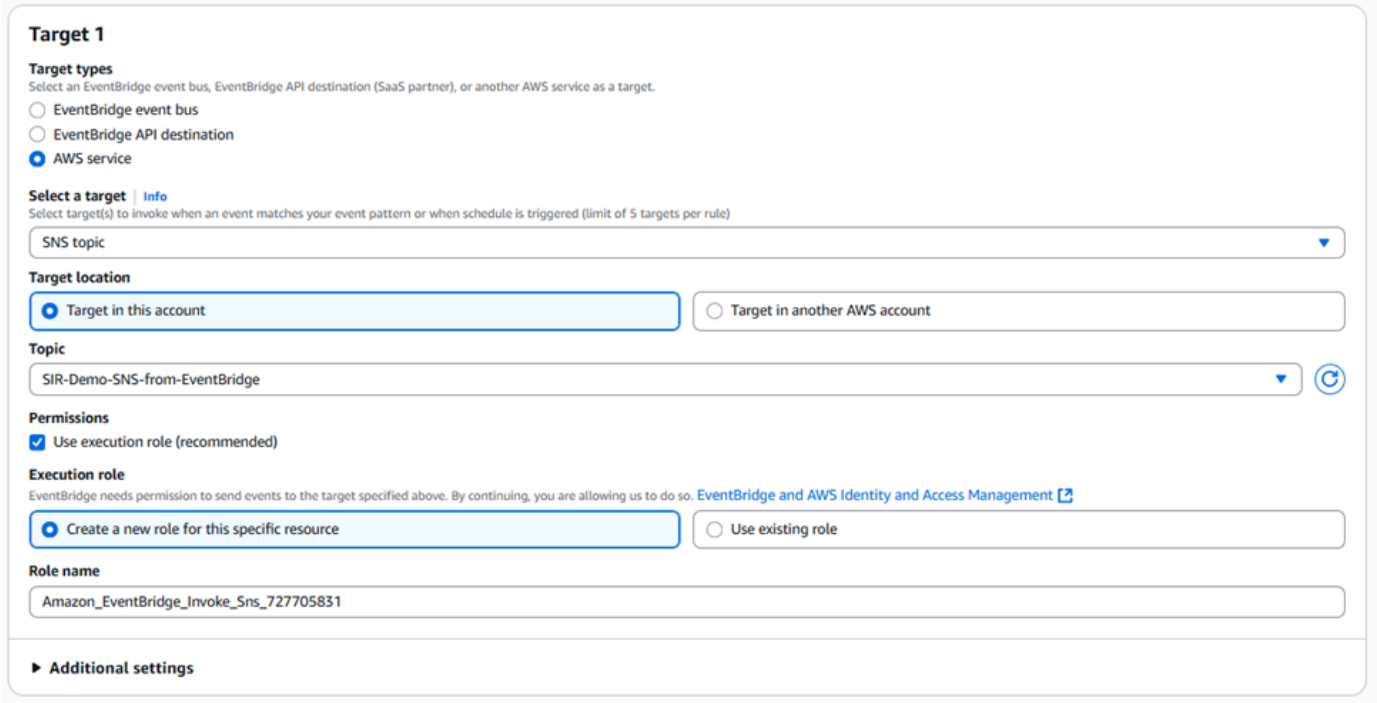
Amazon EventBridge 啟用 的事件驅動工作流程 AWS 安全事件應變。您可以設定案例活動來觸發下游 AWS 服務 (Amazon Simple Notification Service AWS Lambda、Amazon Simple Queue Service AWS Step Functions) 或外部工具，例如 Jira、ServiceNow、Slack 和 PagerDuty。

設定 的 EventBridge 規則 AWS 安全事件應變

1. 登入 的委派管理員帳戶 AWS 安全事件應變。
2. 開啟 EventBridge 主控台。
3. 在導覽窗格中的匯流排下，選擇規則。
4. 選擇建立規則，完成規則詳細資訊，然後選擇下一步。
5. 在AWS 服務下，AWS 安全事件應變從下拉式清單中選取 。
6. 針對事件類型，選取您要比對的事件或 API 呼叫。您可以手動編輯模式，以包含多個事件。
7. 選擇下一步。

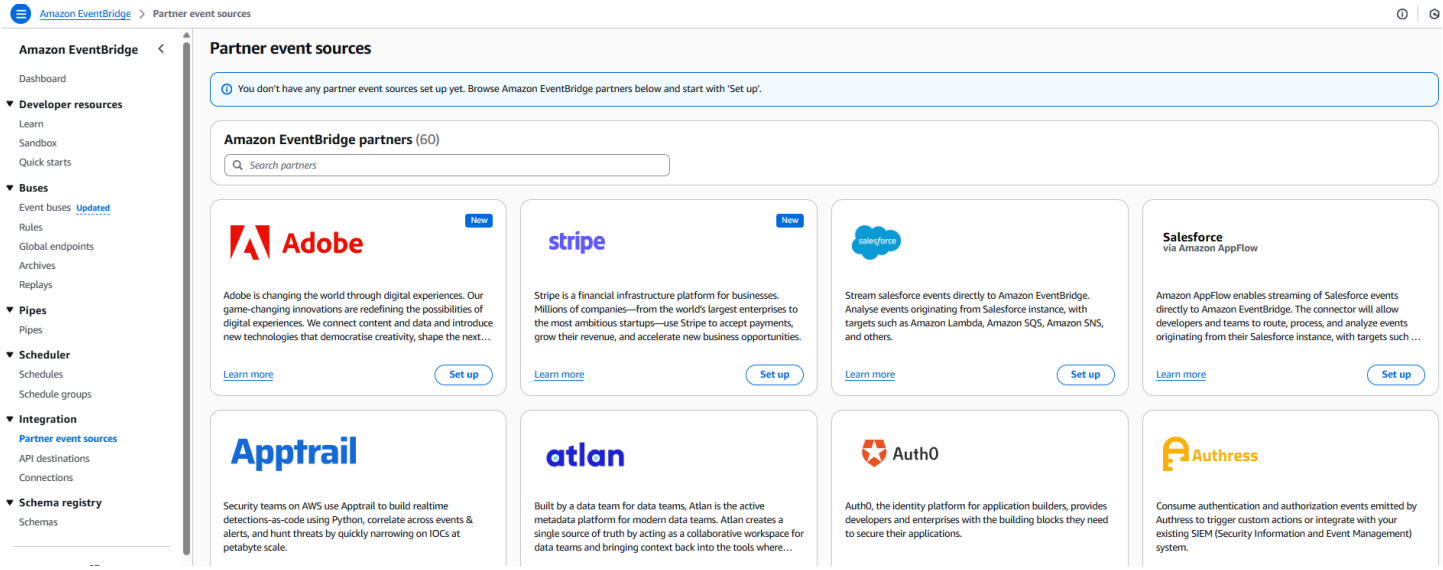


8. 為您的事件選取一或多個目標，例如 Amazon SNS AWS Lambda、SSM 文件或 Step Functions。視需要設定跨帳戶目標。



9. 檢閱並建立規則。

若要使用預先建置的合作夥伴整合，請在 EventBridge 主控台中檢查合作夥伴事件來源。可用的合作夥伴包括 Atlassian (Jira)、Datadog、New Relic、PagerDuty、Symantec 和 Zendesk。



Jira、Slack 和 ServiceNow 整合

AWS 提供全開發的解決方案，可與 Jira、Slack 和 ServiceNow 雙向整合。這些整合可讓 AWS 安全事件應變 案例和 ITSM 或 ChatOps 平台保持同步 — 一個系統中的更新會自動反映在另一個系統中。

整合的優點

AWS 安全事件應變 整合您現有的 ITSM 平台，透過集中事件追蹤和回應工作流程，簡化您的安全操作。這些預先建置的解決方案消除了自訂開發的需求，讓您的安全團隊能夠維持 AWS 原生和企業整體事件管理系統的可見性。透過利用 EventBridge 進行事件驅動型自動化， 可即時更新平台之間的流程，協助確保無論安全事件源自何處，都能持續追蹤。這種統一的方法可減少安全分析師的內容切換、改善回應時間，並在整個事件回應生命週期中提供全面的稽核線索。

如需部署說明，請參閱 AWS Jira、Slack 和 ServiceNow 的範例解決方案。

SIEM 和外部工具

AWS 安全事件應變 不會直接從 SIEM 擷取問題清單。不過，當您開啟 AWS支援的案例時，安全事件回應工程回應者會與您的團隊平行分析和調查 SIEM 問題清單。安全事件回應工程可協助識別混合多雲端環境之間的關聯性，並協助跨供應商範圍界定威脅行為者活動。

安全事件回應工程也會直接與您的 MDR 供應商和第三方調查團隊合作，協助在事件發生之前建立有效的協調程序。

啟用安全事件回應，並使用 API/CLI 設定您的事件回應團隊

本節提供使用 API/CLI AWS 安全事件應變啟用 AWS 安全事件應變、指定委派管理員，以及設定事件回應團隊的步驟。

身為 Organizations 的管理員，請務必閱讀委派安全事件回應管理員帳戶的運作考量事項和建議方式。在繼續之前，請確定您擁有 指定委派的安全事件回應管理員帳戶所需的許可。

Onboard with a delegated administrator using the API/CLI (recommended)

1. 在您的 AWS Organizations 管理帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage`服務連結角色：

```
aws iam create-service-linked-role --aws-service-name "triage.security-
ir.amazonaws.com"
```

2. （選用）若要驗證角色是否已建立，請執行下列命令：

```
aws iam get-role --role-name AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage
```

3. 從您的 AWS Organizations 管理帳戶中，註冊 的委派管理員帳戶 AWS 安全事件應變：

```
aws organizations register-delegated-administrator \
```

```
  --account-id delegated-admin-account-id \
  --service-principal security-ir.amazonaws.com
```

4. 為您的組織啟用 AWS 安全事件應變 服務存取：

```
aws organizations enable-aws-service-access \
  --service-principal security-ir.amazonaws.com
```

5. 登入委派管理員帳戶以建立成員資格並指定您的事件回應團隊。您必須列出至少兩個事件回應團隊成員。

```
aws security-ir create-membership \
  --membership-name "membership-name" \
  --incident-response-team '[
    {
      "name": "name",
      "jobTitle": "job-title",
      "email": "email@example.com",
      "communicationPreferences": ["email"]
    }
    {
      "name": "name",
      "jobTitle": "job-title",
      "email": "email@example.com",
      "communicationPreferences": ["email"]
    }
  ]'
```

6. （選用）確認已建立成員資格：

```
aws security-ir list-memberships
```

7. （選用）取得成員資格詳細資訊：

```
aws security-ir get-membership \
  --membership-id membership-id
```

Onboard with a management account using the API/CLI

1. 為您的組織啟用 AWS 安全事件應變 服務存取：

```
aws organizations enable-aws-service-access \
```

```
  --service-principal security-ir.amazonaws.com
```

2. 登入管理帳戶以建立成員資格並指定您的事件回應團隊。您必須列出至少兩個事件回應團隊成員。

```
aws security-ir create-membership \
  --membership-name "membership-name" \
  --incident-response-team '[
    {
      "name": "name",
      "jobTitle": "job-title",
      "email": "email@example.com",
      "communicationPreferences": ["email"]
    }
    {
      "name": "name",
      "jobTitle": "job-title",
      "email": "email@example.com",
      "communicationPreferences": ["email"]
    }
  ]'
```

3. （選用）確認已建立成員資格：

```
aws security-ir list-memberships
```

4. （選用）取得成員資格詳細資訊：

```
aws security-ir get-membership \
  --membership-id membership-id
```

附錄 A：聯絡窗口和重要資訊

完成下表，並在部署之前將其提供給 AWS 您的帳戶團隊。此資訊可讓安全事件回應工程在安全事件期間快速聯絡正確的人員。

IR 和 SOC 人員聯絡資訊

實體	IR | SOC 人員：角色、名稱、電子郵件	主要、次要呈報聯絡人	內部、已知 CIDR 範圍	外部、已知 CIDR 範圍	其他雲端服務供應商	運作中 AWS 區域	DNS 伺服器 IPs（	VPN | 遠端存取解決方案和 IPs	關鍵應用程式名稱 | 帳號	常用的不常見連接埠	EDR | AV | 使用的漏洞管理工具	IDP | 位置
1	SOC Comma、John Smith、j ith@exa le.com	Prima	10.0.(16	5.5.6(20 (Azur	Azure	us-east-1、us-east-2	N/A	Direct Connect 公有 VIF 116.32.8 7	Nginx Webser（關鍵範例）| 1234567 0	8080	CrowdSt ke Falcon	Entra、Azu re

若要提交此資訊，請完成下列步驟：

1. 使用您的環境資訊完成上述中繼資料表。
2. 建立具有下列詳細資訊的AWS 支援 案例：
   - 案例類型：技術
   - 服務：安全事件回應
   - 類別：其他
3. 將完成的中繼資料表連接至案例。

RACI 矩陣

下列 RACI 矩陣定義了整個安全事件回應實作程序的角色和責任。RACI 代表責任 (R)、責任 (A)、諮詢 (C) 和知情 (I)。

活動	客戶	AWS 帳戶團隊	SIR 團隊
加入前			
識別關鍵利益相關者	R		I
驗證問題清單來源	R	C	I
【第三方 EDR 整合】 Security Hub CSPM	R	C	I
GuardDuty 驗證/運作狀態檢查	C	R	I
判斷帳戶範圍	R		
建立呈報通訊協定	R	I	C
啟用 AWS 組織	R	C	
將帳戶與 建立關聯 AWS Organizations	R	I	
選取委派管理員/安全工具帳戶	R	I	
加入			
設定成員資格詳細資訊	R	I	
逐步解說（設定主動回應和提醒分類工作流程；將服務連結角色部署至管理帳戶；授權遏制動作）	R	C	I
部署後組態			
檢閱操作整合功能	R	C	I
提交安全事件回應被動案例	R		
設定 Amazon EventBridge 整合	R	C	C

活動	客戶	AWS 帳戶團隊	SIR 團隊
連接第三方工具 (Jira、ServiceNow、PagerDuty、Team 等)	R	I	C
服務深入探討和示範	A	R	C

RACI 定義：

- 負責任 (R) - 執行工作以完成任務的一方
- 負責任 (A) - 一方最終可回答正確完成任務的問題
- 已諮詢 (C) - 尋求意見並與之進行雙向溝通的一方
- 通知 (I) - 掌握up-to-date進度並與之進行單向通訊的一方

選取成員資格帳戶

成員帳戶是用來設定帳戶詳細資訊、新增和移除事件回應團隊詳細資訊，以及建立和管理所有作用中和歷史安全事件 AWS 的帳戶。建議您將 AWS 安全事件應變 成員資格帳戶與為 Amazon GuardDuty 和等服務啟用的相同帳戶對齊 AWS Security Hub CSPM。

您有兩個選項可以使用 選擇您的 AWS 安全事件應變 成員資格帳戶 AWS Organizations。您可以在 Organizations 管理帳戶或 Organizations 委派管理員帳戶中建立成員資格。

使用委派管理員帳戶： AWS 安全事件應變 管理任務和案例管理位於委派管理員帳戶中。我們建議您使用您為其他 AWS 安全與合規服務設定的相同委派管理員。提供 12 位數委派管理員帳戶 ID，然後登入該帳戶以繼續。

AWS 安全事件應變 透過 AWS 安全事件應變 主控台加入時， 會自動在您的 AWS Organizations 管理帳戶和範圍內的所有帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage`服務連結角色。如需使用 API/CLI 啟用 AWS 安全事件應變 和指定委派管理員帳戶的說明，請參閱 啟用安全事件回應，並使用 API/CLI 設定您的事件回應團隊。

使用目前登入的帳戶： 選取此帳戶表示目前的帳戶將指定為 AWS 安全事件應變 成員資格的中央成員資格帳戶。組織內的個人將需要透過此帳戶存取服務，以建立、存取和管理作用中和已解決的案例。

確定您有足夠的管理許可 AWS 安全事件應變。

如需新增許可的特定步驟，請參閱新增和移除 IAM 身分許可。

請參閱 AWS 安全事件應變 受管政策。

若要驗證 IAM 許可，您可以遵循下列步驟：

- 檢查 IAM 政策：檢閱連接至使用者、群組或角色的 IAM 政策，以確保其授予必要的許可。您可以導覽至 https://console.aws.amazon.com/iam/：/Users/。 Permissions
- 測試許可：嘗試執行驗證許可所需的動作。例如，如果您需要存取案例，請嘗試 `ListCases`。如果您沒有必要的許可，您將會收到錯誤訊息。
- 使用 AWS CLI 或 SDK：您可以在偏好的程式設計語言中使用 AWS Command Line Interface 或 AWS 開發套件來測試許可。例如，使用 AWS Command Line Interface，您可以執行 `aws sts get-caller-identity`命令來驗證目前的使用者許可。
- 檢查 AWS CloudTrail 日誌：檢閱 CloudTrail 日誌，以查看您嘗試執行的動作是否正在記錄。這可協助您識別任何許可問題。
- 使用 IAM 政策模擬器：IAM 政策模擬器是一種工具，可讓您測試 IAM 政策並查看其對您的許可的影響。

> **Note**
>
> 具體步驟可能會因 AWS 服務和您嘗試執行的動作而有所不同。

設定成員資格詳細資訊

- 選取將存放您的成員資格和案例 AWS 區域 的 。

> **Warning**
>
> 您無法在初始成員資格註冊 AWS 區域 後變更預設值。

- 選取您是否要 AWS Organizations 透過組織單位 (OUs) 提供整個 AWS Organizations 或部分 的完整成員資格涵蓋範圍。
- 您可以選擇性地選取此成員資格的名稱。
- 主要和次要聯絡人必須在建立成員資格工作流程中提供。這些聯絡人會自動包含在事件回應團隊中。單一成員資格至少必須存在兩個聯絡人，以確保事件回應團隊中至少包含兩個聯絡人。
- 為您的成員資格定義選用標籤。標籤可協助您追蹤 AWS 成本和搜尋資源。

將帳戶與 建立關聯 AWS Organizations

如果您選擇在設定 AWS Organizations 期間關聯整個 ，您的成員資格會授予組織中所有成員帳戶的涵蓋範圍。當從您的組織新增或移除帳戶時，關聯帳戶會自動更新。

如果您選擇在設定 AWS Organizations 期間關聯部分 ，並將您的成員資格限制為特定組織單位 (OUs)，則您的成員資格有權涵蓋所選 OUs 下的所有帳戶。這包括所選 OUs 子 OUs 下的帳戶。當帳戶從這些 OUs 新增或移除時，關聯帳戶會自動更新。

若要進一步了解涉及組織單位的最佳實務，請參閱使用多個帳戶組織您的 AWS 環境。

設定主動回應和警示分類工作流程

AWS 安全事件應變 使用 Security Hub CSPM 整合來監控和調查從 Amazon GuardDuty 和第三方威脅偵測工具所產生的威脅警示。 AWS 安全事件應變 會自動分類所有支援的警示，讓您的團隊可以專注於最重要的問題。

> **Important**
>
> AWS 安全事件應變 不需要您啟用 Amazon GuardDuty。不過，主動回應功能依賴於從偵測服務接收威脅調查結果。如果您沒有將 Amazon GuardDuty 或 Security Hub CSPM 設定為擷取問題清單， AWS 安全事件應變 則不會有要監控和調查的提醒，這會限制此功能的值。

AWS 安全事件應變 會監控和調查 AWS 區域 組織中所有涵蓋帳戶和作用中支援的問題清單。為了促進此功能， AWS 安全事件應變 會自動在 內的所有涵蓋成員帳戶中建立服務連結角色 AWS Organizations。不過，對於 管理帳戶，您必須手動建立服務連結角色才能啟用監控。

如果您在 AWS 安全事件應變 中加入到 AWS 管理主控台，安全事件回應會自動在您的 AWS Organizations 管理帳戶和範圍內的所有帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage`服務連結角色。如果您使用 API/CLI 加入，則必須手動建立角色。如需詳細資訊，請參閱啟用安全事件回應，並使用 API/CLI 設定您的事件回應團隊。

如果您遇到加入問題或需要協助啟用 Amazon GuardDuty 或 Security Hub CSPM，請建立 AWS 支援案例以取得協助。

> **Note**
>
> 如果您對 Amazon GuardDuty 禁止規則、提醒分類組態或主動回應工作流程有任何疑問，您可以使用案例類型 Investigations and Inquiries 建立 AWS 支援案例，以諮詢 AWS 安全事件應變團隊。如需詳細資訊，請參閱建立 AWS 支援的案例。

了解使用主動回應自動封存

當您啟用主動回應和警示分類時， AWS 安全事件應變 會自動監控和分類來自 Amazon GuardDuty 和 Security Hub CSPM 的安全調查結果。在此自動分類工作流程中，問題清單會根據下列條件自動封存：

自動封存行為：

- 良性問題清單：當自動分類程序判斷問題清單為良性（非真正的安全威脅）時， AWS 安全事件應變 會自動在 Amazon GuardDuty 中封存問題清單，並建立抑制規則，以防止類似的問題清單在未來產生提醒。
- 抑制規則：此服務會在 Amazon GuardDuty 和 Security Hub CSPM 中建立抑制和自動封存規則，以尋找符合您環境已知良好模式的問題清單，例如預期的 IP 地址、IAM 實體和正常操作行為。
- 減少提醒磁碟區：使用 SIEM 技術的組織發現 Amazon GuardDuty 問題清單磁碟區會隨著時間的推移而大幅減少，因為服務會學習您的環境並自動封存良性問題清單。這可改善 AWS 安全事件應變服務和 SIEM 的效率。

檢視封存的問題清單：

您可以檢閱自動封存的問題清單和由下列人員建立的禁止規則 AWS 安全事件應變：

1. 導覽至 Amazon GuardDuty 主控台
2. 選擇問題清單
3. 從問題清單篩選條件中選取封存
4. 選取每個規則旁的向下箭頭，以檢閱禁止規則

重要考量事項：

- 封存的問題清單會保留在 Amazon GuardDuty 中 90 天，並且可以在該期間內隨時檢視
- 您可以隨時透過 Amazon GuardDuty 主控台修改或刪除禁止規則

- 自動分類程序會持續適應您的環境，隨著時間提升準確性並減少誤報

遏制：發生安全事件時， AWS 安全事件應變 可以執行遏制動作以快速減輕影響，例如隔離遭入侵的主機或輪換登入資料。根據預設，資安事件應變服務不會啟用遏制功能。若要執行這些遏制動作，您必須先將必要的許可授予服務。這可以透過部署 AWS CloudFormation StackSet 來完成，該 StackSet 會建立所需的角色。

使用者任務

目錄

安全事件回應儀表板

在 AWS 安全事件應變 主控台上，儀表板會為您提供事件回應團隊的概觀、主動回應狀態，以及四週的案例滾動計數。

事件回應團隊

選取檢視事件回應團隊以存取事件回應團隊成員的詳細資訊。

我的案例

儀表板的我的案例區段會顯示已開啟和已關閉 AWS 支援案例的數量，以及在定義期間內指派給您的自我管理案例。該區段也會顯示解決已關閉案例所需的平均時間 (以小時為單位)。

管理我的事件回應團隊

您的事件回應團隊包含事件回應程序的利益相關者。您最多可以設定十位利益相關者做為成員資格的一部分。

內部利益相關者的範例包括您的事件回應團隊成員、安全分析師、應用程式擁有者和安全領導團隊。

外部利益相關者的範例包括來自獨立軟體廠商 (ISV) 和受管服務供應商 (MSP) 的個人，而您想要這些個人包含在事件回應程序中。

> **Note**
>
> 設定您的事件回應團隊不會自動授予團隊成員存取 服務資源的權限，例如成員資格和案例。您可以使用 的 AWS 受管政策 AWS 安全事件應變 來授予 資源的讀取和寫入存取權。 按一下此處以進一步了解。

您在成員層級指定的事件回應團隊成員會自動新增至任何案例。您可以在建立案例之後隨時新增或移除個別團隊成員。

事件回應團隊將收到通訊偏好設定中所列事件的電子郵件通知。

通訊偏好設定

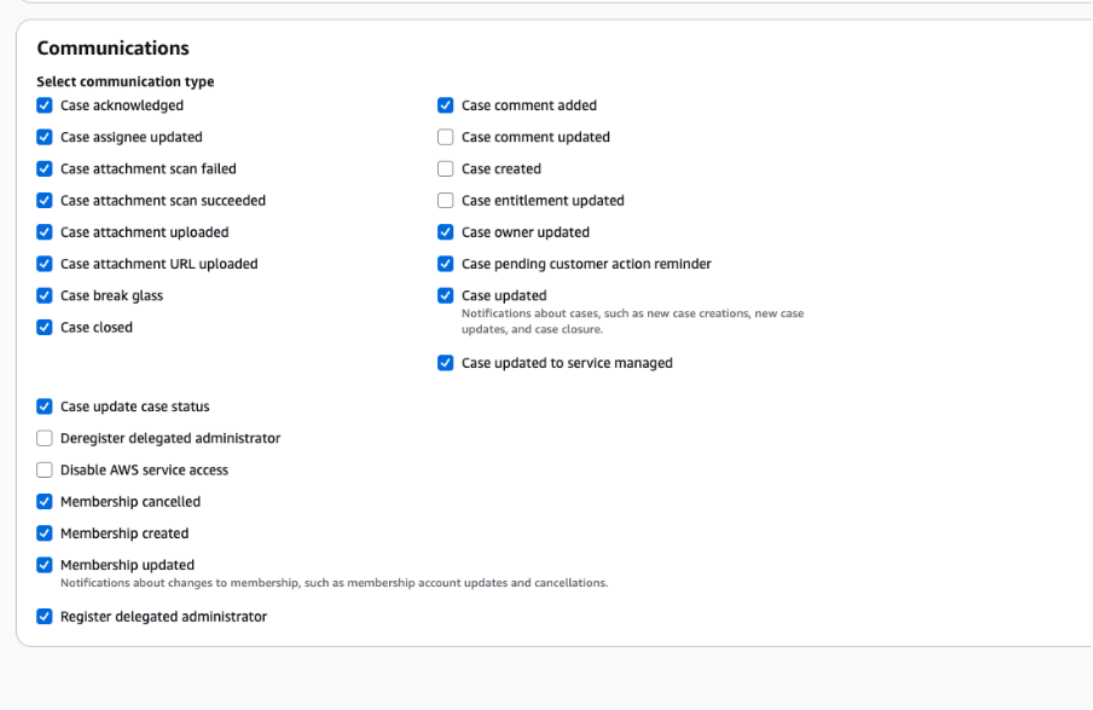
設定您的通訊偏好設定，以控制您在安全事件期間如何接收通知並與事件回應系統互動。

管理團隊通訊偏好設定

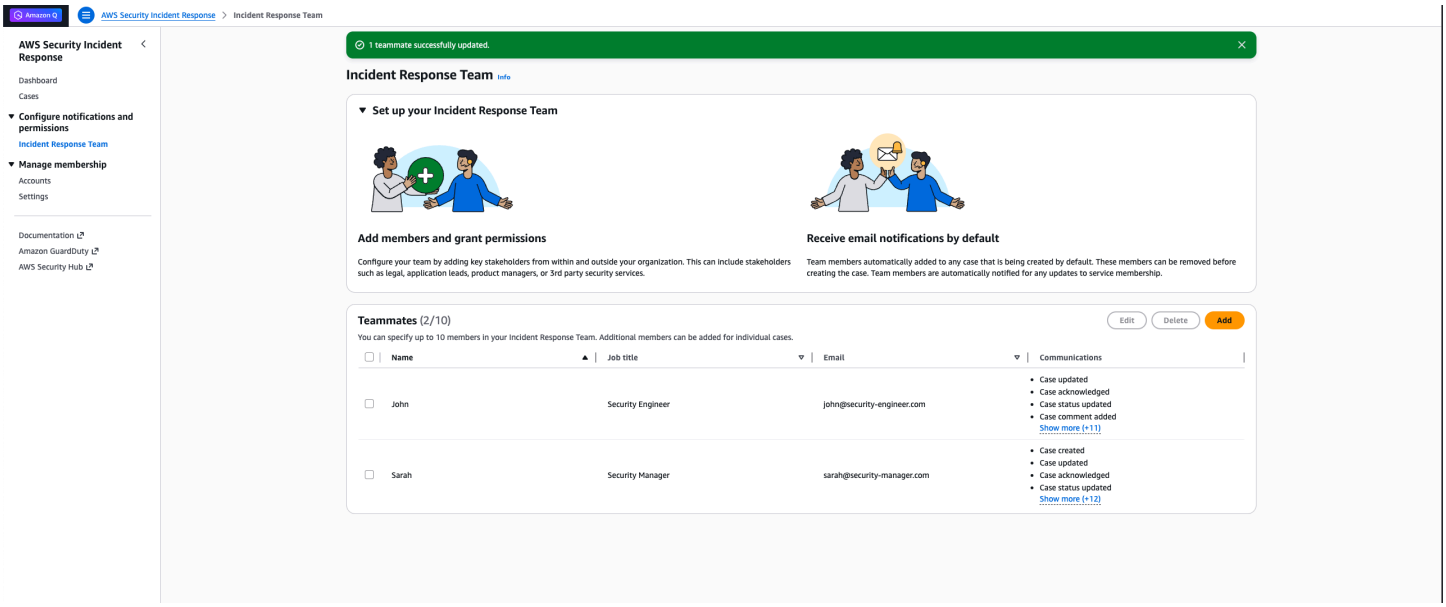
您可以從儀表板頁面為事件回應團隊中的個人設定通訊偏好設定。

請依照下列步驟來管理團隊成員通訊設定：

1. 從儀表板導覽至事件回應團隊頁面
2. 執行以下任意一項：
   - 若要更新現有的團隊成員：選取您要修改其通訊偏好設定的團隊成員，然後選擇編輯
   - 若要新增團隊成員：選擇新增
3. 在表單底部，您會看到通訊
   a. 選取您要接收通訊的核取方塊
   b. 清除您不想接收之通訊的核取方塊



4. 儲存您的變更



預設通訊設定

根據預設，事件回應團隊成員將啟用所有通訊。您可以使用上述步驟隨時修改這些設定。

通訊選項

您的通訊偏好設定可控制您與事件回應系統的互動方式，以及在安全事件期間向您傳送通知的方式。

> **Note**
>
> 這些偏好設定適用於安全事件回應系統中的所有未來通訊。您可以隨時重複上述步驟來修改這些設定。

帳戶與 的關聯 AWS Organizations

啟用 時 AWS 安全事件應變，您可以選擇整個組織或特定組織單位 OUs)。如果選取特定 OUs，您的成員資格只會涵蓋屬於這些選取 OUs 的帳戶。如果選取整個組織，則您的成員資格將涵蓋組織內的所有帳戶。

如需詳細資訊，請參閱使用 管理 AWS 安全事件應變 帳戶 AWS Organizations。

管理您的成員資格涵蓋範圍

您可以隨時變更您的成員資格涵蓋範圍選項，包括從整個組織的涵蓋範圍切換到特定的 OUs。

更新 OU 關聯

若要管理您的成員資格涵蓋範圍：

1. 導覽至帳戶關聯設定頁面
2. 選取新增 OUs 以選取要與成員資格建立關聯的 OUs
3. 選取您要與成員資格建立關聯的 OUs
4. 按一下更新關聯以儲存成員資格上的 OU 關聯

更新關聯後，您可以返回相同的頁面，並移除您想要與成員資格取消關聯的任何 OUs。即使您最初選取整個組織，此彈性仍然適用 - 您稍後可以更新您的成員資格，以僅涵蓋特定 OUs而無需取消和重新啟用服務。

如需詳細資訊，請參閱使用組織單位 (OUs管理成員資格。

重要考量

直接在根目錄下的帳戶：為成員資格選取特定 OUs 時，直接在組織根目錄下的帳戶 （不是任何 OU 的一部分） 將不會與您的成員資格相關聯。若要將這些帳戶包含在成員資格涵蓋範圍中，您必須先將這些帳戶新增至 OU，然後將該 OU 與您的成員資格建立關聯。

> **Note**
>
> 我們持續改善 OU 關聯使用者體驗，讓程序更直覺和自我說明。

監控和調查

AWS 安全事件應變 會檢閱並分類來自 Amazon GuardDuty 的安全提醒 AWS Security Hub CSPM，然後根據您的環境設定禁止規則，以防止不必要的提醒。安全事件回應工程團隊會調查問題清單，並快速呈報和引導您的團隊快速控制潛在問題。如果需要，您可以授予代表您實作遏制動作的 AWS 安全事件應變 許可。

AWS 安全事件應變 符合 NIST 800-61r2 電腦安全事件處理指南的安全事件回應。透過符合此產業標準， AWS 安全事件應變 提供一致的安全事件管理方法，並遵循保護和回應 AWS 您環境中安全事件的最佳實務。

當 AWS 安全事件應變 識別安全提醒或您請求安全協助時，安全事件回應工程會進行調查。團隊會收集日誌事件和服務資料，例如 GuardDuty 提醒、分類和分析該資料、執行修補和遏制活動，並提供事件後報告。

目錄

準備

AWS 安全事件應變 團隊會調查並在整個安全事件回應生命週期中與您合作。建議您設定此團隊，並在發生安全事件之前指派必要的許可。

偵測和分析

報告事件

您可以透過 AWS 安全事件應變 入口網站引發安全事件。在安全事件期間不要等待。 AWS 安全事件應變 會使用自動化和手動技術來調查安全事件、分析日誌，以及尋找異常模式。您的合作夥伴關係和對您環境的了解可加速此分析。

啟用支援的偵測來源

> **Note**
>
> AWS 安全事件應變 服務成本不包括與受支援偵測來源或使用其他服務相關的用量和其他成本和費用 AWS 。如需成本詳細資訊，請參閱個別功能或服務頁面。

Amazon GuardDuty

若要在整個組織中啟用 GuardDuty，請參閱《Amazon GuardDuty 使用者指南》中的`Setting up GuardDuty`一節。

強烈建議您在所有支援的 中啟用 GuardDuty AWS 區域。這可讓 GuardDuty 產生有關未經授權或異常活動的調查結果，即使在您未主動使用的區域中也是如此。如需詳細資訊，請參閱 Amazon GuardDuty 區域和端點

啟用 GuardDuty 可讓您 AWS 安全事件應變 存取關鍵威脅偵測資料，增強其識別和回應 AWS 環境中潛在安全問題的能力。

AWS Security Hub CSPM

AWS Security Hub CSPM 可以從數個 AWS 服務和支援的第三方安全解決方案擷取安全調查結果。這些整合可協助 AWS 安全事件應變 監控和調查來自其他偵測工具的問題清單。

若要啟用 Security Hub CSPM 與 Organizations 整合，請參閱 AWS Security Hub CSPM 使用者指南。

有多種方式可在 Security Hub CSPM 上啟用整合。對於第三方產品整合，您可能需要從 購買整合 AWS Marketplace，然後設定整合。整合資訊提供完成這些任務的連結。進一步了解如何啟用 AWS Security Hub CSPM 整合。

AWS 安全事件應變 可以監控和調查下列工具與 整合時的調查結果 AWS Security Hub CSPM：

- CrowdStrike – CrowdStrike Falcon
- 浮水印 – 浮水印
- Trend Micro – Cloud One

透過啟用這些整合，您可以大幅提升 AWS 安全事件應變監控和調查功能的範圍和有效性。

偵測

透過主動回應，從 Amazon GuardDuty 擷取問題清單， AWS Security Hub CSPM 並透過在加入期間部署到帳戶的 Amazon EventBridge 規則 AWS 安全事件應變 擷取問題清單。

AWS 安全事件應變 會自動封存自動分類期間判斷為良性或與預期活動相關聯的 Amazon GuardDuty 調查結果。您可以從問題清單狀態篩選條件中選取已封存，以在 Amazon GuardDuty 主控台中檢視已封存的問題清單。如需詳細資訊，請參閱《Amazon GuardDuty 使用者指南》中的在 GuardDuty 主控台中檢視產生的調查結果。 Amazon GuardDuty

AWS 安全事件應變 會自動封存自動分類期間判斷為良性或與預期活動相關聯的 Amazon GuardDuty 調查結果。此封存僅適用於已分類且結果指定為「封存」的調查結果。即使在調查結束之後，作用中調查中的調查結果仍會在 Amazon GuardDuty 主控台中顯示。您可以從問題清單篩選條件中選取已封存，以在 Amazon GuardDuty 主控台中檢視已封存的問題清單。如需使用封存問題清單的詳細資訊，請參閱《Amazon GuardDuty 使用者指南》中的使用問題清單。

AWS Security Hub CSPM 擷取安全調查結果時，系統會更新每個調查結果，並記下自動分類已開始。工作流程狀態會從 NEW 變更為 NOTIFIED，這會從預設問題清單檢視中移除 AWS Security Hub CSPM 問題清單。如果分類判斷問題清單為良性或與預期活動相關聯，系統會將備註新增至問題清單，並將工作流程狀態更新為 SUPPRESSED。

分析：自動分類

AWS 安全事件應變 會自動分類安全調查結果。分類程序會分析來自多個來源的資料，包括調查結果承載、 AWS 服務中繼資料、 AWS 記錄和監控資料（例如 AWS CloudTrail 和 VPC 流程日誌）、 AWS 威脅智慧，以及您獲邀提供有關 AWS 和內部部署環境的內容，以判斷偵測到的活動是否代表預期的行為。

如果自動分類判斷偵測到的活動是預期的，則系統不會採取進一步的調查動作。

分析：事件回應安全調查

AWS 安全事件應變 Engineering 是一個全球、隨時可用的安全專業人員團隊，具備 AWS 和安全事件回應的專業知識。如果自動分類無法判斷活動是否預期， AWS 安全事件應變 則工程會參與執行安全調查。如果事件是從 Security Hub 擷取，則會將備註發佈至相關調查結果，指出 AWS 安全事件應變 工程的調查正在進行中。

AWS 安全事件應變 Engineering 透過分析其他服務中繼資料和威脅情報、檢閱您環境中過去調查結果和調查的洞察，以及套用事件回應專業知識，進行實作安全調查。根據您的遏制偏好設定（請參閱包

含）AWS 安全事件回應工程可能會透過 AWS 安全事件應變 主控台中的安全事件回應案例與組織的事件回應團隊互動，以驗證是否預期偵測到的活動並授權回應 AWS 產生的案例。

作為安全調查的一部分， AWS 安全事件應變 也可以使用 EC2 Triage 從 Amazon Elastic Compute Cloud 執行個體內收集調查資訊。啟用時，此功能可讓 AWS 安全事件應變 回應者在 Amazon EC2 執行個體上執行 AWS Systems Manager Run Command，以收集調查資料、檢查執行中的程序和分析系統狀態，而不需要直接存取執行個體。

EC2 Triage 支援下列作業系統：

Linux

- Amazon Linux 2、Amazon Linux 2023
- Ubuntu 18.04、20.04、22.04、24.04
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.x、8.x、9.x
- CentOS 7.x、8.x
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.x、15.x
- Debian 10、11、12

Windows

- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016、2019、2022

若要使用 EC2 Triage，您必須將 Containment with EC2 Triage CloudFormation 範本部署至您的帳戶。如需詳細資訊，請參閱使用 CloudFormation StackSets。目標 Amazon EC2 執行個體必須安裝並執行 SSM Agent，且必須上線並由 管理 AWS Systems Manager。如需設定資訊，請參閱設定 Amazon EC2 執行個體的 Systems Manager。

通訊

AWS 安全事件應變 透過安全事件回應案例與事件回應團隊互動，在安全調查期間通知您。多個 AWS 安全事件應變 工程成員可能支援調查。通訊可能包括：確認或通知安全調查的建立；建立呼叫橋接器；分析成品，例如日誌檔案；確認預期活動的請求；以及共用調查結果。

AWS 安全事件應變 主動與您的事件回應團隊互動時，會在您的 AWS 安全事件應變 成員帳戶中建立案例，將所有組織帳戶的通訊集中在一處。這些案例在其標題中包含「【主動案例】」字首，其會將其識別為由 起始 AWS 安全事件應變。透過主動參與並及時回應這些通訊，您的事件回應團隊可以協助 AWS 安全事件應變 執行下列動作：

- 確保快速回應真正的安全事件。

- 了解您的環境和預期行為。
- 隨著時間減少誤報偵測。

的有效性會隨著您的協同合作而 AWS 安全事件應變 改善，並產生更有效的監控和安全 AWS 的環境。

更新問題清單

AWS 安全事件應變 根據問題清單的來源和分類結果，以不同的方式管理問題清單。

服務調校

當您的帳戶服務配額允許時， 會 AWS 安全事件應變 嘗試部署 Amazon GuardDuty 禁止規則或AWS Security Hub CSPM 自動化規則。這些規則會抑制符合已知授權活動類型和來源 （例如來源 IP 地址、ASN、身分主體或資源） 的未來調查結果。 AWS Security Hub CSPM 規則會以優先順序 10 部署，因此您可以視需要使用自行定義的規則覆寫這些自動化。

透過這種方式， 會根據您 AWS 環境中的預期行為來 AWS 安全事件應變 調整偵測來源。您的事件回應團隊會收到這些規則集的修改通知，且變更會在請求時復原。

AI 調查代理程式

概觀

採用 AI 技術的調查代理程式與客戶和 AWS 安全事件應變 工程師合作，以加速安全調查。當客戶建立 AWS 支援的案例時，客服人員會自動與安全事件回應工程師互動並行啟用，將解決時間從數天縮短為數小時。

在客戶呈報期間，安全事件回應案例可能由您建立或主動建立 AWS 安全事件應變。建立新的 AWS 支援案例時，調查代理程式會自動觸發。您可以透過主控台、API 或 Amazon EventBridge 整合來管理所有案例。

主要優點

- 平行調查 – 代理程式與回應者同時運作，同時提供 AI 自動化和人類專業知識。
- 自動化證據收集 – 透過自動查詢 AWS CloudTrail、IAM、Amazon EC2 和 Cost Explorer 來消除手動日誌分析。
- 自然語言界面 – 以純語言描述安全問題，而不需要 AWS 日誌格式的專業知識。
- 更快的回應 – 調查索引標籤中的調查摘要可在幾分鐘內提供。
- 完整可稽核性 – 所有客服人員動作都會登入 `AWSServiceRoleForSupport`角色 AWS CloudTrail 下。

> **Important**
>
> 此功能僅適用於 AWS支援的案例。自我管理的案例不包含 AI 調查功能。

運作方式

AI 調查代理程式在分析 AWS 支援的安全案例時遵循結構化工作流程：

調查工作流程

1. 案例建立 – 客戶在描述安全問題的安全事件回應主控台中建立 AWS 支援的案例。
2. 平行啟用
   - 安全事件回應工程師與案例互動。
   - 同時，AI 代理器會開始其調查工作流程。
3. 內容問題（選用）– 客服人員可能會詢問釐清問題，以收集特定詳細資訊：
   - 受影響的 AWS 帳戶 IDs
   - 涉及的 IAM 主體（使用者、角色、存取金鑰）
   - 特定資源識別符 (S3 儲存貯體、EC2 執行個體、ARNs)
   - 可疑活動的時間範圍
4. 證據收集 – 代理程式會自動查詢 AWS 資料來源：
   - AWS CloudTrail – 與事件相關聯的 API 呼叫和活動
   - IAM – 使用者和角色許可、政策變更和新身分建立
   - Amazon EC2 APIs – 涉及的運算資源相關資訊
   - Cost Explorer – 不尋常資源消耗的成本和用量指標
5. 分析和相互關聯 – 代理程式跨服務關聯證據、識別模式並建置事件的時間軸。
6. 產生摘要 – 在幾分鐘內，客服人員會在調查索引標籤中呈現完整的調查摘要。

> **Note**
>
> 所有欄位都是選擇性的。如果未在 10 分鐘內提供答案，調查會自動開始。在某些情況下，如果已有足夠資訊可用，客服人員可能會完全略過選用問題。

存取調查結果

若要檢視 AI 分析：

1. 在安全事件回應主控台中導覽至您的案例。
2. 選取調查索引標籤。
3. 檢閱調查結果、時間軸和內容的調查摘要。

AI 調查客服人員摘要會自動張貼為案例通訊區段中的註解，以便與其他案例更新一起檢閱。

資料存取和許可

AI 調查代理程式會使用AWSServiceRoleForSupport服務連結角色來存取 AWS 資源。此角色提供收集證據所需的唯讀許可。

客服人員執行的所有動作都會登入 AWS CloudTrail，讓客戶能夠確切稽核調查期間存取的資料。在 AWS CloudTrail 日誌中，這些動作歸因於 AWSServiceRoleForSupport。

先決條件

使用 AI 支援的調查功能之前，請確定下列事項：

必要的設定

- AWS 安全事件應變 已啟用 – 服務必須透過 AWS Organizations 管理帳戶啟用。
- AWS支援的案例類型 – AI 調查僅適用於 AWS 支援的案例 （非自我管理案例）。
- AWSServiceRoleForSupport – 此服務連結角色會自動建立，並提供調查代理程式所需的許可。

所需的 許可

若要建立 AWS 支援的案例和存取調查結果，IAM 主體需要下列許可：

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "security-ir:CreateCase",
                "security-ir:GetCase",
                "security-ir:ListCases",
                "security-ir:UpdateCase"
```

```
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

使用 調查代理程式

AI 調查代理程式會在建立 AWS支援的案例時自動啟用。

監控 AI 調查進度

1. 在 AWS 安全事件應變 主控台中開啟您的案例。
2. 選擇調查索引標籤。
3. 檢視調查狀態 (進行中或已完成)。
4. 完成後，請檢閱包含調查結果、時間表和建議的全面調查摘要。

負責任的 AI 揭露

使用 AWS 生成式 AI 功能產生調查摘要。您有責任在特定內容中評估 AI 產生的建議、實作適當的監督機制、獨立驗證問題清單，以及維護所有安全決策的人工監督。

客戶資料的使用

AI 調查客服人員不會使用客戶資料進行模型訓練，也不會與第三方共用客戶資料。

包含

AWS 安全事件回應會與您合作來包含事件。您可以設定服務在帳戶中採取主動遏制動作，以回應安全調查結果。您也可以使用支援遏制動作中所述的 SSM 文件，自行執行遏制，或與您的第三方關係合作。 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/supported-containment-actions.html

> **Important**
>
> AWS 根據預設，安全事件回應不會啟用遏制功能。
> 啟用主動遏制功能需要兩個步驟：
>
> 1. 使用 IAM 角色將必要的許可授予服務。您可以使用 AWS CloudFormation 堆疊集來建立所需的角色，藉此為每個帳戶或整個組織個別建立這些角色。

2. 定義每個帳戶或整個組織的遏制偏好設定，以授權主動遏制動作。帳戶層級偏好設定會取代組織層級偏好設定。這可以透過建立 AWS 支援案例來完成（技術：安全事件回應服務/其他）。可用的遏制偏好設定包括：
   - 需要核准（預設）：未經case-by-case明確授權，請勿主動遏制任何資源。
   - 包含已確認：對已確認遭到入侵的資源執行主動遏制。
   - 包含可疑：根據 AWS 安全事件回應工程執行的分析，對具有高入侵可能性的資源執行主動遏制。

控制決策

抑制的重要部分是決策，例如是否關閉系統、將資源與網路隔離、關閉存取或結束工作階段。當有預先決定的策略和程序來包含事件時，這些決策會更容易。 AWS 安全事件回應提供遏制策略、通知您潛在影響，並只在您已考慮和同意涉及的風險之後，才引導您實作解決方案。

支援的遏制動作

AWS 安全事件應變 代表您執行支援的遏制動作，以加快回應速度，並減少威脅行為者在環境中可能造成損害的時間。此功能可更快速地緩解已識別的威脅、將潛在影響降至最低，並增強您的整體安全狀態。根據分析中的資源，有不同的遏制選項。支援的遏制動作會在下列子區段中說明。

EC2 遏制

`AWSSupport-ContainEC2Instance` 遏制自動化會執行 EC2 執行個體的可逆網路遏制，讓執行個體保持完整且執行中，但會將其與任何新的網路活動隔離，並防止其與 VPC 內外的資源通訊。

> **Important**
>
> 請務必注意，現有的追蹤連線不會因為變更安全群組而關閉，只有新的安全群組和此 SSM 文件會有效地封鎖未來的流量。如需詳細資訊，請參閱 服務技術指南的來源遏制一節。

IAM 遏制

`AWSSupport-ContainIAMPrincipal` 遏制自動化會執行 IAM 使用者或角色的可逆網路遏制，將使用者或角色留在 IAM 中，但將其隔離，使其無法與帳戶中的資源通訊。

S3 限制

AWSSupport-ContainS3Resource 遏制自動化會執行 S3 儲存貯體的可逆遏制，將物件保留在儲存貯體中，並透過修改其存取政策來隔離 Amazon S3 儲存貯體或物件。

制定遏制策略

AWS 安全事件應變 鼓勵您針對符合您風險偏好的每個主要事件類型考慮遏制策略。記錄明確的條件，以協助在事件期間做出決策。要考慮的條件包括：

- 資源可能受損
- 保留證據和法規要求
- 服務無法使用（例如，網路連線、提供給外部各方的服務）
- 實作策略所需的時間和資源
- 策略的有效性（例如，部分遏制與完全遏制）
- 解決方案的持久性（例如，可逆與不可逆）
- 解決方案的持續時間（例如，緊急解決方法、暫時解決方法、永久解決方案）

套用可降低風險的安全控制，並留出時間來定義和實作更有效的遏制策略。

階段式遏制方法

AWS 安全事件應變 建議分階段方法，以實現高效和有效的遏制，並根據資源類型涉及短期和長期策略。

遏制策略

可以 AWS 安全事件應變 識別安全事件的範圍嗎？

- 如果是，請識別所有資源（使用者、系統、資源）。
- 如果否，請平行調查並對已識別的資源執行下一個步驟。

資源可以隔離嗎？

- 如果是，請繼續隔離受影響的資源。
- 如果否，則與系統擁有者和管理員合作，以決定包含問題所需的進一步動作。

是否將所有受影響的資源與未受影響的資源隔離？

- 如果是，請繼續下一個步驟。
- 如果否，則繼續隔離受影響的資源以完成短期遏制，並防止事件進一步升級。

系統備份

是否為進一步分析而建立受影響系統的備份副本？

鑑識複本是否加密並存放在安全的位置？

- 如果是，請繼續下一個步驟。
- 如果否，請加密鑑識影像，然後將它們存放在安全的位置，以防止意外使用、損壞和竄改。

提交遏制偏好設定

若要為您的帳戶或組織設定遏制偏好設定，請建立 AWS 支援 案例。

在您的支援案例中，請指定下列資訊：

- 您的 AWS Organizations ID 或應授權遏制動作的特定帳戶 IDs。
- 您偏好的遏制選項。

設定後， 會在作用中的安全事件期間 AWS 安全事件應變 執行授權的遏制動作，以協助保護您的環境。

> **Note**
>
> AWS 安全事件應變 只有在使用適當的偏好設定設定時，以及在部署必要的 AWS CloudFormation StackSet 以授予必要的許可之後， 才會執行遏制動作。

根除

在根除階段，請務必識別和解決所有受影響的帳戶、資源和執行個體，例如刪除惡意軟體、移除遭入侵的使用者帳戶，以及緩解任何發現的漏洞，以在整個環境中套用統一的修補。

最佳實務是使用分階段方法來根除和復原，以及排定修復步驟的優先順序。早期階段的目的是透過高價值的變更快速提高整體安全性（天到週），以防止未來發生事件。後期階段可以專注於長期變更（例如基礎設施變更），並持續努力讓企業盡可能保持安全。每個案例都是唯一的， AWS 安全事件回應工程師將與您一起評估必要的動作。

考慮下列各項：

- 您可以重新製作系統映像，並使用修補程式或其他對策來強化系統，以防止或降低攻擊風險？
- 您可以將受感染的系統取代為新的執行個體或資源，在終止受感染項目時啟用乾淨的基準？
- 您是否已移除未經授權的使用所留下的所有惡意軟體和其他成品，並強化受影響的系統以防止進一步的攻擊？
- 受影響的資源是否需要鑑識？

復原

AWS 安全事件應變 為您提供指引，協助您將系統還原至正常操作、確認系統正常運作，並修復任何漏洞，以防止未來發生類似事件。 AWS 安全事件應變 不會直接協助系統復原。主要考量事項包括：

- 受影響的系統是否針對最近的攻擊進行修補和強化？
- 將系統還原至生產的可行時間表為何？
- 您將使用哪些工具來測試、監控和驗證還原的系統？

每月報告

AWS 安全事件應變 透過電子郵件將每月報告傳送給事件回應團隊中的所有聯絡人。若要更新接收這些報告的對象，請在 AWS 安全事件應變 主控台中修改聯絡人清單。報告會以 PDF 格式交付，並包含 中所述的指標案例指標。您可以在月底後的一到兩週內預期交付。電子郵件主旨行為：`AWS ######## Monthly Report - (Month Year)`。您在其中定義的每個組織都會收到一份報告 AWS Organizations。

案例指標

- 已建立案例
  - 維度名稱：類型
  - 維度值： AWS 支援、自我支援
  - 單位：計數
  - 描述：建立的案例數量。
- 案例已關閉
  - 維度名稱：類型
  - 維度值： AWS 支援、自我管理

  - 單位：計數
  - 描述：關閉案例總數的度量。
- 已開啟的案例
  - 維度名稱：類型
  - 維度值： AWS 支援、自我支援
  - 單位：計數
  - 描述：開啟的案例數量。

分類指標

- 收到的調查結果
  - 單位：計數
  - 描述：傳送至分類的調查結果數量。
- 已封存的問題清單
  - 單位：計數
  - 描述：在未手動調查的情況下處理之後封存的問題清單數目。
- 手動調查的問題清單
  - 單位：計數
  - 描述：執行手動調查的調查結果數量。
- 調查已封存
  - 單位：計數
  - 描述：導致誤報並傳送至封存的手動調查數量
- 調查已呈報
  - 單位：計數
  - 描述：導致安全事件的手動調查數量

案例

AWS 安全事件應變 可讓您建立兩種類型的案例 - AWS 支援或自我管理的案例。

建立 AWS 支援的案例

您可以透過 AWS 安全事件應變 主控台、 API 或 建立 AWS 支援的案例 AWS Command Line Interface。 AWS 支援的案例可讓您接收安全事件回應工程師的支援。

Important

示範/模擬案例會在 90 天後關閉。

Note

AWS 安全事件回應工程師將在 15 分鐘內回應您的案例。回應時間是 AWS 安全事件回應工程師的第一個回應。我們將盡一切合理努力在此時間範圍內回應您的初始請求。此回應時間不適用於後續回應。

Note

您可以建立 AWS 支援的案例，不僅針對作用中的安全事件和調查，也可以針對 AWS 安全事件回應功能進行查詢。這包括有關 GuardDuty 禁止規則、提醒分類組態、主動回應工作流程以及安全狀態一般指導的問題。為這些目的選取調查和查詢案例類型。

聯絡時機 AWS 安全事件應變

您可以根據自己的需求，針對各種目的聯絡 AWS 安全事件回應。下表說明不同的案例，以及每個案例的適當聯絡方式。

案例	何時使用	回應時間	案例類型
作用中安全事件	您遇到緊急安全事件，需要立即的事件回應支援和服務	15 分鐘（第一個回應）	作用中安全事件
調查	您有感知到的安全事件，且需要支援日誌分析和事件回應調查的次要確認	15 分鐘（第一個回應）	調查和查詢

案例	何時使用	回應時間	案例類型
查詢和指導	您對 Amazon GuardDuty 調查結果、禁止規則、提醒分類組態、主動回應工作流程或與 AWS 安全事件應變 功能相關的一般安全狀態有疑問	15 分鐘 （第一個回應）	調查和查詢
加入問題	您在 AWS 安全事件回應的加入程序期間遇到技術問題	依支援計劃而異	AWS 支援 案例

對於所有支援的案例 AWS（主動安全事件和調查和查詢），AWS 安全事件回應工程師將在 15 分鐘內回應第一個回應。此回應時間僅適用於初始聯絡人，不適用於後續回應。

下列範例涵蓋 主控台的使用。

1. 透過 登入 AWS 安全事件應變 AWS 管理主控台。
2. 選擇建立案例
3. 選擇使用 解決案例 AWS
4. 選取請求的類型
   a. 作用中安全事件：此類型適用於緊急事件回應支援和服務。
   b. 調查和查詢：將此類型用於感知安全事件，其中 AWS 安全事件回應工程師可以在日誌分析和事件回應調查的次要確認中提供支援。您也可以使用此類型來查詢 GuardDuty 調查結果、禁止規則、提醒分類組態、主動回應工作流程，以及與安全事件回應功能相關的一般 AWS 安全狀態問題。
5. 將開始日期預估設定為事件的最早指標日期。例如，當您第一次遇到異常行為，或收到第一個相關的安全提醒時。
6. 定義案例的標題
7. 提供案例的詳細說明。 請考慮下列層面，這些層面可協助事件回應者解決案例：
   a. 發生了什麼？
   b. 誰發現並報告了事件？
   c. 誰會受到案例的影響？
   d. 已知的影響是什麼？
   e. 此案例的緊急程度為何？

f. 新增案例範圍內的一或多個 AWS 帳戶 IDs。

8. 新增選用案例詳細資訊：

a. 從下拉式清單中選取受影響的主要服務。

b. 從下拉式清單中選取受影響的主要區域。

c. 新增您識別為此案例一部分的一或多個威脅執行者 IP 地址。

9. 將選用的其他事件回應者新增至將接收通知的案例。若要新增個人，請執行下列動作：

a. 新增電子郵件地址。

b. 新增選用的名字和姓氏。

c. 選擇新增以新增另一個個人。

d. 若要移除個人，請選擇個人的 移除選項。

e. 選擇新增，將所有列出的個人新增至案例。

i. 您可以選取多個個人，然後選擇移除，從清單中將其刪除。

10將選用標籤新增至案例。

a. 若要新增標籤，請執行以下操作：

b. 選擇 Add new tag (新增標籤)。

c. 針對金鑰，輸入標籤的名稱。

d. 針對值，輸入標籤值。

e. 若要移除標籤，選擇該標籤的移除選項。

建立 AWS 支援案例後， AWS 安全事件回應工程師和您的事件回應團隊會立即收到通知。

使用 AI AWS調查建立支援的案例

1. 在 https：//console.aws.amazon.com/ 開啟 AWS 安全事件應變 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇案例。
3. 選擇建立案例。
4. 針對案例類型，選取 AWS支援的案例。
5. 提供案例詳細資訊，包括標題、事件開始日期和受影響的 AWS 帳戶 ID。
6. 在描述安全事件區段中，提供事件的完整描述。
7. 提供有關受影響 AWS 服務、區域和其他相關詳細資訊的其他資訊。
8. 選擇建立案例。

建立案例後，安全事件回應工程師和 AI 代理程式會開始同時運作。

回應 AI 釐清問題 （選用）

1. 導覽至您案例中的調查索引標籤。
2. 檢閱 AI 代理器提出的任何釐清問題。
3. 回應問題，或者如果您不想回答，請選擇略過。
4. 選擇提交以繼續。所有欄位都是選擇性的。

負責任的 AI 揭露

使用 AWS 生成式 AI 功能產生調查摘要。您有責任在特定內容中評估 AI 產生的建議、實作適當的監督機制、獨立驗證問題清單，以及維護所有安全決策的人工監督。

建立自我管理案例

您可以透過 AWS 安全事件應變 主控台、API 或 建立 的自我管理 AWS Command Line Interface。這種類型的案例不會與 AWS 安全事件回應工程師互動。下列範例涵蓋 主控台的使用。

1. 透過 登入 AWS 安全事件應變 ， AWS 管理主控台 網址為 https：//https://console.aws.amazon.com/security-ir/。
2. 選擇 Create Case (建立案例)。
3. 選擇 與我自己的事件回應團隊解決案例。
4. 將開始日期預估設定為事件的最早指標日期。例如，當您第一次遇到異常行為，或收到第一個相關的安全提醒時。
5. 定義案例的標題。選取 產生標題選項時，建議依建議將資料納入案例標題。
6. 屬於案例一部分的 AWS 帳戶 IDs。若要新增帳戶 ID，請執行下列動作：
   a. 輸入 12 位數帳戶 ID，然後選擇新增帳戶。
   b. 若要移除帳戶，請選擇您要從案例移除的帳戶旁的移除。
7. 提供案例的詳細說明。
   a. 請考慮下列層面，這些層面可協助事件回應者解決案例：
      i. 發生了什麼？
      ii. 誰發現並報告了事件？
      iii. 誰會受到案例的影響？

iv. 已知的影響是什麼？

v. 此案例的緊急程度為何？

8. 新增選用案例詳細資訊：
   a. 從下拉式清單中選取受影響的主要服務。
   b. 從下拉式清單中選取受影響的主要區域。
   c. 新增您識別為此案例一部分的一或多個威脅執行者 IP 地址。
9. 將選用的其他事件回應者新增至將接收通知的案例。若要新增個人，請執行下列動作：
   a. 新增電子郵件地址。
   b. 新增選用的名字和姓氏。
   c. 選擇新增以新增另一個個人。
   d. 若要移除個人，請選擇個人的 移除選項。
   e. 選擇新增，將所有列出的個人新增至案例。您可以選取多個個人，然後選擇移除，從清單中將其刪除。
10. 將選用標籤 新增至案例。若要新增標籤，請執行以下操作：
   a. 選擇 Add new tag (新增標籤)。
   b. 針對金鑰，輸入標籤的名稱。
   c. 針對值，輸入標籤值。
   d. 若要移除標籤，選擇該標籤的移除選項。

案例建立後，事件回應團隊會收到電子郵件通知。

與 AWS 安全事件回應工程師合作

開啟安全事件案例後， AWS 安全事件回應工程師會開始處理您的事件。本節說明調查期間預期會發生的情況，以及如何與團隊有效協作。

AWS 安全事件回應工程師的預期事項

當您開啟 AWS 支援的案例時，安全事件回應工程師會指派給您的事件。您指派的回應者將：

- 檢閱您在案例中提供的初始資訊
- 分析相關的 AWS 服務日誌和安全性調查結果
- 識別安全事件的範圍和影響
- 制定根據您的情況量身打造的調查和回應計劃

回應時間表： AWS 安全事件應變 工程師確認新案例的服務水準目標 (SLO) 在 15 分鐘內。初始評估時間表可能會因案例嚴重性和複雜性而有所不同。如果 AWS 安全事件應變 工程師未在 5 個工作天內收到您的回應或重要資訊，則會關閉案例。

調查工作流程

AWS 安全事件回應工程師遵循與 NIST 800-61r2 架構一致的結構化事件回應程序。在調查期間，您可以預期下列階段：

1. 初始分類 - 安全事件回應工程師會檢閱您的案例詳細資訊並確認事件範圍
2. 調查 - 安全事件回應工程師會分析日誌、識別入侵指標，以及判斷根本原因
3. 遏制 - 安全事件回應工程師建議採取動作來限制事件的影響
4. 消除和復原 - 安全事件回應工程師可協助您移除威脅並還原正常操作
5. 事件後檢閱 - 安全事件回應工程師提供問題清單和建議，以防止未來的事件

在這些階段中，您的安全事件回應工程師會通知您案例更新，並可能要求您提供其他資訊或動作。

資訊安全事件回應工程師可能會請求

為了有效地調查您的事件， AWS 安全事件回應工程師可能會要求您提供：

- 時間軸詳細資訊 - 當您第一次偵測到事件和任何相關的事件時
- 受影響的資源 - 涉及的特定 AWS 帳戶 IDs、服務、區域和資源 ARNs
- 存取資訊 - 有關誰可以存取受影響資源和任何最近存取變更的詳細資訊
- 業務內容 - 如何使用受影響的資源以及潛在的業務影響
- 日誌和證據 - 可協助調查的其他日誌、螢幕擷取畫面或成品
- 授權 - 代表您執行特定遏制或修補動作的核准

您的安全事件回應工程師將解釋為什麼需要每個資訊，以及它如何協助調查。

通訊最佳實務

有效的溝通可加速事件解決。與 AWS 安全事件回應工程師合作時，請遵循下列實務：

- 立即回應來自安全事件回應工程師的資訊請求
- 即使您不確定其相關性，也請提供完整資訊

- 如果您不了解建議或需要釐清，請提出問題
- 使用事件的任何新開發或變更來更新案例
- 指定團隊的主要聯絡人，與安全事件回應工程師協調

> **Important**
>
> 如果 AWS 安全事件應變 工程師未在 5 個工作天內收到對重要資訊請求的回應，我們會努力結案。如果有新資訊可用，您可以重新開啟案例。

您在調查期間的角色

AWS 安全事件應變 工程師領導調查時，您的參與至關重要。您必須負責下列動作：

- 及時回應資訊請求
- 在您的 AWS 環境中實作建議的遏制和修補動作
- 授權安全事件回應工程師代表您採取動作（如果您啟用主動回應）
- 視需要與您的內部團隊協調（安全、法務、合規）
- 對事件回應優先順序和權衡做出商業決策

AWS 安全事件應變 工程師提供專業知識和建議，但您可以維持對 AWS 資源的控制，並對回應動作做出最終決策。

案例關閉

AWS 安全事件應變 在以下情況下，工程師會關閉您的案例：

- 事件已包含並修復
- 所有調查結果都已與您共用
- 不需要進一步的安全事件回應工程師協助
- 您請求案例關閉

在關閉案例之前，您的安全事件回應工程師會提供調查結果摘要、採取的動作，以及改善安全狀態的建議。

如果您在案例關閉後需要額外的協助，您可以開啟新的案例或聯絡人 AWS 支援。

回應 AWS 產生的案例

AWS 安全事件應變 當您需要採取行動或注意到可能會影響您的帳戶或資源的事項時， 可能會建立傳出通知或案例。只有在您在訂閱中啟用主動回應和提醒分類工作流程時，才會發生這種情況。

這些通知會在 AWS 安全事件應變 主控台中顯示為字首為「【主動案例】」的安全事件回應案例。若要檢視和管理這些案例，請完成下列步驟：

- 在 https：//https://console.aws.amazon.com/security-ir/ 開啟安全事件回應主控台
- 選擇案例。
- 您可以看到所有案例，包括字首為「【主動案例】」的案例。

您可以視需要更新、解決和重新開啟這些案例。您可以透過這些案例直接與 AWS 安全事件應變 團隊通訊，確保有效處理潛在的安全問題。

管理案例

目錄

變更案例狀態

案例處於下列其中一種狀態：

- 已提交：這是案例的初始狀態。此狀態的案例已由請求提交，但尚未處理。

- 偵測和分析：此狀態表示事件回應者已開始處理案例。此階段包括資料收集、分類事件，以及執行分析以建立資料驅動的結論。
- 遏制、消除和復原：在此狀態中，事件回應者已識別需要額外努力移除的可疑活動。事件回應者將為您提供業務風險分析和其他動作的建議。如果您已啟用服務的選擇加入功能，則 AWS 事件回應程式將徵求您的同意，以對受影響帳戶中的 SSM 文件執行遏制動作 (SSM 文件）。
- 事件後活動：在此狀態中，已包含主要安全事件。現在的重點是復原並恢復正常的業務操作。如果案例的解析程式 AWS支援 ，則會提供摘要和根本原因分析。
- 關閉：這是工作流程的最終狀態。關閉狀態的案例表示工作已完成。關閉的案例無法重新開啟，因此請確保所有動作都已完成，然後再轉換為此狀態。

選擇動作/更新狀態，以變更自我管理案例的案例狀態。對於 AWS 支援的情況，狀態由 AWS 安全事件回應工程師設定。

變更解析程式

對於自我管理的案例，您的事件回應團隊可以向 請求協助 AWS。選擇從 取得說明 AWS，以變更此案例的解析程式 AWS。案例更新為 AWS 支援後，狀態會變更為已提交。 AWS 安全事件回應工程師將可使用現有的案例歷史記錄。一旦您向 請求協助 AWS ，您將無法將其變更回自我管理。

Action Items (動作項目)

處理案例 AWS 的安全事件回應工程師可能會向您的內部團隊請求動作。

在建立案例之後出現的動作項目包括：

- 請求提供許可，讓事件回應者存取案例
- 請求提供有關案例的詳細資訊

案例準備好關閉時的動作項目：

- 請求檢閱案例報告
- 請求關閉案例

編輯案例

選擇編輯以變更案例的詳細資訊。

對於 AWS 支援和自我管理的案例：

您可以在建立案例之後變更下列案例詳細資訊：

- Title
- 說明

僅適用於 AWS 支援的案例：

您可以變更其他欄位：

- 請求類型：
  - 作用中安全事件： 此類型適用於緊急事件回應支援和服務。
  - 調查：調查可讓您取得對感知安全事件的支援，其中 AWS 安全事件回應工程師可以支援安全事件的日誌刪除和次要確認。
- 開始日期預估：如果您收到此案例的指標早於初始提供的開始日期，請變更此欄位。請考慮在描述欄位中提供有關新偵測到指標的其他詳細資訊，或在通訊索引標籤中新增註解。

通訊

AWS 安全事件回應工程師可以在處理案例時新增註解，以記錄其活動。不同的 AWS 安全事件回應工程師可以同時處理案例。它們在通訊日誌中表示為AWS 回應者。

許可

許可索引標籤會列出將收到案例任何變更通知的所有個人。您可以新增和移除清單中的個人，直到案例關閉為止。

> **Note**
>
> 個別案例可讓您包含最多總共 30 個利益相關者。需要其他許可組態，才能將案例層級存取權授予這些利益相關者。

在 主控台中提供對案例的存取權

若要提供 中案例的存取權 AWS 管理主控台，您可以複製 IAM 許可政策範本，並將此許可新增至使用者或角色。

將 IAM 政策新增至使用者或角色：

1. 複製 IAM 許可政策。
2. 透過 https://console.aws.amazon.com/iam/ ：// 在 中開啟 IAM。
3. 在導覽窗格中，選擇使用者或角色。
4. 選取使用者或角色以開啟詳細資訊頁面。
5. 在許可索引標籤中，選擇新增許可。
6. 選擇連接政策。
7. 選取適當的 AWS 安全事件應變 受管政策。
8. 選擇 Add Policy (新增政策)。

附件

您的事件回應者可以將附件新增至案例，以協助其他事件回應者調查自我管理的案例。

> **Note**
>
> 如果您選擇 AWS 支援的案例， AWS 則無法檢視附件。 AWS 支援案例的所有詳細資訊都必須透過案例評論或您使用偏好的通訊技術提供螢幕共用來共用。

選擇上傳，從您的電腦選取要新增至案例的檔案。

> **Note**
>
> 任何上傳的附件都會在案例成為 的七天後刪除`Closed`。

Tags (標籤)

標籤是選用的標籤，您可以指派給您的案例，以保留該資源的中繼資料。每個標籤都是由索引鍵和選用值組成的標籤。您可以使用標籤來搜尋、配置成本，以及驗證資源的許可。

若要新增標籤，請執行以下操作：

1. 選擇 Add new tag (新增標籤)。
2. 針對金鑰，輸入標籤的名稱。
3. 針對值，輸入標籤值。

若要移除標籤，選擇該標籤的移除選項。

案例活動

稽核線索 提供所有案例活動的詳細時間記錄。它們在活動後活動中提供重要資訊，並協助識別潛在的改善。任何案例變更的時間、使用者、動作和詳細資訊都會記錄在案例稽核追蹤中。

關閉案例

對於 AWS 支援的案例，請在案例詳細資訊頁面上選擇關閉案例 ，以在任何狀態永久關閉案例。案例通常會在永久關閉之前達到待關閉狀態。如果您以就緒關閉以外的任何其他狀態過早關閉案例，您請求 AWS 安全事件回應工程師將停止處理此 AWS 支援案例。

如果您的事件回應團隊是回應者，請在案例詳細資訊頁面上選取動作/關閉案例。

> **Note**
>
> 「準備關閉」狀態表示案例可以永久關閉，而且不需要對案例進行額外的工作。

案例永久關閉後，就無法再次重新開啟。所有資訊都會提供唯讀。為了防止意外關閉，系統會要求您確認是否要關閉案例。

使用 CloudFormation StackSets

如需如何使用服務受管許可建立 StackSet 的特定指示，請參閱AWS CloudFormation 《 使用者指南》中的 Create CloudFormation StackSets 搭配服務受管許可。

AWS 安全事件應變 提供兩個 CloudFormation 範本。兩個範本都會建立相同的兩個 AWS Identity and Access Management 角色， `AWSSecurityIncidentResponseContainment`和 `AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution`。包含 EC2 Triage 範本會將 `AWSSecurityIncidentResponseInvestigationPolicy` 新增至`AWSSecurityIncidentResponseContainment`角色，這會授予 EC2 Triage 的其他許可。選擇符合您安全需求的範本：

- 僅限限制：建立限制動作所需的最低許可。
- EC2 Triage 的遏制：包括所有遏制許可加上 EC2 Triage 的其他許可。此範本可讓 在安全性調查期間，在您的 Amazon Elastic Compute Cloud 執行個體上執行 AWS 安全事件應變 AWS Systems Manager Run Command。

如需 EC2 Triage 的詳細資訊，請參閱 偵測和分析。

CloudFormation 範本

下列範本會為 AWS 安全事件應變 遏制動作建立必要的 IAM 角色。選擇最適合您安全需求的範本。

目錄

僅限限制

此範本會建立遏制動作所需的最低角色。如果您不需要 EC2 Triage 功能，請使用此範本。

```
AWSTemplateFormatVersion: '2010-09-09'
Description: 'Template for production SIR containment roles'

Resources:
  AWSSecurityIncidentResponseContainment:
    Type: 'AWS::IAM::Role'
    Properties:
      RoleName: AWSSecurityIncidentResponseContainment
      AssumeRolePolicyDocument:
        {
          'Version': '2012-10-17',
          'Statement':
            [
              {
                'Effect': 'Allow',
                'Principal': { 'Service': 'containment.security-ir.amazonaws.com' },
                'Action': 'sts:AssumeRole',
                'Condition': { 'StringEquals': { 'sts:ExternalId': !Sub
 '${AWS::AccountId}' } },
              },
              {
                'Effect': 'Allow',
                'Principal': { 'Service': 'containment.security-ir.amazonaws.com' },
                'Action': 'sts:TagSession',
              },
            ],
        }
      Policies:
```

```
        - PolicyName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentPolicy
          PolicyDocument:
            {
              'Version': '2012-10-17',
              'Statement':
                [
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': ['ssm:StartAutomationExecution'],
                    'Resource':
                      [
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainEC2Instance',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainS3Resource',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainIAMPrincipal',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*:${AWS::AccountId}:automation-
execution/*',
                      ],
                  },
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      ['ssm:DescribeInstanceInformation', 'ssm:GetAutomationExecution',
 'ssm:ListCommandInvocations'],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': ['iam:PassRole'],
                    'Resource': !GetAtt
 AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution.Arn,
                    'Condition': { 'StringEquals': { 'iam:PassedToService':
 'ssm.amazonaws.com' } },
                  },
                ],
            }
  AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution:
    Type: 'AWS::IAM::Role'
    Properties:
      RoleName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution
      AssumeRolePolicyDocument:
        {
```

```
          'Version': '2012-10-17',
          'Statement':
            [{ 'Effect': 'Allow', 'Principal': { 'Service': 'ssm.amazonaws.com' },
 'Action': 'sts:AssumeRole' }],
        }
      ManagedPolicyArns:
        - !Sub arn:${AWS::Partition}:iam::aws:policy/SecurityAudit
      Policies:
        - PolicyName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecutionPolicy
          PolicyDocument:
            {
              'Version': '2012-10-17',
              'Statement':
                [
                  {
                    'Sid': 'AllowIAMContainment',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'iam:AttachRolePolicy',
                        'iam:AttachUserPolicy',
                        'iam:DeactivateMFADevice',
                        'iam:DeleteLoginProfile',
                        'iam:DeleteRolePolicy',
                        'iam:DeleteUserPolicy',
                        'iam:GetLoginProfile',
                        'iam:GetPolicy',
                        'iam:GetRole',
                        'iam:GetRolePolicy',
                        'iam:GetUser',
                        'iam:GetUserPolicy',
                        'iam:ListAccessKeys',
                        'iam:ListAttachedRolePolicies',
                        'iam:ListAttachedUserPolicies',
                        'iam:ListMfaDevices',
                        'iam:ListPolicies',
                        'iam:ListRolePolicies',
                        'iam:ListUserPolicies',
                        'iam:ListVirtualMFADevices',
                        'iam:PutRolePolicy',
                        'iam:PutUserPolicy',
                        'iam:TagMFADevice',
                        'iam:TagPolicy',
                        'iam:TagRole',
```

```
                        'iam:TagUser',
                        'iam:UntagMFADevice',
                        'iam:UntagPolicy',
                        'iam:UntagRole',
                        'iam:UntagUser',
                        'iam:UpdateAccessKey',
                        'identitystore:CreateGroupMembership',
                        'identitystore:DeleteGroupMembership',
                        'identitystore:IsMemberInGroups',
                        'identitystore:ListUsers',
                        'identitystore:ListGroups',
                        'identitystore:ListGroupMemberships',
                    ],
                'Resource': '*',
            },
            {
                'Sid': 'AllowOrgListAccounts',
                'Effect': 'Allow',
                'Action': 'organizations:ListAccounts',
                'Resource': '*',
            },
            {
                'Sid': 'AllowSSOContainment',
                'Effect': 'Allow',
                'Action':
                    [
                        'sso:CreateAccountAssignment',
                        'sso:DeleteAccountAssignment',
                        'sso:DeleteInlinePolicyFromPermissionSet',
                        'sso:GetInlinePolicyForPermissionSet',
                        'sso:ListAccountAssignments',
                        'sso:ListInstances',
                        'sso:ListPermissionSets',
                        'sso:ListPermissionSetsProvisionedToAccount',
                        'sso:PutInlinePolicyToPermissionSet',
                        'sso:TagResource',
                        'sso:UntagResource',
                    ],
                'Resource': '*',
            },
            {
                'Sid': 'AllowSSORead',
                'Effect': 'Allow',
```

```
                    'Action': ['sso-directory:SearchUsers', 'sso-
directory:DescribeUser'],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowS3Read',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        's3:GetAccountPublicAccessBlock',
                        's3:GetBucketAcl',
                        's3:GetBucketLocation',
                        's3:GetBucketOwnershipControls',
                        's3:GetBucketPolicy',
                        's3:GetBucketPolicyStatus',
                        's3:GetBucketPublicAccessBlock',
                        's3:GetBucketTagging',
                        's3:GetEncryptionConfiguration',
                        's3:GetObject',
                        's3:GetObjectAcl',
                        's3:GetObjectTagging',
                        's3:GetReplicationConfiguration',
                        's3:ListBucket',
                        's3express:GetBucketPolicy',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowS3Write',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        's3:CreateBucket',
                        's3:DeleteBucketPolicy',
                        's3:DeleteObjectTagging',
                        's3:PutAccountPublicAccessBlock',
                        's3:PutBucketACL',
                        's3:PutBucketOwnershipControls',
                        's3:PutBucketPolicy',
                        's3:PutBucketPublicAccessBlock',
                        's3:PutBucketTagging',
                        's3:PutBucketVersioning',
                        's3:PutObject',
                        's3:PutObjectAcl',
```

```
                        's3express:CreateSession',
                        's3express:DeleteBucketPolicy',
                        's3express:PutBucketPolicy',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowAutoScalingWrite',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'autoscaling:CreateOrUpdateTags',
                        'autoscaling:DeleteTags',
                        'autoscaling:DescribeAutoScalingGroups',
                        'autoscaling:DescribeAutoScalingInstances',
                        'autoscaling:DescribeTags',
                        'autoscaling:EnterStandby',
                        'autoscaling:ExitStandby',
                        'autoscaling:UpdateAutoScalingGroup',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowEC2Containment',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress',
                        'ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress',
                        'ec2:CopyImage',
                        'ec2:CreateImage',
                        'ec2:CreateSecurityGroup',
                        'ec2:CreateSnapshot',
                        'ec2:CreateTags',
                        'ec2:DeleteSecurityGroup',
                        'ec2:DeleteTags',
                        'ec2:DescribeImages',
                        'ec2:DescribeInstances',
                        'ec2:DescribeSecurityGroups',
                        'ec2:DescribeSnapshots',
                        'ec2:DescribeTags',
                        'ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute',
                        'ec2:RevokeSecurityGroupEgress',
                      ],
```

```
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowKMSActions',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'kms:CreateGrant',
                        'kms:DescribeKey',
                        'kms:GenerateDataKeyWithoutPlaintext',
                        'kms:ReEncryptFrom',
                        'kms:ReEncryptTo',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowSSMActions',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': ['ssm:DescribeAutomationExecutions'],
                    'Resource': '*',
                  },
                ],
            }
```

EC2 Triage 的限制

此範本會建立具有 EC2 Triage 功能額外許可的遏制角色。如果您需要在安全調查期間在 Amazon EC2 執行個體上執行 AWS 安全事件應變 Systems Manager Run Command，請使用此範本。

```
AWSTemplateFormatVersion: '2010-09-09'
Description: 'Template for AWS Security Incident Response containment roles'

Resources:
  AWSSecurityIncidentResponseContainment:
    Type: 'AWS::IAM::Role'
    Properties:
      RoleName: AWSSecurityIncidentResponseContainment
      AssumeRolePolicyDocument:
        {
          'Version': '2012-10-17',
          'Statement':
            [
              {
```

```
                'Effect': 'Allow',
                'Principal': { 'Service': 'containment.security-ir.amazonaws.com' },
                'Action': 'sts:AssumeRole',
                'Condition': { 'StringEquals': { 'sts:ExternalId': !Sub
 '${AWS::AccountId}' } },
              },
              {
                'Effect': 'Allow',
                'Principal': { 'Service': 'containment.security-ir.amazonaws.com' },
                'Action': 'sts:TagSession',
              },
            ],
        }
      Policies:
        - PolicyName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentPolicy
          PolicyDocument:
            {
              'Version': '2012-10-17',
              'Statement':
                [
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': ['ssm:StartAutomationExecution'],
                    'Resource':
                      [
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainEC2Instance',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainS3Resource',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*::document/AWSSupport-
ContainIAMPrincipal',
                        !Sub 'arn:${AWS::Partition}:ssm:*:${AWS::Accountid}:automation-
execution/*',
                      ],
                  },
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      ['ssm:DescribeInstanceInformation', 'ssm:GetAutomationExecution',
 'ssm:ListCommandInvocations'],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Effect': 'Allow',
```

```
                    'Action': ['iam:PassRole'],
                    'Resource': !GetAtt
AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution.Arn,
                    'Condition': { 'StringEquals': { 'iam:PassedToService':
'ssm.amazonaws.com' } },
                  },
                ],
            }
        - PolicyName: AWSSecurityIncidentResponseInvestigationPolicy
          PolicyDocument:
            {
              'Version': '2012-10-17',
              'Statement':
                [
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': [
                      'ec2:DescribeInstanceStatus',
                      'ec2:DescribeInstances',
                      'ec2:DescribeRouteTables',
                      'ec2:DescribeSecurityGroupRules',
                      'iam:GetInstanceProfile',
                      'ssm:DescribeInstanceInformation',
                      'ssm:GetCommandInvocation'
                    ],
                    'Resource': '*'
                  },
                  {
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': [
                      'ssm:SendCommand'
                    ],
                    'Resource': '*'
                  }
                ]
              }
  AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution:
    Type: 'AWS::IAM::Role'
    Properties:
      RoleName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecution
      AssumeRolePolicyDocument:
        {
          'Version': '2012-10-17',
          'Statement':
```

```
            [{ 'Effect': 'Allow', 'Principal': { 'Service': 'ssm.amazonaws.com' },
 'Action': 'sts:AssumeRole' }],
        }
      ManagedPolicyArns:
        - !Sub arn:${AWS::Partition}:iam::aws:policy/SecurityAudit
      Policies:
        - PolicyName: AWSSecurityIncidentResponseContainmentExecutionPolicy
          PolicyDocument:
            {
              'Version': '2012-10-17',
              'Statement':
                [
                  {
                    'Sid': 'AllowIAMContainment',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'iam:AttachRolePolicy',
                        'iam:AttachUserPolicy',
                        'iam:DeactivateMFADevice',
                        'iam:DeleteLoginProfile',
                        'iam:DeleteRolePolicy',
                        'iam:DeleteUserPolicy',
                        'iam:GetLoginProfile',
                        'iam:GetPolicy',
                        'iam:GetRole',
                        'iam:GetRolePolicy',
                        'iam:GetUser',
                        'iam:GetUserPolicy',
                        'iam:ListAccessKeys',
                        'iam:ListAttachedRolePolicies',
                        'iam:ListAttachedUserPolicies',
                        'iam:ListMfaDevices',
                        'iam:ListPolicies',
                        'iam:ListRolePolicies',
                        'iam:ListUserPolicies',
                        'iam:ListVirtualMFADevices',
                        'iam:PutRolePolicy',
                        'iam:PutUserPolicy',
                        'iam:TagMFADevice',
                        'iam:TagPolicy',
                        'iam:TagRole',
                        'iam:TagUser',
                        'iam:UntagMFADevice',
```

```
                        'iam:UntagPolicy',
                        'iam:UntagRole',
                        'iam:UntagUser',
                        'iam:UpdateAccessKey',
                        'identitystore:CreateGroupMembership',
                        'identitystore:DeleteGroupMembership',
                        'identitystore:IsMemberInGroups',
                        'identitystore:ListUsers',
                        'identitystore:ListGroups',
                        'identitystore:ListGroupMemberships',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowOrgListAccounts',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': 'organizations:ListAccounts',
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowSSOContainment',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action':
                      [
                        'sso:CreateAccountAssignment',
                        'sso:DeleteAccountAssignment',
                        'sso:DeleteInlinePolicyFromPermissionSet',
                        'sso:GetInlinePolicyForPermissionSet',
                        'sso:ListAccountAssignments',
                        'sso:ListInstances',
                        'sso:ListPermissionSets',
                        'sso:ListPermissionSetsProvisionedToAccount',
                        'sso:PutInlinePolicyToPermissionSet',
                        'sso:TagResource',
                        'sso:UntagResource',
                      ],
                    'Resource': '*',
                  },
                  {
                    'Sid': 'AllowSSORead',
                    'Effect': 'Allow',
                    'Action': ['sso-directory:SearchUsers', 'sso-
directory:DescribeUser'],
                    'Resource': '*',
```

```
                    },
                    {
                      'Sid': 'AllowS3Read',
                      'Effect': 'Allow',
                      'Action':
                        [
                          's3:GetAccountPublicAccessBlock',
                          's3:GetBucketAcl',
                          's3:GetBucketLocation',
                          's3:GetBucketOwnershipControls',
                          's3:GetBucketPolicy',
                          's3:GetBucketPolicyStatus',
                          's3:GetBucketPublicAccessBlock',
                          's3:GetBucketTagging',
                          's3:GetEncryptionConfiguration',
                          's3:GetObject',
                          's3:GetObjectAcl',
                          's3:GetObjectTagging',
                          's3:GetReplicationConfiguration',
                          's3:ListBucket',
                          's3express:GetBucketPolicy',
                        ],
                      'Resource': '*',
                    },
                    {
                      'Sid': 'AllowS3Write',
                      'Effect': 'Allow',
                      'Action':
                        [
                          's3:CreateBucket',
                          's3:DeleteBucketPolicy',
                          's3:DeleteObjectTagging',
                          's3:PutAccountPublicAccessBlock',
                          's3:PutBucketACL',
                          's3:PutBucketOwnershipControls',
                          's3:PutBucketPolicy',
                          's3:PutBucketPublicAccessBlock',
                          's3:PutBucketTagging',
                          's3:PutBucketVersioning',
                          's3:PutObject',
                          's3:PutObjectAcl',
                          's3express:CreateSession',
                          's3express:DeleteBucketPolicy',
                          's3express:PutBucketPolicy',
```

```
                    ],
                  'Resource': '*',
                },
                {
                  'Sid': 'AllowAutoScalingWrite',
                  'Effect': 'Allow',
                  'Action':
                    [
                      'autoscaling:CreateOrUpdateTags',
                      'autoscaling:DeleteTags',
                      'autoscaling:DescribeAutoScalingGroups',
                      'autoscaling:DescribeAutoScalingInstances',
                      'autoscaling:DescribeTags',
                      'autoscaling:EnterStandby',
                      'autoscaling:ExitStandby',
                      'autoscaling:UpdateAutoScalingGroup',
                    ],
                  'Resource': '*',
                },
                {
                  'Sid': 'AllowEC2Containment',
                  'Effect': 'Allow',
                  'Action':
                    [
                      'ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress',
                      'ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress',
                      'ec2:CopyImage',
                      'ec2:CreateImage',
                      'ec2:CreateSecurityGroup',
                      'ec2:CreateSnapshot',
                      'ec2:CreateTags',
                      'ec2:DeleteSecurityGroup',
                      'ec2:DeleteTags',
                      'ec2:DescribeImages',
                      'ec2:DescribeInstances',
                      'ec2:DescribeSecurityGroups',
                      'ec2:DescribeSnapshots',
                      'ec2:DescribeTags',
                      'ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute',
                      'ec2:RevokeSecurityGroupEgress',
                    ],
                  'Resource': '*',
                },
                {
```

```
                'Sid': 'AllowKMSActions',
                'Effect': 'Allow',
                'Action':
                  [
                    'kms:CreateGrant',
                    'kms:DescribeKey',
                    'kms:GenerateDataKeyWithoutPlaintext',
                    'kms:ReEncryptFrom',
                    'kms:ReEncryptTo',
                  ],
                'Resource': '*',
              },
              {
                'Sid': 'AllowSSMActions',
                'Effect': 'Allow',
                'Action': ['ssm:DescribeAutomationExecutions'],
                'Resource': '*',
              },
            ],
        }
```

取消成員資格

具有 的 CancelMembership 許可的角色 AWS 安全事件應變 可以從主控台、API 或 取消成員資格 AWS Command Line Interface。

> **Important**
>
> 取消會員資格後，您就無法檢視歷史案例資料。當您取消成員資格時，您的成員資格會立即刪除，而且您將無法進一步存取成員資格的案例。成員資格取消時正在終止或`ready to close`已終止的任何資源`Active`或調查。

當您取消會員資格時：

您的成員資格已刪除，您不會進一步存取成員資格的案例。

> **Important**
>
> 如果您重新訂閱服務，則會建立新的成員資格，而且只有在您於取消之前下載資源時，才能存取先前成員資格下的案例資源。

取消成員資格後，成員資格事件回應團隊中的每個人都會收到電子郵件通知。

> **Important**
>
> 如果您使用委派管理員帳戶建立成員資格，並使用 AWS Organizations API 從帳戶移除委派管理員指定，成員資格會立即終止。

標記 AWS 安全事件應變 資源

標籤是您指派或 AWS 指派給 AWS 資源的中繼資料標籤。每個標籤皆包含鍵與值。對於您指派的標籤，您可以定義索引鍵和值。例如，您可以將鍵定義為 `stage`，將資源的值定義為 `test`。

標籤可協助您執行以下操作：

- 識別和組織您的 AWS 資源。許多 AWS 服務 支援標記，因此您可以將相同的標籤指派給來自不同服務的資源，以指出資源相關。
- 追蹤您的 AWS 成本。您可以在儀表板上 AWS Billing 啟用這些標籤。 AWS 會使用標籤來分類您的成本，並傳送每月成本分配報告給您。如需詳細資訊，請參閱《AWS 帳單使用者指南》中的使用成本分配標籤。
- 控制對 AWS 資源的存取。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用標籤控制存取權限。

請參閱 AWS 安全事件應變 API 參考以進行標記。

使用 AWS CloudShell 處理 AWS 安全事件回應

AWS CloudShell 是以瀏覽器為基礎的預先驗證 Shell，您可以直接從 啟動 AWS 管理主控台。您可以使用您偏好的 shell (Bash、PowerShell 或 Z shell) 對 AWS 服務（包括 AWS 安全事件回應）執行 AWS CLI 命令。另外，您無需下載或安裝命令列工具即可執行此操作。

您AWS CloudShell 從 啟動 AWS 管理主控台，而且您用來登入主控台的 AWS 登入資料會自動在新的 shell 工作階段中使用。此預先驗證 AWS CloudShell 使用者可讓您在使用第 2 AWS CLI 版（預先安裝在 Shell 的運算環境）與安全事件回應等 AWS 服務互動時，略過設定登入資料。

目錄

取得 的 IAM 許可 AWS CloudShell

AWS Identity and Access Management管理員可以使用 提供的存取管理資源，將許可授予 IAM 使用者，讓他們可以存取 AWS CloudShell 和使用環境的功能。

管理員授予使用者存取權的最快速方法是透過 AWS 受管政策。AWS 受管政策是由 AWS建立並管理的獨立政策。下列適用於 CloudShell 的 AWS 受管政策可以連接到 IAM 身分：

- `AWSCloudShellFullAccess`：授予許可，以 AWS CloudShell 使用 並完整存取所有功能。

如果您想要限制 IAM 使用者可以執行的動作範圍 AWS CloudShell，您可以建立使用 `AWSCloudShellFullAccess`受管政策做為範本的自訂政策。如需限制 CloudShell 中使用者可用的動作的詳細資訊，請參閱AWS CloudShell 《 使用者指南》中的使用 IAM 政策管理 AWS CloudShell 存取和用量。

> **Note**
>
> 您的 IAM 身分也需要政策，授予呼叫安全事件回應的許可。

使用 與安全事件回應互動 AWS CloudShell

AWS CloudShell 從 啟動後 AWS 管理主控台，您可以立即開始使用命令列界面與安全事件回應互動。

> **Note**
>
> 在 AWS Command Line Interface 中使用 時 AWS CloudShell，您不需要下載或安裝任何其他資源。此外，因為您已經在 Shell 中驗證身分，因此無需設定憑證即可呼叫。

使用 AWS CloudShell 和 安全事件回應

1. 從 中 AWS 管理主控台，選擇導覽列上可用的下列選項來啟動 CloudShell：
   - 選擇 CloudShell 圖示。
   - 開始在搜尋方塊中輸入 "cloudshell"，然後選擇 CloudShell 選項。
2. 使用 標準 AWS Command Line Interface 與 AWS 安全事件回應互動。如需可用 CLI 命令的完整參考，請參閱AWS CLIAWS 安全事件回應的命令參考。

使用 記錄 AWS 安全事件回應 API 呼叫 AWS CloudTrail

AWS 安全事件回應已與 服務整合 AWS CloudTrail，此服務提供使用者、角色或 AWS 服務在安全事件回應中採取的動作記錄。CloudTrail 會將安全事件回應的所有 API 呼叫擷取為事件。擷取的呼叫包括來自安全事件回應主控台的呼叫，以及對安全事件回應 API 操作的程式碼呼叫。如果您建立線索，則可以將 CloudTrail 事件持續交付至 Amazon S3 儲存貯體，包括安全事件回應的事件。即使您未設定追蹤，依然可以透過 CloudTrail 主控台中的事件歷史記錄檢視最新事件。您可以使用 CloudTrail 所收集的資訊，判斷對安全事件回應提出的請求、提出請求的 IP 地址、提出請求的人員、提出請求的時間，以及其他詳細資訊。

若要進一步了解 CloudTrail，請參閱「AWS CloudTrail 使用者指南」。

CloudTrail 中的安全事件回應資訊

當您建立帳戶 AWS 帳戶 時，您的 上會啟用 CloudTrail。當活動在安全事件回應中發生時，該活動會與事件歷史記錄中的其他服務 AWS 事件一起記錄在 CloudTrail 事件中。您可以在 中檢視、搜尋和下載最近的事件 AWS 帳戶。如需詳細資訊，請參閱「使用 CloudTrail 事件歷史記錄檢視事件」。

如需 AWS 帳戶 過去 90 天內持續記錄的事件，請建立線索或 CloudTrail Lake 事件資料存放區。

CloudTrail 追蹤

線索能讓 CloudTrail 將日誌檔案交付至 Amazon S3 儲存貯體。使用 建立的所有線索 AWS 管理主控台 都是多區域。您可以使用 AWS CLI建立單一或多區域追蹤。建議您建立多區域追蹤，因為您擷取 AWS 區域 帳戶中所有 的活動。如果您建立單一區域追蹤，您只能檢視追蹤 AWS 區域中記錄的事件。如需追蹤的詳細資訊，請參閱《AWS CloudTrail 使用者指南》中的為您的 AWS 帳戶建立追蹤和為組織建立追蹤。

您可以透過建立追蹤，免費將持續管理事件的一個複本從 CloudTrail 傳遞至您的 Amazon S3 儲存貯體，但這樣做會產生 Amazon S3 儲存費用。如需 CloudTrail 定價的詳細資訊，請參閱 AWS CloudTrail 定價。如需 Amazon S3 定價的相關資訊，請參閱 Amazon S3 定價。

CloudTrail Lake 事件資料存放區

CloudTrail Lake 讓您能夠對事件執行 SQL 型查詢。CloudTrail Lake 會將分列式 JSON 格式的現有事件轉換為 Apache ORC 格式。ORC 是一種單欄式儲存格式，針對快速擷取資料進行了最佳化。系統會將事件彙總到事件資料存放區中，事件資料存放區是事件的不可變集合，其依據為您透過套用進階事件選取器選取的條件。套用於事件資料存放區的選取器控制哪些事件持續存在並可供您查詢。如需 CloudTrail Lake 的詳細資訊，請參閱AWS CloudTrail 《 使用者指南》中的使用 AWS CloudTrail Lake。

CloudTrail Lake 事件資料存放區和查詢會產生費用。建立事件資料存放區時，您可以選擇要用於事件資料存放區的定價選項。此定價選項將決定擷取和儲存事件的成本，以及事件資料存放區的預設和最長保留期。如需 CloudTrail 定價的詳細資訊，請參閱 AWS CloudTrail 定價。

CloudTrail 會記錄所有安全事件回應動作，並記錄在AWS 安全事件回應 API 參考中。例如，對 `CreateMembership`、`CreateCase` 和 `UpdateCase` 動作發出的呼叫會在 CloudTrail 記錄檔案中產生專案。

每一筆事件或日誌專案都會包含產生請求者的資訊。身分資訊可協助您判斷下列事項：

- 是否使用根或 AWS Identity and Access Management (IAM) 使用者登入資料提出請求。
- 提出該請求時，是否使用了特定角色或聯合身分使用者的暫時安全憑證。
- 請求是否由其他 AWS 服務提出。

如需詳細資訊，請參閱 CloudTrail userIdentity 元素。

了解安全事件回應日誌檔案項目

追蹤是一種組態，能讓事件以日誌檔案的形式交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。CloudTrail 日誌檔案包含一或多個日誌專案。一個事件為任何來源提出的單一請求，並包含請求動作、請求的日期和時間、請求參數等資訊。CloudTrail 日誌檔並非依公有 API 呼叫的堆疊追蹤排序，因此不會以任何特定順序出現。

下列範例顯示示範 CreateCase 動作的 CloudTrail 日誌項目。

```
{
    "eventVersion": "1.09",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AROA00000000000000000:user",
        "arn": "arn:aws:sts::123412341234:assumed-role/Admin/user",
        "accountId": "123412341234",
        "accessKeyId": "****",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AROA00000000000000000",
                "arn": "arn:aws:iam::123412341234:role/Admin",
                "accountId": "123412341234",
                "userName": "Admin"
```

```
            },
            "attributes": {
                "creationDate": "2024-10-13T06:32:53Z",
                "mfaAuthenticated": "false"
            }
        }
    },
    "eventTime": "2024-10-13T06:40:45Z",
    "eventSource": "security-ir.amazonaws.com",
    "eventName": "CreateCase",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "1.2.3.4",
    "userAgent": "aws-cli/2.17.23 md/awscrt#0.20.11 ua/2.0 os/macos#23.6.0 md/
arch#x86_64 lang/python#3.11.9 md/pyimpl#CPython cfg/retry-mode#standard md/
installer#exe md/prompt#off md/command#security-ir.create-case",
    "requestParameters": {
        "impactedServices": [
            "Amazon GuardDuty"
        ],
        "impactedAccounts": [],
        "clientToken": "testToken112345679",
        "resolverType": "Self",
        "description": "***",
        "engagementType": "Investigation",
        "watchers": [
            {
                "email": "***",
                "name": "***",
                "jobTitle": "***"
            }
        ],
        "membershipId": "m-r1abcdabcd",
        "title": "***",
        "impactedAwsRegions": [
            {
                "region": "ap-southeast-1"
            }
        ],
        "reportedIncidentStartDate": 1711553521,
        "threatActorIpAddresses": [
            {
                "ipAddress": "***",
                "userAgent": "browser"
            }
```

```
        ]
    },
    "responseElements": {
        "caseId": "0000000001"
    },
    "requestID": "2db4b08d-94a9-457a-9474-5892e6c8191f",
    "eventID": "b3fa3990-db82-43be-b120-c81262cc2f19",
    "readOnly": false,
    "resources": [
        {
            "accountId": "123412341234",
            "type": "AWS::SecurityResponder::Case",
            "ARN": "arn:aws:security-ir:us-east-1:123412341234:case/*"
        }
    ],
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "123412341234",
    "eventCategory": "Management"
}
```

使用 管理 AWS 安全事件應變 帳戶 AWS Organizations

AWS 安全事件應變 已與 整合 AWS Organizations。組織的 AWS Organizations 管理帳戶可以指定 帳戶做為委派管理員 AWS 安全事件應變。此動作會在 中啟用 AWS 安全事件應變 做為信任的服務 AWS Organizations。如需如何授予這些許可的資訊，請參閱搭配使用 AWS Organizations 與其他 AWS 服務。

以下各節將引導您完成以委派安全事件回應管理員帳戶身分執行的各種任務。

目錄

AWS 安全事件應變 搭配 使用 的考量事項和建議 AWS Organizations

下列考量事項和建議可協助您了解委派的安全事件回應管理員帳戶在 中的運作方式 AWS 安全事件應變：

的委派管理員帳戶 AWS 安全事件應變。

- 您可以指定一個成員帳戶做為委派的安全事件回應管理員帳戶。例如，如果您在歐洲 ##### 指定成員帳戶 *111122223333*，則無法在### #### 指定其他成員帳戶 *555555555555*。您必須在所有其他區域中使用與委派安全事件回應管理員帳戶相同的帳戶。

您可以在特定 中設定委派的安全事件回應管理員帳戶 AWS 區域。

- 您可以在初始設定 AWS 區域 期間，在一個 中指定委派的安全事件回應管理員帳戶。雖然 設定是區域性的， AWS 安全事件應變 提供所有支援的全組織涵蓋範圍 AWS 區域。來自 Amazon GuardDuty 和 的安全調查結果 AWS Security Hub CSPM 會從所有支援的 擷取 AWS 區域，且案例會在您啟用訂閱的區域中集中管理。委派的安全事件回應管理員帳戶和成員帳戶必須透過 新增 AWS Organizations。

不建議將組織的管理帳戶設定為委派的安全事件回應管理員帳戶。

您組織的管理帳戶可以是委派的安全事件回應管理員帳戶。不過， AWS 安全最佳實務遵循最低權限原則，不建議使用此組態。

從即時訂閱中移除委派的安全事件回應管理員帳戶會立即取消訂閱。

如果您移除委派的安全事件回應管理員帳戶， 會 AWS 安全事件應變 移除與此委派安全事件回應管理員帳戶相關聯的所有成員帳戶。 AWS 安全事件應變 將不再為所有成員帳戶啟用 。

啟用 的受信任存取 AWS 帳戶管理

啟用 的受信任存取， AWS 安全事件應變 可讓管理帳戶的委派管理員修改每個成員帳戶的特定資訊和中繼資料 （ 例如主要或替代聯絡人詳細資訊 ） AWS Organizations。

使用下列程序來啟用 AWS 安全事件應變 組織中 的受信任存取。

最低許可

若要執行這些任務，您必須符合下列要求：

- 您只能從組織的管理帳戶執行此操作。
- 您的組織必須啟用所有功能。

Console

啟用 的受信任存取 AWS 安全事件應變

1. 登入 AWS Organizations 主控台。您必須以 IAM 使用者登入、擔任 IAM 角色，或是以組織管理帳戶中的根使用者 (不建議) 身分登入。
2. 在導覽窗格中選擇服務。
3. AWS 安全事件應變 在服務清單中選擇 。
4. 選擇 Enable trusted access (啟用信任存取)。
5. 在啟用信任存取對話方塊中 AWS 安全事件應變，輸入啟用以確認，然後選擇啟用信任存取。

API/CLI

啟用 的受信任存取 AWS 帳戶管理

執行下列命令後，您可以使用組織管理帳戶的登入資料來呼叫帳戶管理 API 操作，這些操作使用 `--accountId` 參數來參考組織中的成員帳戶。

- AWS CLI: enable-aws-service-access

  下列範例會在 AWS 安全事件應變 呼叫帳戶的組織中啟用 的受信任存取。

```
$ aws organizations enable-aws-service-access \
                                        --service-principal security-
ir.amazonaws.com
```

  此命令如果成功就不會產生輸出。

指定委派的安全事件回應管理員帳戶所需的許可

您可以選擇使用委派管理員來設定您的 AWS 安全事件應變 成員資格 AWS Organizations。如需如何授予這些許可的資訊，請參閱搭配使用 AWS Organizations 與其他 AWS 服務。

> **Note**
>
> AWS 安全事件應變 使用主控台進行設定和管理時， 會自動啟用 AWS Organizations 信任關係。如果您使用 CLI/SDK，則必須使用 EnableAWSServiceAccess API 信任 來手動啟用此功能`security-ir.amazonaws.com`。

身為 AWS Organizations 管理員，在您為組織指定委派的安全事件回應管理員帳戶之前，請確認您可以執行下列 AWS 安全事件應變 動作： `security-ir:CreateMembership`和 `security-ir:UpdateMembership`。這些動作可讓您使用 為您的組織指定委派的安全事件回應管理員帳戶 AWS 安全事件應變。您還必須確保您可以執行可協助您擷取組織相關資訊 AWS Organizations 的動作。

若要授予這些許可，請在您帳戶的 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策中包含下列陳述式：

```
    {
        "Sid": "PermissionsForSIRAdmin",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
```

```
                "security-ir:CreateMembership",
                "security-ir:UpdateMembership",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess",
                "organizations:RegisterDelegatedAdministrator",
                "organizations:ListDelegatedAdministrators",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:DescribeOrganizationalUnit",
                "organizations:DescribeAccount",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "iam:CreateServiceLinkedRole",
                "iam:GetPolicy"
            ],
            "Resource": "*"
        }
```

如果您想要將 AWS Organizations 管理帳戶指定為委派的安全事件回應管理員帳戶，則您的帳戶也需要 IAM 動作：`CreateServiceLinkedRole`。請先檢閱 ，[AWS 安全事件應變 搭配 使用 的考量事項和建議 AWS Organizations](#)再繼續新增許可。

若要繼續將 AWS Organizations 管理帳戶指定為委派的安全事件回應管理員帳戶，請將下列陳述式新增至 IAM 政策，並以 AWS Organizations 管理帳戶的 AWS 帳戶 ID 取代 *111122223333*：

```
        {
         "Sid": "PermissionsToEnableSecurityIncidentResponse"
         "Effect": "Allow",
         "Action": [
          "iam:CreateServiceLinkedRole"
         ],
         "Resource": "arn:aws:iam::111122223333:role/aws-service-role/security-
ir.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse",
         "Condition": {
          "StringLike": {
           "iam:AWSServiceName": "security-ir.amazonaws.com"
          }
         }
        }
```

使用 的組織單位 (OUs管理成員資格 AWS 安全事件應變

AWS 安全事件應變 支援個別組織單位 (OUs的成員資格涵蓋範圍。您可以隨時更新您的成員資格以涵蓋特定 OUs。您的成員資格將涵蓋所選 OUs 中的所有帳戶，包括子 OUs 下的帳戶。

更新成員資格關聯時，一次最多可以套用 5 個 OUs的更新。如果您想要變更超過 5 OUs，請批次完成 5 個 OUs 的關聯變更，直到完成所有更新為止。

Console

1. 在 https：//https://console.aws.amazon.com/security-ir/ 開啟安全事件回應主控台

   若要登入，請使用 AWS Organizations 組織的管理登入資料。
2. 導覽至管理成員資格 > 帳戶
3. 按一下更新關聯
4. 選取選擇組織單位 OUs)
5. 選取新增 OUs或移除 OUs
6. 選取最多 5 個您要更新的 OUs。您無法同時新增和移除 OUs。

   > **Note**
   >
   > 所選 OUs 下的所有帳戶和子 OU 都將相關聯。
7. 按一下更新關聯
8. > **Note**
   >
   > 如果您想要變更超過 5 OUs，請重複步驟 5 和 6，直到所有 OUs都已關聯。

若要進一步了解如何在 AWS 組織中進行 OU 變更，請參閱使用 管理組織單位 OUs) AWS Organizations。

將成員新增至 AWS 安全事件應變

與 AWS Organizations 和您的 AWS 安全事件應變 成員有一對一的關係。當帳戶從您的組織或組織單位 (OUs) 新增 （ 或移除 ） 時，這些變更將反映在您的 AWS 安全事件應變 成員資格涵蓋帳戶中。

若要將 帳戶新增至您的成員資格，請遵循管理 組織中帳戶的 AWS Organizations其中一個選項。

您也可以隨時將其他 OUs 新增至您的成員資格，請參閱使用組織單位 (OUs管理成員資格。

從 移除成員 AWS 安全事件應變

若要從成員資格中移除帳戶，您可以從組織中移除成員帳戶、將帳戶移出所選 OUs，或從成員資格中移除 OUs。

若要從您的成員資格中移除帳戶，請遵循從組織移除成員帳戶的程序。

若要將帳戶移出 OUs，請遵循將帳戶移往組織單位 (OU) 或根帳戶與 OUs 之間的 AWS Organizations程序。

若要從您的成員資格中移除 OU，請遵循使用組織單位 (OUs) 管理成員資格的程序。

Amazon EventBridge

使用 Amazon EventBridge，您可以反應、監控和協調與 AWS 安全事件應變 案例和成員資格相關的事件。您可以透過規則（適用於擴增案例到一或多個目標）或透過管道（適用於具有增強篩選、擴充和轉換功能的point-to-point整合）路由這些事件。

您可以在安全事件回應與第三方工具之間建立整合，或使用生成式 AI 和其他 AWS 工具彙總資料來分析。例如，當安全事件回應主動建立案例時，您可以使用 EventBridge 自動化來觸發系統來通知利益相關者。此外，如果您管理多個 AWS 環境，您可以使用 Amazon EventBridge 整合來監控 AWS 安全事件應變 成員資格，以確保所有環境都維持強大的安全狀態。

如需詳細資訊，您可以檢閱什麼是 Amazon EventBridge？

> **Note**
>
> 如需 Amazon EventBridge 與 整合的最新更新 AWS 安全事件應變，包括 ITSM 整合，請參閱最新消息頁面上AWS 的安全事件回應現在支援 ITSM 整合。 AWS

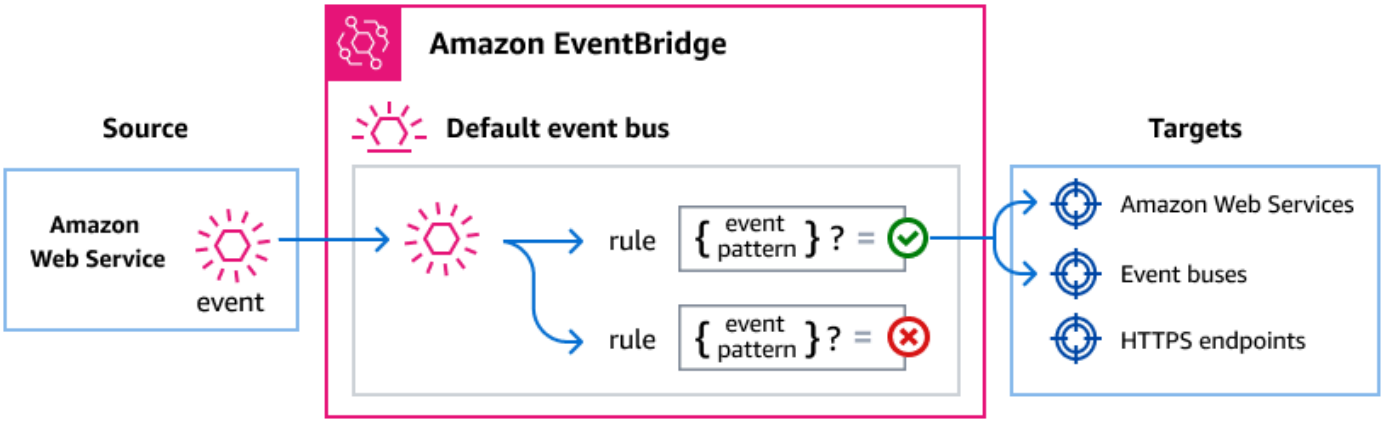
目錄

使用 Amazon EventBridge 管理安全事件回應事件

Amazon EventBridge 是一種無伺服器服務，該服務使用事件將應用程式元件連接在一起，讓您更輕鬆地建置可擴展的事件驅動型應用程式。事件驅動型架構是一種建置鬆耦合軟體系統的方式，透過發出和回應事件來協作。事件代表資源或環境中的變更。

以下是其運作方式：

如同許多 AWS 服務，安全事件回應會產生事件並將其傳送至 EventBridge 預設事件匯流排。（預設事件匯流排會自動在您的 AWS 帳戶中佈建。）事件匯流排是接收事件，並將事件傳遞至零個或多個目的地或目標的路由器。為事件匯流排指定的規則會在事件到達時評估事件。每項規則都會檢查事件是否與規則的事件模式相符。如果事件不相符，事件匯流排會將事件傳送至指定的目標。



使用 EventBridge 規則傳遞安全事件回應事件

若要讓 EventBridge 預設事件匯流排將安全事件回應事件傳送至目標，您必須建立 規則。每個規則都包含事件模式，EventBridge 會比對事件匯流排上收到的每個事件。如果事件資料符合指定的事件模式，EventBridge 會將該事件交付至規則的目標 (s)。

如需建立事件匯流排規則的完整說明，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的建立對事件做出反應的規則。

建立符合安全事件回應事件的事件模式

每個事件模式都是 JSON 物件，它包含：

- 識別傳送事件之服務的 `source` 屬性。對於安全事件回應事件，來源為 `"aws.security-ir"`。
- (選擇性)：包含要比對之事件類型陣列的 `detail-type` 屬性。
- (選擇性)：包含要比對的任何其他事件資料的 `detail` 屬性。

例如，下列事件模式符合指定 的所有`Case Updated by AWS ###### Service`事件 AWS 帳戶：

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T03:45:00Z",
```

```
    "region": "us-west-2",
    "resources": [
      "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
    ],
    "detail": {
      "caseId": "1234567890",
      "updatedBy": "security-ir.amazonaws.com"
    }
  }
```

如需撰寫事件模式的詳細資訊，請參閱《EventBridge 使用者指南》中的事件模式。 EventBridge

安全事件回應事件詳細資訊參考

AWS 服務中的所有事件都有一組通用的欄位，其中包含事件的中繼資料，例如事件來源 AWS 的服務、事件產生的時間、事件發生的帳戶和區域，以及其他。如需這些一般欄位的定義，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的事件結構描述參考。

此外，每個事件都有一個 `detail` 欄位，其中包含該特定事件的特定資料。以下參考定義了各種安全事件回應事件的詳細資訊欄位。

使用 EventBridge 來選取和管理安全事件回應事件時，請謹記下列事項：

- 來自安全事件回應的所有事件的 `source` 欄位設定為 `"aws.security-ir"`。
- `detail-type` 欄位指定事件類型。

  例如 `"Case Updated"`。
- `detail` 欄位包含該特定事件的特定資料。

如需有關建構事件模式以讓規則符合安全事件回應事件的資訊，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的事件模式。

如需有關事件以及 EventBridge 如何處理事件的詳細資訊，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的 EventBridge 事件。

常見欄位：所有 AWS 安全事件應變 事件都包含這些標準 Amazon EventBridge 欄位

- 版本：EventBridge 事件格式版本
- id：事件的唯一識別符

- detail-type：事件類型的人類可讀描述
- 來源：安全事件回應事件一律為 "aws.security-ir"
- 事件發生的 account： AWS account ID
- 時間：事件發生時的 ISO 8601 時間戳記
- region： AWS 區域 資源的存在位置
- 資源：包含受影響資源 ARN 的陣列

詳細資訊欄位： `detail` 物件包含安全事件回應特定資訊

- caseId：案例的唯一識別符 （僅限案例事件）
- membershipId：成員資格的唯一識別符 （僅限成員事件）
- updatedBy：誰執行更新 （僅限案例和評論更新事件）
- createdBy：建立實體的人員 （僅限案例和評論建立事件）

演員值： `updatedBy`和 `createdBy` 欄位可包含

- AWS 回應者：由 AWS 安全回應者執行的動作
- *`security-ir.amazonaws.com`*：服務自動執行的動作
- 帳戶 ID：客戶執行的動作 （例如 "111122223333")

資源 ARN 值： AWS 安全事件應變 資源使用這些 ARN 格式

- 案例： `arn:aws:security-ir:{region}:{account-id}:case/{case-id}`
- 成員資格： `arn:aws:security-ir:{region}:{account-id}:membership/{membership-id}`

案例事件

AWS 回應者建立的案例

```
        {
          "version": "0",
          "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
          "detail-type": "Case Created",
```

```
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T00:00:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "AWS Responder"
  }
}
```

服務建立的案例

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Created",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T00:00:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "security-ir.amazonaws.com"
  }
}
```

客戶建立的案例

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Created",
  "source": "aws.security-ir",
```

```
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T00:00:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "111122223333"
  }
}
```

AWS 回應者更新的案例

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T01:30:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "updatedBy": "AWS Responder"
  }
}
```

AWS 客戶更新的案例

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
```

```
  "time": "2023-05-12T02:15:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "updatedBy": "111122223333"
  }
}
```

AWS 安全事件應變 服務更新的案例

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T03:45:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "updatedBy": "security-ir.amazonaws.com"
  }
}
```

案例已關閉

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Closed",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-15T14:22:00Z",
```

```
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890"
  }
}
```

案例評論事件

AWS 回應者建立的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Created",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T04:30:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "AWS Responder"
  }
}
```

客戶建立的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Created",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T02:15:00Z",
```

```
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "111122223333"
  }
}
```

AWS 安全事件應變 服務建立的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Created",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T02:15:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "createdBy": "security-ir.amazonaws.com"
  }
}
```

客戶更新的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T02:45:00Z",
  "region": "us-west-2",
```

```
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "updatedBy": "111122223333"
  }
}
```

AWS 安全事件應變 服務更新的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T02:45:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
    "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
  ],
  "detail": {
    "caseId": "1234567890",
    "updatedBy": "security-ir.amazonaws.com"
  }
}
```

AWS 回應者建立的案例評論

```
{
  "version": "0",
  "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "detail-type": "Case Comment Updated",
  "source": "aws.security-ir",
  "account": "111122223333",
  "time": "2023-05-12T02:45:00Z",
  "region": "us-west-2",
  "resources": [
```

```
            "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:case/1234567890"
          ],
          "detail": {
            "caseId": "1234567890",
            "updatedBy": "AWS Responder"
          }
        }
```

成員事件

成員資格已建立

```
        {
          "version": "0",
          "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
          "detail-type": "Membership Created",
          "source": "aws.security-ir",
          "account": "111122223333",
          "time": "2023-04-01T10:00:00Z",
          "region": "us-west-2",
          "resources": [
            "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:membership/
m-1234567890abcdef0"
          ],
          "detail": {
            "membershipId": "m-1234567890abcdef0"
          }
        }
```

成員資格已更新

```
        {
          "version": "0",
          "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
          "detail-type": "Membership Updated",
          "source": "aws.security-ir",
          "account": "111122223333",
          "time": "2023-04-15T16:30:00Z",
          "region": "us-west-2",
```

```
              "resources": [
                "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:membership/
m-1234567890abcdef0"
              ],
              "detail": {
                "membershipId": "m-1234567890abcdef0"
              }
            }
```

已取消成員資格

```
            {
              "version": "0",
              "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
              "detail-type": "Membership Closed",
              "source": "aws.security-ir",
              "account": "111122223333",
              "time": "2023-06-30T23:59:59Z",
              "region": "us-west-2",
              "resources": [
                "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:membership/
m-1234567890abcdef0"
              ],
              "detail": {
                "membershipId": "m-1234567890abcdef0"
              }
            }
```

終止成員資格

```
            {
              "version": "0",
              "id": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
              "detail-type": "Membership Terminated",
              "source": "aws.security-ir",
              "account": "111122223333",
              "time": "2023-07-01T00:00:00Z",
              "region": "us-west-2",
              "resources": [
```

```
                "arn:aws:security-ir:us-west-2:111122223333:membership/
m-123456s7890abcdef0"
              ],
              "detail": {
                "membershipId": "m-1234567890abcdef0"
              }
            }
```

使用 AWS 安全事件應變 事件

您可以建立 EventBridge 規則以符合這些事件並觸發自動動作。以下是一些範例使用案例：

比對所有 AWS 安全事件應變 事件：

```
        {
          "source": ["aws.security-ir"]
        }
```

僅比對案例事件：

```
        {
          "source": ["aws.security-ir"],
          "detail-type": [
            "Case Created",
            "Case Updated",
            "Case Closed",
            "Case Comment Added",
            "Case Comment Updated"
          ]
        }
```

AWS 回應者更新的相符案例：

```
        {
          "source": ["aws.security-ir"],
```

```
    "detail-type": ["Case Updated"],
    "detail": {
      "updatedBy": ["AWS Responder"]
    }
  }
```

符合特定案例的事件：

```
  {
    "source": ["aws.security-ir"],
    "detail": {
      "caseId": ["1234567890"]
    }
  }
```

教學課程：傳送**Membership Updated**事件的 Amazon Simple Notification Service 提醒

在本教學課程中，您會設定 Amazon EventBridge 事件規則，該規則只會擷取訂閱進入 `Membership Updated` 狀態的事件。

先決條件

本教學假設您的成員資格中有有效的訂閱和作用中 AWS 的帳戶。

主題

- 教學課程：建立和訂閱 Amazon SNS 主題
- 教學課程：註冊事件規則
- 教學課程：測試您的規則
- 替代規則：安全事件回應案例更新

教學課程：建立和訂閱 Amazon SNS 主題

在此教學課程中，您會設定 Amazon SNS 主題，做為新事件規則的事件目標。

建立 Amazon SNS 主題

1. 在 https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home 開啟 Amazon SNS 主控台。
2. 選擇 Topics (主題)、Create topic (建立主題)。
3. 針對類型，選擇標準。
4. 針對名稱，輸入 **`MembershipUpdated`** 並選擇建立主題。
5. 在 MembershipUpdated 畫面上，選擇建立訂閱。
6. 對於通訊協定，選擇電子郵件。
7. 對於 Endpoint (端點)，輸入您目前能存取的電子郵件地址，並選擇 Create subscription (建立訂閱)。
8. 檢查您的電子郵件帳戶，並等待收到訂閱確認的電子郵件訊息。您收到訊息時，請選擇 Confirm subscription (確認訂閱)。

教學課程：註冊事件規則

接著，註冊僅擷取事件`Membership Updated`的事件規則。

註冊您的 EventBridge 規則

1. 前往 https://console.aws.amazon.com/events/ 開啟 Amazon EventBridge 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇規則。
3. 選擇建立規則。
4. 輸入規則的名稱和描述。

> **Note**
>
> 在同一個區域和同一個事件匯流排上，規則不能與另一個規則同名。

5. 針對事件匯流排，選擇要與此規則建立關聯的事件匯流排。如果您想要此規則匹配來自您的帳戶的事件，請選取 AWS 預設事件匯流排。當您帳戶中的 AWS 服務發出事件時，一律會前往您帳戶的預設事件匯流排。

> **Note**
>
> 這應該在您建立 AWS 安全事件應變 成員資格的 AWS Organizations 或委派管理員帳戶中設定。

6. 針對規則類型，選擇具有事件模式的規則。
7. 選擇下一步。
8. 在事件來源中，選擇其他。
9. 針對事件模式，選取自訂模式 (JSON 編輯器）。
10. 將下列的事件模式貼到文字區域。

```
{
  "source": ["aws.security-ir"],
  "detail-type": ["Membership Updated"]
}
```

此程式碼會定義 EventBridge 規則，以符合更新或修改服務成員資格的任何事件。如需事件模式的詳細資訊，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的事件和事件模式。

11. 選擇下一步。
12. 在目標類型欄位中，選擇 AWS 服務。
13. 針對選取目標，選擇 SNS 主題，針對主題，選擇 MembershipUpdated。
14. (選用) 針對其他設定，請執行下列動作：
    a. 針對 Maximum age of event (事件的最長存留期)，輸入介於一分鐘 (00:01) 到 24 小時 (24:00) 之間的某個值。
    b. 針對重試嘗試，輸入介於 0 到 185 之間的某個數。
    c. 針對無效字母佇列，選擇是否使用標準 Amazon SQS 佇列做為無效字母佇列。若與此規則匹配的事件未成功傳送到目標，則 EventBridge 會將其傳送至無效字母佇列。執行以下任意一項：
       - 選擇無，即不使用無效字母佇列。
       - 選擇目前 AWS 帳戶中的選取 Amazon SQS 佇列以用作無效字母佇列，然後從下拉式清單中選取要使用的佇列。
       - 選擇在其他 AWS 帳戶中選取 Amazon SQS 佇列做為無效字母佇列，然後輸入要使用的佇列 ARN。您必須將以資源為基礎政策連接到佇列，而且該佇列授與 EventBridge 向其傳送簡訊的許可。如需詳細資訊，請參閱 Amazon EventBridge 使用者指南中的授與無效字母佇列的許可。
15. 選擇下一步。

16. (選用) 為規則輸入一或多個標籤。如需詳細資訊，請參閱《Amazon EventBridge 使用者指南》中的 Amazon EventBridge 標籤。
17. 選擇下一步。
18. 檢閱規則的詳細資訊，然後選擇建立規則。

教學課程：測試您的規則

若要測試您的規則，請提交您的 AWS 安全事件應變 成員資格更新。如果您的規則設定正確，您應該會在幾分鐘內收到包含事件文字的電子郵件訊息。

替代規則：安全事件回應案例更新

若要建立監控所有案例更新的事件規則，請使用下列變更重複這些教學課程：

1. 在 教學課程：建立和訂閱 Amazon SNS 主題 中，使用 *CaseUpdates* 做為主題名稱。
2. 在 教學課程：註冊事件規則 中，在 JSON 編輯器中使用下列模式：

```
{
  "source": ["aws.security-ir"],
  "detail-type": [
    "Case Created",
    "Case Updated",
    "Case Closed",
    "Case Comment Created",
    "Case Comment Updated"
  ]
}
```

疑難排解

當您遇到與執行特定動作相關的問題時 AWS 安全事件應變，請參閱本節中的主題。

ERROR 是表示部分或全部操作中故障的操作狀態。或者，當發生問題但任務仍然完成時，您會收到警告。

目錄

問題

未從正確的內容傳送請求。

所有對 AWS 安全事件應變 APIs呼叫都必須來自服務委派管理員或成員帳戶中的 IAM 主體。確保您從中正確的 IAM 主體操作 AWS 帳戶 ，該主體是您組織的 AWS 安全事件應變 委派管理員或成員資格帳戶。

錯誤

AccessDeniedException

您沒有足夠存取權可執行此動作。

請與您的 AWS 管理員合作，以確保您具有在 AWS 安全事件應變 委派管理員或成員帳戶中擔任 IAM 角色的許可。同時檢查角色是否具有允許所請求動作的 IAM 政策。如需詳細資訊，請參閱 AWS 安全事件應變 IAM。

ConflictException

請求會造成不一致的狀態。

請檢查您指定的任何案例附件檔案名稱或預設回應團隊成員是否是唯一的。同時檢查您的 AWS 安全事件應變 服務成員資格是否尚未設定。在 https：//https://console.aws.amazon.com/security-ir/ 開啟安全事件回應主控台，並導覽至 `Membership Details`。

InternalServerException

處理請求期間發生非預期的錯誤。請在幾分鐘後再試一次。如果問題仍然存在，請使用 提出案例 支援。

ResourceNotFoundException

請求會參考不存在的資源。

請求中指定的一或多個資源不存在。請檢查所有指定的資源 ARNs或 IDs是否正確。這適用於 AWS Organizations IDs、帳戶 IDs、IAM 角色、成員資格、案例、回應團隊成員、案例、案例回應者、案例附件和案例評論。

ThrottlingException

由於請求調節，因此請求遭到拒絕。

您的 IAM 主體在指定期間內向該 API 函數提出太多請求。請稍候，然後再試一次。如果問題仍然存在，請考慮實作指數退避和重試演算法。

ValidationException

輸入無法滿足 指定的限制條件 AWS 服務。

請求中的一或多個資料欄位不符合驗證和/或邏輯組合需求。請檢查所有資源 ARNs是否已完成，以及文字值是否符合 AWS 安全事件應變 API 參考指南中的大小和格式限制。同時檢查 是否允許任何值更新。例如，無法將案例從 AWS 支援變更為自我管理。

支援

如果您需要其他協助，請聯絡 支援 中心進行故障診斷。請備妥下列資訊：

- 您使用 AWS 區域 的
- 成員資格的 AWS 帳戶 ID
- 您的來源內容，如果適用且可用
- 可能協助故障診斷之問題的任何其他詳細資訊

安全

主題

中的資料保護 AWS 安全事件應變

AWS 共同責任模型適用於安全事件回應服務的資料保護 AWS 。如此模型所述， AWS 負責保護執行 AWS 雲端中所提供服務的基礎設施。您負責維護在此基礎設施上託管內容的控制權。您也必須負責所使用 AWS 服務的安全組態和管理任務。如需有關資料隱私權的詳細資訊，請參閱資料隱私權常見問答集。如需有關歐洲資料保護的相關資訊，請參閱 AWS 安全部落格上的 AWS 共同責任模型和 GDPR 部落格文章。

基於資料保護目的， AWS 安全最佳實務狀態為您應該保護 AWS 帳戶登入資料，並使用 IAM Identity Center AWS 或 AWS Identity and Access Management (IAM) 設定個別使用者。如此一來，每個使用者只會獲得完成其工作職責所需的許可。我們也建議您採用下列方式保護資料：

- 每個帳戶均要使用多重要素驗證 (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 與 AWS 資源通訊。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 使用 AWS CloudTrail 設定 API 和使用者活動記錄。

- 使用 AWS 加密解決方案，以及 AWS 服務中的所有預設安全控制。
- 服務目前不支援 FIPS 140-3。

切勿將您的電子郵件地址等機密或敏感資訊放入標籤或任意格式的文字欄位中，例如名稱欄位。這包括當您使用 或使用主控台、API AWS Command Line Interface AWS 支援 或其他 AWS 服務時 AWS SDKs 。您輸入用於名稱的標籤或任意格式文字欄位的任何資料都可能用於帳單或診斷日誌。如果您提供 URL 給外部伺服器，我們強烈建議您不要在 URL 中包含登入資料資訊，以驗證您對該伺服器的請求。

主題

資料加密

AWS 安全事件應變 使用靜態加密和傳輸中來保護您的資料。所有資料都會使用業界標準的加密通訊協定進行加密，以協助您滿足安全和合規要求。

主題

靜態加密

靜態資料使用透明的伺服器端加密功能加密。這可協助降低保護敏感資料所涉及的操作負擔和複雜性。您可以透過靜態加密，建立符合加密合規和法規要求，而且對安全性要求甚高的應用程式。

傳輸中加密

收集和存取的資料 AWS 安全事件應變 僅透過 Transport Layer Security (TLS) 保護的頻道。

金鑰管理

AWS 安全事件應變 實作與 的整合 AWS KMS ，為案例和連接資料提供靜態加密。

AWS 安全事件應變 不支援客戶受管金鑰。

資料收集和使用

AWS 安全事件應變 適用於三種不同的資料類別，每個類別都有不同的收集方法、儲存模式和區域行為。了解這些類別對於評估安全事件回應如何符合您合規要求至關重要。

主題

案例調查資料

當您開啟安全事件案例時，安全事件回應會從 AWS 環境收集日誌和中繼資料，以支援調查。此特定案例資料包括 API 日誌、VPC 流程日誌、Amazon Route 53 DNS 查詢、Amazon S3 存取事件、資源中繼資料（名稱、標籤和組態詳細資訊），以及註解和調查備註等案例資訊。

> **Important**
>
> 安全事件回應會收集您環境活動模式和資源組態的相關資訊。它不會收集 Amazon S3 儲存貯體、資料庫記錄或應用程式資料的實際內容。安全事件回應會收集「執行動作的人員和時間」，而不是基礎資料本身。

此案例調查資料是針對特定事件隨需收集，並與您的案例保持關聯。安全事件回應預設會保留此資料 90 天，以允許您檢閱調查歷史記錄、支援持續或後續調查，以及符合稽核和合規文件要求。如果您在 90 天期間到期之前需要刪除資料，請聯絡 AWS 支援 請求提早刪除。

安全性調查結果資料

安全事件回應會持續從 Amazon GuardDuty 以及您 AWS 區域 啟用這些服務 AWS Security Hub CSPM 的所有支援中擷取安全調查結果中繼資料。此調查結果資料包括資源識別符、調查結果類型、嚴重性等級、受影響的資源和偵測時間戳記。與案例調查資料不同，問題清單資料會自動且持續擷取，讓安全事件回應能夠關聯整個 AWS 環境中的威脅。

問題清單資料不包含產生問題清單的詳細日誌或原始資料，僅包含偵測到的內容、偵測到的位置以及偵測嚴重性的中繼資料。此中繼資料可讓安全事件回應識別模式、關聯跨區域的相關安全事件，並提供全面的威脅分析。

調查客服人員處理

安全事件回應調查代理程式採用 Amazon Bedrock 技術，可處理案例調查資料的中繼資料和調查結果資料，以產生洞見、識別模式和建議回應動作。此處理會在 Amazon Bedrock 的全域區域中進行，作為代理程式分析工作流程的一部分。

> **Important**
>
> 調查代理程式會暫時處理中繼資料，不會將此資料持續存放在 Amazon Bedrock 的全域區域中。中繼資料僅用於產生調查洞見，處理完成後不會保留。

了解中繼資料敏感性

雖然安全事件回應不會收集您的應用程式資料，但其在全部三個類別中收集的中繼資料可能會洩漏您環境和可能使用者的敏感資訊。請考量下列範例：

- 資源名稱，例如 `patient-database-prod`或 `financial-records-2026`表示資源的用途和敏感度。
- 這類 DNS 查詢`user12345.internal.app.com`可能包含使用者識別符或內部系統資訊。
- API 呼叫模式可以顯示業務流程和操作工作流程。

受管制產業中的組織應該評估此中繼資料是否符合其合規要求，即使它不是受管制的資料本身。

資料落地和區域行為

安全事件回應中的三種資料類別具有不同的儲存位置和區域移動模式。對於具有資料駐留要求的組織而言，了解這些模式至關重要。

主題

- 案例調查資料儲存和移動
- 安全性問題清單資料儲存和移動
- 調查客服人員處理位置
- 區域可用性

案例調查資料儲存和移動

案例調查資料會保留 AWS 區域 在您開啟安全事件案例的 中。當您在特定區域中建立案例時，針對該調查收集的所有日誌、中繼資料和案例資訊都會存放在該區域中。此資料不會移至其他區域。

對於 standard AWS 區域 (Regions available as default)，案例調查資料會保留在整個調查生命週期和 90 天保留期內建立案例的區域中。

對於 AWS 選擇加入區域（例如中東（巴林）、非洲（開普敦）或亞太區域（香港）），案例調查資料也會保留在建立案例的區域中。不過，如果您在選擇加入區域啟用安全事件回應，該區域的所有案例資料會自動複寫至美國東部（維吉尼亞北部）區域 (us-east-1)，以進行集中式案例管理和分析。

> **Important**
>
> 如果您在選擇加入區域中操作 ，您的案例調查資料會自動流向 us-east-1。具有嚴格資料駐留要求的組織必須評估此跨區域複寫是否與其合規義務相容。資料永遠不會在不同選擇加入區域之間流動，而來自non-opt-in區域的資料永遠不會複寫至選擇加入區域。

安全性問題清單資料儲存和移動

無論調查結果的來源為何，安全調查結果中繼資料都會周遊區域。安全事件回應會從 Amazon GuardDuty 和所有已啟用這些服務的AWS Security Hub CSPM 區域中擷取問題清單，並將此中繼資料跨區域建立關聯，以識別分散式威脅和攻擊模式。

對於標準 AWS 區域，所有區域的調查結果中繼資料都可以存取以進行相互關聯和分析。此跨區域移動可讓安全事件回應偵測跨越多個區域的威脅，例如攻擊者在基礎設施中橫向移動。

對於 AWS 選擇加入區域，問題清單中繼資料遵循與案例調查資料相同的複寫模式。選擇加入區域的調查結果會複寫至商業 AWS 區域（AWS GovCloud (US) 區域和中國區域以外的區域），以進行集中式分析，以及來自其他區域的調查結果。

問題清單中繼資料僅包含資源識別符、問題清單類型和嚴重性資訊，而不是產生問題清單的詳細日誌或原始資料。此中繼資料可啟用威脅相互關聯，同時將跨越區域邊界的資料量降至最低。

調查客服人員處理位置

安全事件回應調查代理程式會處理 Amazon Bedrock 全球區域中的中繼資料，無論您的案例或調查結果資料來自哪個區域。此處理是暫時性的，代理程式會分析中繼資料以產生洞見和建議，但不會持續將中繼資料存放在 Amazon Bedrock 基礎設施中。

當客服人員完成分析時，產生的洞見和建議會與您的案例調查資料一起存放在建立案例的區域中。分析完成後，用於處理的中繼資料不會保留在 Amazon Bedrock 全域區域中。

區域可用性

如需哪些區域支援安全事件回應的資訊，請參閱AWS 區域服務。

資料存取和許可

兩個群組可以存取 AWS 安全事件應變 您的資料：

- 您的授權使用者 — 您授予安全事件回應許可的 IAM 使用者和角色。
- AWS 事件回應者 — 調查您案例 AWS 的員工和審查承包商。

主題

AWS 事件回應程式存取

AWS 將安全事件回應作為「太陽後」服務運作，透過位於美洲、歐洲和亞太區的事件回應程式提供全年無休的涵蓋範圍。當您開啟安全事件案例時，指派給您案例的回應者可能位於這些區域。所有 AWS 事件回應者都會先進行背景檢查並完成安全訓練，再存取客戶資料。

> **Important**
>
> 處理您案例的事件回應者地理位置可能會因您何時開啟案例和回應者可用性而有所不同。要求誰可以存取其資料的組織應評估此全域存取模型是否與其政策相容。

存取記錄和可稽核性

每次存取您的安全事件回應資料都會記錄。您可以稽核誰存取了您的資料、存取了哪些資料，以及存取的時間。這些稽核日誌支援您的合規和安全性監控需求。

控制 IAM 的存取

您可以控制 中的哪些使用者和角色 AWS 帳戶 可以透過 IAM 政策存取安全事件回應。如需為安全事件回應設定 IAM 許可的詳細資訊，請參閱 身分和存取權管理。

網際網路流量隱私權

服務和內部部署用戶端與應用程式之間的流量。

您的私有網路與 之間有兩個連線選項 AWS：

- AWS Site-to-Site VPN 連線。如需詳細資訊，請參閱《 AWS Site-to-Site VPN使用者指南》中的什麼是AWS Site-to-Site VPN ？。
- Direct Connect 連線。如需詳細資訊，請參閱《 Direct Connect使用者指南》中的什麼是Direct Connect ？。

AWS 安全事件應變 透過網路存取 是透過 AWS 發佈APIs。用戶端必須支援 Transport Layer Security (TLS) 1.2。我們建議使用 TLS 1.3。用戶端還必須支援具備完全正向加密 (PFS) 功能的密碼套件，例如臨時 Diffie-Hellman (DHE) 或橢圓曲線臨時 Diffie-Hellman (ECDHE)。現代系統 (如 Java 7 和更新版本) 大多會支援這些模式。此外，您必須使用存取金鑰 ID，以及與 IAM 主體相關聯的私密存取金鑰來簽署請求，或者您可以使用 AWS Security Token Service (STS) 來產生臨時安全憑證來簽署請求。

相同區域中 AWS 資源之間的流量

的 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 端點 AWS 安全事件應變 是 VPC 內的邏輯實體，僅允許連線 AWS 安全事件應變。Amazon VPC 會將請求路由至 ， AWS 安全事件應變 並將回應路由回 VPC。如需詳細資訊，請參閱《Amazon VPC 使用者指南》中的 VPC 端點。如需可從 VPC 端點控制存取權限的政策範例，請參閱使用 IAM 政策控制對 DynamoDB 的存取。

> **Note**
>
> Amazon VPC 端點無法透過 AWS Site-to-Site VPN 或 存取 Direct Connect。

身分和存取權管理

AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 AWS 服務，可協助管理員控制對 AWS 資源的存取。IAM 管理員控制已驗證（已登入）和已授權（具有許可）主體來使用 AWS 安全事件應變 資源。IAM 是一項服務 AWS ，您可以免費使用。

主題

- 使用身分驗證
- 如何使用 AWS 安全事件應變 IAM

對象

使用方式 AWS Identity and Access Management (IAM) 會有所不同，具體取決於您執行的工作 AWS 安全事件應變。

安全管理員

建議這些使用者使用 AWSSecurityIncidentResponseFullAccess 受管政策，以確保他們具有成員資格和案例資源的讀取和寫入存取權。

案例監看器

這些人員沒有授權存取所有案例的權限，但您授予明確許可的個別案例除外。

事件回應團隊成員

團隊成員可以同時獲得完整的成員資格和案例存取權。建議並非所有個人都對服務成員資格採取授權動作，但應該有權存取透過服務建立和管理的任何和所有案例。如需詳細資訊，請參閱 AWS 安全事件應變 受管政策。

使用身分驗證

身分驗證是您 AWS 使用身分憑證登入 的方式。您必須以 AWS 帳戶根使用者、IAM 使用者或擔任 IAM 角色身分進行身分驗證（登入 AWS)。

您可以使用透過身分來源提供的登入資料，以聯合身分 AWS 形式登入 。 AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 使用者、您公司的單一登入身分驗證，以及您的 Google 或 Facebook 登入資料，都是聯合身分的範例。您以聯合身分登入時，您的管理員先前已設定使用 IAM 角色的聯合身分。當您使用聯合 AWS 身分存取 時，您會間接擔任角色。

根據您的使用者類型，您可以登入 AWS 管理主控台或 AWS 存取入口網站。如需登入的詳細資訊 AWS，請參閱 AWS 登入使用者指南中的如何登入 AWS 您的帳戶。

如果您以 AWS 程式設計方式存取 ， AWS 會提供軟體開發套件 (SDK) 和命令列界面 (CLI)，以使用您的登入資料以密碼編譯方式簽署您的請求。如果您不使用 AWS 工具，則必須自行簽署請求。如需使用建議的方法自行簽署請求的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的簽署 AWS API 請求。

無論您使用哪種身分驗證方法，都可能需要提供額外的安全性資訊。例如， AWS 建議您使用多重驗證 (MFA) 來提高帳戶的安全性。若要進一步了解，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的多重要素驗證和《IAM 使用者指南》中的在 中使用多重要素驗證 (MFA) AWS。

AWS 帳戶根使用者

當您建立 AWS 帳戶時，您會從一個登入身分開始，該身分可完整存取帳戶中的所有 AWS 服務和資源。此身分稱為 AWS 帳戶根使用者，可透過使用您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼登入來存取。切勿將根使用者用於您的日常任務，並採取步驟來保護根使用者憑證。只用來執行只有根使用者可以執行的任務。如需這些任務的完整清單，了解需以根使用者登入的任務，請參閱 IAM 使用者指南中的需要根使用者憑證的任務。

聯合身分

最佳實務是要求人類使用者，包括需要管理員存取權的使用者，使用 聯合身分提供者來使用臨時憑證來存取 AWS 服務。

聯合身分是來自您的企業使用者目錄、Web 身分提供者、 AWS Directory Service、Identity Center 目錄或任何使用透過身分來源提供的登入資料存取 AWS 服務的使用者。當聯合身分存取 AWS 帳戶時，它們會擔任 角色，而角色會提供臨時登入資料。

對於集中式存取管理，我們建議您使用 AWS IAM Identity Center。您可以在 IAM Identity Center 中建立使用者和群組，也可以連接並同步到您自己的身分來源中的一組使用者和群組，以便在所有 AWS 帳戶和應用程式中使用。如需 IAM Identity Center 的詳細資訊，請參閱什麼是 IAM Identity Center？ AWS IAM Identity Center 使用者指南中的 。

IAM 使用者和群組

IAM 使用者是您 AWS 帳戶中的身分，具有單一人員或應用程式的特定許可。我們建議依賴臨時憑證，而不是建立具有密碼和存取金鑰等長期憑證的 IAM 使用者。如果您有需要 IAM 使用者長期登入資料的特定使用案例，建議您輪換存取金鑰。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的為需要長期憑證的使用案例定期輪換存取金鑰。

IAM 群組是指定 IAM 使用者集合的身分。您無法以群組身分簽署。您可以使用群組來一次為多名使用者指定許可。群組可讓管理大量使用者許可的程序變得更為容易。例如，您可以擁有一個名為 IAMAdmins 的群組，並給予該群組管理 IAM 資源的許可。

使用者與角色不同。使用者只會與單一人員或應用程式建立關聯，但角色的目的是在由任何需要它的人員取得。使用者擁有永久的長期憑證，但角色僅提供暫時憑證。如需進一步了解，請參閱IAM 使用者指南中的建立 IAM 使用者 (而非角色) 的時機。

IAM 角色

IAM 角色是您 AWS 帳戶中具有特定許可的身分。它類似 IAM 使用者，但不與特定的人員相關聯。您可以切換角色，暫時在 AWS 管理主控台中擔任 IAM 角色。您可以透過呼叫 CLI AWS 或 AWS API 操作或使用自訂 URL 來擔任角色。如需使用角色的方法詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的使用 IAM 角色。

使用暫時憑證的 IAM 角色在下列情況中非常有用：

- 聯合身分使用者存取 – 如需向聯合身分指派許可，請建立角色，並為角色定義許可。當聯合身分進行身分驗證時，該身分會與角色建立關聯，並獲授予由角色定義的許可。如需有關聯合角色的相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的為第三方身分提供者建立角色。如果您使用 IAM Identity Center，則需要設定許可集。為控制身分驗證後可以存取的內容，IAM Identity Center 將許可集與 IAM 中的角色相關聯。如需許可集的資訊，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的許可集。
- 暫時 IAM 使用者許可 – IAM 使用者或角色可以擔任 IAM 角色來暫時針對特定任務採用不同的許可。
- 跨帳戶存取權：您可以使用 IAM 角色，允許不同帳戶中的某人 (信任的主體) 存取您帳戶的資源。角色是授予跨帳戶存取權的主要方式。不過，對於某些 AWS 服務，您可以將政策直接連接到資源（而不是使用角色做為代理）。如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取。
- 跨服務存取 – 有些 AWS 服務使用其他服務中的功能 AWS 。例如，當您在服務中進行呼叫時，該服務通常會在 Amazon EC2 中執行應用程式或將物件儲存在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中。服務可能會使用呼叫主體的許可、使用服務角色或使用服務連結角色來執行此作業。
  - 服務角色 – 服務角色是服務擔任的 IAM 角色，可代表您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的建立角色以委派許可給 AWS 服務。
  - 服務連結角色 – 服務連結角色是連結至 服務的一種 AWS 服務角色。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的帳戶中 AWS ，並由服務擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

- 在 Amazon EC2 上執行的應用程式 – 您可以使用 IAM 角色來管理在 EC2 執行個體上執行之應用程式的臨時登入資料，以及提出 AWS CLI 或 AWS API 請求。這是在 EC2 執行個體內儲存存取金鑰的較好方式。若要將 AWS 角色指派給 EC2 執行個體並將其提供給其應用程式，您可以建立連接至執行個體的執行個體描述檔。執行個體設定檔包含該角色，並且可讓 EC2 執行個體上執行的程式取得暫時憑證。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的利用 IAM 角色來授予許可給 Amazon EC2 執行個體上執行的應用程式。

如需了解是否要使用 IAM 角色或 IAM 使用者，請參閱 IAM 使用者指南中的建立 IAM 角色 (而非使用者) 的時機。

如何使用 AWS 安全事件應變 IAM

AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 AWS 服務，可協助管理員安全地控制對 AWS 資源的存取。IAM 管理員可控制誰可以進行驗證（登入）和授權（具有許可）來使用 AWS 安全事件應變 資源。IAM 是一項服務 AWS ，您可以免費使用。

您可以搭配 使用的 IAM 功能 AWS 安全事件應變	
IAM 功能	服務對齊
身分型政策	是
資源型政策	否
政策動作	是
政策資源	是
政策條件索引鍵	是（全球）
ACL	否
ABAC (政策中的標籤)	是
臨時憑證	是
轉送存取工作階段 (FAS)	是
服務角色	否

您可以搭配 使用的 IAM 功能 AWS 安全事件應變	
服務連結角色	是

主題

- 的身分型政策 AWS 安全事件應變
- 的政策條件索引鍵 AWS 安全事件應變
- 中的存取控制清單 ACLs) AWS 安全事件應變

的身分型政策 AWS 安全事件應變

身分型政策是可以附加到身分 (例如 IAM 使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。若要了解如何建立身分類型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的建立 IAM 政策。

使用 IAM 身分型政策，您可以指定允許或拒絕的動作和資源，以及在何種條件下允許或拒絕動作。您無法在身分型政策中指定主體，因為這會套用至連接的使用者或角色。如要了解您在 JSON 政策中使用的所有元素，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM JSON 政策元素參考。

主題

- 身分型政策範例
- 政策最佳實務
- 使用 AWS 安全事件應變 主控台
- 允許使用者檢視他們自己的許可
- 資源型政策
- 政策動作

身分型政策範例

根據預設，使用者和角色沒有建立或修改 AWS 安全事件應變 資源的許可。他們也無法使用 AWS 管理主控台、 AWS 命令列界面 (AWS CLI) 或 AWS API 來執行任務。IAM 管理員可以建立 IAM 政策，授予使用者對所需資源執行動作的許可。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

若要了解如何使用這些範例 JSON 政策文件建立 IAM 身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的建立 IAM 政策。

如需安全事件回應所定義 AWS 之動作和資源類型的詳細資訊，包括每種資源類型的 ARNs 格式，請參閱《服務授權參考》中的 的動作、資源和條件索引鍵 AWS 安全事件應變。

政策最佳實務

身分型政策會判斷您帳戶中的某個人員是否可以建立、存取或刪除 AWS 安全事件應變 資源。這些動作可能會對您的帳戶產生成本 AWS 。當您建立或編輯身分型政策時，請遵循下列準則及建議事項：

開始使用 AWS 受管政策並邁向最低權限許可 – 若要開始將許可授予您的使用者和工作負載，請使用將許可授予許多常見使用案例的 AWS 受管政策。在您的 AWS 帳戶中提供了這些政策。我們建議您定義特定於使用案例 AWS 的客戶受管政策，以進一步減少許可。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 AWS 受管政策或任務職能的AWS 受管政策。

套用最低權限許可 – 設定 IAM 政策的許可時，請僅授予執行任務所需的許可。為實現此目的，您可以定義在特定條件下可以對特定資源採取的動作，這也稱為最低權限許可。如需使用 IAM 套用許可的更多相關資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的政策和許可。

使用 IAM 政策中的條件進一步限制存取權 – 您可以將條件新增至政策，以限制動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件，指定必須使用 SSL 傳送所有請求。如果透過 AWS CloudFormation 等特定服務使用 AWS 服務動作，您也可以使用條件來授予服務動作的存取權。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM JSON 政策元素：條件。

使用 IAM Access Analyzer 驗證 IAM 政策，確保許可安全且可正常運作 – IAM Access Analyzer 驗證新政策和現有政策，確保這些政策遵從 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供 100 多項政策檢查及切實可行的建議，可協助您撰寫安全且實用的政策。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM Access Analyzer 政策驗證。

需要多重要素驗證 (MFA) – 如果存在需要 AWS 帳戶中 IAM 使用者或根使用者的情況，請開啟 MFA 提供額外的安全性。如需在呼叫 API 操作時請求 MFA，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的設定 MFA 保護的 API 存取。

如需 IAM 中最佳實務的相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM 安全最佳實務。

使用 AWS 安全事件應變 主控台

若要存取 https://console.aws.amazon.com/security-ir/：//。這些許可必須允許您列出和檢視 AWS 帳戶中資源的詳細資訊 AWS 安全事件應變 。如果您建立比最基本必要許可更嚴格的身分型政策，則對於具有該政策的實體 (使用者或角色) 而言，主控台就無法如預期運作。

對於僅呼叫 CLI 或 AWS API AWS 的使用者，您不需要允許最低主控台許可。反之，只需允許存取符合他們嘗試執行之 API 操作的動作就可以了。

連接 AWS 安全事件應變 Access 或 ReadOnly AWS 受管政策，以確保使用者和角色可以使用 服務主控台。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的新增許可到使用者。

允許使用者檢視他們自己的許可

此範例會示範如何建立政策，允許 IAM 使用者檢視連接到他們使用者身分的內嵌及受管政策。此政策包含在主控台上完成此動作的許可，或使用 CLI 或 AWS API AWS 以程式設計方式完成此動作的許可。

資源型政策

AWS 安全事件回應中的資源型政策

支援資源型政策：否

資源型政策是附加到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的最常見範例是 IAM 角色信任政策和 Amazon S3 儲存貯體政策。在支援資源型政策的服務中，服務管理員可以使用它們來控制對特定資源的存取權限。對於附加政策的資源，政策會定義指定的主體可以對該資源執行的動作以及在何種條件下執行的動作。您必須在資源型政策中指定委託人。委託人可以包括帳戶、使用者、角色、聯合身分使用者或 AWS 服務。

如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取。

政策動作

的政策動作 AWS 安全事件應變

支援政策動作：是

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

JSON 政策的動作元素說明您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。政策動作通常具有與相關聯 AWS API 操作相同的名稱。有一些例外狀況，例如沒有相符的 API 操作的僅限許可動作。也有一些作業需要政策中的多個動作。這些額外的動作稱為相依動作。

政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

若要查看 AWS 安全事件應變 動作清單，請參閱《服務授權參考 AWS 安全事件應變 》中的 定義的動作。

中的政策動作在動作之前 AWS 安全事件應變 使用下列字首：

AWS 安全事件應變 -身分

若要在單一陳述式中指定多個動作，請用逗號分隔。

"動作"： 【 "AWS 安全事件應變 -identity：action1"， "AWS 安全事件應變 -identity：action2" 】

Amazon AWS 安全事件回應的政策資源

支援政策資源：是 管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定可存取內容的人員。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

資源 JSON 政策元素會指定套用動作的物件。陳述式必須包含 Resource 或 NotResource 元素。最佳實務是使用其 Amazon Resource Name (ARN) 來指定資源。您可以針對支援特定資源類型的動作 (稱為資源層級許可) 來這麼做。

對於不支援資源層級許可的動作 (例如列出操作)，請使用萬用字元 (*) 來表示陳述式適用於所有資源。

"Resource": "*"

的政策條件索引鍵 AWS 安全事件應變

支援服務特定政策條件金鑰：否

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

條件元素 （或條件區塊) 可讓您指定陳述式生效的條件。Condition 元素是可選用的。您可以建立使用條件運算子的條件運算式 (例如等於或小於)，來比對政策中的條件和請求中的值。

如果您在陳述式中指定多個條件元素，或在單一條件元素中指定多個索引鍵， 會使用邏輯 AND 操作 AWS 來評估它們。如果您為單一條件索引鍵指定多個值， 會使用邏輯 OR 操作 AWS 來評估條件。必須符合所有條件，才會授與陳述式的許可。

您也可以在指定條件時使用預留位置變數。例如，您可以只在使用者使用其 IAM 使用者名稱標記時，將存取資源的許可授予該 IAM 使用者。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 政策元素：變數和標籤。

AWS 支援全域條件金鑰和服務特定的條件金鑰。若要查看所有 AWS 全域條件索引鍵，請參閱《IAM 使用者指南》中的AWS 全域條件內容索引鍵。

中的存取控制清單 ACLs) AWS 安全事件應變

支援 ACL：否

存取控制清單 (ACL) 可控制哪些主體 (帳戶成員、使用者或角色) 擁有存取某資源的許可。ACL 類似於資源型政策，但它們不使用 JSON 政策文件格式。

具有 AWS 安全事件回應的屬性型存取控制 (ABAC)

支援 ABAC (政策中的標籤)：是

屬性型存取控制 (ABAC) 是一種授權策略，可根據屬性來定義許可。在 中 AWS，這些屬性稱為標籤。您可以將標籤附加到 IAM 實體 (使用者或角色)，以及許多 AWS 資源。為實體和資源加上標籤是 ABAC 的第一步。您接著要設計 ABAC 政策，允許在主體的標籤與其嘗試存取的資源標籤相符時操作。ABAC 在成長快速的環境中相當有幫助，並能在政策管理變得繁瑣時提供協助。

如需根據標籤控制存取，請使用 `AWS:ResourceTag/key-name`、`AWS:RequestTag/key-name` 或 `AWS:TagKeys` 條件索引鍵，在政策的條件元素中，提供標籤資訊。如果服務支援每個資源類型的全部三個條件金鑰，則對該服務而言，值為 Yes。如果服務僅支援某些資源類型的全部三個條件金鑰，則值為 Partial。如需 ABAC 的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的什麼是 ABAC?。若要檢視包含設定 ABAC 步驟的教學課程，請參閱AWS Identity and Access Management 《 使用者指南》中的使用屬性型存取控制 (ABAC)。

使用 的臨時登入資料 AWS 安全事件應變

支援臨時憑證：是

AWS 當您使用暫時登入資料登入時， 服務無法運作。如需其他資訊，包括哪些 AWS 服務使用臨時登入資料，請參閱AWS Identity and Access Management 《 使用者指南》中的AWS 使用 IAM 的 服務。如果您使用使用者名稱和密碼以外的任何方法登入 AWS 管理主控台，則會使用臨時登入資料。例如，當您 AWS 使用公司的單一登入 (SSO) 連結存取 時，該程序會自動建立臨時登入資料。當您以使用者身分登入主控台，然後切換角色時，也會自動建立臨時憑證。如需切換角色的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的切換至角色 (主控台)。

您可以使用 CLI 或 AWS API 手動建立臨時登入資料 AWS 。然後，您可以使用這些臨時登入資料來存取 AWS。 AWS 建議您動態產生臨時登入資料，而不是使用長期存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱 IAM 中的暫時性安全憑證。

轉送 的存取工作階段 AWS 安全事件應變

支援轉寄存取工作階段 (FAS)：是

當您使用 IAM 使用者或角色在 中執行動作時 AWS，您會被視為委託人。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 使用呼叫 AWS 服務的委託人許可，結合請求 AWS 服務，向下游服務提出請求。只有當服務收到需要與其他 AWS 服務或資源互動才能完成的請求時，才會提出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱轉發存取工作階段。

對 AWS 安全事件應變 身分和存取進行故障診斷

使用以下資訊來協助您診斷和修正使用 AWS 安全事件回應和 IAM 時可能遇到的常見問題。

主題

- 我未獲得執行動作的授權
- 我未獲得執行 iam:PassRole 的授權
- 我想要允許 AWS 帳戶外的人員存取我的 AWS 安全事件應變 資源

我未獲授權執行動作

如果您收到錯誤，告知您未獲授權執行動作，您的政策必須更新，允許您執行動作。

當 mateojackson IAM 使用者嘗試使用主控台檢視虛構 my-example-widget 資源的詳細資訊，但沒有虛構 AWS 安全事件回應 ：GetWidget 許可時，會發生下列範例錯誤。

使用者：arn：AWS：iam：：123456789012：user/mateojackson 未獲授權執行： AWS 安全事件應變 ：GetWidget on resource： my-example-widget

在此情況下，必須更新 mateojackson 使用者的政策，以允許使用 AWS 安全事件應變 ：GetWidget 動作存取 my-example-widget 資源。

如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 管理員。您的管理員提供您的簽署憑證。

我未獲授權執行 **`iam:PassRole`** 如果您收到您無權執行`iam:PassRole`動作的錯誤，您的政策必須更新，以允許您傳遞角色 AWS 安全事件應變 。

有些 AWS 服務可讓您將現有角色傳遞給該服務，而不是建立新的服務角色或服務連結角色。如需執行此作業，您必須擁有將角色傳遞至該服務的許可。

當名為 marymajor 的 IAM 使用者嘗試使用主控台在安全事件回應 中 AWS 執行動作時，會發生下列範例錯誤。但是，動作請求服務具備服務角色授予的許可。Mary 沒有將角色傳遞給服務的許可。

使用者：arn：AWS：iam：：123456789012：user/marymajor 未獲授權執行： `iam:PassRole`

在這種情況下，Mary 的政策必須更新，允許她執行 `iam:PassRole` 動作。如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 管理員。您的管理員提供您的簽署憑證。

我想要允許 AWS 帳戶外的人員存取我的 AWS 安全事件應變 資源

您可以建立一個角色，讓其他帳戶中的使用者或您組織外部的人員存取您的資源。您可以指定要允許哪些信任物件取得該角色。

如需進一步了解，請參閱以下內容：

- 若要了解 Amazon AWS 安全事件應變 是否支援這些功能，請參閱 AWS 安全事件回應如何與 IAM 搭配使用。
- 若要了解如何在您擁有的帳戶中 AWS 提供資源的存取權，請參閱《IAM 使用者指南》中的為您擁有的另一個 AWS 帳戶中的 IAM 使用者提供存取權。
- 若要了解如何將資源的存取權提供給第三方 AWS 帳戶，請參閱《IAM 使用者指南》中的將存取權提供給第三方擁有 AWS 的帳戶。
- 如需了解如何透過聯合身分提供存取權，請參閱《IAM 使用者指南》中的將存取權提供給在外部進行身分驗證的使用者 (聯合身分)。
- 如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取。

使用服務角色

支援服務角色：否

服務角色是服務擔任的 IAM 角色，可代您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的建立角色以將許可委派給 AWS 服務。

使用服務連結角色

的服務連結角色 AWS 安全事件應變

主題

- AWS SLR：AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse
- AWS SLR：AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage
- AWS 安全事件應變 服務連結角色支援的區域

支援服務連結角色：是

服務連結角色是連結至 服務的一種 AWS 服務角色。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的 AWS 帳戶中，並由該服務所擁有。 AWS Identity and Access Management 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

服務連結角色可讓您更 AWS 安全事件應變 輕鬆地設定，因為您不必手動新增必要的許可。 AWS 安全事件應變 會定義其服務連結角色的許可，除非另有定義，否則 AWS 安全事件應變 只能擔任其角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，且該許可政策無法附加至其他 IAM 實體。

如需其他支援服務連結角色的相關資訊，請參閱服務連結角色欄中可AWS 搭配 IAM 運作的服務，並尋找具有是的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

AWS SLR：AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse

AWS 安全事件應變 使用名為 AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse – AWS 安全事件應變 policy 的服務連結角色 (SLR) 來識別訂閱的帳戶、建立案例和標記相關資源。

許可

AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse 服務連結角色信任下列服務擔任該角色：

- `security-ir.amazonaws.com`

連接到此角色是名為 AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy 的 AWS 受管政策。服務會使用 角色對下列資源執行動作：

- AWS Organizations：允許服務查詢成員資格帳戶以搭配服務使用。
- CreateCase：允許服務代表成員資格帳戶建立服務案例。
- ListCases：允許服務的 AI 代理器檢視案例以進行安全調查。
- UpdateCase：允許服務的 AI 代理器更新案例中繼資料。
- CreateCaseComment：允許服務的 AI 代理器將其結果發佈為案例評論。
- ListComments：允許服務的 AI 代理器檢視執行自動化調查所需的案例註解。
- TagResource：允許將 服務標籤資源設定為服務的一部分。

管理角色

您不需要手動建立服務連結角色，當您在 AWS 管理主控台 AWS CLI、 或 AWS API AWS 安全事件應變 中加入至 時，服務會為您建立服務連結角色。

若您刪除此服務連結角色，之後需要再次建立，您可以在帳戶中使用相同程序重新建立角色。當您加入服務時，它會再次為您建立服務連結角色。

您必須設定許可，IAM 實體 (如使用者、群組或角色) 才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的服務連結角色許可。

AWS SLR：AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage

AWS 安全事件應變 使用名為 AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage – AWS 安全事件應變 政策的服務連結角色 (SLR)，持續監控您的環境是否有安全威脅、調校安全服務以減少警示雜訊，以及收集資訊以調查潛在事件。

許可

AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage 服務連結角色信任下列服務擔任該角色：

- `triage.security-ir.amazonaws.com`

連接到此角色是 AWS 受管政策 AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy。服務會使用角色對下列資源執行動作：

- 事件：允許服務建立 Amazon EventBridge 受管規則。此規則是您 AWS 帳戶中將事件從您的帳戶交付至 服務所需的基礎設施。此動作會在 管理的任何 AWS 資源上執行`triage.security-ir.amazonaws.com`。
- Amazon GuardDuty：允許服務調校安全服務以減少警示雜訊、收集資訊以調查潛在事件，以及啟動 GuardDuty 惡意軟體掃描。
- AWS Security Hub CSPM：允許服務列出已啟用的標準和產品整合、列出組織成員和管理帳戶，以及調整安全服務以減少警示雜訊，並收集資訊以調查潛在事件。
- AWS Identity and Access Management：允許服務擷取`AWSServiceRoleForAmazonGuardDutyMalwareProtection`服務連結角色的角色資訊，以驗證是否已設定 GuardDuty MalwareProtection。
- AWS 安全事件應變：允許服務建立和更新案例和標籤資源，僅限於以 標記的資源`SecurityIncidentResponseManaged=true`。允許服務讀取成員資格資訊 (GetMembership、ListMemberships)。

管理角色

如果您在 AWS 安全事件應變 中加入 AWS 管理主控台，安全事件回應會自動在您的 AWS Organizations 管理帳戶和範圍內的所有帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage`服務連結角色。如果您使用 API/CLI 加入，則必須手動建立角色。如需詳細資訊，請參閱啟用安全事件回應，並使用 API/CLI 設定您的事件回應團隊。

如果您刪除此服務連結角色，然後需要再次建立，您可以使用 API/CLI 在帳戶中重新建立角色。

您必須設定許可，IAM 實體 (如使用者、群組或角色) 才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的服務連結角色許可。

AWS 安全事件應變 服務連結角色支援的區域

AWS 安全事件應變 支援在提供服務的所有區域中使用服務連結角色。

- 美國東部 (俄亥俄)
- 美國西部 (奧勒岡)
- 美國東部 (維吉尼亞)
- 歐洲 (法蘭克福)
- 歐洲 (愛爾蘭)
- 歐洲 (倫敦)
- 歐洲 (米蘭)
- Europe (Paris)
- 歐洲 (西班牙)
- 歐洲 (斯德哥爾摩)
- 歐洲 (蘇黎世)
- 亞太區域 (香港)
- 亞太區域 (海德拉巴)
- 亞太地區 (雅加達)
- 亞太地區 (墨爾本)
- 亞太地區 (孟買)
- 亞太區域 (首爾)
- 亞太區域 (新加坡)
- 亞太地區 (雪梨)
- 亞太區域 (東京)
- 加拿大 (中部)
- Middle East (Bahrain)
- 中東 (阿拉伯聯合大公國)
- 南美洲 (聖保羅)
- 非洲 (開普敦)

AWS 受管政策

AWS 受管政策是由 AWS AWS 受管政策建立和管理的獨立政策旨在為許多常用案例提供許可，以便您可以開始將許可指派給使用者、群組和角色。

若要新增許可給使用者、群組和角色，使用 AWS 受管政策比自行撰寫政策更容易。建立 IAM 客戶受管政策需要時間和專業知識，而受管政策可為您的團隊提供其所需的許可。若要快速開始使用，您可以使用我們的 AWS 受管政策。這些政策涵蓋常見的使用案例，並且可在您的帳戶中使用 AWS 。如需 AWS 受管政策的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 AWS 受管政策。

AWS 服務會維護和更新其相關聯的 AWS 受管政策。您無法變更 AWS 受管政策中的許可。服務偶爾會在 AWS 受管政策中新增其他許可以支援新功能。此類型的更新會影響已連接政策的所有身分識別 (使用者、群組和角色)。當新功能啟動或新操作可用時，服務很可能會更新 AWS 受管政策。服務不會從 AWS 受管政策中移除許可，因此政策更新不會破壞您現有的許可。

此外， AWS 支援跨多個 服務之任務函數的受管政策。例如，ReadOnlyAccess AWS 受管政策提供所有 AWS 服務和資源的唯讀存取權。當服務啟動新功能時， 會為新操作和資源 AWS 新增唯讀許可。如需任務職能政策的清單和說明，請參閱 IAM 使用者指南中有關任務職能的AWS 受管政策。

主題

- AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy
- AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseFullAccess
- AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess
- AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess
- AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy
- AWS 安全事件應變 SLRs和 受管政策的更新

AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy

AWS 安全事件應變 使用 AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy AWS 受管政策。此 AWS 受管政策會連接至 AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse 服務連結角色。此政策提供 的存取權， AWS 安全事件應變 以識別訂閱的帳戶、建立案例、更新案例、建立案例評論、列出案例、列出案例評論，以及標記相關資源。

> **Important**
>
> 請勿在標籤中存放個人身分識別資訊 (PII) 或其他機密或敏感資訊。 AWS 安全事件應變 會使用標籤來為您提供管理服務。標籤不適用於私有或敏感資料

許可詳細資訊

服務使用此政策對下列資源執行動作：

- AWS Organizations：允許服務查詢成員資格帳戶以搭配服務使用。
- CreateCase：允許服務代表成員資格帳戶建立服務案例。
- ListCases：允許服務的 AI 代理器檢視案例以進行安全調查。
- UpdateCase：允許服務的 AI 代理器更新案例中繼資料。
- CreateCaseComment：允許服務的 AI 代理器將其結果發佈為案例評論。
- ListComments：允許服務的 AI 代理器檢視執行自動化調查所需的案例註解。
- TagResource：允許將 服務標籤資源設定為服務的一部分。

您可以在 AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy 的 AWS 受管政策中檢視與此政策相關聯的許可。

AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseFullAccess

AWS 安全事件應變 使用 AWSSecurityIncidentResponseAdmin AWS 受管政策。此政策會授予服務資源的完整存取權，以及相關 的存取權 AWS 服務。您可以將此政策與 IAM 主體搭配使用，以快速新增的許可 AWS 安全事件應變。

> **Important**
>
> 請勿在標籤中存放個人身分識別資訊 (PII) 或其他機密或敏感資訊。 AWS 安全事件應變 會使用標籤來為您提供管理服務。標籤不適用於私有或敏感資料

許可詳細資訊

服務使用此政策對下列資源執行動作：

- IAM 主體唯讀存取：授予服務使用者對現有 AWS 安全事件應變 資源執行唯讀動作的能力。
- IAM 主體寫入存取：授予服務使用者更新、修改、刪除和建立 AWS 安全事件應變 資源的能力。

您可以在 AWSSecurityIncidentResponseFullAccess 的 AWS 受管政策中檢視與此政策相關聯的許可。

AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess

AWS 安全事件應變 使用 AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess AWS 受管政策。政策會授予服務案例資源的唯讀存取權。您可以將此政策與 IAM 主體搭配使用，以快速新增 的許可 AWS 安全事件應變。

> **Important**
>
> 請勿在標籤中存放個人身分識別資訊 (PII) 或其他機密或敏感資訊。 AWS 安全事件應變 會使用標籤來為您提供管理服務。標籤不適用於私有或敏感資料

許可詳細資訊

服務使用此政策對下列資源執行動作：

- IAM 主體唯讀存取：授予服務使用者對現有 AWS 安全事件應變 資源執行唯讀動作的能力。

您可以在 AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess 的 AWS 受管政策中檢視與此政策相關聯的許可。

AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess

AWS 安全事件應變 使用 AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess AWS 受管政策。政策會授予服務案例資源的完整存取權。您可以將此政策與 IAM 主體搭配使用，以快速新增 的許可 AWS 安全事件應變。

> **Important**
>
> 請勿在標籤中存放個人身分識別資訊 (PII) 或其他機密或敏感資訊。 AWS 安全事件應變 會使用標籤來為您提供管理服務。標籤不適用於私有或敏感資料

許可詳細資訊

服務使用此政策對下列資源執行動作：

- IAM 主體案例唯讀存取：授予服務使用者對現有 AWS 安全事件應變 案例執行唯讀動作的能力。
- IAM 主體案例寫入存取：授予服務使用者更新、修改、刪除和建立 AWS 安全事件應變 案例的能力。

您可以在 AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess 的 AWS 受管政策中檢視與此政策相關聯的許可。

AWS 受管政策：AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy

AWS 安全事件應變 使用 AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy AWS 受管政策。此 AWS 受管政策會連接至 AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage 服務連結角色。

此政策提供 的存取權 AWS 安全事件應變 ，以持續監控您的環境是否有安全威脅、調校安全服務以減少警示雜訊，以及收集資訊以調查潛在事件。您無法將此政策連接至 IAM 實體。

> **Important**
>
> 請勿在標籤中存放個人身分識別資訊 (PII) 或其他機密或敏感資訊。 AWS 安全事件應變 會使用標籤來為您提供管理服務。標籤不適用於私有或敏感資料

許可詳細資訊

服務使用此政策對下列資源執行動作：

- 事件：允許服務建立 Amazon EventBridge 受管規則。此規則是您 AWS 帳戶中將事件從您的帳戶交付至 服務所需的基礎設施。此動作會在 管理的任何 AWS 資源上執行`triage.security-ir.amazonaws.com`。
- Amazon GuardDuty：允許服務調校安全服務以減少警示雜訊、收集資訊以調查潛在事件，以及啟動 GuardDuty 惡意軟體掃描。
- AWS Security Hub CSPM：允許服務列出已啟用的標準和產品整合、列出組織成員和管理帳戶，以及調整安全服務以減少警示雜訊，並收集資訊以調查潛在事件。
- AWS Identity and Access Management：允許服務擷取`AWSServiceRoleForAmazonGuardDutyMalwareProtection`服務連結角色的角色資訊，以驗證是否已設定 GuardDuty MalwareProtection。

- AWS 安全事件應變：允許服務建立和更新案例和標籤資源，僅限於以 標記的資源SecurityIncidentResponseManaged=true。允許服務讀取成員資格資訊 (GetMembership、ListMemberships)。

您可以在 AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy 的 AWS 受管政策中檢視與此政策相關聯的許可。

AWS 安全事件應變 SLRs和 受管政策的更新

檢視自此服務開始追蹤這些變更以來 AWS 安全事件應變 SLRs和 受管政策角色更新的詳細資訊。

變更	描述	Date
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess	政策現在包含 security-ir:ListInvestigations 動作。	2026 年 4 月 22 日
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseFullAccess	政策現在使用 security-ir:* ，而不是列出明確的 security-ir 動作。新增了八個新 AWS Organizations 許可 (organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization 、organizations:ListRoots 、organizations:ListOrganizationalUnitsForParent 、organizations:ListAccountsForParent 、organizations:ListAccounts 、、 organizations:ListChildren organizations:DescribeOrganizationalUnit 和 organizations:DescribeAccount)，以在更新關聯時支援主控台的帳戶選擇器。MFA 條件已移除。	2026 年 4 月 22 日
已更新 – AWSSecurityIncidentResponse	政策現在包含兩個新動作： security-ir:ListInvestigations 和 security-ir:SendFeedback 。MFA 條件已移除。	2026 年 4 月 22 日

變更	描述	Date
CaseFullAccess		
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy	此政策現在允許服務修改以 標記的 GuardDuty 篩選條件`SecurityIncidentResponseManaged=true` 、更新偵測器組態，以及啟動 GuardDuty 惡意軟體掃描。它允許服務建立和管理自動對 Security Hub CSPM 調查結果採取行動的規則，並了解組織結構。	2026 年 3 月 27 日
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy	此政策現在會對下列資源執行動作： ListCases：允許服務的 AI 代理器檢視案例以進行安全調查 UpdateCase：允許服務的 AI 代理器更新案例中繼資料。 CreateCaseComment：允許服務的 AI 代理器將其結果發佈為案例評論 ListComments：允許服務的 AI 代理器檢視執行自動化調查所需的案例評論	2025 年 11 月
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy	此政策現在包含兩個適用於 的新動作`"organizations:DescribeAccount"` ，`"organizations:ListDelegatedAdministrators"` 以及新條件： `"Condition": { "StringEquals": { "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}" } }`	2025 年 11 月

變更	描述	Date
更新 SLR 新增許可以支援服務權利。	AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy 已更新，新增 security-ir：GetMembership、 security-ir：ListMemberships、 security-ir：UpdateCase、guardduty：ListFilters、guarduty：UpdateFilter、guardduty：DeleteFilter 和 guardduty：GetAdministratorAccount 許可。已新增 guardduty：GetAdministratorAccount，以協助管理委派帳戶中的 GuardDuty Auto-Archival 篩選條件。	2025 年 6 月 2 日
新 SLR – AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse 新的受管政策 – AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy。	新的服務連結角色和連接政策，允許服務存取您的帳戶 AWS Organizations 以識別成員資格。	2024 年 12 月 1 日
新 SLR – AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage 新的受管政策 – AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy	新的服務連結角色和連接政策，允許服務存取您的帳戶 AWS Organizations ，以執行安全事件的分類。	2024 年 12 月 1 日

變更	描述	Date
新的受管政策 – AWSSecurityIncidentResponseFullAccess	AWS 安全事件應變 新增 SLR 以連接至 IAM 主體，以執行服務的讀取和寫入動作。	2024 年 12 月 1 日
新的受管政策角色 – AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess	AWS 安全事件應變 新增 SLR 以連接至 IAM 主體以進行讀取動作	2024 年 12 月 1 日
新的受管政策角色 – AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess	AWS 安全事件應變 新增 SLR 以連接至 IAM 主體，以針對服務案例執行讀取和寫入動作。	2024 年 12 月 1 日
已開始追蹤變更。	開始追蹤 AWS 安全事件應變 SLRs和 受管政策的變更	2024 年 12 月 1 日

事件回應

安全與合規是 AWS 和 客戶之間的共同責任。此共用模型有助於減輕客戶的操作負擔，因為 會 AWS 操作、管理和控制從主機作業系統和虛擬化層到服務操作所在設施的實體安全性的元件。客戶承擔訪客作業系統 （包括更新和安全修補程式）、其他相關應用程式軟體，以及 AWS 所提供安全群組防火牆組態的責任和管理。如需其他資訊，請參閱 AWS 共同責任模型。

建立安全基準以達到讓應用程式在雲端中執行的目標，您就可以偵測偏差並加以回應。由於安全事件回應可能是一個複雜的主題，因此建議您檢閱下列資源，以便更了解事件回應和您的選擇對您公司目標的影響：AWS 安全最佳實務白皮書，以及AWS 雲端採用架構 (CAF) 的安全觀點白皮書。

法規遵循驗證

在多個合規 AWS 計畫中，第三方稽核人員會評估 服務的安全性和 AWS 合規性。這些計劃包括 SOC、PCI、FedRAMP、HIPAA 等等。

如需特定合規計劃範圍內 AWS 的服務清單，請參閱AWS 合規計劃範圍內的服務。如需一般資訊，請參閱 AWS 合規計劃。

您可以使用 AWS Artifact 下載第三方稽核報告。如需詳細資訊，請參閱在 AWS Artifact 中下載報告。

您使用 AWS 服務的合規責任取決於資料的機密性、您公司的合規目標，以及適用的法律和法規。AWS 提供下列資源以協助合規：

- 安全與合規快速入門指南 – 這些部署指南討論架構考量，並提供在其中部署以安全與合規為重心的基準環境的步驟 AWS。
- HIPAA 安全與合規架構白皮書 – 此白皮書說明公司如何使用 AWS 來建立符合 HIPAA 規範的應用程式。
- AWS 合規資源 – 適用於產業和/或位置的手冊和指南集合。
- Config AWS 開發人員指南 –Config； 中的使用 Config 規則評估資源，評估資源組態符合內部實務、產業準則和法規的程度。 AWS AWS
- AWS Security Hub – AWS 此服務可讓您全面檢視其中的安全狀態 AWS。Security Hub 使用安全控制來評估您的 AWS 資源，並檢查是否符合安全產業標準和最佳實務。如需支援的服務和控制清單，請參閱 Security Hub 控制參考。
- Amazon GuardDuty – AWS 此服務透過監控您的環境是否有可疑和惡意活動，來偵測對 AWS 您的帳戶、工作負載、容器和資料的潛在威脅。GuardDuty 可滿足特定合規架構所規定的入侵偵測需求，以協助您因應 PCI DSS 等各種不同的合規需求。
- AWS Audit Manager – AWS 此服務可協助您持續稽核 AWS 用量，以簡化您管理風險的方式，以及符合法規和業界標準的方式。

共同承擔合規責任

您在使用 時的合規責任 AWS 安全事件應變 取決於資料的機密性、您公司的合規目標，以及適用的法律和法規。 AWS 提供安全事件回應做為工具，以協助您調查和回應安全事件。您仍需負責下列事項：

- 判斷安全事件回應是否適合您的合規要求。
- 根據您的政策設定安全事件回應。
- 確保您使用安全事件回應時符合適用法規。

中繼資料做為管制資料

雖然安全事件回應不會收集您的應用程式資料，但其收集的中繼資料可能符合您的合規要求。Organizations 應評估下列項目：

- 資源名稱和識別符是否構成管制資料。
- DNS 查詢日誌是否包含個人資訊。
- API 呼叫模式是否顯示受保護的商業資訊。

請洽詢您的法務和合規團隊，以判斷應如何根據您的適用法規分類安全事件回應中繼資料。

在 AWS 安全事件回應中記錄和監控

監控是維護 和其他 AWS 解決方案的 AWS 安全事件應變 可靠性、可用性和效能的重要部分。 AWS 安全事件應變 目前支援下列 AWS 服務，以監控您的組織及其內發生的活動。

AWS CloudTrail – 使用 CloudTrail，您可以從 AWS 安全事件回應主控台擷取 API 呼叫。例如，當使用者進行身分驗證時，CloudTrail 可以記錄詳細資訊，例如請求中的 IP 地址、提出請求的人員，以及提出請求的時間。

Amazon CloudWatch 指標 – 使用 CloudWatch 指標，您可以近乎即時地監控、報告，以及在發生事件時採取自動動作。例如，您可以在提供的指標上建立 CloudWatch 儀表板來監控您的 AWS 安全事件應變 用量，或在提供的指標上建立 CloudWatch 警示，以便在違反設定的閾值時通知您。

服務的命名空間是 AWS/Usage/ServiceName。可用的指標名稱為 ActiveManagedCases 和 SelfManagedCases。

根據AWS 服務條款，回應者團隊將有權存取您的 CloudTrail、VPC、DNS AWS 安全事件應變 和 S3 日誌資料歷史記錄。當案例在安全事件回應服務入口網站中開啟時， AWS 可能會在作用中安全事件期間使用此資料。

恢復能力

AWS 全球基礎設施是以 AWS 區域和可用區域為基礎建置。區域提供多個分開且隔離的實際可用區域，並以低延遲、高輸送量和高度備援網路連線相互連結。透過可用區域，您可以設計與操作的應用程式和資料庫，在可用區域之間自動容錯移轉而不會發生中斷。可用區域的可用性、容錯能力和擴展能力，均較單一或多個資料中心的傳統基礎設施還高。

如需 AWS 區域和可用區域的詳細資訊，請參閱 AWS 全球基礎設施。

基礎設施安全性

AWS 安全事件應變 受到 AWS 全球網路安全的保護。如需 AWS 安全服務以及如何 AWS 保護基礎設施的資訊，請參閱AWS 雲端安全。若要使用基礎設施安全的最佳實務來設計您的 AWS 環境，請參閱安全支柱 AWS Well-Architected Framework 中的基礎設施保護。

您可以使用 AWS 發佈的 API 呼叫， AWS 安全事件應變 透過網路存取 。使用者端必須支援下列專案：

- Transport Layer Security (TLS)。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 具備完美轉送私密(PFS)的密碼套件，例如 DHE (Ephemeral Diffie-Hellman)或 ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)。現代系統(如 Java 7 和更新版本)大多會支援這些模式。

此外，請求必須使用存取金鑰 ID 和與 IAM 主體相關聯的私密存取金鑰來簽署。或者，您可以使用 AWS Security Token Service (AWS STS) 產生臨時安全登入資料來簽署請求。

組態與漏洞分析

您負責管理服務遏制角色和相關聯的 CloudFormation 堆疊集。

AWS 處理基本安全任務，例如訪客作業系統 (OS) 和資料庫修補、防火牆組態和災難復原。這些程序已由適當的第三方進行檢閱並認證。如需詳細資訊，請參閱以下 AWS 資源：

- 共同的責任模型
- 安全性、身分與合規的最佳實務

預防跨服務混淆代理人

混淆代理人問題屬於安全性議題，其中沒有執行動作許可的實體可以強制具有更多許可的實體執行該動作。在 中 AWS，跨服務模擬可能會導致混淆代理人問題。在某個服務 (呼叫服務) 呼叫另一個服務 (被呼叫服務) 時，可能會發生跨服務模擬。可以操縱呼叫服務來使用其許可，以其不應有存取許可的方式對其他客戶的資源採取動作。為了防止這種情況， AWS 提供工具，協助您保護所有 服務的資料，讓服務主體能夠存取您帳戶中的資源。

我們建議在資源政策中使用 AWS：SourceArn 和 AWS：SourceAccount 全域條件內容索引鍵，以限制 Amazon Connect 為資源提供其他服務的許可。如果您同時使用兩個全域條件內容索引鍵， AWS：SourceAccount 值和 AWS：SourceArn 值中的帳戶在相同政策陳述式中使用時，必須使用相同的帳戶 ID。

防範混淆代理人問題的最有效方法是精確使用您允許的資源 Amazon Resource Name (ARN) 資源。如果您不知道資源的完整 ARN 或指定多個資源，請針對 ARN 的未知部分使用 AWS：SourceArn 全域內容條件索引鍵搭配萬用字元 (*)。例如，arn：AWS：servicename：：region-name：：您的 AWS 帳戶 ID：*。

如需示範如何預防混淆代理人問題之擔任角色政策的範例，請參閱混淆代理人預防政策。

Service Quotas

AWS 安全事件應變

AWS 一般參考指南包含最新的AWS 安全事件應變 端點和配額。

AWS 安全事件應變 技術指南

目錄

摘要

本指南概述在客戶 Amazon Web Services (AWS) 雲端環境中回應安全事件的基本原則。它概述了雲端安全性和事件回應的概念，以及識別要回應安全問題的客戶可使用的雲端功能、服務和機制。

本指南適用於擔任技術角色的人員，並假設您熟悉資訊安全的一般原則、對目前現場部署環境中的安全事件回應有基本的了解，並熟悉雲端服務。

您是 Well-Architected 嗎？

AWS Well-Architected Framework 可協助您了解在雲端建置系統時所做決策的優缺點。架構的六個支柱可讓您學習架構最佳實務，以設計和操作可靠、安全、有效率、經濟實惠且永續的系統。使用AWS Well-Architected Tool在 AWS Well-Architected Tool 主控台中免費提供的 ，您可以透過回答每個支柱的一組問題，根據這些最佳實務來檢閱工作負載。

如需雲端架構的更多專家指引和最佳實務，參考架構部署、圖表和白皮書，請參閱AWS 架構中心。

簡介

安全是 AWS .customers 的首要任務 AWS。 客戶受益於建置的資料中心和網路架構，以協助支援最安全敏感組織的需求。 AWS 具有共同的責任模型： AWS 管理雲端的安全性，客戶負責雲端的安全。這表示您可以完全控制安全實作，包括存取數種工具和服務，以協助達成您的安全目標。這些功能可協助您為在 中執行的應用程式建立安全基準 AWS 雲端。

發生與基準的偏差時，例如組態錯誤或外部因素變更，您將需要回應和調查。若要成功執行此作業，您需要了解環境中 AWS 安全事件回應的基本概念，以及在發生安全問題之前準備、教育和訓練雲端團隊的需求。請務必了解您可以使用哪些控制項和功能、檢閱解決潛在問題的主題範例，以及識別使用自動化來改善回應速度和一致性的修補方法。此外，您應該了解您的合規和法規要求，因為它們與建置安全事件回應計劃以滿足這些要求相關。

安全事件回應可能很複雜，因此建議您實作反覆方法：從核心安全服務開始，建置基礎偵測和回應功能，然後開發程序手冊來建立事件回應機制的初始程式庫，以供反覆執行和改善。

開始之前

開始了解 中安全事件的事件回應之前 AWS，請先熟悉 AWS 安全與事件回應的相關標準和架構。這些基礎將協助您了解本指南中介紹的概念和最佳實務。

AWS 安全標準和架構

首先，我們建議您檢閱安全性、身分與合規、安全支柱 AWS 架構和雲端採用架構概觀 (CAF) 的安全觀點白皮書的最佳實務。 AWSAWS

AWS CAF 提供指引，支援將組織的不同部分移至雲端之間的協調。 AWS CAF 指引分為數個重點領域，稱為與建置雲端型 IT 系統相關的觀點。安全觀點說明如何跨工作流實作安全計劃，其中一個是事件回應。本文件是我們與客戶合作的經驗產品，協助他們建置有效且高效率的安全事件回應計劃和功能。

產業事件回應標準和架構

本白皮書遵循美國國家標準技術研究所 (NIST) 所建立的電腦安全事件處理指南 SP 800-61 r3 的事件回應標準和最佳實務。閱讀和了解 NIST 引進的概念是有用的先決條件。此 NIST 指南中的概念和最佳實務將套用至本文 AWS 的技術。不過，內部部署事件案例超出本指南的範圍。

AWS 事件回應概觀

首先，請務必了解雲端中的安全操作和事件回應有何不同。若要建置有效的回應功能 AWS，您需要了解與傳統內部部署回應的偏差，及其對事件回應計劃的影響。本節會詳細說明這些差異，以及核心 AWS 事件回應設計原則。

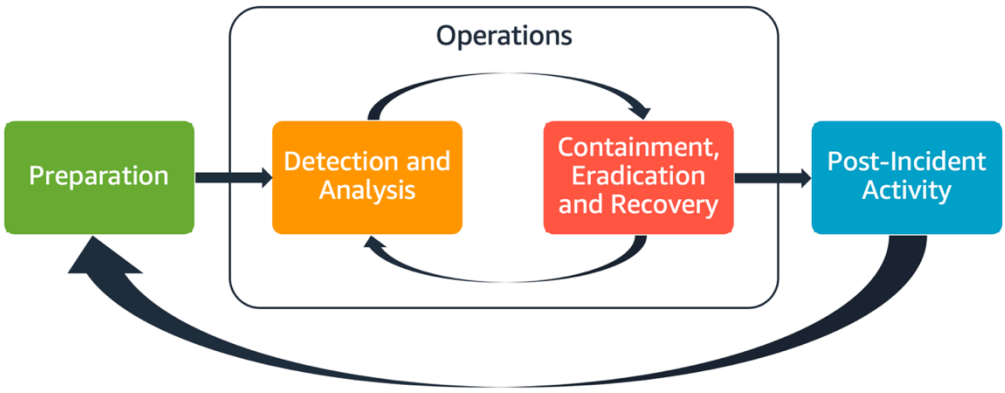
AWS 事件回應的層面

組織內的 AWS 所有使用者都應對安全事件回應程序有基本的了解，而安全人員應了解如何回應安全問題。教育、培訓和體驗是成功的雲端事件回應計畫必不可缺的一環，最好能預先實施，以因應發生安全事件的情況。雲端中成功事件回應計畫的基礎是準備、操作和事件後活動。

若要分別了解這三個層面，請參考下列說明：

- 準備 – 讓您的事件回應團隊 AWS 透過啟用偵測控制並驗證對必要工具和雲端服務的適當存取，來偵測和回應 內的事件。此外，備妥必要的程序手冊 (包括手動和自動)，以確認能夠做出可靠且一致的回應。
- 操作 – 在 NIST 事件回應階段之後對安全事件和潛在事件進行操作：偵測、分析、遏制、消除和復原。
- 事件後活動 – 反覆查看安全事件和模擬的結果，以改善回應的有效性、提高從回應和調查衍生的值，並進一步降低風險。您必須從事件中學習，並能夠確實實施後續改進。

本指南會探索並詳細說明這些層面。下圖顯示這些層面的流程，與先前提及的 NIST 事件回應生命週期保持一致，但與包含包含包含控制、根除和復原的偵測和分析的操作一致。



AWS 事件回應的層面

AWS 事件回應原則和設計目標

雖然 NIST SP 800-61 電腦安全事件處理指南所定義的事件回應的一般程序和機制是健全的，但我們也建議您考慮這些與回應雲端環境中的安全事件相關的特定設計目標：

- 建立回應目標 – 與利益相關者、法律顧問和組織領導層合作，以確定回應事件的目標。一些常見的目標包括包含和緩解問題、復原受影響的資源、保留資料以進行鑑識、返回已知的安全操作，以及最終從事件中學習。
- 使用雲端回應 – 在雲端中實作回應模式，即事件發生和資料的位置。
- 了解您擁有的內容和需求 – 將日誌、資源、快照和其他證據複製並儲存在專用於回應的集中式雲端帳戶中，以保留這些記錄、資源、快照和其他證據。運用標籤、中繼資料和機制，強制執行保留政策。您需要了解您使用的服務，然後識別調查這些服務的需求。為了協助您了解您的環境，您也可以使用標記，本文件稍後會在 the section called “制定和實作標記策略”章節中說明此標記。
- 使用重新部署機制 – 如果安全異常可歸因於組態錯誤，則修復方法可能很簡單，例如透過使用適當的組態重新部署資源來移除差異。如果發現可能的入侵，請確認重新部署包含成功且經過驗證的根本原因緩解。
- 盡可能自動化 – 當問題發生或事件重複時，建立以程式設計方式分類和回應常見事件的機制。將人工回應用於自動化不足的唯一、複雜或敏感事件。
- 選擇可擴展的解決方案 – 努力符合組織雲端運算方法的可擴展性。實作可跨環境擴展的偵測和回應機制，以有效縮短偵測和回應之間的時間。
- 了解並改善您的程序 – 主動識別程序、工具或人員中的差距，並實作計畫來修正差距。模擬是尋找差距並改善程序的安全方法。如需如何在程序上反覆運算的詳細資訊，請參閱本文件的 the section called “事後處理”一節。

這些設計目標可提醒您審核架構實作，以確認能夠進行事件回應和威脅偵測。當您規劃雲端實作時，請考慮回應事件，最好使用鑑識健全的回應方法。在某些情況下，這表示您可能有多個專門為這些回應任務設定的組織、帳戶和工具。這些工具和功能應透過部署管道提供給事件回應人員使用。它們不應處於靜態，否則可能造成更大的風險。

雲端安全事件網域

若要有效準備和回應 AWS 環境中的安全事件，您需要了解雲端安全事件的常見類型。客戶的責任中有三個網域可能發生安全事件：服務、基礎設施和應用程式。不同的網域需要不同的知識、工具和回應程序。請考慮這些網域：

- 服務網域 – 服務網域中的事件可能會影響您的 AWS 帳戶、 AWS Identity and Access Management(IAM) 許可、資源中繼資料、帳單或其他區域。服務網域事件是您專門使用 AWS API 機制回應的事件，或者您有與組態或資源許可相關聯的根本原因，並且可能有相關的服務導向記錄。
- 基礎設施網域 – 基礎設施網域中的事件包括資料或網路相關活動，例如 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 執行個體上的程序和資料、虛擬私有雲端 (VPC) 內 Amazon EC2 執行個體的流量，以及其他區域，例如容器或其他未來服務。您對基礎設施網域事件的回應通常涉及取得事件相關資料以進行鑑識分析。它可能包括與執行個體作業系統的互動，而且在各種情況下，也可能涉及 AWS API 機制。在基礎設施網域中，您可以在訪客作業系統中使用 AWS APIs和數位鑑識/事件回應 (DFIR) 工具的組合，例如專用於執行鑑識分析和調查的 Amazon EC2 執行個體。基礎設施網域事件可能涉及分析網路封包擷取、Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 磁碟區上的磁碟區塊，或從執行個體取得的揮發性記憶體。
- 應用程式網域 – 應用程式網域中的事件發生在應用程式程式碼中，或部署到服務或基礎設施的軟體中。此網域應包含在雲端威脅偵測和回應手冊中，並可能包含與基礎設施網域類似的回應。透過適當且深思熟慮的應用程式架構，您可以使用自動擷取、復原和部署，使用雲端工具來管理此網域。

在這些網域中，請考慮可能針對 AWS 帳戶、資源或資料採取行動的演員。無論是內部或外部，請使用風險架構來判斷組織的特定風險，並據此做好準備。此外，您應該開發威脅模型，這有助於您的事件回應規劃和深思熟慮的架構建置。

中事件回應的主要差異 AWS

事件回應是內部部署或雲端網路安全策略不可或缺的一部分。最低權限和深度防禦等安全原則旨在保護內部部署和雲端中資料的機密性、完整性和可用性。支援這些安全原則的多種事件回應模式都遵循規範，包括日誌保留、從威脅建模衍生的警示選擇、手冊開發，以及安全資訊和事件管理 (SIEM) 整合。當客戶開始在雲端架構和工程這些模式時，差異就開始了。以下是 中事件回應的主要差異 AWS。

差異 #1：作為共同責任的安全性

安全與合規的責任由 AWS 與其客戶共同承擔。此共同責任模型可減輕客戶的一些營運負擔，因為 會 AWS 操作、管理和控制從主機作業系統和虛擬化層到服務營運所在設施實體安全的元件。如需共同責任模型的詳細資訊，請參閱共同責任模型文件。

隨著您在雲端的共同責任變更，事件回應的選項也會變更。規劃和了解這些權衡，並將其與您的控管需求配對，是事件回應的關鍵步驟。

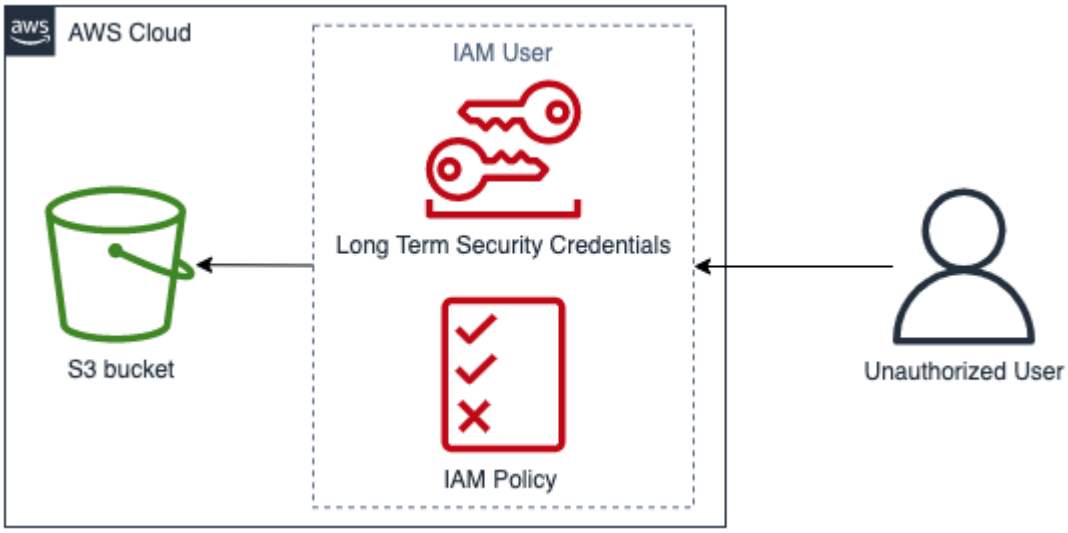
除了與您有直接關係之外 AWS，可能還有其他實體在您的特定責任模型中具有責任。例如，您可能有內部組織單位，負責操作的某些層面。您可能也會與其他開發、管理或操作部分雲端技術的第三方建立關係。

建立和測試符合您操作模型的適當事件回應計畫和適當的手冊非常重要。

差異 #2：雲端服務網域

由於雲端服務中存在安全責任的差異，因此引入了安全事件的新網域：服務網域，先前已在事件網域一節中說明。服務網域包含客戶的 AWS 帳戶、IAM 許可、資源中繼資料、帳單和其他區域。由於您的回應方式，此網域與事件回應不同。服務網域內的回應通常是透過檢閱和發出 API 呼叫，而不是傳統的主機式和網路式回應來完成。在服務網域中，您不會與受影響資源的作業系統互動。

下圖顯示服務網域中以架構反模式為基礎的安全事件範例。在這種情況下，未經授權的使用者會取得 IAM 使用者的長期安全登入資料。IAM 使用者具有 IAM 政策，允許他們從 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體擷取物件。若要回應此安全事件，您可以使用 AWS APIs來分析 AWS 日誌，例如 AWS CloudTrail和 Amazon S3 存取日誌。您也可以使用 AWS APIs來包含並從事件中復原。



服務網域範例

差異 #3：用於佈建基礎設施APIs

另一個差異來自隨需自助服務的雲端特性。主要設施客戶透過全球許多地理位置提供的公有和私有端點 AWS 雲端 ，使用 RESTful API 與 互動。客戶可以使用 AWS 登入資料存取這些 APIs。與內部部署存取控制相反，這些登入資料不一定受網路或 Microsoft Active Directory 網域的約束。登入資料會改為與 AWS 帳戶內的 IAM 主體相關聯。這些 API 端點可以在您的公司網路之外存取，這對於了解何時回應在預期網路或地理之外使用登入資料的事件非常重要。

由於以 API 為基礎的本質 AWS，回應安全事件的重要日誌來源是 AWS CloudTrail，它會追蹤在您 AWS 帳戶中進行的管理 API 呼叫，以及您可以在其中找到 API 呼叫來源位置的相關資訊。

差異 #4：雲端的動態性質

雲端是動態的，可讓您快速建立和刪除資源。透過自動擴展，資源可以根據流量增加向上和向下旋轉。透過短期基礎設施和快速步調的變更，您正在調查的資源可能不再存在或可能已修改。了解 AWS 資源的暫時性性質，以及如何追蹤 AWS 資源的建立和刪除，對於事件分析至關重要。您可以使用 AWS Config 來追蹤 AWS 資源的組態歷史記錄。

差異 #5：資料存取

雲端的資料存取也不同。您無法插入伺服器以收集安全調查所需的資料。資料會透過線路和 API 呼叫收集。您需要練習並了解如何透過 APIs執行資料收集，以便為此輪班做好準備，並驗證適當的儲存體以有效收集和存取。

差異 #6：自動化的重要性

為了讓客戶完全實現雲端採用的優勢，他們的營運策略必須採用自動化。基礎設施即程式碼 (IaC) 是一種高效率的自動化環境模式，其中使用 AWS CloudFormation或第三方解決方案等原生 IaC 服務促進的程式碼來部署、設定、重新設定和銷毀 AWS 服務。這會將事件回應的實作推送為高度自動化，最好能避免人為錯誤，尤其是在處理證據時。在現場部署使用自動化時，在 中它至關重要且更簡單 AWS 雲端。

解決這些差異

若要解決這些差異，請遵循下一節中概述的步驟，以驗證您的事件回應計劃是否在人員、程序和技術之間做好萬全準備。

準備

為因應事件做好準備，對於須及時並有效回應的事件來說至關重要。準備工作橫跨三個領域：

- 人員 – 為您的人員做好安全事件的準備，包括識別事件回應的相關利益相關者，並針對事件回應和雲端技術對其進行訓練。
- 程序 – 準備安全事件的程序包括記錄架構、制定完整的事件回應計劃，以及建立手冊以一致地回應安全事件。
- 技術 – 為您的安全事件技術做好準備包括設定存取、彙總和監控必要的日誌、實作有效的提醒機制，以及開發回應和調查功能。

這三個領域對於有效回應事件來說同樣重要。缺少任一個領域，事件回應計畫便不完整或無法發揮效用。您需要讓人員、流程和技術三者緊密整合，才能做好因應事件的準備。

人物

若要回應安全事件，您需要識別支援回應安全事件的利益相關者。此外，讓它們接受 AWS 技術和您 AWS 環境的訓練，對於有效回應至關重要。

定義角色和責任

處理安全事件時，需要跨組織的紀律和採取行動的傾向。在事件發生期間，您的組織結構中應該有不同的人員在事件期間負責、當責、備詢及保持通訊，例如人力資源部 (HR)、行政團隊和法務部的代表。請考量這些角色和責任，以及是否必須涉及任何第三方。請注意，在許多地理位置中，有些當地法律會控管應該和不應該執行的動作。雖然為您的安全回應計劃建立負責任、負責、諮詢和明智的 (RACI) 圖表看起來很愚蠢，但這樣做可以快速直接地溝通，並清楚地概述事件不同階段的領導力。

在事件期間，包括受影響應用程式和資源的擁有者/開發人員是關鍵，因為他們是主題專家 (SMEs)，可以提供資訊和內容以協助衡量影響。在您仰賴開發人員和應用程式擁有者的專業知識進行事件回應之前，請務必先與他們建立關係。應用程式擁有者或 SME (例如您的雲端管理員或工程師) 可能需要在環境不同於前或複雜，或是回應者無法存取的情況下採取行動。

最後，信任的關係可能會涉及調查或回應，因為它們可以提供額外的專業知識和寶貴的審查。若您自己的團隊沒有這些技能，您可能需要對外招聘以尋求協助。

訓練事件回應員工

培訓您的事件回應人員了解其組織使用的技術，對於他們充分回應安全事件至關重要。如果您的員工不了解基礎技術，回應可能會延長。除了傳統的事件回應概念之外，他們也必須了解 AWS 服務及其 AWS 環境。有多種傳統機制可培訓您的事件員工，例如線上培訓和課堂培訓。您也應考慮執行遊戲日或模擬作為訓練的機制。如需如何執行模擬的詳細資訊，請參閱本文件的 the section called “執行定期模擬”一節。

了解 AWS 雲端 技術

為了減少相依性和縮短回應時間，請確保您的安全團隊和回應者都獲得雲端服務的相關教育，並有機會在組織使用的特定雲端環境中實作實務。若要讓事件回應者有效，請務必了解 AWS 基礎、IAM AWS Organizations、 AWS 記錄和監控服務和 AWS 安全服務。

AWS 提供線上安全研討會 （ 請參閱AWS 安全研討會)，您可以在其中取得 AWS 安全與監控服務的實作體驗。 AWS 也透過數位訓練、課堂訓練、 AWS 訓練合作夥伴和認證，提供許多訓練選項和學習路徑。若要進一步了解，請參閱AWS 訓練和認證。

AWS 提供以訂閱為基礎的免費訓練，支援多個角色和重點領域。請造訪 AWS Skillbuilder 以進一步了解。

了解您的 AWS 環境

除了了解 AWS 服務、其使用案例，以及它們如何互相整合之外，了解組織 AWS 環境的實際架構方式以及有哪些操作程序也同樣重要。通常，這類內部知識不會被記錄，而且只有少數領域專家可以理解，這可以建立相依性、阻礙創新和緩慢的回應時間。

為了避免這些相依性和加快回應時間，安全分析師應該記錄、存取和了解您 AWS 環境的內部知識。了解您完整的雲端足跡需要相關安全利益相關者和雲端管理員之間的協作。準備事件回應程序的一部分包括記錄和集中架構圖，這在本白皮書the section called “記錄和集中架構圖”稍後會介紹。不過，從人員的角度來看，您的分析師必須能夠存取和了解與您 AWS 環境相關的圖表和操作程序。

了解 AWS 回應團隊和支援

支援

支援 提供各種計劃，可讓您存取支援 AWS 解決方案成功和營運運作狀態的工具和專業知識。如果您需要技術支援和其他資源來協助規劃、部署和最佳化您的 AWS 環境，您可以選擇最符合您 AWS 使用案例的支援計畫。

將 AWS 管理主控台 （需要登入） 中的支援中心視為聯絡中心，以取得影響 AWS 資源問題的支援。對 支援 的存取由 IAM 控制。如需取得 AWS 支援功能存取權的詳細資訊，請參閱 入門 支援。

此外，如果您需要報告濫用，請聯絡 AWS Tust and Safety 團隊。

安全事件回應工程師

安全事件回應工程師是專門的全年無休全球 AWS 團隊，可在AWS 共同責任模型客戶端的作用中安全事件期間為客戶提供支援。

當安全事件回應工程師支援您時，您將收到有關作用中安全事件的分類和復原的協助 AWS。他們將使用 AWS 服務日誌協助進行根本原因分析，並為您提供復原建議。他們也會提供安全建議和最佳實務，協助您避免未來的安全事件。

AWS 客戶可以透過AWS 支援案例與安全事件回應工程師互動。

- 所有客戶：
  1. 帳戶和帳單
  2. 服務：帳戶
  3. 類別：安全性
  4. 嚴重性：一般問題

- 具有開發人員 支援 計劃的客戶：
  1. 帳戶和帳單
  2. 服務：帳戶
  3. 類別：安全性
  4. 嚴重性：重要問題

- 擁有商業 支援 計劃的客戶：
  1. 帳戶和帳單
  2. 服務：帳戶
  3. 類別：安全性
  4. 嚴重性：緊急業務影響問題

- 擁有企業 支援 計劃的客戶：
  1. 帳戶和帳單
  2. 服務：帳戶
  3. 類別：安全性
  4. 嚴重性：關鍵業務風險問題

- AWS 安全事件應變 訂閱的客戶：在 https：//https://console.aws.amazon.com/security-ir/ 開啟安全事件回應主控台

DDoS 回應支援

AWS 提供 AWS Shield的受管分散式拒絕服務 (DDoS) 保護服務，可保護在 上執行的 Web 應用程式 AWS。 AWS Shield 提供永遠在線偵測和自動內嵌緩解措施，可將應用程式停機時間和延遲降至最低，因此不需要參與 支援 即可受益於 DDoS 保護。有兩種方案 AWS Shield：Shield Standard 和 Shield Advanced。若要了解這兩個層之間的差異，請參閱 Shield 功能文件。

AWS Managed Services (AMS)

AWS Managed Services (AMS) 提供 AWS 基礎設施的持續管理，讓您可以專注於應用程式。透過實作維護基礎設施的最佳實務，AMS 有助於降低營運開銷和風險。AMS 可自動化常見的活動，例如，變更請求、監控、修補程式管理、安全性和備份服務，而且提供佈建、執行和支援基礎設施的完整生命週期服務。

AMS 負責部署安全偵測控制套件，並提供每天第一行的提醒回應。提醒啟動時，AMS 會依照一組標準的自動化和手動程序手冊來驗證回應的一致性。這些程序手冊會在上線期間與 AMS 客戶共享，讓他們能夠透過 AMS 來制定和協調應變措施。

流程

開發完整且明確定義的事件回應程序，是成功且可擴展事件回應計畫的關鍵。發生安全事件時，明確的步驟和工作流程將協助您及時回應。您可能已經有現有的事件回應程序。無論您目前的狀態為何，都必須定期更新、重複執行和測試事件回應程序。

制定和測試事件回應計劃

要為事件回應開發的第一個文件是事件回應計劃。事件回應計畫應是您事件回應計畫和策略的基礎。事件回應計畫是高階文件，通常包含下列各節：

- 事件回應團隊概觀 – 概述事件回應團隊的目標和職能
- 角色和責任 – 列出事件回應利益相關者，並在事件發生時詳細說明其角色
- 通訊計劃 – 詳細說明聯絡資訊，以及在事件發生期間的通訊方式

  最佳實務是讓out-of-band通訊做為事件通訊的備份。提供安全out-of-band通訊管道的應用程式範例為 AWS Wickr。
- 事件回應的階段和要採取的動作 – 列舉事件回應的階段 – 例如偵測、分析、根除、包含和復原 – 包括在這些階段內要採取的高階動作
- 事件嚴重性和優先順序定義 – 詳細說明如何分類事件嚴重性、如何排定事件優先順序，以及嚴重性定義如何影響呈報程序

儘管不同規模和產業的公司都會有這些章節，但每個組織的事件回應計畫都是獨一無二的。您需要建置最適合您組織的事件回應計劃。

記錄和集中架構圖

若要快速準確地回應安全事件，您需要了解系統和網路的架構方式。根據最佳實務，了解這些內部模式不僅對於事件回應很重要，也對於驗證架構模式之應用程式之間的一致性也很重要。您也應該確認本文件是最新的，並根據新的架構模式定期更新。您應該開發詳細說明項目的文件和內部儲存庫，例如：

- AWS 帳戶結構 - 您需要知道：
  - 您有多少 AWS 帳戶？
  - 這些 AWS 帳戶如何組織？

  - 誰是 AWS 帳戶的商業擁有者？
  - 您是否使用服務控制政策 SCPs)？ 若是如此，使用 SCPs 實作了哪些組織護欄？
  - 您是否限制可使用的區域和服務？
  - 業務單位和環境之間有什麼差異 (dev/test/prod)？
- AWS 服務模式
  - 您使用哪些 AWS 服務？
  - 什麼是最廣泛使用的 AWS 服務？
- 架構模式
  - 您使用哪些雲端架構？
- AWS 身分驗證模式
  - 您的開發人員通常如何進行身分驗證 AWS？
  - 您是否使用 IAM 角色或使用者 （或兩者）？ 您的身分驗證是否 AWS 連接到身分提供者 (IdP)？
  - 如何將 IAM 角色或使用者映射至員工或系統？
  - 當有人不再獲得授權時，如何撤銷存取權？
- AWS 授權模式
  - 您的開發人員使用哪些 IAM 政策？
  - 您是否使用資源型政策？
- 記錄和監控
  - 您使用哪些記錄來源，以及它們存放在哪裡？
  - 您是否彙總 AWS CloudTrail 日誌？ 如果是這樣，它們會存放在哪裡？
  - 如何查詢 CloudTrail 日誌？
  - 您是否已啟用 Amazon GuardDuty？
  - 如何存取 GuardDuty 調查結果 （例如主控台、票證系統、SIEM)？
  - 問題清單或事件是否彙總在 SIEM 中？
  - 票證是否會自動建立？
  - 有哪些工具可用來分析調查的日誌？
- 網路拓撲
  - 您網路上的裝置、端點和連線在實體或邏輯上如何排列？
  - 您的網路如何與 連線 AWS？
  - 如何在環境之間篩選網路流量？
- 外部基礎設施

- 如何部署面向外部的應用程式？
- 哪些 AWS 資源可公開存取？
- 哪些 AWS 帳戶包含面向外部的基礎設施？
- 有哪些 DDoS 或外部篩選？

記錄內部技術圖表和程序可簡化事件回應分析師的任務，協助他們快速取得機構知識來回應安全事件。完整的內部技術程序文件不僅簡化了安全調查，還調整了程序的合理化和評估。

開發事件回應手冊

準備事件回應流程的關鍵部分是制定程序手冊。事件回應程序手冊提供一系列方案指引和安全事件發生時應遵循的步驟。提供清晰的結構和步驟簡化了回應的複雜度並減少人為錯誤的可能性。

為 建立手冊的內容

應針對事件案例建立程序手冊，例如：

- 預期事件 – 應為您預期的事件建立手冊。這包括拒絕服務 (DoS)、勒索軟體和憑證入侵等威脅。
- 已知的安全性問題清單或提醒 – 應為已知的安全性問題清單和提醒建立手冊，例如 GuardDuty 問題清單。您可能會收到 GuardDuty 調查結果並思考：「現在該怎麼辦？」 若要防止錯誤處理 GuardDuty 調查結果或忽略調查結果，請為每個潛在的 GuardDuty 調查結果建立手冊。如需部分修復詳細資料和指引，請參閱 GuardDuty 文件。值得注意的是，在預設情況下 GuardDuty 是未啟用的狀態，並且會產生費用。如需 GuardDuty 的詳細資訊，請參閱附錄 A：雲端功能定義 - the section called “可見性和提醒”。

手冊中要包含的內容

程序手冊應包含安全分析師應完成的技術步驟，以便充分調查和應對潛在的安全事件。

要納入程序手冊的項目包括：

- 手冊概觀 – 此手冊處理哪些風險或事件案例？ 程序手冊的目標是什麼？
- 先決條件 – 此事件案例需要哪些日誌和偵測機制？ 預期的通知是什麼？
- 利害關係人資訊 – 涉及的人員及其聯絡資訊為何？ 每個利害關係人的責任是什麼？
- 回應步驟 – 在事件回應的各階段中，應採取哪些策略步驟？ 分析師應該執行哪些查詢？ 應該執行哪些程式碼以達到預期的成果？
  - Detect – 如何偵測事件？

  - 分析 – 如何判斷影響範圍？
  - 包含 – 如何隔離事件以限制範圍？
  - 消除 – 如何從環境中移除威脅？
  - 復原 – 如何將受影響的系統或資源帶回生產環境？
- 預期結果 – 執行查詢和程式碼之後，手冊的預期結果是什麼？

若要驗證每個程序手冊中一致的資訊，建立程序手冊範本以在其他安全程序手冊中使用會很有幫助。某些先前列出的項目，例如利益相關者資訊，可以在多個手冊之間共用。如果是這種情況，您可以為該資訊建立集中式文件，並在手冊中參考它，然後列舉手冊中的明確差異。這將讓您不必更新所有個別手冊中的相同資訊。透過建立範本並識別手冊中的常見或共用資訊，您可以簡化和加速手冊開發。最後，您的手冊可能會隨著時間演進；一旦您確認步驟一致，就會形成自動化的需求。

範例手冊

您可以在 的附錄 B 中找到許多範例手冊the section called “手冊資源”。此處的範例可用來引導您了解要建立哪些手冊，以及手冊中要包含哪些內容。不過，請務必製作手冊，其中包含與您業務最相關的風險。您需要驗證手冊中的步驟和工作流程是否包含您的技術和程序。

執行定期模擬

組織隨著時間的推移而成長和發展，威脅態勢也是如此。因此，持續檢閱您的事件回應功能非常重要。模擬是一種可用來執行此評估的方法。模擬會使用真實世界的安全事件案例，這些案例旨在模擬威脅參與者的策略、技術和程序 (TTP)，並且讓組織可藉由回應這些可能發生在現實中的模擬網路事件，來運用和評估其事件回應能力。

模擬有許多好處，包括：

- 驗證網路整備程度和培養事件回應人員的信心。
- 測試工具和工作流程的正確性及效率。
- 根據您的事件回應計畫，精進溝通和呈報方法。
- 提供回應罕見媒介的機會。

模擬的類型

主要的模擬類型有三種：

- 桌上練習 – 模擬的桌上方法嚴格是一種以討論為基礎的工作階段，涉及各種事件回應利益相關者來練習角色和責任，並使用已建立的通訊工具和程序手冊。練習促進通常可以在虛擬場地、實體場地或

組合的全天內完成。由於以討論為基礎的本質，桌面練習著重於程序、人員和協同合作。技術是討論不可或缺的一部分；不過，實際使用事件回應工具或指令碼通常不屬於桌面練習的一部分。

- 紫色團隊練習 – 紫色團隊練習可提高事件回應者 (藍隊) 與模擬威脅執行者 (紅隊) 之間的協同合作程度。藍色團隊通常由安全營運中心 (SOC) 的成員組成，但也可以包括在實際網路事件期間涉及的其他利益相關者。紅隊通常由滲透測試團隊或關鍵利益相關者組成，他們受過令人反感的安全性訓練。紅隊演練在設計案例時與練習主持人合作，讓案例準確且可行。在紫色團隊練習期間，主要重點是偵測機制、工具和支援事件回應工作的標準操作程序 (SOPs)。
- 紅隊演練 – 在紅隊演練期間，違規 (紅隊) 會執行模擬，以從預先確定的範圍實現特定目標或一組目標。防禦者 (藍隊) 不一定知道練習的範圍和持續時間，這可以更真實地評估他們將如何回應實際事件。由於 Red Team 練習可能是侵入性測試，因此您應該謹慎並實作控制，以確認練習不會對您的環境造成實際傷害。

> **Note**
>
> AWS 要求客戶在進行紫色團隊或紅隊演練之前，檢閱滲透測試網站上提供的滲透測試政策。

表 1 摘要說明這些模擬類型的一些主要差異。請務必注意，定義通常被視為鬆散定義，並且可以自訂以符合組織的需求。

表 1 – 模擬的類型

	桌上練習	紫色團隊練習	紅隊演練
摘要	專注於一個特定安全事件案例的紙張驅動練習。這些可以是高階或技術，並由一系列的紙質注入驅動。	與桌面練習相比，更逼真的產品。在紫色團隊練習期間，主持人與參與者協作，以提高練習參與度，並在必要時提供培訓。	一般而言， 是更進階的模擬產品。通常隱蔽程度很高，參與者可能不知道練習的所有詳細資訊。
所需的資源	所需的技術資源有限	所需的各種利益相關者和所需的高階技術資源	所需的各種利益相關者和所需的高階技術資源
複雜性	低	中	高

考慮定期推行網路模擬。每個練習類型都可以為參與者和整個組織提供獨特的好處，因此您可以選擇從較不複雜的模擬類型（例如桌面練習）開始，並進入較複雜的模擬類型（紅隊演練）。您應根據自身的安全成熟度、資源和所需的結果來選取模擬類型。由於複雜性和成本，某些客戶可能不會選擇執行紅隊演練。

練習生命週期

無論您選擇的模擬類型為何，模擬通常遵循下列步驟：

1. 定義核心練習元素 – 定義模擬案例和模擬的目標。這兩者都應獲得領導階層的允許。
2. 識別關鍵利益相關者 – 至少，一項練習需要練習主持人和參與者。根據情境，可能會涉及法律、通訊或主管領導階層等其他利害關係人。
3. 建置和測試案例 – 如果特定元素不可行，可能需要重新定義案例，因為它正在建置中。預計最終的情境會成為此階段的輸出。
4. 促進模擬 – 模擬的類型決定了所使用的促進方式（與高度技術、模擬案例相比，以紙張為基礎的情況）。協調員應使其促進策略與模擬演練目標相對應，他們應盡可能吸引所有模擬演練參與者，以提供最大的效益。
5. 制定行動後報告 (AAR) – 識別表現良好的領域、可以使用改善的領域，以及潛在的差距。AAR 應衡量模擬的有效性以及團隊對於模擬事件的應變能力，以便在未來的模擬追蹤進展幅度。

技術

如果您在安全事件之前開發並實作適當的技術，您的事件回應人員將能夠調查、了解範圍，並及時採取行動。

開發 AWS 帳戶結構

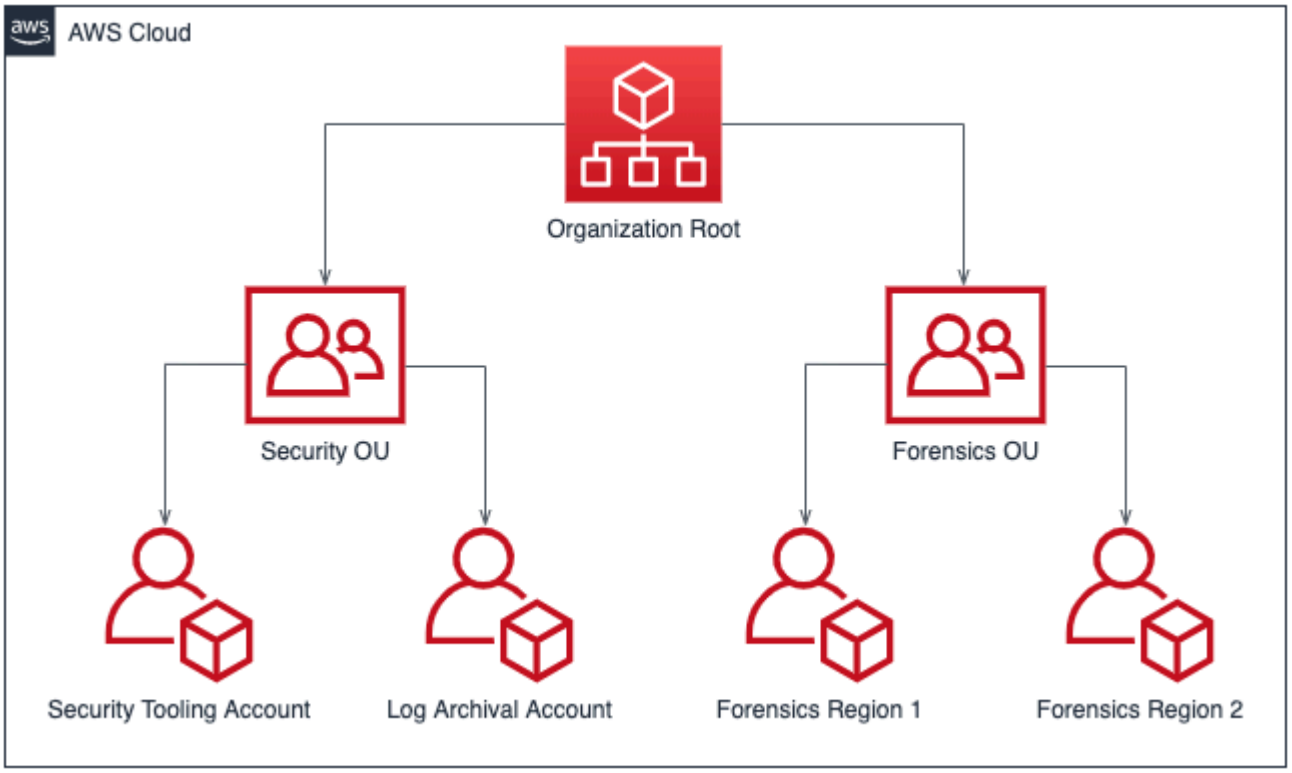
AWS Organizations 當您成長和擴展 AWS 資源時， 會協助集中管理 AWS 環境。 AWS 組織會合併 AWS 您的帳戶，以便您以單一單位管理它們。您可以使用組織單位 (OU) 將帳戶群組在一起，以單一單位的形式進行管理。

對於事件回應，擁有支援事件回應功能 AWS 的帳戶結構很有幫助，其中包括安全 OU 和鑑識 OU。在安全性 OU 中，您應該擁有下列項目的帳戶：

- 日誌封存 – 彙總日誌封存 AWS 帳戶中的日誌。
- 安全工具 – 將安全服務集中在安全工具 AWS 帳戶中。此帳戶會以安全性服務的委派系統管理員身分運作。

在鑑識 OU 中，您可以選擇為營運所在的每個區域實作一或多個鑑識帳戶，具體視哪個區域最適合您業務和營運模式而定。對於每個區域帳戶方法的範例，如果您僅在美國東部（維吉尼亞北部）(us-east-1) 和美國西部（奧勒岡）(us-west-2) 中操作，則您會在鑑識 OU 中有兩個帳戶：一個用於 us-east-1，另一個用於 us-west-2。佈建新帳戶需要一些時間，因此必須在事件之前建立和檢測鑑識帳戶，以便回應者能夠有效地使用這些帳戶進行回應。

下圖顯示範例帳戶結構，包括具有每個區域鑑識帳戶的鑑識 OU：



事件回應的每個區域帳戶結構

制定和實作標記策略

取得有關業務使用案例的內容資訊以及與 AWS 資源相關的內部利益相關者可能很困難。其中一種做法是標籤形式，將中繼資料指派給您的 AWS 資源，並包含使用者定義的金鑰和值。您可以建立標籤，依目的、擁有者、環境、處理的資料類型以及您選擇的其他條件來分類資源。

擁有一致的標記策略可讓您快速識別和辨別 AWS 資源的相關內容資訊，以加快回應時間。標籤也可以作為啟動回應自動化的機制。如需如何標記的詳細資訊，請參閱標記 AWS 資源的文件。您需要先定義要在整個組織中實作的標籤。之後，您將實作並強制執行此標記策略。您可以在 AWS 部落格中找到實作和強制執行的詳細資訊 使用標籤政策和服務控制政策 (SCPs) AWS 實作 AWS 資源標記策略。

更新 AWS 帳戶聯絡資訊

對於您的每個 AWS 帳戶，請務必擁有準確且up-to-date聯絡資訊，以便正確的利益相關者收到 AWS 來自 安全性、帳單和操作等主題的重要通知。對於每個 AWS 帳戶，您都有主要聯絡人和用於安全性、帳單和操作的替代聯絡人。您可以在AWS 帳戶管理參考指南中找到這些聯絡人之間的差異。

如需管理替代聯絡人的詳細資訊，請參閱AWS 新增、變更或移除替代聯絡人的文件。如果您的團隊管理帳單、操作和安全相關問題，最佳實務是使用電子郵件分發清單。電子郵件分發清單會移除一個人的相依性，如果他們不在辦公室或離開公司，可能會導致封鎖。您也應該驗證電子郵件和帳戶聯絡資訊，包括電話號碼，是否受到保護，以防止根帳戶密碼重設和多重驗證 (MFA) 重設。

對於使用 的客戶 AWS Organizations，組織管理員可以使用管理帳戶或委派管理員帳戶集中管理成員帳戶的替代聯絡人，而不需要每個 AWS 帳戶的登入資料。您也需要驗證新建立的帳戶具有準確的聯絡資訊。請參閱自動更新新建立 AWS 帳戶 部落格文章的替代聯絡人。

準備對 的存取 AWS 帳戶

在事件期間，您的事件回應團隊必須能夠存取事件涉及的環境和資源。在事件發生之前，請確定您的團隊具有適當的存取權來執行其職責。若要這樣做，您應該知道團隊成員需要的存取層級 （例如，他們可能採取的動作類型），並應事先佈建最低權限存取。

若要實作和佈建此存取權，您應該識別帳戶策略和雲端身分策略，並與組織的雲端架構師討論 AWS ，以了解已設定哪些身分驗證和授權方法。由於這些登入資料具有特殊權限，因此在實作過程中，您應該考慮使用核准流程或從保存庫或安全中擷取登入資料。實作之後，您應該在事件發生之前妥善記錄和測試團隊成員的存取權，以確保他們可以毫無延遲地回應。

最後，專為回應安全事件而建立的使用者通常具有特殊權限，以提供足夠的存取權。因此，應限制、監控這些登入資料，且不用於日常活動。

了解威脅環境

開發威脅模型

透過開發威脅模型，組織可以在未經授權的使用者可以識別威脅和緩解措施。威脅建模有多種策略和方法；請參閱如何處理威脅建模部落格文章。對於事件回應，威脅模型可協助識別威脅行為者在事件期間可能使用的攻擊媒介。了解您要防禦的內容至關重要，以便及時回應。您也可以使用 AWS Partner 進行威脅建模。若要搜尋 AWS 合作夥伴，請使用 AWS Partner Network。

整合和使用網路威脅情報

網路威脅情報是威脅行為者意圖、機會和能力的資料和分析。取得和使用威脅情報有助於及早偵測事件，並更好地了解威脅行為者的行為。網路威脅情報包括靜態指標，例如 IP 地址或惡意軟體的檔案雜

湊。它還包含高階資訊，例如行為模式和意圖。您可以從許多網路安全供應商和開放原始碼儲存庫收集威脅情報。

若要為您的 AWS 環境整合和最大化威脅情報，您可以使用一些out-of-the-box功能，並整合您自己的威脅情報清單。Amazon GuardDuty 使用 AWS 內部和第三方威脅情報來源。其他服務 AWS ，例如 DNS 防火牆和 AWS WAF 規則，也會接受來自進階威脅情報群組 AWS的輸入。有些 GuardDuty 調查結果會映射到 MITRE ATT&CK 架構，該架構提供有關對手策略和技術的真實世界觀察資訊。

選取並設定日誌以進行分析和提醒

在安全調查期間，您需要能夠審核相關日誌以記錄和了解該事件的完整範圍和時間表。產生提醒也需要日誌，以指出特定關注的動作已發生。選擇、啟用、儲存和設定查詢與擷取機制和設定提醒至關重要。本節會檢閱每個動作。如需詳細資訊，請參閱安全事件回應的記錄策略 AWS 部落格文章。

選取並啟用日誌來源

在安全調查之前，您需要擷取相關日誌，以追溯重建 AWS 帳戶中的活動。選取並啟用與其 AWS 帳戶工作負載相關的日誌來源。

AWS CloudTrail 是一種記錄服務，可追蹤針對擷取 AWS 服務活動 AWS 的帳戶發出的 API 呼叫。它預設為啟用，並保留 90 天的管理事件，這些事件可透過 CloudTrail 的事件歷史記錄設施 AWS 管理主控台使用 AWS CLI、 或 AWS SDK 擷取。若要延長資料事件的保留和可見性，您需要建立 CloudTrail Trail 並與 Amazon S3 儲存貯體建立關聯，以及選擇性地與 CloudWatch 日誌群組建立關聯。或者，您可以建立 CloudTrail Lake，這會保留 CloudTrail 日誌長達七年，並提供以 SQL 為基礎的查詢設施。

AWS 建議使用 VPC 的客戶分別使用 VPC 流程日誌和 Amazon Route 53 解析程式查詢日誌來啟用網路流量和 DNS 日誌，並將其串流至 Amazon S3 儲存貯體或 CloudWatch 日誌群組。您可以為 VPC、子網路或網路界面建立 VPC 流程日誌。對於 VPC 流程日誌，您可以選擇啟用流程日誌以降低成本的方式和位置。

AWS CloudTrail 日誌、VPC 流程日誌和 Route 53 解析程式查詢日誌是支援 中安全調查的基本日誌三角結構 AWS。

AWS 服務可以產生基本記錄 trifecta 未擷取的日誌，例如 Elastic Load Balancing 日誌、 AWS WAF 日誌、 AWS Config 記錄器日誌、Amazon GuardDuty 調查結果、Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) 稽核日誌，以及 Amazon EC2 執行個體作業系統和應用程式日誌。如需記錄和監控選項的完整清單the section called “附錄 A：雲端功能定義”，請參閱 。

選取日誌儲存

日誌儲存的選擇通常與您使用的查詢工具、保留功能、熟悉度和成本有關。當您啟用 AWS 服務日誌時，請提供儲存設施；通常是 Amazon S3 儲存貯體或 CloudWatch 日誌群組。

Amazon S3 儲存貯體透過選用的生命週期政策，提供經濟實惠的耐用儲存體。存放在 Amazon S3 儲存貯體中的日誌可以使用 Amazon Athena 等服務進行原生查詢。CloudWatch 日誌群組透過 CloudWatch Logs Insights 提供耐用的儲存方式和內建查詢設施。

識別適當的日誌保留

當您使用 S3 儲存貯體或 CloudWatch 日誌群組存放日誌時，您必須為每個日誌來源建立足夠的生命週期，以最佳化儲存和擷取成本。客戶通常有 3 到 12 個月的日誌可供查詢，保留期長達七年。可用性和保留時間的選擇應該配合您的安全需求與各種法令、法規和業務規定。

選取並實作日誌的查詢機制

在 中 AWS，您可以用來查詢日誌的主要服務是存放在 CloudWatch 日誌群組中的資料的 CloudWatch Logs Insights，以及存放在 Amazon S3 中的資料的 Amazon Athena 和 Amazon OpenSearch Service。 CloudWatch Amazon S3 您也可以使用第三方查詢工具，例如安全性資訊和事件管理 (SIEM)。

選取日誌查詢工具的過程中應該考慮安全營運的人員、程序和技術層面。選取可滿足營運、業務和安全需求，且長期可存取和可維護的工具。請記住，將要掃描的日誌數目維持在日誌查詢工具限制之內，以便以最佳狀態運作。由於成本或技術限制，客戶擁有多個查詢工具並不常見。例如，客戶可能會使用第三方 SIEM 來執行過去 90 天的查詢，並使用 Athena 執行超過 90 天的查詢，因為 SIEM 的日誌擷取成本。無論實作為何，請確認您的方法能將最大化營運效率所需的工具數量降至最低，尤其是在安全事件調查期間。

使用日誌來提醒

AWS 原生透過安全服務提供提醒，例如 Amazon GuardDuty、 AWS Security Hub CSPM和 AWS Config。您也可以針對這些服務未涵蓋的安全提醒，或與您環境相關的特定提醒，使用自訂提醒產生引擎。the section called “偵測” 本文件中稱為 的章節涵蓋了建立這些提醒和偵測。

開發鑑識功能

在安全事件發生之前，將開發鑑識功能納入考量，以協助安全事件調查。將鑑識技術整合至 NIST 事件回應的指南提供此類指導。

上的鑑識 AWS

適用於傳統內部部署鑑識的概念 AWS。部落格文章中的鑑識調查環境策略 AWS 雲端為您提供重要資訊，以開始將鑑識專業知識遷移至 AWS。

將環境和 AWS 帳戶結構設定為鑑識之後，您會想要定義在四個階段有效執行鑑識健全方法所需的技術：

- 收集 – 收集相關 AWS 日誌，例如 AWS CloudTrail、 AWS Config、VPC 流程日誌和主機層級日誌。收集受影響 AWS 資源的快照、備份和記憶體傾印。
- 檢查 – 透過擷取和評估相關資訊來檢查收集的資料。
- 分析 – 分析收集的資料，以了解事件並從中得出結論。
- 報告 – 呈現分析階段所產生的資訊。

擷取備份和快照

設定重要系統和資料庫的備份，對於從安全事件中復原和鑑識用途非常重要。備份就緒後，您可以將系統還原到先前的安全狀態。在 上 AWS，您可以拍攝各種資源的快照。快照可為您提供那些資源的時間點備份。有許多 AWS 服務，可以在備份和復原方面為您提供支援。如需這些服務和備份和復原方法的詳細資訊，請參閱備份和復原規範指南。如需詳細資訊，請參閱使用備份從安全事件復原部落格文章。

尤其是當涉及勒索軟體等情況時，務必確保備份是否有充足的保護。請參閱部落格文章中保護備份安全的 10 大安全最佳實務 AWS，以取得保護備份的指導方針。除了確保備份的安全之外，您還應該定期測試備份和還原程序，以確認您現有的技術和程序是否如預期般運作。

在 上自動化鑑識 AWS

在安全事件期間，您的事件回應團隊必須能夠快速收集和分析證據，同時在事件周圍的期間內保持準確性。事件回應團隊在雲端環境中手動收集相關證據既具有挑戰性又耗時，尤其是在大量執行個體和帳戶中。此外，手動收集可能容易出現人為錯誤。基於這些原因，客戶應該開發和實作鑑識的自動化。

AWS 為鑑識提供了多種自動化資源，這些資源合併在 下的附錄中the section called “鑑識資源”。這些資源是我們已開發和客戶已實作的鑑識模式範例。雖然這些範例在一開始可能是有用的參考架構，但請根據環境、需求、工具和鑑識程序，考慮是否加以修改或建立新的鑑識自動化模式。

準備項目摘要

徹底準備回應安全事件對於及時且有效的事件回應至關重要。事件回應準備涉及人員、程序和技術。這三個網域對準備都同樣重要。您應該準備並發展所有三個網域的事件回應計畫。

表 2 摘要說明本節中詳述的準備項目。

表 2 – 事件回應準備項目

網域	準備項目	動作項目
人員	定義角色和責任。	• 識別相關的事件回應利益相關者。

網域	準備項目	動作項目
		• 制定事件的負責、負責、明智、諮詢 (RACI) 圖表。
人員	訓練事件回應人員 AWS。	• 在 AWS 基礎上訓練事件回應利益相關者。 • 培訓事件回應利益相關者 AWS 的安全和監控服務。 • 訓練您 AWS 環境的事件回應利益相關者及其架構方式。
人員	了解 AWS 支援選項。	• 了解 AWS 支援、安全事件回應工程師、DDoS 回應團隊 (DRT) 和 AMS 的差異。 • 如有需要，了解在作用中安全事件期間聯絡安全事件回應工程師的分類和呈報路徑。
程序	制定事件回應計劃。	• 建立定義事件回應計劃和策略的高階文件。 • 將 RACI、通訊計畫、事件定義和事件回應階段納入事件回應計畫。
程序	記錄和集中架構圖。	• 記錄如何在帳戶結構、服務用量、IAM 模式和其他核心功能之間設定 AWS 環境的詳細資訊 AWS 。 • 開發雲端架構的架構圖。

網域	準備項目	動作項目
程序	開發事件回應手冊。	• 為手冊的結構建立範本。 • 為預期的安全事件建置程序手冊。 • 為已知的安全提醒建置手冊，例如 GuardDuty 調查結果。
程序	執行定期模擬。	• 開發定期節奏來執行事件模擬。 • 使用輸出和經驗教訓來反覆執行事件回應計畫。
技術	開發 AWS 帳戶結構。	• 規劃 帳戶結構，以了解 AWS 帳戶如何分隔工作負載。 • 使用安全工具和日誌封存帳戶建立安全 OU。 • 針對您操作的每個區域，使用鑑識帳戶建立鑑識 OU。
技術	制定並實作標記策略，以協助回應者識別調查結果的擁有權和內容。	• 規劃標記策略，以及您希望與 AWS 資源建立關聯的標籤。 • 實作和強制執行標記策略。
技術	更新 AWS 帳戶聯絡資訊。	• 確認 AWS 帳戶已列出聯絡資訊。 • 建立聯絡資訊的電子郵件分發清單，以移除單一失敗點。 • 保護與帳戶資訊相關聯的電子郵件 AWS 帳戶。

網域	準備項目	動作項目
技術	準備存取 AWS 帳戶。	• 定義回應事件所需的存取事件回應者。 • 實作、測試和監控存取權。
技術	了解威脅環境。	• 開發環境和應用程式的威脅模型。 • 整合和使用網路威脅情報。
技術	選取並設定日誌。	• 識別並啟用調查日誌。 • 選取日誌儲存。 • 識別和實作日誌保留。 • 開發擷取和查詢日誌和成品的機制。 • 使用日誌進行提醒。
技術	開發鑑識功能。	• 識別鑑識收集所需的成品。 • 擷取並保護金鑰系統的備份。 • 定義分析已識別日誌和成品的機制。 • 實作自動化以進行鑑識分析。

建議採用反覆方法進行事件回應準備。所有這些準備項目都無法整夜完成；您應該建立計畫，以啟動小型的 ，並隨著時間持續改善您的事件回應功能。

作業

操作是進行事件回應的核心。這也是採取行動回應和補救安全事件的所在。操作包括以下五個階段：偵測、分析、遏制、根除和復原。您可以在表 3 中找到這些階段和目標的描述。

表 3 – 操作階段

階段	目標
偵測	識別潛在的安全事件。
分析	判斷安全事件是否為事件，並評估事件的範圍。
遏制	盡量縮小並限制安全事件的範圍。
根除	移除與安全事件相關的未經授權資源或成品。實作造成安全事件的緩和措施。
復原	將系統還原至已知的安全狀態，並監控這些系統以確認威脅未傳回。

這些階段應做為您回應和操作安全事件時的指引，以便採取有效且可靠的方式來回應。您採取的實際行動會因事件而有所不同。舉例來說，對於涉及勒索軟體的事件與涉及公有 Amazon S3 儲存貯體的事件將採取不同的回應步驟。此外，這些階段不一定會依序發生。在遏制和根除之後，您可能需要返回分析，以了解採取的行動是否有效。

偵測

提醒是偵測階段的主要元件。它會產生通知，根據感興趣的 AWS 帳戶威脅活動啟動事件回應程序。

警示準確性具有挑戰性；不一定能夠完全確定事件發生、進行中或未來是否會發生。以下是幾個原因：

- 偵測機制是以基準偏差、已知模式和來自內部或外部實體的通知為基礎。
- 由於技術和人員無法預測的性質，分別是安全事件的手段和執行者，基準會隨著時間而變化。惡意模式會透過新的或修改的威脅行為者策略、技術和程序 (TTPs出現。
- 人員、技術和程序的變更不會立即納入事件回應程序。在調查過程中，會發現一些 。

警示來源

您應該考慮使用下列來源來定義提醒：

- 問題清單 – Amazon GuardDuty、AWS Security Hub CSPM、Amazon Macie、Amazon Inspector、AWS Config、IAM Access Analyzer 和 Network Access Analyzer 等 AWS 服務會產生可用來製作警示的問題清單。

- 日誌 – 存放在 Amazon S3 儲存貯體和 CloudWatch 日誌群組中的 AWS 服務、基礎設施和應用程式日誌可以進行剖析和關聯，以產生警示。
- 帳單活動 y – 帳單活動的突然變更可能表示安全事件。請遵循建立帳單警示的文件，以監控您的預估 AWS 費用來監控此項目。
- 網路威脅情報 – 如果您訂閱第三方網路威脅情報摘要，您可以將該資訊與其他記錄和監控工具建立關聯，以識別事件的潛在指標。
- 合作夥伴工具 – (APN) AWS Partner Network 中的合作夥伴提供可協助您實現安全目標的頂級產品。對於事件回應，具有端點偵測和回應 (EDR) 或 SIEM 的合作夥伴產品可協助支援您的事件回應目標。如需詳細資訊，請參閱 中的安全合作夥伴解決方案和安全解決方案。 AWS Marketplace
- AWS 信任和安全性 – 如果我們發現濫用或惡意活動， 支援 可能會聯絡客戶。
- 一次性聯絡 – 由於可能是您的客戶、開發人員或您組織中發現異常的其他員工，因此擁有知名且廣為人知的方法來聯絡安全團隊非常重要。熱門選項包括票務系統、聯絡電子郵件地址和 Web 表單。如果您的組織與一般大眾合作，您可能還需要面向公眾的安全聯絡機制。

如需有關您可以在調查期間使用的雲端功能的詳細資訊，請參閱本文件the section called “附錄 A：雲端功能定義”中的 。

做為安全控制工程一部分的偵測

偵測機制是安全控制開發不可或缺的一部分。定義指示和預防性控制時，應建構相關的偵測性和回應性控制。例如，組織會建立與 AWS 帳戶根使用者相關的指令控制，這應該僅用於特定且定義良好的活動。它們將其與使用 AWS 組織的服務控制政策 (SCP) 實作的預防性控制相關聯。如果發生超出預期基準的根使用者活動，則使用 EventBridge 規則和 SNS 主題實作的偵測性控制會提醒安全操作中心 (SOC)。回應式控制需要 SOC 選取適當的手冊、執行分析和工作，直到事件解決為止。

安全控制最好透過在 中執行的工作負載的威脅建模來定義 AWS。偵測性控制的關鍵性將透過查看特定工作負載的業務影響分析 (BIA) 來設定。偵測性控制項產生的警示不會在進入時處理，而是根據其初始重要性在分析期間進行調整。初始關鍵性集有助於排定優先順序；發生警示的內容將決定其真正的關鍵性。例如，組織使用 Amazon GuardDuty 做為用於工作負載一部分 EC2 執行個體的偵測控制元件。`Impact:EC2/SuspiciousDomainRequest.Reputation` 會產生調查結果，通知您工作負載中列出的 Amazon EC2 執行個體正在查詢疑似惡意的網域名稱。此提醒預設為低嚴重性，並且隨著分析階段的進展，已確定未經授權的演員`p4d.24xlarge`已部署數百個 類型的 EC2 執行個體，大幅增加組織的營運成本。此時，事件回應團隊會決定將此提醒的重要性調整為高，增加緊迫感並加速進一步的動作。請注意，GuardDuty 調查結果嚴重性無法變更。

Detective 控制實作

請務必了解 如何實作偵測性控制，因為它們有助於判斷警示將如何用於特定事件。技術偵測性控制有兩種主要實作：

- 行為偵測依賴通常稱為機器學習 (ML) 或人工智慧 (AI) 的數學模型。偵測是透過推論進行；因此，提醒不一定反映實際事件。
- 規則型偵測是確定性的；客戶可以設定要提醒哪些活動的確切參數，這是確定的。

偵測系統的現代實作，例如入侵偵測系統 (IDS)，通常都具有這兩種機制。以下是使用 GuardDuty 進行規則型和行為偵測的一些範例。

- `Exfiltration:IAMUser/AnomalousBehavior` 產生調查結果時，它會通知您「在您的帳戶中觀察到異常 API 請求。」 當您進一步查看文件時，它會告訴您「ML 模型會評估您帳戶中的所有 API 請求，並識別與對手使用的技術相關聯的異常事件」，指出此調查結果具有行為本質。
- 對於調查結果 `Impact:S3/MaliciousIPCaller`，GuardDuty 正在 CloudTrail 中分析來自 Amazon S3 服務的 API 呼叫，比較`SourceIPAddress`日誌元素與包含威脅情報摘要的公有 IP 地址資料表。一旦找到與項目的直接相符項目，就會產生問題清單。

我們建議您實作行為警示和規則型警示的混合，因為不一定可以針對威脅模型中的每個活動實作規則型警示。

以人員為基礎的偵測

到目前為止，我們討論了以技術為基礎的偵測。另一個重要的偵測來源來自客戶組織內外的人員。內部人員可以定義為員工或承包商，而外部人員則是安全研究人員、執法部門、新聞和社交媒體等實體。

雖然技術型偵測可以系統化設定，但以人員為基礎的偵測有各種形式，例如電子郵件、票證、郵件、新聞文章、電話和面對面互動。以技術為基礎的偵測通知可以近乎即時地交付，但對於以人員為基礎的偵測沒有時間軸預期。安全文化必須整合、促進和增強以人員為基礎的偵測機制，以深度防禦安全的方法。

摘要

透過偵測，混合規則型和行為驅動警示非常重要。此外，您應該有適當的機制，讓內部和外部人員提交有關安全問題的票證。人類可以是安全事件最有價值的來源之一，因此請務必制定程序，以便人員呈報疑慮。您應該使用環境的威脅模型來開始建置偵測。威脅模型將協助您根據與您的環境最相關的威脅建立提醒。最後，您可以使用 MITRE ATT&CK 等架構來了解威脅行為者策略、技術和程序 (TTPs)。MITRE ATT&CK 架構有助於將 作為各種偵測機制的通用語言使用。

分析

日誌、查詢功能和威脅情報是分析階段所需的一些支援元件。許多用於偵測的相同日誌也用於分析，並且需要加入和設定查詢工具。

驗證、範圍和評估提醒的影響

在分析階段，會以目標執行全面的日誌分析，以驗證警示、定義範圍，並評估潛在入侵的影響。

- 驗證提醒是分析階段的進入點。事件回應者將尋找來自各種來源的日誌項目，並直接與受影響工作負載的擁有者互動。
- 範圍是下一個步驟，當所有涉及的資源都被清查，並在利益相關者同意不太可能是誤報之後調整警示重要性。
- 最後，影響分析會詳細說明實際的業務中斷。

識別受影響的工作負載元件後，範圍結果可以與相關工作負載的復原點目標 (RPO) 和復原時間目標 (RTO) 相關聯，並針對警示重要性進行調整，這會啟動資源分配，以及接下來發生的所有活動。並非所有事件都會直接中斷支援業務流程之工作負載的操作。敏感資料揭露、智慧財產權盜竊或資源劫持（如加密貨幣挖掘）等事件可能不會立即停止或破壞業務流程，但日後可能會導致後果。

豐富安全日誌和調查結果

充實威脅情報和組織內容

在分析過程中，感興趣的觀察項目需要擴充以增強提醒的內容化。如準備一節所述，整合和利用網路威脅情報有助於進一步了解安全調查結果。威脅情報服務用於將評價和屬性擁有權指派給公有 IP 地址、網域名稱和檔案雜湊。這些工具以付費和免費服務的形式提供。

採用 Amazon Athena 作為日誌查詢工具的客戶可以利用 AWS Glue 任務將威脅情報資訊載入資料表。威脅情報表可用於 SQL 查詢，以關聯日誌元素，例如 IP 地址和網域名稱，提供要分析資料的豐富檢視。

AWS 不會直接提供威脅情報給客戶，但 Amazon GuardDuty 等服務會使用威脅情報來擴充和產生問題清單。您也可以根據自己的威脅情報，將自訂威脅清單上傳至 GuardDuty。

透過自動化擴充

自動化是 AWS 雲端 控管不可或缺的一部分。它可以在事件回應生命週期的各個階段使用。

對於偵測階段，規則型自動化會比對日誌中威脅模型的感興趣模式，並採取適當的動作，例如傳送通知。分析階段可以利用偵測機制，並將警示內文轉送到能夠查詢日誌和充實可觀測值的引擎，以進行事件的內容化。

警示內文以其基本形式包含資源和身分。例如，您可以實作自動化來查詢 CloudTrail，了解警示主體在警示期間身分或資源執行的 AWS API 活動，提供額外的洞見，包括 `eventSource`、`SourceIPAddress`、 `eventName`和 已識別`userAgent`的 API 活動。透過以自動化方式執行這些查詢，回應者可以在分類期間節省時間，並取得其他內容，以協助做出更明智的決策。

如需如何使用自動化來豐富 AWS 安全問題清單並簡化分析的範例，請參閱如何使用帳戶中繼資料強化 Security Hub 問題清單部落格文章。

收集和分析鑑識證據

如本文件the section called “準備”章節所述，鑑識是在事件回應期間收集和分析成品的程序。在 上 AWS，它適用於基礎設施網域資源，例如網路流量封包擷取、作業系統記憶體傾印，以及 AWS CloudTrail 日誌等服務網域資源。

鑑識程序具有下列基本特性：

- 一致 – 它遵循記錄的確切步驟，沒有偏差。
- 可重複 – 在針對相同成品重複時，會產生完全相同的結果。
- 慣例 – 它已公開記錄並廣泛採用。

對於事件回應期間收集的成品，維護監管鏈非常重要。除了將成品存放在唯讀儲存庫之外，使用自動化並自動產生此集合的文件也很有幫助。分析應僅對收集成品的確切複本執行，以維護完整性。

收集相關成品

考慮到這些特性，並根據相關提醒和影響和範圍的評估，您將需要收集與進一步調查和分析相關的資料。可能與調查相關的各種資料類型和資料來源，包括服務/控制平面日誌 (CloudTrail、Amazon S3 資料事件、VPC 流程日誌）、資料 (Amazon S3 中繼資料和物件） 和資源 （ 資料庫、Amazon EC2 執行個體 ）。

您可以收集服務/控制平面日誌以進行本機分析，或者最好使用原生 AWS 服務直接查詢 （ 如適用 ）。您可以直接查詢資料 （ 包括中繼資料 ），以取得相關資訊或取得來源物件；例如，使用 AWS CLI 取得 Amazon S3 儲存貯體和物件中繼資料，並直接取得來源物件。資源的收集方式必須與資源類型和預期的分析方法一致。例如，您可以建立執行資料庫之系統的複本/快照、建立整個資料庫本身的複本/快照，或從與調查相關的資料庫中查詢和擷取特定資料和日誌，藉此收集資料庫。

對於 Amazon EC2 執行個體，應該收集一組特定的資料，以及應該執行的特定收集順序，以便取得和保留最多的資料量以供分析和調查。

具體而言，回應從 Amazon EC2 執行個體取得並保留最多資料量的順序如下：

1. 取得執行個體中繼資料 – 取得與調查和資料查詢相關的執行個體中繼資料（執行個體 ID、類型、IP 地址、VPC/子網路 ID、區域、Amazon Machine Image (AMI) ID、連接的安全群組、啟動時間）。
2. 啟用執行個體保護和標籤 – 啟用執行個體保護，例如終止保護、設定關機行為以停止（如果設定為終止）、停用已連接 EBS 磁碟區的終止時刪除屬性，以及為視覺表示法套用適當的標籤，並在可能的回應自動化中使用（例如，套用名稱為 `Status`和值為 的標籤時`Quarantine`，執行鑑識資料擷取並隔離執行個體）。
3. 取得磁碟 (EBS 快照） – 取得連接的 EBS 磁碟區的 EBS 快照。每個快照都包含將資料還原至新 EBS 磁碟區所需的資訊（從拍攝快照的那一刻開始）。如果您使用執行個體存放區磁碟區，請參閱執行即時回應/成品收集的步驟。
4. 取得記憶體 – 由於 EBS 快照只會擷取已寫入 Amazon EBS 磁碟區的資料，這可能排除應用程式或作業系統在記憶體中存放或快取的資料，因此必須使用適當的第三方開放原始碼或商業工具來取得系統記憶體映像，以便從系統取得可用的資料。
5. （選用） 執行即時回應/成品收集 – 只有在磁碟或記憶體無法以其他方式取得，或有有效的業務或操作原因時，才能透過系統上的即時回應執行目標資料收集（磁碟/disk/memory/logs)。這樣做會修改寶貴的系統資料和成品。
6. 停用執行個體 – 從 Auto Scaling 群組分離執行個體、從負載平衡器取消註冊執行個體，以及調整或套用具有最小化或無許可的預先建置執行個體描述檔。
7. 隔離或包含執行個體 – 透過結束和防止目前和未來的執行個體連線，確認執行個體與環境中的其他系統和資源有效隔離。如需詳細資訊，請參閱本文件的 the section called “遏制”一節。
8. 回應者的選擇 – 根據情況和目標，選取下列其中一項：
   - 停用並關閉系統（建議）。

     取得可用證據後關閉系統，以驗證最有效的緩解措施，避免執行個體未來對環境造成的影響。
   - 在受檢測以進行監控的隔離環境中繼續執行執行個體。

     雖然不建議將其做為標準方法， 如果情況值得持續觀察執行個體（例如需要額外的資料或指標來執行執行個體的完整調查和分析）， 您可以考慮關閉執行個體， 建立執行個體的 AMI， 在預先檢測為完全隔離的沙盒環境中，在您的專用鑑識帳戶中重新啟動執行個體，並使用檢測設定，以促進幾乎持續監控執行個體（例如， VPC 流量日誌或 VPC 流量鏡射）。

> **Note**
>
> 在即時回應活動或系統隔離或關閉之前擷取記憶體非常重要，才能擷取可用的揮發性（和有價值的）資料。

制定敘述

在分析和調查期間，記錄所採取的動作、執行的分析和識別的資訊，以供後續階段使用，最終為最終報告。這些敘述應簡潔且精確，確認包含相關資訊，以驗證對事件的有效了解，並維持準確的時間表。當您與核心事件回應團隊以外的人員互動時，它們也很有幫助。請見此處範例：

> 行銷和銷售部門在 2022 年 3 月 15 日收到要求以加密貨幣付款的勒索軟體通知，以避免公開發佈可能的敏感資料。SOC 判定屬於行銷和銷售的 Amazon RDS 資料庫已於 2022 年 2 月 20 日公開存取。SOC 查詢 RDS 存取日誌，並判斷 IP 地址 198.51.100.23 是在 2022 年 2 月 20 日使用，其登入資料*mm03434*屬於其中一個 Web 開發人員 Major Mary。SOC 查詢的 VPC 流程日誌，並確定大約 256MB 的資料在相同日期輸出到相同的 IP 地址（時間戳記 2022-02-20T15：50+00Z)。透過開放原始碼威脅情報判定的 SOC 目前可在公有儲存庫 中以純文字提供登入資料*https[:]//example[.]com/majormary/rds-utils*。

遏制

抑制的一個定義與事件回應相關，是處理安全事件期間策略的程序或實作，其作用是將安全事件的範圍降至最低，並包含環境中未經授權的使用效果。

遏制策略取決於多種因素，在實施遏制策略、時機和目的方面，不同組織可能有所不同。NIST SP 800-61 電腦安全事件處理指南概述了決定適當遏制策略的數個條件，其中包括：

- 資源的潛在損壞和遭竊
- 需要證據保留
- 服務可用性（網路連線、提供給外部各方的服務）
- 實作策略所需的時間和資源
- 策略的有效性（部分或完全遏制）
- 解決方案的持續時間（緊急解決方法在四小時內移除，暫時解決方法在兩週內移除，永久解決方案）

不過 AWS，對於 上的服務，基本的遏制步驟可以細分為三個類別：

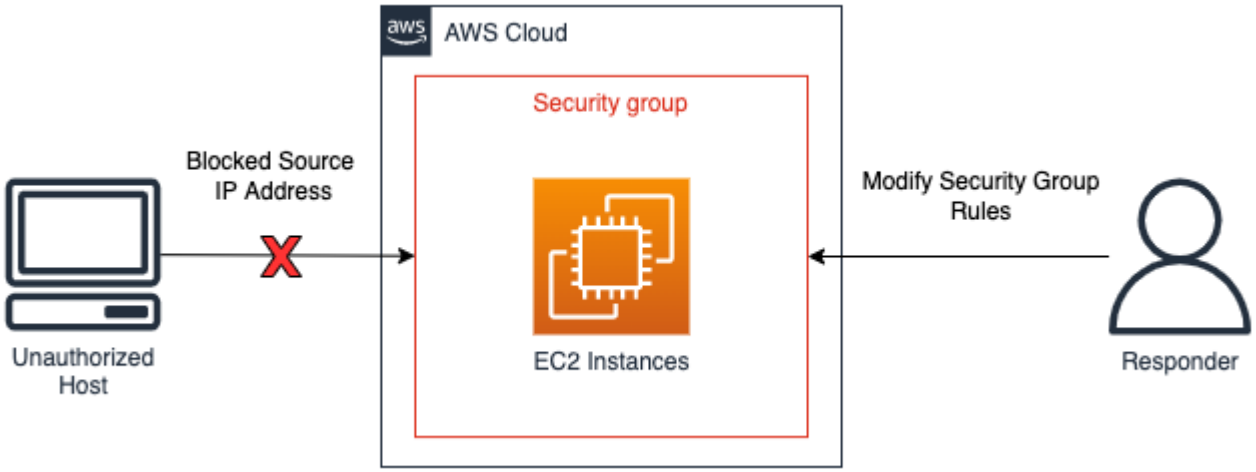
- 來源遏制 – 使用篩選和路由來防止來自特定來源的存取。
- 技術和存取限制 – 移除存取，以防止未經授權存取受影響的資源。
- 目的地遏制 – 使用篩選和路由來防止存取目標資源。

來源遏制

來源遏制是使用 和應用程式來篩選或路由環境內的 ，以防止從特定來源 IP 地址或網路範圍存取資源。使用 AWS 服務的來源抑制範例會反白顯示如下：

- 安全群組 – 建立隔離安全群組並將其套用至 Amazon EC2 執行個體，或從現有安全群組移除規則，有助於控制對 Amazon EC2 執行個體或 AWS 資源的未經授權流量。請務必注意，現有的追蹤連線不會因為變更安全群組而關閉，因為新的安全群組只會有效封鎖未來的流量 （ 如需追蹤和未追蹤連線的其他資訊，請參閱此事件回應手冊和安全群組連線追蹤)。
- 政策 – Amazon S3 儲存貯體政策可設定為封鎖或允許來自 IP 地址、網路範圍或 VPC 端點的流量。政策會建立封鎖可疑地址和存取 Amazon S3 儲存貯體的能力。如需儲存貯體政策的其他資訊，請參閱使用 Amazon S3 主控台新增儲存貯體政策。
- AWS WAF – 可在 上設定 Web 存取控制清單 (Web ACLs) AWS WAF ，以對資源回應的 Web 請求提供精細的控制。您可以將 IP 地址或網路範圍新增至在 上設定的 IP 集 AWS WAF，並將相符條件，例如區塊，套用至 IP 集。如果來自來源流量的 IP 地址或網路範圍符合 IP 集規則中設定的流量，這將封鎖資源的 Web 請求。

下圖中可見來源遏制的範例，其中事件回應分析師修改 Amazon EC2 執行個體的安全群組，以便將新連線限制為僅特定 IP 地址。如安全群組項目符號所述，現有的追蹤連線不會因為變更安全群組而關閉。



來源遏制範例

> **Note**
>
> 安全群組和網路 ACLs 不會篩選 Amazon Route 53 的流量。包含 EC2 執行個體時，如果您想要防止它接觸外部主機，請確保您也明確封鎖 DNS 通訊。

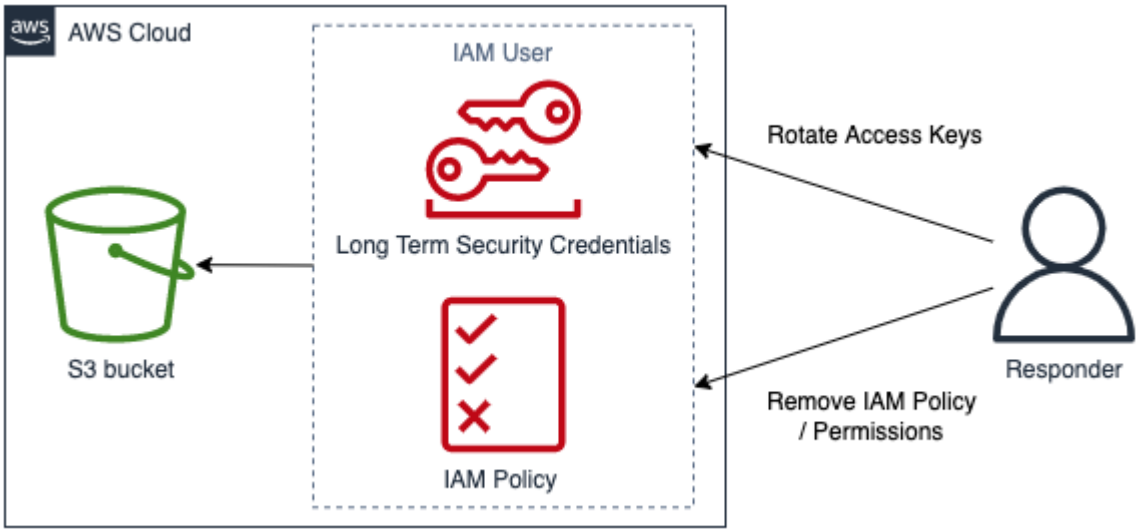
技術和存取限制

限制可存取資源的函數和 IAM 主體，以防止未經授權使用資源。這包括限制有權存取 資源的 IAM 主體的許可；也包括暫時安全登入資料撤銷。使用 AWS 服務的技術和存取限制範例會反白顯示如下：

- 限制許可 – 指派給 IAM 主體的許可應遵循最低權限原則。不過，在作用中的安全事件期間，您可能需要進一步限制從特定 IAM 主體存取目標資源。在這種情況下，可以透過從要包含的 IAM 主體中移除許可來包含對資源的存取。這是使用 IAM 服務完成的，可以使用 AWS CLI、 AWS 管理主控台或 AWS SDK 套用。
- 撤銷金鑰 – IAM 主體使用 IAM 存取金鑰來存取或管理 資源。這些是對 AWS CLI 或 AWS API 簽署程式設計請求的長期靜態登入資料，並以字首 AKIA 開頭（如需詳細資訊，請參閱 IAM 識別符中的了解唯一 ID 字首一節）。若要包含 IAM 存取金鑰遭到入侵的 IAM 主體存取，可以停用或刪除存取金鑰。請務必注意下列事項：
  - 存取金鑰在停用後即可重新啟用。
  - 存取金鑰一旦刪除即無法復原。
  - IAM 主體在任何指定時間最多可以有兩個存取金鑰。
  - 停用或刪除金鑰後，使用存取金鑰的使用者或應用程式將失去存取權。

- 撤銷臨時安全登入資料 – 組織可以使用臨時安全登入資料來控制對 AWS 資源的存取，並以字首 ASIA 開頭（如需詳細資訊，請參閱 IAM 識別符中的了解唯一 ID 字首一節）。臨時登入資料通常由 IAM 角色使用，不需要輪換或明確撤銷，因為它們的生命週期有限。在暫時性安全登入資料過期之前發生涉及暫時性安全登入資料的安全事件時，您可能需要變更現有暫時性安全登入資料的有效許可。這可以使用 內的 IAM 服務 AWS 管理主控台完成。臨時安全登入資料也可以發行給 IAM 使用者（而不是 IAM 角色）；不過，截至撰寫本文時， 內無法撤銷 IAM 使用者的臨時安全登入資料 AWS 管理主控台。對於使用者的 IAM 存取金鑰遭到建立臨時安全登入資料之未經授權的使用者入侵的安全事件，可以使用兩種方法撤銷臨時安全登入資料：
  - 將內嵌政策連接到 IAM 使用者，以防止根據安全字符問題時間進行存取（請參閱停用臨時安全憑證許可中的拒絕存取在特定時間之前發行的臨時安全憑證一節，以取得更多詳細資訊）。
  - 刪除擁有遭入侵存取金鑰的 IAM 使用者。視需要重新建立使用者。
- AWS WAF - 未經授權的使用者採用的某些技術包括常見的惡意流量模式，例如包含 SQL Injection 和跨網站指令碼 (XSS) 的請求。 AWS WAF 可以設定為使用 AWS WAF 內建規則陳述式來比對和拒絕採用這些技術的流量。

下圖顯示技術和存取限制的範例，其中事件回應者輪換存取金鑰或移除 IAM 政策，以防止 IAM 使用者存取 Amazon S3 儲存貯體。



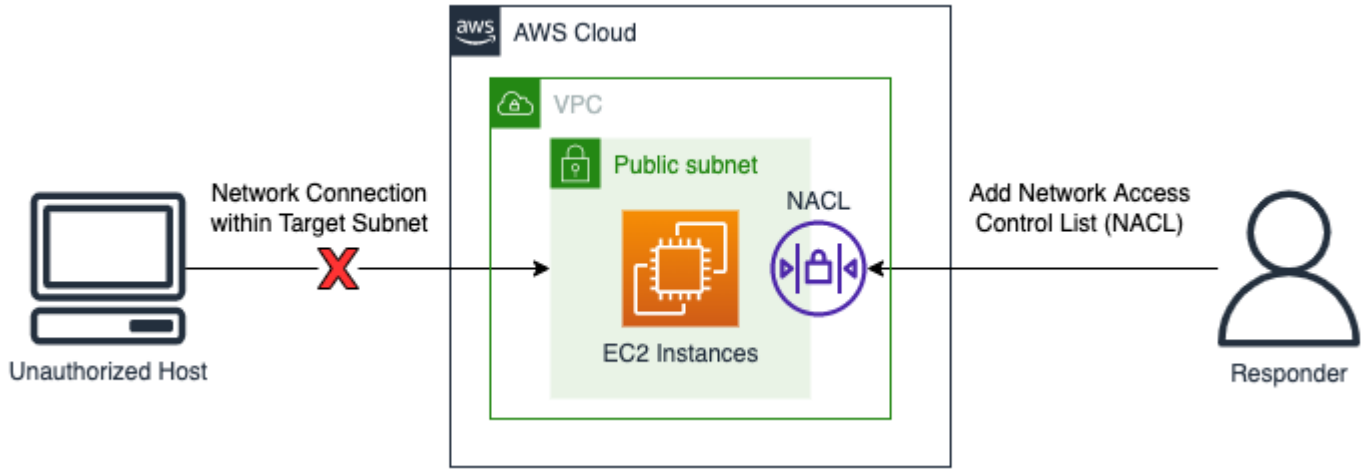
技術和存取遏制範例

目的地遏制

目的地遏制是在 環境中篩選或路由的應用程式，以防止存取目標主機或資源。在某些情況下，目的地遏制也涉及一種恢復能力形式，以驗證合法資源是否複寫以取得可用性；資源應與這些恢復能力形式分離以隔離和遏制。使用 AWS 服務抑制目的地的範例包括：

- 網路 ACLs – 在包含 AWS 資源的子網路上設定的網路 ACLs （網路 ACLs) 可以新增拒絕規則。這些拒絕規則可以套用以防止存取特定 AWS 資源；不過，套用網路存取控制清單 （網路 ACL) 會影響子網路上的每個資源，而不只是未經授權存取的資源。網路 ACL 中列出的規則會以由上而下順序處理，因此現有網路 ACL 中的第一個規則應設定為拒絕對目標資源和子網路的未經授權流量。或者，可以使用單一拒絕規則為傳入和傳出流量建立全新的網路 ACL，並與包含目標資源的子網路相關聯，以防止使用新的網路 ACL 存取子網路。
- 關閉 – 完全關閉資源可以有效地包含未經授權使用的影響。關閉資源也會防止業務需求的合法存取，並防止取得揮發性鑑識資料，因此這應該是有目的的決策，而且應該根據組織的安全政策進行判斷。
- 隔離 VPCs – 隔離 VPCs可用來有效抑制資源，同時提供合法流量的存取權 （例如防毒 (AV) 或需要存取網際網路或外部管理主控台的 EDR 解決方案）。隔離 VPCs可以在安全事件之前預先設定，以允許有效的 IP 地址和連接埠，而且目標資源可以在作用中安全事件期間立即移至此隔離 VPC，以包含資源，同時允許目標資源在事件回應的後續階段期間傳送和接收合法流量。使用隔離 VPC 的一個重要方面是，在使用前需要在新的隔離 VPC 中關閉和重新啟動資源，例如 EC2 執行個體。現有的 EC2 執行個體無法移至另一個 VPC 或其他可用區域。若要這樣做，請遵循如何將 Amazon EC2 執行個體移至另一個子網路、可用區域或 VPC 中所述的步驟？
- Auto Scaling 群組和負載平衡器 – AWS 連接到 Auto Scaling 群組和負載平衡器的資源應在目的地遏制程序中分離和取消註冊。您可以使用 AWS 管理主控台 AWS CLI、 和 AWS SDK 來執行 AWS 資源分離和取消註冊。

下圖示範了目的地遏制的範例，其中事件回應分析師將網路 ACL 新增至子網路，以封鎖來自未經授權主機的網路連線請求。



目的地遏制範例

摘要

遏制是事件回應程序的一個步驟，可以是手動或自動化。整體遏制策略應符合組織的安全政策和業務需求，並確認在根除和復原之前，盡可能有效地減輕負面影響。

根除

與安全事件回應相關的根除是移除可疑或未經授權的資源，以努力將帳戶返回已知的安全狀態。根除策略取決於多個因素，這些因素取決於組織的業務需求。

NIST SP 800-61 電腦安全事件處理指南提供數個根除步驟：

1. 識別並緩解所有遭到利用的漏洞。
2. 移除惡意軟體、不適當的材料和其他元件。
3. 如果發現更多受影響的主機（例如，新的惡意軟體感染），請重複偵測和分析步驟以識別所有其他受影響的主機，然後包含並消除這些主機的事件。

對於 AWS 資源，這可以透過透過 CloudWatch Logs 和 Amazon GuardDuty 等可用日誌或自動化工具偵測到和分析的事件進一步改進。這些事件應該是判斷應執行哪些修補以將環境正確還原至已知安全狀態的基礎。

根除的第一步是判斷哪些資源在 AWS 帳戶中受到影響。這可透過分析可用的日誌資料來源、資源和自動化工具來完成。

- 識別您帳戶中 IAM 身分所採取的未經授權動作。
- 識別您帳戶的未經授權存取或變更。
- 識別建立未經授權的資源或 IAM 使用者。
- 識別具有未經授權變更的系統或資源。

識別資源清單後，您應該評估每個資源，以確定是否刪除或還原資源對業務的影響。例如，如果 Web 伺服器託管您的商業應用程式，並刪除它會導致停機時間，則您應該考慮從已驗證的安全備份復原資源，或從乾淨的 AMI 重新啟動系統，然後再刪除受影響的伺服器。

完成業務影響分析後，請使用日誌分析中的事件前往帳戶並執行適當的補救措施，例如：

- 輪換或刪除金鑰 - 此步驟會移除演員繼續在帳戶中執行活動的能力。
- 輪換可能未經授權的 IAM 使用者登入資料。

- 刪除無法辨識或未經授權的資源。

> **Important**
>
> 如果您必須保留資源以進行調查，請考慮備份這些資源。例如，如果您因法規、合規或法律原因而必須保留 Amazon EC2 執行個體，請在移除執行個體之前建立 Amazon EBS 快照。

- 對於惡意軟體感染，您可能需要聯絡 AWS Partner 或其他廠商。 AWS 不提供惡意軟體分析或移除的原生工具。不過，如果您使用適用於 Amazon EBS 的 GuardDuty 惡意軟體模組，則建議可能可用於提供的調查結果。

刪除已識別受影響的資源後， AWS 建議您對帳戶執行安全性審查。這可以使用 AWS Config 規則、使用 Prowler 和 ScoutSuite 等開放原始碼解決方案，或透過其他廠商來完成。您也應考慮對面向公有（網際網路）的資源執行漏洞掃描，以評估剩餘風險。

根除是事件回應程序的一個步驟，可以根據事件和受影響的資源手動或自動化。整體策略應符合組織的安全政策和業務需求，並確認在移除不適當的資源或組態時，可減輕負面影響。

復原

復原是將系統還原至已知安全狀態、在還原之前驗證備份是否安全或不受事件影響、測試系統在還原後是否正常運作，以及解決與安全事件相關的漏洞的程序。

復原的順序取決於您組織的需求。在復原過程中，您應該執行業務影響分析，以判斷至少：

- 業務或相依性優先順序
- 還原計畫
- 身分驗證和授權

NIST SP 800-61 電腦安全事件處理指南提供數個復原系統的步驟，包括：

- 從乾淨的備份還原系統。
  - 在還原至系統之前，請確認已評估備份，以確保沒有感染，並防止安全事件再次發生。

    備份應定期評估，作為災難復原測試的一部分，以確認備份機制正常運作，且資料完整性符合復原點目標。
  - 如果可能，請在識別為根本原因分析一部分的第一個事件時間戳記之前使用 的備份。
- 從頭開始重建系統，包括使用自動化從信任來源重新部署，有時在新 AWS 帳戶中。

- 將遭入侵的檔案取代為乾淨版本。

  您應該在執行此操作時特別小心。您必須絕對確定您要復原的檔案是已知安全且不受事件影響的檔案

- 安裝修補程式。
- 變更密碼。
  - 這包括可能已遭到濫用的 IAM 主體密碼。
  - 如果可能，我們建議您在最低權限策略中使用 IAM 委託人和聯合身分的角色。
- 限制網路周邊安全性（防火牆規則集、邊界路由器存取控制清單）。

復原資源後，請務必擷取經驗教訓，以更新事件回應政策、程序和指南。

總而言之，必須實作復原程序，以促進返回已知的安全操作。復原可能需要很長的時間，並且需要與遏制策略的緊密連結，才能平衡對重新感染風險的業務影響。復原程序應包含還原資源和服務、IAM 主體，以及執行帳戶安全性審查以評估剩餘風險的步驟。

結論

每個操作階段都有獨特的目標、技術、方法和策略。表 4 摘要說明這些階段，以及本節涵蓋的一些技術和方法。

表 4 – 操作階段：目標、技術和方法

階段	目標	技術和方法
偵測	識別潛在的安全事件。	• 偵測的安全控制 • 行為和規則型偵測 • 以人員為基礎的偵測
分析	判斷安全事件是否為事件，並評估事件的範圍。	• 驗證和範圍提醒 • 查詢 日誌 • 威脅情報 • 自動化
遏制	將安全事件的影響降至最低和限制。	• 來源遏制 • 技術和存取限制 • 目的地遏制

階段	目標	技術和方法
根除	移除與安全事件相關的未經授權資源或成品。	• 遭入侵或未經授權的登入資料輪換或刪除 • 未經授權的資源刪除 • 移除惡意軟體 • 安全性掃描
復原	將系統還原至已知的良好狀態，並監控這些系統，以確保不會傳回威脅。	• 從備份還原系統 • 從頭開始重建的系統 • 已遭入侵的檔案取代為乾淨版本

事後處理

威脅態勢不斷變化，因此組織有效保護環境的能力也務必同樣保持動態。持續改進的關鍵是反覆查看事件和模擬的結果，以改善您有效偵測、回應和調查可能安全事件的能力、減少可能的漏洞、回應時間，以及返回安全操作。下列機制可協助您驗證組織是否具備最新功能和知識，以便在任何情況下有效回應。

建立從事件中學習的架構

實作經驗教訓的架構和方法不僅有助於改善事件回應功能，也有助於防止事件重複發生。透過從每個事件中學習，您可以協助避免重複相同的錯誤、暴露或錯誤設定，不僅可以改善您的安全狀態，還可以將因可預防的情況而損失的時間降至最低。

實作經驗教訓是非常重要的，其可在高層級實現以下幾點：

- 什麼時候開設經驗教訓課程？
- 經驗教訓課程中包含哪些內容？
- 經驗教訓課程的進行方式？
- 這個課程的參與者以及參與方式？
- 如何識別待改善之處？
- 如何確保有效追蹤和實作改善項目？

除了列出的這些高階成果之外，請務必提出正確的問題，從程序中衍生出最高價值（導致可行改善的資訊）。考慮這些問題，有助您發起經驗教訓的討論：

- 事件是什麼？
- 第一次識別事件的時間？
- 事件的識別方式？
- 哪些系統對活動發出提醒？
- 涉及哪些系統、服務和資料？
- 具體發生的事件？
- 哪些方面做得很好？
- 哪些方面做得不好？
- 哪個流程或程序失敗或未能擴展以回應事件？
- 在以下幾個領域有哪些可以改善之處：
  - 人物
    - 需要聯絡的對象實際上是否有空，並且聯絡人清單是最新的嗎？
    - 人們是否缺少有效回應和調查事件所需的培訓或能力？
    - 適當的資源是否已準備就緒且可供使用？
  - 流程
    - 是否遵循流程和程序？
    - 是否已記錄並提供這類事件的流程和程序？
    - 是否缺少必要的流程和程序？
    - 回應人員是否能夠即時存取所需的資訊以回應問題？
  - 技術
    - 現有的提醒系統是否能有效地識別活動，並據以發出提醒？
    - 是否需要改善現有提醒，或是需要針對此類事件建立新的提醒？
    - 現有的工具是否允許對事件進行有效的調查（搜尋/分析）？
- 可以做什麼來協助加快這類事件的識別速度？
- 可以做什麼來協助避免這類事件再次發生？
- 負責改善計畫的人是誰，您將如何測試是否已實作此計畫？
- 要實作和測試之額外監控/預防性控制/程序的時間表為何？

此清單並非全包式，旨在作為識別組織和業務需求的起點，以及如何分析這些需求，以最有效地從事件中學習並持續改善您的安全狀態。最重要的是透過將經驗教訓納入事件回應流程，文件和利害關係人期望的標準部分。

建立成功的指標

指標是有效衡量、評估和改善事件回應功能的必要指標。如果沒有指標，則沒有參考可準確測量或甚至識別您的組織效能（或未）。對於尋求建立期望和參考以實現卓越營運的組織而言，事件回應中有一些常見的指標是很好的起點。

平均偵測時間

平均偵測時間是發現潛在安全事件所需的平均時間。具體而言，這是從第一個入侵指標出現到初始識別或提醒之間的時間。

您可以使用此指標來追蹤偵測和警示系統的效能。有效的偵測和提醒機制是驗證可能的安全事件不會停留在您的環境中的關鍵。

平均偵測時間愈長，就愈需要建立額外或更有效的提醒和機制，以識別和探索可能的安全事件。平均偵測時間越短，偵測和提醒機制的運作就越好。

確認的平均時間

確認的平均時間是確認潛在安全事件並排定優先順序所需的平均時間。具體而言，這是產生警示與 SOC 成員或事件回應人員識別並排定警示優先順序以進行處理之間的時間。

您可以使用此指標來追蹤您的團隊處理和排定警示優先順序的程度。如果您的團隊無法有效識別警示並排定優先順序，則回應將會延遲且無效。

確認的平均時間越高，就越需要驗證您的團隊是否獲得適當的資源和訓練，以快速確認可能的回應安全事件並排定其優先順序。確認的平均時間越短，您的團隊就越能回應安全提醒，表示他們已做好充分準備，並能夠妥善排定優先順序。

平均回應時間

平均回應時間是開始對潛在安全事件的初始回應所需的平均時間。具體而言，這是從潛在安全事件的初始提醒或探索到採取第一個回應動作之間的時間。這類似於平均確認時間，但與簡單辨識或確認情況相比，這是特定回應動作的測量（例如，取得系統資料、包含系統）。

您可以使用此指標來追蹤您的準備程度，以回應安全事件。如前所述，準備是有效回應的關鍵。請參閱本文件的 the section called “準備”一節。

回應的平均時間愈長，就愈需要驗證您的團隊都已正確訓練如何回應，以便有效記錄和使用回應程序。回應的平均時間越短，您的團隊就越能識別已識別警示的適當回應，並執行必要的回應動作，以開始返回安全操作的旅程。

包含的平均時間

平均遏制時間是遏制潛在安全事件所需的平均時間。具體而言，這是從潛在安全事件的初始提醒或發現到有效防止攻擊者或遭入侵系統進一步傷害的回應動作完成之間的時間。

您可以使用此指標來追蹤您的團隊緩解或遏制可能安全事件的能力。無法快速有效地遏制可能的安全事件會增加可能進一步入侵的影響、範圍和暴露。

平均遏制時間越高，建置知識和功能的需求就越高，以快速有效地緩解和遏制您遇到的安全事件。控制的平均時間越短，您的團隊就越能理解和採用必要的措施來緩解和控制已識別的威脅，以減少對業務的影響、範圍和風險。

復原的平均時間

復原的平均時間是完全傳回來自可能安全事件之安全操作所需的平均時間。具體而言，這是從潛在安全事件的初始提醒或探索到業務恢復正常運作和安全，而不受事件影響之間的時間。

您可以使用此指標來追蹤您的團隊在安全事件發生後，將系統、帳戶和環境送回安全操作的有效性。無法快速或有效地恢復安全操作不僅會影響安全性，還可能增加對業務及其操作的影響和費用。

復原的平均時間愈長，您的團隊和環境就愈需要準備適當的機制（例如，容錯移轉程序和 CI/CD 管道，以安全地重新部署乾淨系統），將安全事件對營運和業務的影響降到最低。復原的平均時間越短，您的團隊就越能有效地將安全事件對營運和業務的影響降到最低。

攻擊者停留時間

攻擊者停留時間是未經授權的使用者可存取系統或環境的平均時間。這類似於平均遏制時間，但時間範圍從攻擊者取得系統或環境存取權的初始時間開始，可能早於初始提醒或探索。

您可以使用此指標來追蹤有多少系統和機制一起運作，以減少攻擊者或威脅影響您環境的時間、存取和機會。減少攻擊者停留時間應該是您的團隊和業務的首要任務。

攻擊者停留時間越高，就越需要識別事件回應程序的哪些部分需要改進，以確保您的團隊能夠最大限度地減少環境中威脅或攻擊的影響和範圍。攻擊者停留時間越短，您的團隊就越能將威脅或攻擊者在環境中擁有的時間和機會降到最低，最終降低營運和業務的風險和影響。

指標摘要

建立和追蹤事件回應的指標可讓您有效地測量、評估和改善事件回應功能。為了達成此目的，本節中已反白顯示許多常見的事件回應指標。表 5 摘要說明這些指標。

表 5 – 事件回應指標

指標	Description
平均偵測時間	探索潛在安全事件所需的平均時間
確認的平均時間	確認（和排定優先順序）可能的安全事件所需的平均時間
平均回應時間	開始對潛在安全事件的初始回應所需的平均時間
包含的平均時間	包含可能安全事件所需的平均時間
復原的平均時間	完全傳回來自可能安全事件的安全操作所需的平均時間
攻擊者停留時間	攻擊者可以存取系統或環境的平均時間

使用入侵指標 (IOCs)

入侵指標 (IOC) 是在網路、系統或環境中觀察到的成品，可以（具有高度可信度）識別惡意活動或安全事件。IOCs可以以各種形式存在，包括 IP 地址、網域、網路層級成品，例如 TCP 旗標或承載、系統或主機層級成品，例如可執行檔、檔案名稱和雜湊、日誌檔案項目或登錄項目等。它們也可以是項目或活動的組合，例如在系統上存在特定項目或成品（特定檔案或一組檔案和登錄項目）、以特定順序執行的動作（從特定 IP 登入系統，後面接著特定異常命令），或網路活動（進出特定網域的異常傳入或傳出流量），這些動作可能指出特定威脅、攻擊或攻擊者方法。

當您努力反覆改善事件回應計畫時，您應該實作架構來收集、管理和利用 IOCs做為機制，以持續建置和改善偵測和提醒，並改善調查的速度和有效性。您可以從將 IOCs 的收集和管理納入事件回應程序的分析和調查階段開始。透過主動識別、收集和儲存 IOCs 作為程序的標準部分，您可以建置資料儲存庫（做為更全面的威脅情報計劃的一部分），進而用於改善現有的偵測和警示、建立額外的偵測和警示、識別之前看到成品的位置和時間、建置和參考文件，以了解先前如何進行涉及相符 IOCs調查等。

持續教育和訓練

教育和訓練是不斷發展和持續的工作，應刻意追求和維護。有多種機制可以驗證您的團隊是否保持與不斷發展的技術狀態以及威脅態勢相稱的意識、知識和能力。

其中一種機制是採用持續教育作為團隊目標和營運的標準部分。如準備一節所述，您的事件回應人員和利益相關者必須接受有效訓練，以偵測、回應和調查其中的事件 AWS。不過，教育不是「一次完成」的工作。必須持續進行教育，以確認您的團隊持續了解最新的技術進展、更新和改進，以改善回應的有效性和效率，以及新增或更新可用於改善調查和分析的資料。

另一個機制是驗證模擬是否定期執行（例如每季），並專注於業務的特定成果。請參閱本文件的 the section called “執行定期模擬”一節。

雖然執行初始桌面練習是產生初始基準以進行改善的好方法，但持續測試是持續改進和維護最新up-to-date且準確反映目前操作狀態的關鍵。針對最新和最關鍵的安全情況以及最重要的或最新的回應功能進行測試，並將學到的經驗納入教育、操作和程序/程序，將驗證您是否能夠持續改善整體的回應程序和程式。

結論

當您繼續雲端旅程時，請務必考慮您 AWS 環境的基本安全事件回應概念。您可以結合可用的控制項、雲端功能和修補選項，協助您改善雲端環境的安全性。您也可以在採用可改善回應速度的自動化功能時啟動小型 和反覆運算，以便在發生安全事件時做好準備。

貢獻者

本文件的目前和過去參與者包括：

- Anna McAbee，Amazon Web Services 資深安全解決方案架構師
- Freddy Kasprzykowski，Amazon Web Services 資深安全顧問
- Jason Hurst，Amazon Web Services 資深安全工程師
- Jonathon Poling，Amazon Web Services 首席安全顧問
- Josh Du Lac，Amazon Web Services 安全解決方案架構資深經理
- Paco Hope，Amazon Web Services 首席安全工程師
- Ryan Tick，Amazon Web Services 資深安全工程師
- Amazon Web Services 資深安全工程師 Steve de Vera

附錄 A：雲端功能定義

AWS 提供超過 200 個雲端服務和數千種功能。其中許多提供原生偵測、預防性和回應功能，而其他功能則可用於架構自訂安全解決方案。本節包含與雲端事件回應最相關的服務子集。

主題

記錄和事件

AWS CloudTrail – 支援 AWS 帳戶控管、合規、營運稽核和風險稽核 AWS CloudTrail 的服務。使用 CloudTrail，您可以記錄、持續監控和保留與跨 AWS 服務之動作相關的帳戶活動。CloudTrail 提供 AWS 帳戶活動的事件歷史記錄，包括透過 AWS 管理主控台、 AWS SDKs、命令列工具和其他 AWS 服務採取的動作。此事件歷史記錄可簡化安全分析、資源變更追蹤和故障診斷。CloudTrail 會記錄兩種不同類型的 AWS API 動作：

- CloudTrail 管理事件（也稱為控制平面操作）會顯示對您帳戶中資源 AWS 執行的管理操作。這包括建立 Amazon S3 儲存貯體和設定記錄等動作。
- CloudTrail 資料事件（也稱為資料平面操作）會顯示在您 AWS 帳戶中的資源上執行或在其中執行的資源操作。這些操作通常是大量活動。這包括 Amazon S3 物件層級 API 活動（例如 `GetObject`、 `DeleteObject`和 `PutObject` API 操作）和 Lambda 函數叫用活動等動作。

AWS Config – AWS Config 是一項服務，可讓客戶評估、稽核和評估 AWS 資源的組態。 AWS Config 會持續監控和記錄您的 AWS 資源組態，並可讓您根據所需的組態自動評估記錄的組態。透過 AWS Config，客戶可以手動或自動檢閱 AWS 資源之間組態和關係的變更、詳細的資源組態歷史記錄，並根據客戶準則中指定的組態來判斷整體合規性。這可簡化合規稽核、安全分析、變更管理和操作故障診斷。

Amazon EventBridge – Amazon EventBridge 提供近乎即時的系統事件串流，描述 AWS 資源的變更，或 API 呼叫的發佈時間 AWS CloudTrail。使用您可以快速設定的簡單規則，您可以比對事件並將它們路由到一或多個目標函數或串流。EventBridge 在操作變更時會查覺到。EventBridge 可以回應這些操作變更，並視需要採取修正動作，方法是傳送訊息以回應環境、啟用 函數、進行變更，以及擷取狀態

資訊。有些安全服務，例如 Amazon GuardDuty，會以 EventBridge 事件的形式產生輸出。許多安全服務也提供將輸出傳送至 Amazon S3 的選項。

Amazon S3 存取日誌 – 如果敏感資訊存放在 Amazon S3 儲存貯體中，客戶可以啟用 Amazon S3 存取日誌來記錄該資料的每次上傳、下載和修改。此日誌與記錄儲存貯體本身變更的 CloudTrail 日誌（例如變更存取政策和生命週期政策）是分開的，此外也是如此。值得注意的是，存取日誌記錄會盡最大努力交付。大多數儲存貯體的要求，為日誌記錄結果適合組態，交付日誌記錄。並不保證伺服器記錄的完成程度與時間先後順序。

Amazon CloudWatch Logs – 客戶可以使用 Amazon CloudWatch Logs，透過 CloudWatch Logs 代理程式監控、存放和存取源自 Amazon EC2 執行個體中執行之作業系統、應用程式和其他來源的日誌檔案。CloudWatch Logs 可以是 AWS CloudTrail Route 53 DNS 查詢、VPC 流程日誌、Lambda 函數等的目的地。然後，客戶可以從 CloudWatch Logs 擷取相關聯的日誌資料。

Amazon VPC 流程日誌 – VPC 流程日誌可讓客戶擷取往返 VPCs 網路介面之 IP 流量的相關資訊。啟用流程日誌後，它們可以串流到 Amazon CloudWatch Logs 和 Amazon S3。VPC Flow Logs 可協助客戶處理多項任務，例如疑難排解為何特定流量未到達執行個體、診斷過於嚴格的安全群組規則，以及將其用作監控 EC2 執行個體流量的安全工具。使用最新版本的 VPC 流程記錄來取得最強大的欄位。

AWS WAF 日誌 – AWS WAF 支援完整記錄服務檢查的所有 Web 請求。客戶可以將它們存放在 Amazon S3 中，以滿足合規和稽核要求，以及偵錯和鑑識。這些日誌協助客戶判斷啟動規則和封鎖 Web 請求的根本原因。日誌可以與第三方 SIEM 和日誌分析工具整合。

Route 53 Resolver 查詢日誌 – Route 53 Resolver 查詢日誌可讓您記錄 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 內資源所做的所有 DNS 查詢。無論是 Amazon EC2 執行個體、 AWS Lambda 函數或容器，如果它存在於您的 Amazon VPC 中並進行 DNS 查詢，則此功能會記錄它；然後，您可以探索並更好地了解應用程式的運作方式。

其他 AWS 日誌 – AWS 為具有新記錄和監控功能的客戶持續發行服務功能。如需有關每個 AWS 服務可用功能的資訊，請參閱我們的公有文件。

可見性和提醒

AWS 安全事件應變 – AWS 安全事件應變 是一項全方位服務，透過結合自動化功能與專業人力支援，協助組織處理整個生命週期的安全事件。此服務利用自動化監控和調查功能來釋放組織資源，同時保持警惕的安全監督，並在發生安全事件時，加速利益相關者之間的通訊和協調，以快速回應時間。此服務支援多個使用案例，包括安全事件的準備和模擬、對作用中事件的回應，以及簡化的事件後報告和分析，確保組織在每個階段都準備好處理安全挑戰。

AWS Security Hub CSPM – AWS Security Hub CSPM 為客戶提供高優先順序安全提醒和跨 AWS 帳戶的合規狀態的完整檢視。Security Hub CSPM 會彙總 Amazon GuardDuty、Amazon

Inspector、Amazon Macie 和 AWS Partner 解決方案等 AWS 服務的威脅調查結果，並排定其優先順序。調查結果在具有可操作圖形和資料表的整合儀表板上以視覺化方式摘要。您也可以根據組織遵循的 AWS 最佳實務和產業標準，使用自動化合規檢查來持續監控您的環境。

Amazon GuardDuty – Amazon GuardDuty 是一種受管威脅偵測服務，會持續監控惡意或未經授權的行為，協助客戶保護 AWS 帳戶和工作負載。它會監控活動，例如異常 API 呼叫或潛在未經授權的部署，指出可能危及 Amazon EC2 執行個體、Amazon S3 儲存貯體或惡意人士偵察的帳戶或資源。

GuardDuty 透過整合式威脅情報饋送，使用機器學習來偵測帳戶和工作負載活動的異常情況，藉此識別可疑的惡意行為者。偵測到潛在威脅時，服務會向 GuardDuty 主控台和 CloudWatch Events 傳送詳細的安全提醒。這可讓警示變得可行且易於整合到現有的事件管理和工作流程系統中。

GuardDuty 也提供兩個附加元件來監控具有特定服務的威脅：Amazon GuardDuty for Amazon S3 protection 和 Amazon GuardDuty for Amazon EKS protection。Amazon S3 保護可讓 GuardDuty 監控物件層級 API 操作，以識別 Amazon S3 儲存貯體內資料的潛在安全風險。Kubernetes 保護可讓 GuardDuty 偵測 Amazon EKS 內 Kubernetes 叢集的可疑活動和潛在入侵。

Amazon Macie – Amazon Macie 是一種採用 AI 的安全服務，可透過自動探索、分類和保護存放在中的敏感資料，協助防止資料遺失 AWS。Macie 使用機器學習 (ML) 來識別敏感資料，例如個人身分識別資訊 (PII) 或智慧財產權、指派商業價值，並提供此資料的存放位置和組織中使用方式的可見性。Amazon Macie 會持續監控資料存取活動是否有異常，並在偵測到未經授權存取或意外資料外洩的風險時傳送提醒。

AWS Config 規則 – AWS Config 規則代表資源的偏好組態，並針對相關資源上的組態變更進行評估，如 所記錄 AWS Config。您可以查看針對儀表板上資源組態評估規則的結果。使用 AWS Config 規則，您可以從組態角度評估整體合規和風險狀態、檢視一段時間內的合規趨勢，以及找出導致資源不符合規則的組態變更。

AWS Trusted Advisor – AWS Trusted Advisor 是一種線上資源，可透過最佳化您的 AWS 環境來協助您降低成本、提高效能和提高安全性。 Trusted Advisor 提供即時指引，協助您遵循 AWS 最佳實務來佈建資源。商業和企業支援計劃客戶可以使用整組 Trusted Advisor 檢查，包括 CloudWatch Events 整合。

Amazon CloudWatch – Amazon CloudWatch 是一種監控服務，適用於 AWS 雲端 您執行的資源和應用程式 AWS。您可以使用 CloudWatch 來收集和追蹤指標、收集和監控日誌檔案、設定警示，並自動對 AWS 資源中的變更做出反應。CloudWatch 可以監控 AWS 資源，例如 Amazon EC2 執行個體、Amazon DynamoDB 資料表和 Amazon RDS 資料庫執行個體，以及應用程式和服務產生的自訂指標，以及應用程式產生的任何日誌檔案。您可以使用 Amazon CloudWatch 來全面了解資源使用率、應用程式效能和運作狀態。您可以使用這些洞見來做出相應反應，並讓您的應用程式順利執行。

Amazon Inspector – Amazon Inspector 是一種自動化安全評估服務，可協助改善部署在 上的應用程式的安全性和合規性 AWS。Amazon Inspector 會自動評估應用程式是否有漏洞或與最佳實務的偏差。執行評估後，Amazon Inspector 會產生安全調查結果的詳細清單，依嚴重性層級排定優先順序。這些調查結果可以直接檢閱，也可以作為詳細評估報告的一部分，這些報告可透過 Amazon Inspector 主控台或 API 取得。

Amazon Detective – Amazon Detective 是一項安全服務，可自動從您的 AWS 資源收集日誌資料，並使用機器學習、統計分析和圖形理論來建置一組連結的資料，讓您能夠更快、更有效率地進行安全調查。Detective 可以分析來自多個資料來源的數兆個事件，例如 VPC 流程日誌、CloudTrail 和 GuardDuty，並自動建立資源、使用者及其之間隨時間互動的統一互動式檢視。透過此統一檢視，您可以在一個位置視覺化所有詳細資訊和內容，以識別調查結果的基礎原因，深入了解相關的歷史活動，並快速確定根本原因。

自動化

AWS Lambda – AWS Lambda 是一種無伺服器運算服務，可執行程式碼以回應事件，並自動為您管理基礎運算資源。您可以使用 Lambda 來擴展具有自訂邏輯 AWS 的其他服務，或建立您自己的後端服務，以 AWS 大規模運作、效能和安全性。Lambda 會在高可用性運算基礎設施上執行程式碼，並為您執行運算資源的管理。這包括伺服器和作業系統維護、容量佈建和自動擴展、程式碼和安全性修補程式部署，以及程式碼監控和記錄。您只需提供程式碼即可。

AWS Step Functions – AWS Step Functions 使用視覺化工作流程輕鬆協調分散式應用程式和微服務的元件。Step Functions 提供圖形主控台，可讓您將應用程式的元件排列和視覺化為一系列步驟。這可讓您輕鬆地建置和執行多步驟應用程式。Step Functions 會自動啟動和追蹤每個步驟，並在發生錯誤時重試，讓您的應用程式依預期順序執行。

Step Functions 會記錄每個步驟的狀態，因此當發生問題時，您可以快速診斷和偵錯問題。您可以變更和新增步驟，而無需編寫程式碼，因此您可以加快應用程式的發展和創新速度。 AWS Step Functions 是 AWS Serverless 的一部分，可讓您輕鬆協調無伺服器應用程式的 AWS Lambda 函數。您也可以使用 Step Functions 來使用 Amazon EC2 和 Amazon ECS 等運算資源進行微服務協調。

AWS Systems Manager – AWS Systems Manager 為您提供基礎設施的可見性和控制 AWS。Systems Manager 提供統一的使用者介面，讓您可以檢視來自多個 AWS 服務的操作資料，並可讓您自動化跨 AWS 資源的操作任務。使用 Systems Manager，您可以依應用程式分組資源、檢視用於監控和故障診斷的操作資料，以及對資源群組採取行動。Systems Manager 可以將執行個體保持在其定義的狀態、執行隨需變更，例如更新應用程式或執行 shell 指令碼，以及執行其他自動化和修補任務。

安全儲存

Amazon Simple Storage Service – Amazon S3 是物件儲存體，用於從任何地方存放和擷取任意數量的資料。它旨在提供 99.999999999% 的耐用性，並為每個產業中的市場領導者使用的數百萬個應用程式存放資料。Amazon S3 提供全方位的安全性，旨在協助您符合法規要求。它讓客戶能夠靈活地管理成本最佳化、存取控制和合規的資料。Amazon S3 query-in-place功能，可讓您直接在 Amazon S3 中的靜態資料上執行強大的分析。Amazon S3 是高度支援的雲端儲存服務，整合來自第三方解決方案、系統整合商合作夥伴和其他 AWS 服務的最大社群之一。

Amazon Glacier – Amazon Glacier 是一種安全、耐用且成本極低的雲端儲存服務，可用於資料封存和長期備份。它旨在提供 99.999999999% 的耐用性，提供全面的安全性，旨在協助您滿足法規要求。Amazon Glacier query-in-place功能，可讓您直接在靜態封存資料上執行強大的分析。為了保持低成本，但適合各種擷取需求，Amazon Glacier 提供存取封存的三個選項，從幾分鐘到幾個小時不等。

未來和自訂安全功能

上述服務和功能並非詳盡清單。 AWS 會持續新增功能。如需詳細資訊，建議您檢閱 和AWS 雲端安全頁面的最新消息 AWS。除了 做為原生雲端服務 AWS 提供的安全服務之外，您可能還有興趣在 AWS 服務之外建置自己的功能。

雖然我們建議您在帳戶中啟用一組基本安全服務 AWS CloudTrail，例如 Amazon GuardDuty 和 Amazon Macie，但您可能最終想要擴展這些功能，以從您的日誌資產衍生額外的值。有許多可用的合作夥伴工具，例如我們的 APN 安全能力計劃中列出的工具。您也可以撰寫自己的查詢來搜尋日誌。透過 AWS 提供的大量受管服務，這從未如此簡單。還有許多額外的 AWS 服務可協助您進行本文範圍外的調查，例如 Amazon Athena、Amazon OpenSearch Service、Amazon Quick、Amazon Machine Learning 和 Amazon EMR。

附錄 B： AWS 事件回應資源

AWS 發佈資源，協助客戶開發事件回應功能。大多數的範例程式碼和程序都可以在外部 GitHub 公有 AWS 儲存庫中找到。以下是一些資源，提供如何執行事件回應的範例。

手冊資源

- 事件回應手冊架構 - 讓客戶建立、開發和整合安全手冊，以準備使用 AWS 服務時的潛在攻擊案例的範例架構。
- 事件回應手冊範例 - 涵蓋 AWS 客戶面臨之常見案例的手冊。
- AWS 宣布推出五個公開可用的研討會。

鑑識資源

- 自動化事件回應和鑑識架構 – 此架構和解決方案提供標準數位鑑識程序，包含下列階段：遏制、取得、檢查和分析。它利用 AWS Λ 函數以自動可重複的方式觸發事件回應程序。它提供帳戶隔離，以操作自動化步驟、存放成品並建立鑑識環境。
- 適用於 Amazon EC2 的自動鑑識協調器 – 此實作指南提供自助式解決方案，可在偵測到潛在安全問題時，擷取和檢查來自 EC2 執行個體和連接磁碟區的資料，以進行鑑識分析。有一個部署解決方案的 AWS CloudFormation 範本。
- 如何在 中自動化鑑識磁碟收集 AWS – 此 AWS 部落格詳細說明如何設定自動化工作流程來擷取磁碟證據進行分析，以判斷潛在安全事件的範圍和影響。還包含部署解決方案的 AWS CloudFormation 範本。

注意

客戶有責任對本文件中的資訊進行自己的獨立評定。本文件：(a) 僅供參考，(b) 代表目前的 AWS 產品產品和實務，這些產品和實務可能會有所變更，恕不另行通知，且 (c) 不會對 AWS 及其附屬公司、供應商或授權方提供「原樣」的任何承諾或保證。 AWS 無論明示或暗示，均無任何保證、聲明或條件。AWS 對其客戶的責任和責任由 AWS 協議控制，本文件不屬於，也不會修改 AWS 與其客戶之間的任何協議。

文件歷史記錄

下表說明 2026 年 1 月 1 日起 AWS 安全事件回應文件的重要新增項目。如需有關此文件更新的通知，您可以訂閱 RSS 摘要。

變更	描述	日期
已將事件後報告重新命名為每月報告	將事件後報告區段重新命名為每月報告。更新章節，說明報告會傳送給事件回應團隊的所有聯絡人，包括交付時間，並記錄電子郵件主旨行格式。	2026 年 5 月 13 日
更新加入文件	更新啟用 AWS 安全事件回應主題，以釐清 AWS 安全事件回應在使用主控台時，會自動在 AWS Organizations 管理帳戶中建立`AWSServiceRoleForSecurityIncidentResponse_Triage` 服務連結角色。新增了使用 API/CLI 啟用安全事件回應的說明連結。	2026 年 5 月 7 日
新增使用 API/CLI 主題啟用安全事件回應	新增了使用委派管理員註冊和管理帳戶註冊方法啟用 AWS 安全事件回應step-by-step CLI 說明主題。	2026 年 5 月 7 日
釐清 Amazon GuardDuty 和第三方調查結果的主動回應要求	釐清 Amazon GuardDuty 不需要使用主動回應。 AWS 安全事件回應也可以使用 Security Hub CSPM 整合來監控和調查來自第三方威脅偵測工具的威脅警示。更新章節以準確描述偵測服務需求，以及設定問題清單擷取的值。	2026 年 5 月 5 日

新增 EC2 Triage 支援的作業系統	新增 EC2 Triage 功能的支援作業系統清單，包括 Linux 發行版本 (Amazon Linux 2、Amazon Linux 2023、Ubuntu、RHEL、CentOS、SLES 和 Debian) 和 Windows Server 版本。	2026 年 4 月 29 日
更新 的政策描述 AWSSecurityIncidentResponseReadOnlyAccess	更新政策以新增`security-ir:ListInvestigations` 動作。	2026 年 4 月 22 日
更新 的政策描述 AWSSecurityIncidentResponseFullAccess	更新政策以新增 AWS Organizations 許可和移除 MFA 條件。	2026 年 4 月 22 日
更新 的政策描述 AWSSecurityIncidentResponseCaseFullAccess	更新政策以新增 `security-ir:ListInvestigations` 和 `security-ir:SendFeedback` 動作，並移除 MFA 條件。	2026 年 4 月 22 日
AWS 安全事件回應的 EC2 分類功能	新增 EC2 Triage 功能，可讓 AWS 安全事件回應在安全調查期間，使用 AWS Systems Manager Run Command 從 Amazon Elastic Compute Cloud 執行個體收集調查資訊。已更新 Detect 和分析頁面，以記錄 EC2 Triage 先決條件和功能。	2026 年 4 月 20 日

AWS 安全事件回應的 EC2 分類功能	已更新 CloudFormation StackSets 文件，提供兩種範本選項：僅限限制和 EC2 Triage 限制。包含 EC2 Triage 範本包含從 Amazon EC2 執行個體進行調查資料收集的額外許可。	2026 年 4 月 20 日
受管制客戶的資料收集、區域行為和合規指引	新增有關資料收集和使用、資料駐留和區域行為，以及資料存取和許可的新章節。為受監管產業的客戶擴展合規驗證章節，其中包含共同責任和中繼資料分類指引。	2026 年 4 月 17 日
更新入門指南	以新的step-by-step結構更新了入門指南，包括事件回應團隊、案例類型和工具整合的準備步驟、先決條件和簡化組態工作流程。	2026 年 4 月 7 日
更新 AWS 安全事件回應分類服務角色政策的政策描述	更新 AWS 安全事件回應分類服務角色政策的政策描述，以反映允許服務改善服務調校並收集資訊以調查潛在事件的變更。	2026 年 3 月 27 日
提交中繼資料	新增透過 AWS 支援 案例提交中繼資料的指示。	2026 年 3 月 27 日
提交遏制偏好設定	新增透過 AWS 支援 案例提交遏制偏好設定的指示。	2026 年 3 月 27 日
遏制 StackSet 範本	已更新遏制 StackSet CloudFormation 範本。	2026 年 3 月 27 日

已釐清委派管理員帳戶的 AWS 區域 考量事項	釐清當您在初始設定 AWS 區域 期間在一個 中指定委派 AWS 的安全事件回應管理員帳戶時，該服務提供所有支援的全組織涵蓋範圍 AWS 區域。	2026 年 3 月 20 日
定義遏制動作偏好設定	已更新遏制動作偏好設定區段，以符合目前的選項。	2026 年 3 月 19 日
主動回應和警示分類	移除主動回應和警示分類工作流程的參考為選用。	2026 年 3 月 3 日
回應時間軸	更新回應時間表，指定案例確認的 15 分鐘 SLO，以及案例關閉前的客戶回應的 5 個工作天。	2026 年 2 月 24 日
通訊最佳實務	更新案例關閉時間表，以指定 5 個工作天供客戶回應重要資訊請求。	2026 年 2 月 24 日
AWS CLI 使用 與安全事件回應互動中新增的參考 AWS CloudShell	新增 AWS 安全事件回應 AWS Command Line Interface 參考的連結。	2026 年 2 月 24 日
RACI 矩陣	已更新「授權 CIRT 遏制動作」至 RACI 矩陣中的「授權遏制動作」。	2026 年 2 月 13 日
限制偏好設定	將「無遏制動作」、「包含核准」和「自動遏制」的遏制偏好設定選項更新為「核准必要」、「包含已確認」和「包含可疑」，其中包含修訂後的描述。	2026 年 2 月 13 日
部署後安全事件回應	新增 AWS 安全事件回應的連結：新整合和 OU 層級訂閱示範。	2026 年 2 月 4 日

監控和調查	將修訂後的內容新增至此頁面的簡介和子章節。	2026 年 2 月 4 日
偵測和分析	將修訂後的內容新增至此頁面的簡介和子章節。	2026 年 2 月 4 日
包含	已將修訂後的內容新增至此頁面。	2026 年 2 月 4 日
AI 調查代理程式	已將客戶資料免責聲明的使用新增至此頁面。免責聲明：AI 調查客服人員不會使用客戶資料進行模型訓練，也不會與第三方共用客戶資料。	2026 年 2 月 4 日

變更	描述	Date
取消成員資格	更新取消成員資格頁面，指出成員資格和服務將在取消後立即結束，而不是在計費週期結束時結束。	2025 年 11 月 20 日
AWS 受管政策	新增更新案例、建立案例評論、列出案例、列出案例評論至服務提供的動作清單。	2025 年 11 月 19 日
使用服務連結角色	新增更新案例、建立案例評論、列出案例、列出案例評論至服務提供的動作清單。	2025 年 11 月 19 日
通訊偏好設定	已為新功能文件建立和更新新增通訊偏好設定區段。	2025 年 11 月 12 日
加入指南新增和更新	已建立和更新新增加入指南，包括以下章節 新增啟用安全事件回應區段。	2025 年 11 月 12 日

變更	描述	Date
	新增授權安全事件回應工程師以執行威脅遏制動作區段。 新增部署後安全事件回應章節。 新增更新事件回應團隊章節。 新增 GuardDuty 調查結果和隱藏規則區段。 已新增 Amazon EventBridge 區段。 新增整合和外部工具工作流程區段。 新增外部工具工作流程區段。 新增附錄 A：聯絡點區段。	
合規和帳單語言更新	已更新已移除陳述式，指出 AWS 安全事件回應未涵蓋在任何架構下。 AWS 安全事件回應現在涵蓋在 HITRUST 下，未來將出現更多事件。 更新了可行性和控制，以新增 AWS 安全事件回應 更新取消成員資格以釐清服務計費期間。 新增影片至入門，為開始使用 AWS 安全事件回應的一般任務提供額外的內容。	2025 年 8 月 15 日

變更	描述	Date
已更新 – AWSSecurityIncidentResponseServiceRolePolicy	此政策現在包含兩個適用於 的新動作"organizations:DescribeAccount" ，"organizations:ListDelegatedAdministrators" 以及新條件： `"Condition": { "StringEquals": { "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}" } }`	待定
功能更新：訂閱特定的組織單位 OUs) 或整個 AWS 組織	使用者介面中的說明面板已更新，以反映訂閱特定組織單位 (OUs) 或整個 AWS 組織的更新。 為使用組織單位 (OUs管理成員資格建立新頁面 與 相關的頁面 AWS Organizations 已更新，以反映新的 OU 管理功能。	2025 年 8 月 7 日
更新的服務配額	已更新 Service Quotas 頁面，以引導使用者前往AWS 安全事件回應端點和配額 AWS 的一般參考指南	2025 年 8 月 7 日

變更	描述	Date
使用者意見回饋更新	新增服務至AWS 安全事件回應案例的超連結 更新以反映 安全技術指南中的電腦安全事件處理指南 SP 800-61 r3	2025 年 8 月 7 日
新增 Amazon EventBridge 與 AWS 安全事件回應整合的頁面。	說明 Amazon EventBridge 如何在 AWS 安全事件回應中建構的新內容區段。	2025 年 6 月 26 日
更新 SLR 新增許可以支援服務權利。	AWSSecurityIncidentResponseTriageServiceRolePolicy 已更新，新增 security-ir：GetMembership、 security-ir：ListMemberships、 security-ir：UpdateCase、guardduty：ListFilters、guarduty：UpdateFilter、guardduty：DeleteFilter 和 guardduty：GetAdministratorAccount 許可。已新增 guardduty：GetAdministratorAccount，以協助管理委派帳戶中的 GuardDuty Auto-Archival 篩選條件。	2025 年 6 月 2 日
資源更新。	更新 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/appendix-b-incident-response-resources.html#playbook-resources：//。	2025 年 5 月 23 日
服務支援日文語言。	更新支援的組態，以識別日本當地時間的日文語言支援。全球支援英文。	2025 年 5 月 13 日

變更	描述	Date
內容更新和客戶意見回饋。	新增備註至 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/select-a-membership-account.html：//。 更新了使用服務產生的案例和偵測和分析時的客戶體驗。 更新帳戶取消詳細資訊，以更清楚說明取消會員資格的帳單影響。	2025 年 5 月 9 日
新增三個新的支援區域。	將三個新區域新增至 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/supported-configs.html。孟買、巴黎和聖保羅。	2025 年 5 月 7 日
更新：來自客戶對文件的評論的更新。	多個頁面上的拼寫和文法錯誤正確。 已更新 https://docs.aws.amazon.com/en_us/security-ir/latest/userguide/organizations_permissions.html，以準確反映 security-ir 做為服務字首。 已將 Route53 和 DNS 的相關備註新增至 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/source-containment.html。	2025 年 2 月 7 日

變更	描述	Date
更新：來自客戶對文件的評論的更新。	將 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/setup-monitoring-and-investigation-workflows.html 更新為堆疊集範本。 已將項目 triage.security-ir.com 更正為 triage.security-ir.amazonaws.com 在 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/contain.html：// 新增 AWSSupport-ContainEC2Reversible 的追蹤連線備註。 已修正 https：//https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/managing-associated-accounts.html 上的中斷連結。 在 https：//https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/select-a-membership-account.html 新增成員資格帳戶的定義。 在 https://docs.aws.amazon.com/en_us/security-ir/latest/userguide/using-service-linked-roles.html 中新增管理 AWS Organizations 帳戶的澄清說明。	2024 年 12 月 20 日

變更	描述	Date
更新：來自客戶對文件的評論的更新。	移除文字 AWS AWS 中的多個重複項目。 修正 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/sir_tagging.html 和 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/service-name-info-in-cloudtrail.html 上的中斷連結。 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/contain.html 的更新。從第一個段落移除 >。以 AWSSupport-ContainEC2Instance 取代 AWSSupport-ContainEC2Reversible。 AWSSupport-ContainEC2Instance 將 AWSSupport-ContainIAMReversible為 AWSSupport-ContainIAMPrincipal。 將 AWSSupport-ContainS3Reversible為 AWSSupport-ContainS3Resource。 https://docs.aws.amazon.com/en_us/security-ir/latest/userguide/issues.html 上的更新格式 告知客戶透過支援票證聯絡安全事件回應時，https：// https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/understand-response-teams-	2024 年 12 月 10 日

變更	描述	Date
	and-support.html 現在提供在支援表單中選取的選項。 移除 CloudWatch Events，並取代為 https：//https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/logging-and-events.html 上的 EventBridge。 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/technique-access-containment.html 上的文法更新。 從 https://docs.aws.amazon.com/security-ir/latest/userguide/security-incident-response-guide.html 移除發佈日期，並以此表格中的更新取代。	
已更新： AWS 受管政策和服務連結角色。	受管政策和服務連結角色的更新。	2024 年 12 月 1 日
服務啟動	在 re：Invent 2024 啟動服務的初始服務文件	2024 年 12 月 1 日

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。