



使用者指南

Amazon Security Lake



Amazon Security Lake: 使用者指南

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商標和商業外觀不得用於任何非 Amazon 的產品或服務，也不能以任何可能造成客戶混淆、任何貶低或使 Amazon 名譽受損的方式使用 Amazon 的商標和商業外觀。所有其他非 Amazon 擁有的商標均為其各自擁有者的財產，這些擁有者可能附屬於 Amazon，或與 Amazon 有合作關係，亦或受到 Amazon 贊助。

Table of Contents

什麼是 Amazon Security Lake ?	1
Security Lake 概觀	1
Security Lake 的功能	1
存取 Security Lake	3
相關服務	3
概念和術語	5
開始使用	6
設定您的 AWS 帳戶	6
註冊 AWS 帳戶	6
建立具有管理存取權的使用者	7
識別您將用來啟用 Security Lake 的帳戶	8
啟用 Security Lake 時的考量事項	8
使用主控台	9
步驟 1：設定來源	9
步驟 2：定義儲存設定和彙總區域（選用）	10
步驟 3：檢閱和建立資料湖	10
步驟 4：檢視和查詢您自己的資料	11
步驟 5：建立訂閱者	11
使用 AWS CLI 或 API	11
步驟 1：建立 IAM 角色	11
步驟 2：啟用 Amazon Security Lake	12
步驟 3：設定來源	13
步驟 4：設定儲存體設定和彙總區域（選用）	14
步驟 5：檢視和查詢您自己的資料	15
步驟 6：建立訂閱者	15
管理多個 帳戶	16
委派 Security Lake 管理員的重要考量事項	16
IAM 指定委派管理員所需的許可	17
指定委派的 Security Lake 管理員並新增成員帳戶	18
移除委派的 Security Lake 管理員	19
Security Lake 受信任存取	20
管理 區域	21
檢查區域狀態	21
變更區域設定	22

設定彙總區域	23
IAM 資料複寫的 角色	24
IAM 用於註冊 AWS Glue 分割區的角色	27
新增彙總區域	27
更新或移除彙總區域	28
來源管理	30
從 收集資料 AWS 服務	30
先決條件：驗證許可	31
新增 AWS 服務 做為來源	32
取得來源集合的狀態	33
更新角色許可	34
移除 AWS 服務 做為來源	35
CloudTrail 事件日誌	36
Amazon EKS 稽核日誌	38
Route 53 Resolver 查詢日誌	38
Security Hub 調查結果	38
VPC 流程日誌	39
AWS WAF 日誌	40
移除 AWS 服務 做為來源	35
從自訂來源收集資料	41
擷取自訂來源的分割區需求	43
新增自訂來源的先決條件	43
新增自訂來源	46
刪除自訂來源	50
訂閱者管理	52
訂閱者資料存取	52
必要條件	53
建立具有資料存取權的訂閱者	56
更新資料訂閱者	59
移除資料訂閱者	60
訂閱者查詢存取	61
必要條件	61
建立具有查詢存取權的訂閱者	63
編輯具有查詢存取權的訂閱者	65
安全湖查詢	70
Security Lake 查詢來源版本 1	70

日誌來源資料表	70
資料庫區域	71
分割區日期	72
CloudTrail 資料查詢	73
Route 53 解析程式查詢日誌的查詢	76
Security Hub 調查結果的查詢	78
Amazon VPC Flow Logs 的查詢	81
Security Lake 查詢來源版本 2	84
日誌來源資料表	70
資料庫區域	71
分割區日期	72
查詢 Security Lake 可觀測項目	88
CloudTrail 資料查詢	89
Route 53 解析程式查詢日誌的查詢	91
Security Hub 調查結果的查詢	92
Amazon VPC Flow Logs 的查詢	95
Amazon EKS 稽核日誌的查詢	99
AWS WAF v2 日誌的查詢	100
生命週期管理	103
保留管理	103
啟用 Security Lake 時設定保留設定	103
更新保留設定	104
彙總區域	106
開放網路安全結構描述架構 (OCSF)	107
什麼是 OCSF ?	107
OCSF 事件類別	107
OCSF 來源識別	107
整合	110
AWS 服務 整合	110
AWS AppFabric 整合	110
Detective 整合	111
OpenSearch 服務整合	111
Amazon QuickSight 整合	112
SageMaker AI 整合	113
Amazon Bedrock 整合	113
Security Hub 整合	113

第三方整合	114
查詢整合	115
Accenture – MxDR	116
Aqua Security	116
Barracuda – Email Protection	116
Booz Allen Hamilton	116
Bosch Software and Digital Solutions – AIShield	117
ChaosSearch	117
Cisco Security – Secure Firewall	117
Claroty – xDome	117
CMD Solutions	118
Confluent – Amazon S3 Sink Connector	118
Contrast Security	118
Cribl – Search	118
Cribl – Stream	118
CrowdStrike – Falcon Data Replicator	119
CrowdStrike – Next Gen SIEM	119
CyberArk – Unified Identify Security Platform	119
Cyber Security Cloud – Cloud Fastener	119
DataBahn	120
Darktrace – Cyber AI Loop	120
Datadog	120
Deloitte – MXDR Cyber Analytics and AI Engine (CAE)	120
Devo	120
DXC – SecMon	121
Eviden – Alsaac (先前為 Atos)	121
ExtraHop – Reveal(x) 360	121
Falcosidekick	121
Fortinet - Cloud Native Firewall	122
Gigamon – Application Metadata Intelligence	122
Hoop Cyber	122
HTCD – AI-First Cloud Security Platform	122
IBM – QRadar	122
Infosys	123
Insbuilt	123
Kyndryl – AIOps	123

Lacework – Polygraph	123
Laminar	123
MegazoneCloud	124
Monad	124
NETSCOUT – Omnis Cyber Intelligence	124
Netskope – CloudExchange	124
New Relic ONE	125
Okta – Workforce Identity Cloud	125
Orca – Cloud Security Platform	125
Palo Alto Networks – Prisma Cloud	125
Palo Alto Networks – XSOAR	126
Panther	126
Ping Identity – PingOne	126
PwC – Fusion center	126
Query.AI – Query Federated Search	126
Rapid7 – InsightIDR	127
RipJar – Labyrinth for Threat Investigations	127
Sailpoint	127
Securonix	127
SentinelOne	127
Sentra – Data Lifecycle Security Platform	128
SOC Prime	128
Splunk	128
Stellar Cyber	128
Sumo Logic	129
Swimlane – Turbine	129
Sysdig Secure	129
Talon	129
Tanium	129
TCS	130
Tego Cyber	130
Tines – No-code security automation	130
Torq – Enterprise Security Automation Platform	130
Trellix – XDR	131
Trend Micro – CloudOne	131
Uptycs – Uptycs XDR	131

Vectra AI – Vectra Detect for AWS	131
VMware Aria Automation for Secure Clouds	132
Wazuh	132
Wipro	132
Wiz – CNAPP	132
Zscaler – Zscaler Posture Control	133
安全	134
身分與存取管理	134
物件	135
使用身分驗證	135
使用政策管理存取權	138
Security Lake 如何使用 IAM	140
身分型政策範例	147
AWS 受管政策	152
使用服務連結角色	173
資料保護	188
靜態加密	189
傳輸中加密	191
選擇不使用您的資料以改善服務	191
法規遵循驗證	192
Security Lake 的安全最佳實務	193
授予 Security Lake 使用者最低可能許可	193
檢視摘要頁面	193
與 Security Hub 整合	193
刪除 AWS Lambda	194
監控 Security Lake 事件	194
復原能力	194
基礎架構安全	195
安全湖中的組態和弱點分析	195
監控	195
CloudWatchAmazon Security Lake 的指標	196
記錄API通話	199
中的 Security Lake 資訊 CloudTrail	199
了解 Security Lake 日誌檔案項目	200
標記 資源	202
標記基礎知識	202

使用 IAM 政策中的標籤	203
將標籤新增至資源	204
編輯 資源的標籤	206
檢閱資源的標籤	208
移除資源的標籤	210
故障診斷	212
對資料湖狀態進行故障診斷	212
Lake Formation 問題疑難排解	213
找不到資料表	213
400 AccessDenied	213
SYNTAX_ERROR	213
無法將來電者的主體ARN新增至 Lake Formation	214
CreateSubscriber 使用 Lake Formation 未建立新的RAM資源共用邀請	214
Amazon Athena 中的查詢疑難排解	214
查詢不會在資料湖中傳回新物件	215
無法存取 AWS Glue 資料表	215
對 Organizations 問題進行故障診斷	215
存取遭拒錯誤	216
問題疑難排解 IAM	216
我無權在 Security Lake 中執行動作	216
我無權執行 iam : PassRole	216
我想要允許 以外的人員 AWS 帳戶 存取我的 Security Lake 資源	217
安全湖定價	218
檢閱用量和預估成本	219
支援的區域和端點	221
停用 Security Lake	222
文件歷史紀錄	224
.....	ccxxviii

什麼是 Amazon Security Lake ？

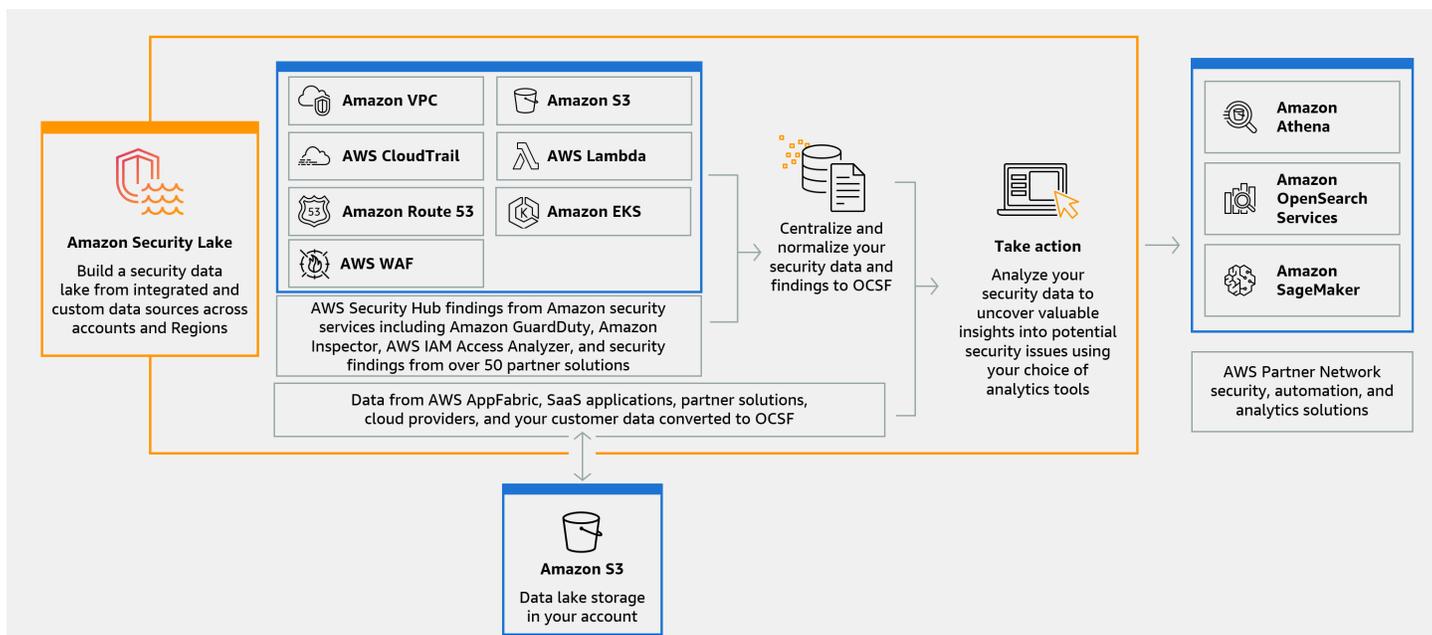
Amazon Security Lake 是完全受管的安全資料湖服務。您可以使用 Security Lake，將來自 AWS 環境、SaaS 提供者、內部部署、雲端來源和第三方來源的安全資料自動集中到存放在 中的專用資料湖 AWS 帳戶。Security Lake 可協助您分析安全資料，因此您可以更完整地了解整個組織的安全狀態。透過 Security Lake，您還可以改善工作負載、應用程式和資料的保護。

資料湖由 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體支援，您可以保留資料的所有權。

Security Lake 會自動從整合和第三方服務收集與安全相關的日誌 AWS 服務 和事件資料。它還可協助您使用可自訂的保留和複寫設定來管理資料的生命週期。Security Lake 會將擷取的資料轉換為 Apache Parquet 格式，以及稱為開放式網路安全結構描述架構 () 的標準開放原始碼結構描述 OCSF。透過 OCSF 支援，Security Lake 會標準化並結合來自 AWS 和各種企業安全資料來源的安全資料。

其他 AWS 服務 和第三方服務可以訂閱存放在 Security Lake 中的資料，以進行事件回應和安全資料分析。

Security Lake 概觀



Security Lake 的功能

以下是 Security Lake 協助您集中、管理和訂閱安全相關日誌和事件資料的一些重要方式。

資料彙總至您的帳戶

Security Lake 會在您的帳戶中建立專用安全資料湖。Security Lake 會從雲端、內部部署和跨帳戶和區域的自訂資料來源收集日誌和事件資料。資料湖由 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體支援，您可以保留資料的所有權。

各種支援的日誌和事件來源

Security Lake 會從多個來源收集安全日誌和事件，包括內部部署 AWS 服務和第三方服務。擷取日誌之後，無論來源為何，您都可以集中存取它們，並管理其生命週期。如需 Security Lake 收集日誌和事件來源的詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的來源管理](#)

資料轉換和標準化

Security Lake 會自動分割來自原生支援的 AWS 服務 傳入資料，並將其轉換為具有儲存和查詢效率的 Parquet 格式。它也會 AWS 服務 將資料從原生支援轉換為開放式網路安全結構描述架構 (OCSF) 開放原始碼結構描述。這可讓資料與其他 AWS 服務 和第三方供應商相容，而不需要後製處理。由於 Security Lake 會標準化資料，因此許多安全解決方案可以並行使用這些資料。

訂閱者的多重存取層級

訂閱者會使用存放在 Security Lake 中的資料。您可以選擇訂閱者的存取資料層級。訂閱者只能使用 AWS 區域您指定的來源和 中的資料。訂閱者在寫入資料湖時，可能會收到新物件的自動通知。或者，訂閱者可以從資料湖查詢資料。Security Lake 會自動建立和交換 Security Lake 和訂閱者之間所需的登入資料。

多帳戶和多區域資料管理

您可以集中啟用 Security Lake，涵蓋所有可用區域，以及多個區域 AWS 帳戶。在 Security Lake 中，您也可以指定彙總區域來合併來自多個區域的安全日誌和事件資料。這可協助您遵守資料駐留合規要求。

可設定且可自訂

Security Lake 是可設定且可自訂的服務。您可以指定要設定日誌集合的來源、帳戶和區域。您也可以指定訂閱者對資料湖的存取層級。

資料生命週期管理和最佳化

Security Lake 使用可自訂的保留設定來管理資料的生命週期，並使用自動化儲存分層來管理儲存成本。Security Lake 會自動分割傳入的安全資料並將其轉換為儲存體，並查詢有效的 Apache Parquet 格式。

存取 Security Lake

如需目前可使用 Security Lake 的區域清單，請參閱 [Security Lake 區域和端點](#)。若要進一步了解區域，請參閱 [AWS 服務端點](#) [AWS 一般參考](#)。

在每個區域中，您可以透過下列任何方式存取 Security Lake：

AWS Management Console

AWS Management Console 是以瀏覽器為基礎的介面，可用來建立和管理 AWS 資源。Security Lake 主控台可讓您存取 Security Lake 帳戶和資源。您可以使用 Security Lake 主控台執行大多數 Security Lake 任務。

安全湖 API

若要以程式設計方式存取 Security Lake，請使用 Security Lake API，並直接向服務發出 HTTPS 請求。如需詳細資訊，請參閱 [Security Lake API 參考](#)。

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

使用 AWS CLI，您可以在系統的命令列發出命令，以執行 Security Lake 任務和 AWS 任務。使用命令列比使用主控台更快、更方便。若您想要建構執行任務的指令碼，命令列工具也非常實用。如需安裝和使用的詳細資訊 AWS CLI，請參閱 [AWS Command Line Interface](#)。

AWS SDKs

AWS 提供 SDKs，包含適用於各種程式設計語言和平台的程式庫和範例程式碼，例如 Java、Go、Python、C++ 和 NET。SDKs 提供對 Security Lake 和其他的便利、程式設計存取 AWS 服務。他們也會處理密碼編譯簽署請求、管理錯誤和自動重試請求等任務。如需安裝和使用的詳細資訊 AWS SDKs，請參閱 [建置工具 AWS](#)。

相關服務

以下是 AWS 服務 Security Lake 使用的其他功能：

- [Amazon EventBridge](#) – Security Lake 使用 EventBridge，在物件寫入資料湖時通知訂閱者。
- [AWS Glue](#) – Security Lake 使用 AWS Glue 爬蟲程式來建立 AWS Glue Data Catalog 資料表，並將新寫入的資料傳送至 Data Catalog。Security Lake 也會在 Data Catalog 中存放 AWS Lake Formation 資料表的分割區中繼資料。

- [AWS Lake Formation](#) – Security Lake 會為每個來源建立單獨的 Lake Formation 資料表，將資料貢獻給 Security Lake。Lake Formation 資料表包含每個來源的資料相關資訊，包括結構描述、分割區和資料位置資訊。訂閱者可以選擇查詢 Lake Formation 資料表來使用資料。
- [AWS Lambda](#) – Security Lake 使用 Lambda 函數來支援擷取、轉換和載入原始資料上的 (ETL) 任務，以及註冊來源資料的分割區 AWS Glue。
- [Amazon S3](#) – Security Lake 會將您的資料儲存為 Amazon S3 物件。儲存類別和保留設定是以 Amazon S3 產品為基礎。Security Lake 不支援 Amazon S3 Select。
- [Amazon Simple Queue Service](#) – Security Lake 使用 Amazon SQS 啟用事件驅動的處理和管理通知。

Security Lake 會從自訂來源收集資料，除了下列項目之外 AWS 服務：

- AWS CloudTrail 管理和資料事件 (S3、Lambda)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) 稽核日誌
- Amazon Route 53 Resolver 查詢日誌
- AWS Security Hub 問題清單
- Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC) 流程日誌
- AWS WAF v2 日誌

如需這些來源的詳細資訊，請參閱 [在 Security Lake AWS 服務中從收集資料](#)。您可以透過建立可在結構描述中讀取資料的訂閱者，來取用安全資料湖中的 OCSF Amazon S3 物件。您也可以使用與整合的 Amazon Athena、Amazon Redshift 和第三方訂閱服務來查詢資料 AWS Glue。

概念和術語

本節說明可協助您使用 Amazon Simple Storage Service 和術語。

貢獻地區

為彙總區域貢獻資料的一或多AWS 區域個。

資料湖

存放於 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) , 且由安全湖管理的持續資料。安全湖使用 AWS Glue將新寫入的資料傳送至資料目錄。Security Lake 也會為每個將資料提供給資料湖的來源建立一個AWS Lake Formation表格。資料湖通常會儲存下列項目：

- 結構化和非結構化資料
- 原始資料和轉換資料

Security Lake 是一項資料湖服務，專為收集與安全性相關的記錄檔和事件而設計。

開放網路安全架構架構 (OCSF)

安全日誌和事件的標準化[開放原始碼結構描述](#)。它是由AWS各種安全領域的其他安全行業領導者開發的。安全湖會自動將其收集的記錄檔和事件AWS 服務轉換為 OCSF 結構描述。自訂來源會將其記錄檔和事件轉換為 OCSF，然後再將其傳送至安全湖。

累計區域

合併AWS 區域來自一或多個貢獻區域的安全日誌和事件。指定一或多個彙總區域可協助您遵守地區法規遵循要求。

來源

從單一系統產生的一組記錄檔和事件，符合 [OCSF](#) 中的特定事件類別。安全湖可從來源收集資料。來源可能是其他服務，AWS 服務也可能是第三方服務。對於第三方來源，您必須先將資料轉換為 OCSF 結構描述，然後才能將其傳送至安全湖。

Subscriber

消耗來自安全湖泊的記錄檔和事件的服務。訂閱者可能是其他服務AWS 服務或第三方服務。

Amazon Security Lake 入門

本節中的主題說明如何啟用和開始使用 Security Lake。您將了解如何設定您的資料湖設定和設定日誌收集。您可以透過 AWS Management Console 或以程式設計方式啟用和使用 Security Lake。無論您使用哪種方法，您必須先設定 AWS 帳戶和管理使用者。之後的步驟會根據存取方法而有所不同。

Security Lake 主控台提供簡化的入門程序，並建立建立資料湖所需的所有必要 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色。

如果您以程式設計方式存取 Security Lake，則必須建立一些 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色，才能設定您的資料湖。

Important

Security Lake 不支援回填啟用 Security Lake 之前產生的現有 AWS 原始日誌來源事件。

主題

- [設定您的 AWS 帳戶](#)
- [啟用 Security Lake 時的考量事項](#)
- [使用主控台啟用 Security Lake](#)
- [以程式設計方式啟用 Security Lake](#)

設定您的 AWS 帳戶

您必須先有 [AWS 帳戶](#)，才能啟用 Amazon Security Lake AWS 帳戶。如果您沒有 AWS 帳戶，請完成下列步驟以建立。

註冊 AWS 帳戶

如果您沒有 AWS 帳戶，請完成下列步驟以建立。

註冊 AWS 帳戶

1. 開啟 <https://portal.aws.amazon.com/billing/> 註冊。
2. 請遵循線上指示進行。

部分註冊程序需接收來電，並在電話鍵盤輸入驗證碼。

當您註冊時 AWS 帳戶，AWS 帳戶根使用者會建立。根使用者有權存取該帳戶中的所有 AWS 服務和資源。作為安全最佳實務，請將管理存取權指派給使用者，並且僅使用根使用者來執行 [需要根使用者存取權的任務](#)。

AWS 會在註冊程序完成後傳送確認電子郵件給您。您可以隨時前往 <https://aws.amazon.com/> 並選擇我的帳戶，檢視目前的帳戶活動和管理您的帳戶。

建立具有管理存取權的使用者

註冊後 AWS 帳戶，請保護 AWS 帳戶根使用者、啟用 AWS IAM Identity Center 和建立管理使用者，以免將根使用者用於日常任務。

保護您的 AWS 帳戶根使用者

1. 選擇根使用者並輸入 AWS 帳戶 您的電子郵件地址，以帳戶擁有者 [AWS Management Console](#) 身分登入。在下一頁中，輸入您的密碼。

如需使用根使用者登入的說明，請參閱 AWS 登入 使用者指南中的 [以根使用者身分登入](#)。

2. 為您的根使用者開啟多重驗證 (MFA)。

如需說明，請參閱 [《MFA 使用者指南》](#) 中的 [為您的 AWS 帳戶 根使用者（主控台）啟用虛擬 Word 裝置](#)。IAM

建立具有管理存取權的使用者

1. 啟用 IAM Identity Center。

如需指示，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的 [啟用 AWS IAM Identity Center](#)。

2. 在 IAM Identity Center 中，將管理存取權授予使用者。

如需使用 IAM Identity Center 目錄 做為身分來源的教學課程，請參閱 AWS IAM Identity Center [《使用者指南》](#) 中的 [使用預設值設定使用者存取權 IAM Identity Center 目錄](#)。

以具有管理存取權的使用者身分登入

- 若要與您的 IAM Identity Center 使用者登入，請使用您建立 URL Identity Center 使用者時傳送到您電子郵件地址的登入 IAM。

如需使用 IAM Identity Center 使用者登入的說明，請參閱AWS 登入 [《使用者指南》](#) 中的 [登入 AWS 存取入口網站](#)。

指派存取權給其他使用者

1. 在 IAM Identity Center 中，建立遵循套用最低權限許可最佳實務的許可集。

如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的 [建立許可集](#)。

2. 將使用者指派至群組，然後對該群組指派單一登入存取權。

如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的 [新增群組](#)。

識別您將用來啟用 Security Lake 的帳戶

Security Lake 與 整合 AWS Organizations，以管理組織中多個帳戶的日誌收集。如果您想要為組織使用 Security Lake，您必須使用 Organizations 管理帳戶來指定委派的 Security Lake 管理員。然後，您必須使用委派管理員的登入資料來啟用 Security Lake、新增成員帳戶，並為他們啟用 Security Lake。如需詳細資訊，請參閱在 [Security Lake AWS Organizations 中使用 管理多個帳戶](#)。

或者，您可以為不屬於組織的獨立帳戶使用 Security Lake，而不需要 Organizations 整合。

啟用 Security Lake 時的考量事項

啟用 Security Lake 之前，請考慮下列事項：

- Security Lake 提供跨區域管理功能，這表示您可以建立資料湖並設定日誌收集 AWS 區域。若要 [在所有支援的區域中](#) 啟用 Security Lake，您可以選擇任何支援的區域端點。您也可以新增 [彙總區域](#)，將資料從多個區域彙總到單一區域。
- 建議您在所有支援的 中啟用 Security Lake AWS 區域。如果您這樣做，即使在您未主動使用的區域中，Security Lake 也可以收集連線至未經授權或異常活動的資料。如果 Security Lake 未在所有支援的區域中啟用，其從您在多個區域中使用之其他服務收集資料的能力會降低。
- 當您第一次在任何區域中啟用 Security Lake 時，它會為您的帳戶建立稱為 [的服務連結角色](#) `AWSServiceRoleForSecurityLake`。此角色包含 AWS 服務 代表您呼叫其他 和操作安全資料湖的許可。如需服務連結角色運作方式的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [使用服務連結角色](#)。如果您啟用 Security Lake 做為 [委派的 Security Lake 管理員](#)，Security Lake 會在 [組織中的每個成員帳戶中建立服務連結角色](#)。

- Security Lake 不支援 Amazon S3 物件鎖定。建立資料湖儲存貯體時，預設會停用 S3 物件鎖定。在儲存貯體上啟用物件鎖定會中斷將標準化日誌資料交付至資料湖。
- 如果您要重新啟用某個區域中的 Security Lake，您必須從先前使用 Security Lake 中刪除該區域的對應 AWS Glue 資料庫。

使用主控台啟用 Security Lake

本教學說明如何透過 啟用和設定 Security Lake AWS Management Console。作為的一部分 AWS Management Console，Security Lake 主控台提供簡化的入門程序，並建立建立資料湖所需的所有必要 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色。

步驟 1：設定來源

Security Lake 會從各種來源以及您的 和 收集日誌 AWS 帳戶 和事件資料 AWS 區域。請依照這些指示來識別您希望 Security Lake 收集哪些資料。您只能使用這些指示來新增原生支援的 AWS 服務 做為來源。如需新增自訂來源的詳細資訊，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

設定日誌來源集合

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 Security Lake 主控台。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取區域。您可以在加入時在目前區域和其他區域中啟用 Security Lake。
3. 選擇開始使用。
4. 針對選取日誌和事件來源，選擇下列其中一個選項：
 - a. 擷取預設 AWS 來源 – 當您選擇建議的選項時，擷取不包含 CloudTrail - S3 資料事件。這是因為擷取大量 CloudTrail - S3 資料事件可能會大幅影響用量成本。若要擷取此來源，請選取擷取特定 AWS 來源選項。
 - b. 擷取特定 AWS 來源 – 使用此選項，您可以選擇一或多個要擷取的日誌和事件來源。

Note

當您第一次在帳戶中啟用 Security Lake 時，所有選取的日誌和事件來源都將成為 15 天免費試用期的一部分。如需用量統計資料的詳細資訊，請參閱 [檢閱用量和預估成本](#)。

5. 針對版本，選擇您要從中擷取日誌和事件來源的資料來源版本。

⚠ Important

如果您沒有在指定區域中啟用新版本 AWS 日誌來源所需的角色許可，請聯絡您的 Security Lake 管理員。如需詳細資訊，請參閱[更新角色許可](#)。

6. 針對選取區域，選擇是否要從所有支援的區域或特定區域擷取日誌和事件來源。如果您選擇特定區域，請選取要從中擷取資料的區域。
7. 針對服務存取，建立新的 IAM 角色或使用現有的 IAM 角色，讓 Security Lake 有權從您的來源收集資料，並將其新增至您的資料湖。在您啟用 Security Lake 的所有區域中，都會使用一個角色。
8. 選擇 Next (下一步)。

步驟 2：定義儲存設定和彙總區域（選用）

您可以指定您希望 Security Lake 存放資料的 Amazon S3 儲存類別，以及存放資料的時間長度。您也可以指定彙總區域來合併來自多個區域的資料。這些是選用步驟。如需詳細資訊，請參閱[Security Lake 中的生命週期管理](#)。

設定儲存和彙總設定

1. 如果您想要將資料從多個貢獻區域合併到彙總區域，請在選取彙總區域中選擇新增彙總區域。指定彙總區域和將對其做出貢獻的區域。您可以設定一或多個彙總區域。
2. 針對選取儲存類別，選擇 Amazon S3 儲存類別。預設儲存類別為 S3 標準。如果您希望資料在那之後轉換到另一個儲存體類別，請提供保留期間（以天為單位），然後選擇新增轉換。保留期結束後，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。如需 Amazon S3 儲存類別和保留的詳細資訊，請參閱[保留管理](#)。
3. 如果您在第一個步驟中選取了彙總區域，對於服務存取，請建立新的 IAM 角色，或使用現有的 IAM 角色，授予 Security Lake 跨多個區域複寫資料的許可。
4. 選擇 Next (下一步)。

步驟 3：檢閱和建立資料湖

檢閱 Security Lake 將從中收集資料的來源、您的彙總區域，以及您的保留設定。然後，建立您的資料湖。

若要檢閱和建立資料湖

1. 啟用 Security Lake 時，請檢閱日誌和事件來源、區域、彙總區域和儲存類別。
2. 選擇 Create (建立)。

建立您的資料湖之後，您會在 Security Lake 主控台上看到摘要頁面。此頁面提供區域和彙總區域數量、訂閱者相關資訊和問題的概觀。

問題功能表會顯示過去 14 天的問題摘要，這些問題會影響 Security Lake 服務或 Amazon S3 儲存貯體。如需有關每個問題的其他詳細資訊，您可以前往 Security Lake 主控台的問題頁面。

步驟 4：檢視和查詢您自己的資料

建立資料湖之後，您可以使用 Amazon Athena 或類似服務來檢視和查詢 AWS Lake Formation 資料庫和資料表中的資料。當您使用 主控台時，Security Lake 會自動將資料庫檢視許可授予您用來啟用 Security Lake 的角色。角色至少必須具有資料分析師許可。如需許可層級的詳細資訊，請參閱 [Lake Formation 角色和 IAM 許可參考](#)。如需授予 SELECT 許可的指示，請參閱《AWS Lake Formation 開發人員指南》中的 [使用具名資源方法授予資料目錄許可](#)。

步驟 5：建立訂閱者

建立資料湖之後，您可以新增訂閱者以取用資料。訂閱者可以透過直接存取 Amazon S3 儲存貯體中的物件或查詢資料湖來取用資料。如需訂閱者的詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的訂閱者管理](#)。

以程式設計方式啟用 Security Lake

本教學說明如何以程式設計方式啟用和開始使用 Security Lake。Amazon Security Lake API 可讓您以程式設計方式存取 Security Lake 帳戶、資料和資源。或者，您可以使用 AWS 命令列工具 - [AWS Command Line Interface](#) 或 [AWS Tools for PowerShell](#) - 或 [AWS SDKs](#) 來存取 Security Lake。

步驟 1：建立 IAM 角色

如果您以程式設計方式存取 Security Lake，則必須建立一些 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色，才能設定您的資料湖。

Important

如果您使用 Security Lake 主控台來啟用和設定 Security Lake，則不需要建立這些 IAM 角色。

如果您要採取下列一或多個動作，則必須在 IAM 中建立角色（選擇連結以查看每個動作的 IAM 角色詳細資訊）：

- [建立自訂來源](#) – 自訂來源是原生支援以外的來源 AWS 服務，可將資料傳送至 Security Lake。
- [建立具有資料存取的訂閱者](#) – 具有許可的訂閱者可以直接從您的資料湖存取 S3 物件。
- [建立具有查詢存取權的訂閱者](#) – 具有許可的訂閱者可以使用 Amazon Athena 等服務從 Security Lake 查詢資料。
- [設定彙總區域](#) – 彙總區域會合併來自多個的資料 AWS 區域。

建立先前提及的角色後，請連接 [AmazonSecurityLakeAdministrator](#) AWS 受管政策至您用來啟用 Security Lake 的角色。此政策授予管理許可，允許委託人加入 Security Lake 並存取所有 Security Lake 動作。

連接 [AmazonSecurityLakeMetaStoreManager](#) AWS 建立資料湖或從 Security Lake 查詢資料的受管政策。Security Lake 需要此政策，才能支援擷取、轉換和載入從來源接收的原始日誌和事件資料上的 (ETL) 任務。

步驟 2：啟用 Amazon Security Lake

若要以程式設計方式啟用 Security Lake，請使用 [CreateDataLake](#) Security Lake API 的操作。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 `create-data-lake` 命令。在您的請求中，使用 `configurations` 物件 `region` 的欄位來指定要啟用 Security Lake 之區域的區域碼。如需區域代碼清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#) AWS 一般參考。

範例 1

下列範例命令會在 `us-east-1` 和 `us-east-2` 區域中啟用 Security Lake。在這兩個區域中，此資料湖都會使用 Amazon S3 受管金鑰加密。物件會在 365 天後過期，物件會在 60 天後轉換為 `ONEZONE_IA` S3 儲存類別。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (`\`) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-data-lake \
--configurations '[{"encryptionConfiguration":
{"kmsKeyId":"S3_MANAGED_KEY"},"region":"us-east-1","lifecycleConfiguration":
{"expiration":{"days":365},"transitions":[{"days":60,"storageClass":"ONEZONE_IA"}]}},
{"encryptionConfiguration": {"kmsKeyId":"S3_MANAGED_KEY"},"region":"us-
east-2","lifecycleConfiguration": {"expiration":{"days":365},"transitions":
[{"days":60,"storageClass":"ONEZONE_IA"}]}]'
```

```
--meta-store-manager-role-arn "arn:aws:iam:us-east-1:123456789012:role/service-role/AmazonSecurityLakeMetaStoreManager"
```

範例 2

下列範例命令會在 us-east-2 區域中啟用 Security Lake。此資料湖會使用在 AWS Key Management Service () 中建立的客戶受管金鑰進行加密 AWS KMS。物件會在 500 天後過期，而物件會在 30 天後轉換為 GLACIER S3 儲存類別。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-data-lake \  
--configurations '[{"encryptionConfiguration":  
  {"kmsKeyId":"1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"},"region":"us-  
east-2","lifecycleConfiguration": {"expiration":{"days":500},"transitions":  
[{"days":30,"storageClass":"GLACIER"}]}]\' \  
--meta-store-manager-role-arn "arn:aws:iam:us-east-1:123456789012:role/service-role/  
AmazonSecurityLakeMetaStoreManager"
```

Note

如果您已啟用 Security Lake，並想要更新區域或來源的組態設定，請使用 [UpdateDataLake](#) 操作，或者如果使用 AWS CLI，則為 [update-data-lake](#) 命令。請勿使用 CreateDataLake 操作。

步驟 3：設定來源

Security Lake 會從各種來源以及您的 和 收集日誌 AWS 帳戶 和事件資料 AWS 區域。請依照這些指示來識別您希望 Security Lake 收集的資料。您只能使用這些指示來新增原生支援的 AWS 服務 做為來源。如需新增自訂來源的相關資訊，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

若要以程式設計方式定義一或多個集合來源，請使用 Security Lake [CreateAwsLogSource](#) 的 API 操作。針對每個來源，指定 sourceName 參數的區域唯一值。選擇性地使用其他參數，將來源的範圍限制為特定帳戶 (accounts) 或特定版本 (sourceVersion)。

Note

如果您未在請求中包含選用參數，Security Lake 會根據您排除的參數，將您的請求套用至指定來源的所有帳戶或所有版本。例如，如果您是組織的委派 Security Lake 管理員，而且您排除

`accounts` 參數，Security Lake 會將您的請求套用至組織中的所有帳戶。同樣地，如果您排除 `sourceVersion` 參數，Security Lake 會將您的請求套用至指定來源的所有版本。

如果您的請求指定您尚未啟用 Security Lake 的區域，則會發生錯誤。若要解決此錯誤，請確定 `regions` 陣列僅指定您已啟用 Security Lake 的區域。或者，您可以在區域中啟用 Security Lake，然後再次提交您的請求。

當您第一次在帳戶中啟用 Security Lake 時，所有選取的日誌和事件來源都將成為 15 天免費試用期的一部分。如需用量統計資料的詳細資訊，請參閱 [檢閱用量和預估成本](#)。

步驟 4：設定儲存體設定和彙總區域（選用）

您可以指定您希望 Security Lake 存放資料的 Amazon S3 儲存類別，以及存放資料的時間長度。您也可以指定彙總區域來合併來自多個區域的資料。這些是選用步驟。如需詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的生命週期管理](#)。

若要在啟用 Security Lake 時以程式設計方式定義目標目標，請使用 [CreateDataLake](#) Security Lake API 的操作。如果您已啟用 Security Lake 並想要定義目標目標，請使用 [UpdateDataLake](#) 操作，而非 [CreateDataLake](#) 操作。

對於任一操作，請使用支援的參數來指定您想要的組態設定：

- 若要指定彙總區域，請使用 `region` 欄位來指定您要將資料貢獻至彙總區域的區域。在 `replicationConfiguration` 物件 `regions` 陣列中，指定每個彙總區域的區域碼。如需區域代碼清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#) AWS 一般參考。
- 若要指定資料的保留設定，請使用 `lifecycleConfiguration` 參數：
 - 針對 `transitions`，指定您要將 S3 物件存放在特定 Amazon S3 儲存類別 (`days`) 中的總天數 (`storageClass`)。
 - 針對 `expiration`，指定建立物件後，使用任何儲存類別，在 Amazon S3 中儲存物件的總天數。當此保留期結束時，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。

Security Lake 會將指定的保留設定套用至您在 `configurations` 物件 `region` 的欄位中指定的區域。

例如，以下命令會建立資料湖，其中將 `ap-northeast-2` 做為彙總區域。`us-east-1` 區域會將資料貢獻至 `ap-northeast-2` 區域。此範例也會為新增至資料湖的物件建立 10 天的過期期間。

```
$ aws securitylake create-data-lake \  
--configurations '[{"encryptionConfiguration":  
{"kmsKeyId": "S3_MANAGED_KEY"}, "region": "us-east-1", "replicationConfiguration":  
{"regions": ["ap-northeast-2"], "roleArn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-  
role/AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole"}, "lifecycleConfiguration": {"expiration":  
{"days": 10}}}]' \  
--meta-store-manager-role-arn "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/  
AmazonSecurityLakeMetaStoreManager"
```

您現在已建立您的資料湖。使用 [ListDataLakes](#) 操作 Security Lake API 以確認在每個區域中啟用 Security Lake 和您的資料湖設定。

如果建立資料湖時發生問題或錯誤，您可以使用 檢視例外清單 [ListDataLakeExceptions](#) 操作，並使用通知使用者例外狀況 [CreateDataLakeExceptionSubscription](#) 操作。如需詳細資訊，請參閱 [對資料湖狀態進行故障診斷](#)。

步驟 5：檢視和查詢您自己的資料

建立資料湖之後，您可以使用 Amazon Athena 或類似服務來檢視和查詢 AWS Lake Formation 資料庫和資料表中的資料。當您以程式設計方式啟用 Security Lake 時，不會自動授予資料庫檢視許可。中的資料湖管理員帳戶 AWS Lake Formation 必須將 SELECT 許可授予您要用來查詢相關資料庫和資料表的 IAM 角色。角色至少必須具有資料分析師許可。如需許可層級的詳細資訊，請參閱 [Lake Formation 角色和 IAM 許可參考](#)。如需授予 SELECT 許可的指示，請參閱《AWS Lake Formation 開發人員指南》中的 [使用具名資源方法授予資料目錄許可](#)。

步驟 6：建立訂閱者

建立您的資料湖之後，您可以新增訂閱者以取用您的資料。訂閱者可以透過直接存取 Amazon S3 儲存貯體中的物件或查詢資料湖來取用資料。如需訂閱者的詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的訂閱者管理](#)。

在 Security Lake AWS Organizations 中使用 管理多個帳戶

您可以使用 Amazon Security Lake 從多個 收集安全日誌和事件 AWS 帳戶。為了協助自動化和簡化多個帳戶的管理，強烈建議您將 Security Lake 與 整合 [AWS Organizations](#)。

在 Organizations 中，您用來建立組織的帳戶稱為管理帳戶。若要將 Security Lake 與 Organizations 整合，管理帳戶必須指定組織的委派 Security Lake 管理員帳戶。

委派的 Security Lake 管理員可以啟用 Security Lake 並為成員帳戶設定 Security Lake 設定。委派的管理員可以在啟用 AWS 區域 Security Lake 的所有（無論他們目前正在使用哪個區域端點）中，在整個組織中收集日誌和事件。委派的管理員也可以設定 Security Lake，以自動收集新組織帳戶的日誌和事件資料。

委派的 Security Lake 管理員可以存取關聯成員帳戶的日誌和事件資料。因此，他們可以設定 Security Lake 來收集關聯成員帳戶擁有的資料。他們也可以授予訂閱者使用關聯成員帳戶所擁有資料的許可。

若要為組織中的多個帳戶啟用 Security Lake，組織管理帳戶必須先為組織指定委派的 Security Lake 管理員帳戶。委派的管理員接著可以為組織啟用和設定 Security Lake。

Important

使用 Security Lake [RegisterDataLakeDelegatedAdministrator](#) API 來允許 Security Lake 存取您的組織，並註冊 Organizations 的委派管理員。

如果您使用 Organizations APIs 註冊委派的管理員，可能無法成功建立 Organizations 的服務連結角色。若要確保完整功能，請使用 Security Lake APIs。

如需設定組織的相關資訊，請參閱 AWS Organizations 使用者指南 中的 [建立和管理組織](#)。

委派 Security Lake 管理員的重要考量事項

請記下下列因素，這些因素會定義委派管理員在 Security Lake 中的行為方式：

委派的管理員在所有區域中都相同。

當您建立委派管理員時，它會成為您啟用 Security Lake 的每個區域的委派管理員。

我們建議您將 Log Archive 帳戶設定為 Security Lake 委派管理員。

Log Archive 帳戶是專用於擷取和封存所有安全相關日誌 AWS 帳戶的。此帳戶的存取通常僅限於少數使用者，例如稽核人員和安全團隊，以進行合規調查。我們建議您將 Log Archive 帳戶設定為 Security Lake 委派管理員，以便您可以檢視安全相關日誌和事件，並將內容切換降至最低。

此外，我們建議只有一組最少的使用者可以直接存取 Log Archive 帳戶。在此選取群組之外，如果使用者需要存取 Security Lake 收集的資料，您可以將他們新增為 Security Lake 訂閱者。如需有關新增訂閱者的資訊，請參閱 [Security Lake 中的訂閱者管理](#)。

如果您不使用 AWS Control Tower 服務，則可能沒有 Log Archive 帳戶。如需 Log Archive 帳戶的詳細資訊，請參閱 [安全參考架構 中的 Security OU – Log Archive 帳戶](#)。AWS

組織只能有一個委派管理員。

每個組織只能有一個委派的 Security Lake 管理員。

組織管理帳戶不能是委派的管理員。

根據 AWS 安全最佳實務和最低權限原則，您的組織管理帳戶不能是委派的管理員。

委派的管理員必須是作用中組織的一部分。

當您刪除組織時，委派的管理員帳戶無法再管理 Security Lake。您必須指定來自不同組織的委派管理員，或使用 Security Lake 搭配不屬於組織的獨立帳戶。

IAM 指定委派管理員所需的許可

指定委派的 Security Lake 管理員時，您必須擁有啟用 Security Lake 的許可，並使用下列政策陳述式中列出的某些 AWS Organizations API 操作。

您可以在 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策結尾新增下列陳述式，以授予這些許可。

```
{
  "Sid": "Grant permissions to designate a delegated Security Lake administrator",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "securitylake:RegisterDataLakeDelegatedAdministrator",
    "organizations:EnableAWSServiceAccess",
    "organizations:RegisterDelegatedAdministrator",
```

```
    "organizations:ListAccounts",
    "organizations:ListDelegatedAdministrators",
    "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
    "organizations:DescribeOrganizationalUnit",
    "organizations:DescribeAccount",
    "organizations:DescribeOrganization"
  ],
  "Resource": "*"
}
```

指定委派的 Security Lake 管理員並新增成員帳戶

選擇您的存取方法，為組織指定委派的 Security Lake 管理員帳戶。只有組織管理帳戶可以為其組織指定委派的管理員帳戶。組織管理帳戶不能是其組織的委派管理員帳戶。

Note

- 組織管理帳戶應使用 Security Lake RegisterDataLakeDelegatedAdministrator 操作來指定委派的 Security Lake 管理員帳戶。不支援透過 Organizations 指定委派的 Security Lake 管理員。
- 如果您想要變更組織的委派管理員，您必須先 [移除目前的委派管理員](#)。然後，您可以指定新的委派管理員。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。

使用您組織的管理帳戶的憑證登入。

2.
 - 如果尚未啟用 Security Lake，請選取開始使用，然後在啟用 Security Lake 頁面上指定委派的 Security Lake 管理員。
 - 如果已啟用 Security Lake，請在設定頁面上指定委派的 Security Lake 管理員。
3. 在將管理委派給另一個帳戶下，選取已擔任其他 AWS 安全服務委派管理員的帳戶（建議）。或者，輸入您要指定為委派 Security Lake 管理員之帳戶的 12 位數 AWS 帳戶 ID。
4. 選擇委派。如果尚未啟用 Security Lake，則指定委派的管理員將在您目前的區域中為該帳戶啟用 Security Lake。

API

若要以程式設計方式指定委派的管理員，請使用 [RegisterDataLakeDelegatedAdministrator](#) Security Lake 的操作API。您必須從組織管理帳戶叫用操作。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [register-data-lake-delegated-administrator](#) 來自組織管理帳戶的命令。在您的請求中，使用 `accountId` 參數來指定 AWS 帳戶，要指定為組織委派管理員帳戶的 12 位數帳戶 ID。

例如，下列 AWS CLI 命令會指定委派的管理員。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake register-data-lake-delegated-administrator \  
--account-id 123456789012
```

委派的管理員也可以選擇自動收集新組織帳戶的 AWS 日誌和事件資料。使用此組態，當帳戶新增至中的組織時，Security Lake 會自動在新帳戶中啟用 AWS Organizations。身為委派管理員，您可以使用 [CreateDataLakeOrganizationConfiguration](#) 操作 Security Lake，API 或者，如果您使用 AWS CLI，則執行 [create-data-lake-organization-configuration](#) 命令。您也可以在請求中指定新帳戶的特定組態設定。

例如，下列 AWS CLI 命令會自動在新的組織帳戶中啟用 Security Lake 和 Amazon Route 53 解析程式查詢日誌、AWS Security Hub 調查結果和 Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC) 流程日誌的集合。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-data-lake-organization-configuration \  
--auto-enable-new-account '[{"region":"us-east-1","sources":  
[{"sourceName":"ROUTE53"}, {"sourceName":"SH_FINDINGS"}, {"sourceName":"VPC_FLOW"}]]'
```

在組織管理帳戶指定委派的管理員之後，管理員可以為組織啟用和設定 Security Lake。這包括啟用和設定 Security Lake，以收集組織中個別帳戶的 AWS 日誌和事件資料。如需詳細資訊，請參閱 [在 Security Lake AWS 服務中從收集資料](#)。

您可以使用 [GetDataLakeOrganizationConfiguration](#) 操作，以取得組織目前新成員帳戶組態的詳細資訊。

移除委派的 Security Lake 管理員

只有組織管理帳戶才能移除其組織的委派 Security Lake 管理員。如果您想要變更組織的委派管理員，請移除目前的委派管理員，然後指定新的委派管理員。

⚠ Important

移除委派的 Security Lake 管理員會刪除您的資料湖，並停用組織中帳戶的 Security Lake。

您無法使用 Security Lake 主控台變更或移除委派的管理員。這些任務只能以程式設計方式執行。

若要以程式設計方式移除委派的管理員，請使用 [DeregisterDataLakeDelegatedAdministrator](#) Security Lake 的操作API。您必須從組織管理帳戶叫用操作。如果您使用 AWS CLI，請執行 [deregister-data-lake-delegated-administrator](#) 來自組織管理帳戶的命令。

例如，下列 AWS CLI 命令會移除委派的 Security Lake 管理員。

```
$ aws securitylake deregister-data-lake-delegated-administrator
```

若要保留委派的管理員指定，但變更新成員帳戶的自動組態設定，請使用 [DeleteDataLakeOrganizationConfiguration](#) Security Lake 的操作，API或者，如果您使用 AWS CLI，則 [delete-data-lake-organization-configuration](#) 命令。只有委派的管理員可以變更組織的這些設定。

例如，下列 AWS CLI 命令會停止從加入組織的新會員帳戶自動收集 Security Hub 調查結果。委派管理員調用此操作後，新成員帳戶不會將 Security Hub 調查結果貢獻至資料湖。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake delete-data-lake-organization-configuration \
--auto-enable-new-account '[{"region":"us-east-1","sources":
[{"sourceName":"SH_FINDINGS"}]}'
```

Security Lake 受信任存取

為組織設定 Security Lake 後，AWS Organizations 管理帳戶可以透過 Security Lake 啟用受信任的存取。受信任存取可讓 Security Lake 建立IAM服務連結角色，並在您的組織及其帳戶中代表您執行任務。如需詳細資訊，請參閱 AWS Organizations 使用者指南中的[將 AWS Organizations 與其他 AWS 服務 搭配使用](#)。

身為組織管理帳戶的使用者，您可以在 中停用 Security Lake 的受信任存取 AWS Organizations。如需停用受信任存取的指示，請參閱 AWS Organizations 使用者指南中的[如何啟用或停用受信任存取](#)。

如果委派管理員的 AWS 帳戶 暫停、隔離或關閉，建議您停用受信任的存取。

管理 Security Lake 中的區域

Amazon Security Lake 可以收集 AWS 區域 您啟用服務的安全日誌和事件。對於每個區域，您的資料會存放在不同的 Amazon S3 儲存貯體中。您可以為不同的區域指定不同的資料湖組態（例如，不同的來源和保留設定）。您也可以定義一或多個彙總區域，以合併來自多個區域的資料。

檢查區域狀態

Security Lake 可以跨多個 收集資料 AWS 區域。若要追蹤資料湖的狀態，了解目前如何設定每個區域會很有幫助。選擇您偏好的存取方法，並依照下列步驟取得區域的目前狀態。

Console

檢查區域狀態

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 在導覽窗格中，選擇區域。區域頁面隨即出現，提供目前啟用 Security Lake 的區域概觀。
3. 選取區域，然後選擇編輯以查看該區域的詳細資訊。

API

若要取得目前區域中日誌集合的狀態，請使用 [GetDataLakeSources](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [get-data-lake-sources](#) 命令。針對 `accounts` 參數，指定一或多個 AWS 帳戶 IDs 做為清單。如果您的請求成功，Security Lake 會傳回目前區域中這些帳戶的快照，包括 Security Lake 正在從哪個 AWS 來源收集資料，以及每個來源的狀態。如果您未包含 `accounts` 參數，回應會包含目前區域中設定 Security Lake 之所有帳戶的日誌收集狀態。

例如，下列 AWS CLI 命令會擷取目前區域中指定帳戶的日誌收集狀態。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake get-data-lake-sources \  
--accounts "123456789012" "111122223333"
```

下列 AWS CLI 命令列出指定區域中所有帳戶和已啟用來源的日誌收集狀態。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake get-data-lake-sources \  

```

```
--regions "us-east-1" \  
--query 'dataLakeSources[].[account,sourceName]'
```

若要判斷是否已為區域啟用 Security Lake，請使用 [ListDataLakes](#) 操作。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [list-data-lakes](#) 命令。針對 `regions` 參數，指定區域的區域代碼，例如美國東部（維吉尼亞北部）`us-east-1` 區域。如需區域代碼清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點AWS 一般參考](#)。ListDataLakes 操作會傳回您在請求中指定的每個區域的 Data Lake 組態設定。如果您未指定區域，Security Lake 會傳回每個可用 Security Lake 區域中資料湖的狀態和組態設定。

例如，以下 AWS CLI 命令顯示 `eu-central-1` 區域中資料湖的狀態和組態設定。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake list-data-lakes \  
--regions "us-east-1" "eu-central-1"
```

變更區域設定

選擇您偏好的方法，並遵循這些指示來更新一或多個資料湖中的設定 AWS 區域。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 在導覽窗格中，選擇區域。
3. 選取區域，然後選擇編輯。
4. 選取 <Region> 中所有帳戶的覆寫來源核取方塊，以確認您在此處的選擇覆寫此區域的先前選擇。
5. 針對選取儲存類別，選擇新增轉換，為您的資料新增儲存類別。
6. 對於標籤，選擇性地指派或編輯區域的標籤。標籤是您可以定義和指派給特定類型 AWS 資源的標籤，包括 AWS 帳戶 特定區域中的資料湖組態。如需進一步了解，請參閱 [標記 Security Lake 資源](#)。
7. 若要將區域轉換為彙總區域，請在導覽窗格中選擇彙總區域（在設定下）。然後選擇 Modify（修改）。在選取彙總區域區段中，選擇新增彙總區域。選取貢獻區域，並向 Security Lake 提供跨多個區域複寫資料的許可。完成後，請選擇儲存以儲存變更。

API

若要以程式設計方式更新資料湖的區域設定，請使用 [UpdateDataLake](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 `update-data-lake` 命令。針對 `region` 參數，指定您要變更其設定之區域的區域代碼，例如美國東部（維吉尼亞北部）`us-east-1` 區域。如需區域代碼清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#) AWS 一般參考。

使用其他參數來指定您要變更的每個設定的新值，例如加密金鑰 (`encryptionConfiguration`) 和保留設定 (`lifecycleConfiguration`)。

例如，下列 AWS CLI 命令會更新 `us-east-1` 區域的資料過期和儲存類別轉換設定。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ update-data-lake \  
--configurations '[{"region": "us-east-1", "lifecycleConfiguration": {"expiration": {"days": 500}, "transitions": [{"days": 45, "storageClass": "ONEZONE_IA"}]}]'
```

在 Security Lake 中設定彙總區域

彙總區域會合併來自一或多個貢獻區域的資料。指定彙總區域可協助您符合區域合規要求。

由於 Amazon S3 的限制，不支援從客戶受管金鑰 (CMK) 加密區域資料湖複製到 S3 受管加密（預設加密）區域資料湖。

Important

如果您建立了自訂來源，為了確保自訂來源資料正確複製至目的地，Security Lake 建議遵循 [擷取自訂來源的最佳實務中所述的最佳實務](#)。複製無法對未遵循 S3 分割區資料路徑格式的資料執行，如 頁面所述。

新增彙總區域之前，您必須先在 AWS Identity and Access Management (IAM) 中建立兩個不同的角色 IAM：

- [IAM 資料複製的角色](#)
- [IAM 用於註冊 AWS Glue 分割區的角色](#)

Note

當您使用 Security Lake 主控台時，Security Lake 會代表您建立這些IAM角色或使用現有的角色。不過，在使用 Security Lake API或 時，您必須建立這些角色 AWS CLI。

IAM 資料複寫的 角色

此IAM角色會授予許可給 Amazon S3，以在多個區域中複寫來源日誌和事件。

若要授予這些許可，請建立以字首 開頭IAM的角色SecurityLake，並將下列範例政策連接至角色。在 Security Lake 中建立彙總區域時，您將需要角色的 Amazon Resource Name (ARN)。在此政策中， `sourceRegions` 正在貢獻區域， `destinationRegions`是彙總區域。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowReadS3ReplicationSetting",
      "Action": [
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetReplicationConfiguration",
        "s3:GetObjectVersionForReplication",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetObjectVersionAcl",
        "s3:GetObjectVersionTagging",
        "s3:GetObjectRetention",
        "s3:GetObjectLegalHold"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3::aws-security-data-lake-[[sourceRegions]]*",
        "arn:aws:s3::aws-security-data-lake-[[sourceRegions]]*/*"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "s3:ResourceAccount": [
            "{{bucketOwnerAccountId}}"
          ]
        }
      }
    }
  ],
}
```

```

{
  "Sid": "AllowS3Replication",
  "Action": [
    "s3:ReplicateObject",
    "s3:ReplicateDelete",
    "s3:ReplicateTags",
    "s3:GetObjectVersionTagging"
  ],
  "Effect": "Allow",
  "Resource": [
    "arn:aws:s3::aws-security-data-lake-[[destinationRegions]]*/*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "s3:ResourceAccount": [
        "{{bucketOwnerAccountId}}"
      ]
    }
  }
}

```

將下列信任政策連接至您的角色，以允許 Amazon S3 擔任該角色：

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowS3ToAssume",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "s3.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}

```

如果您使用來自 AWS Key Management Service (AWS KMS) 的客戶受管金鑰來加密 Security Lake 資料湖，除了資料複製政策中的許可之外，還必須授予下列許可。

```

{

```

```

    "Action": [
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "kms:ViaService": [
          "s3.{sourceRegion1}.amazonaws.com",
          "s3.{sourceRegion2}.amazonaws.com"
        ],
        "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": [
          "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{sourceRegion1}*",
          "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{sourceRegion2}*"
        ]
      }
    },
    "Resource": [
      "{sourceRegion1KmsKeyArn}",
      "{sourceRegion2KmsKeyArn}"
    ]
  },
  {
    "Action": [
      "kms:Encrypt"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "kms:ViaService": [
          "s3.{destinationRegion1}.amazonaws.com",
        ],
        "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": [
          "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{destinationRegion1}*"
        ]
      }
    },
    "Resource": [
      "{destinationRegionKmsKeyArn}"
    ]
  }
}

```

如需複寫角色的詳細資訊，請參閱《Amazon Simple Storage Service 使用者指南》中的[設定許可](#)。

IAM 用於註冊 AWS Glue 分割區的角色

此IAM角色會授予 Security Lake 使用的分割區更新程式 AWS Lambda 函數的許可，以註冊從其他區域複寫的 S3 物件的 AWS Glue 分割區。如果不建立此角色，訂閱者就無法從這些物件查詢事件。

若要授予這些許可，請建立名為的角色 AmazonSecurityLakeMetaStoreManager (您可能已在加入 Security Lake 時建立此角色)。如需此角色的詳細資訊，包括範例政策，請參閱 [步驟 1：建立 IAM 角色](#)。

在 Lake Formation 主控台中，您還必須依照下列步驟，以資料湖管理員身分授予 AmazonSecurityLakeMetaStoreManager 許可：

1. 在開啟 Lake Formation 主控台 <https://console.aws.amazon.com/lakeformation/>。
2. 以管理使用者身分登入。
3. 如果出現歡迎使用 Lake Formation 視窗，請選擇您在步驟 1 中建立或選取的使用者，然後選擇開始使用。
4. 如果您沒有看到歡迎使用 Lake Formation 視窗，請執行下列步驟來設定 Lake Formation 管理員。
 1. 在導覽窗格中的許可下，選擇管理角色和任務。在主控台頁面的資料湖管理員區段中，選擇選擇管理員。
 2. 在管理資料湖管理員對話方塊中，針對IAM使用者和角色，選擇您建立 AmazonSecurityLakeMetaStoreManager IAM 的角色，然後選擇儲存。

如需變更資料湖管理員許可的詳細資訊，請參閱《AWS Lake Formation 開發人員指南》中的 [建立資料湖管理員](#)。

新增彙總區域

選擇您偏好的存取方法，並依照下列步驟新增彙總區域。

Note

區域可以將資料貢獻至多個彙總區域。不過，彙總區域不能是另一個彙總區域的貢獻區域。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。

2. 在導覽窗格中的設定下，選擇彙總區域。
3. 選擇修改，然後選擇新增彙總區域。
4. 指定彙總區域和貢獻區域。如果您想要新增多個彙總區域，請重複此步驟。
5. 如果這是您第一次新增彙總區域，對於服務存取，請建立新的IAM角色或使用現有IAM角色，授予 Security Lake 跨多個區域複寫資料的許可。
6. 完成後，請選擇儲存。

您也可以加入 Security Lake 時新增彙總區域。如需詳細資訊，請參閱[Amazon Security Lake 入門](#)。

API

若要以程式設計方式新增彙總區域，請使用 [UpdateDataLake](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [update-data-lake](#) 命令。在請求中，使用 `region` 欄位指定您要將資料貢獻至彙總區域的區域。在 `replicationConfiguration` 參數 `regions` 陣列中，指定每個彙總區域的區域代碼。如需區域代碼清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#) AWS 一般參考。

例如，下列命令集 `ap-northeast-2` 會設定為彙總區域。`us-east-1` 區域會將資料貢獻至 `ap-northeast-2` 區域。此範例也會為新增至資料湖的物件建立 365 天的過期期間。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (`\`) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake update-data-lake \
--configurations '[{"encryptionConfiguration":
{"kmsKeyId": "S3_MANAGED_KEY"},"region": "us-east-1","replicationConfiguration":
{"regions": [ap-northeast-2],"roleArn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole"},"lifecycleConfiguration": {"expiration":
{"days": 365}}}]'
```

您也可以加入 Security Lake 時新增彙總區域。若要這樣做，請使用 [CreateDataLake](#) 操作（或者，如果使用 AWS CLI，則為 [create-data-lake](#) 命令）。如需在加入期間設定彙總區域的詳細資訊，請參閱 [Amazon Security Lake 入門](#)。

更新或移除彙總區域

選擇您偏好的存取方法，並依照下列步驟，在 Security Lake 中更新或移除彙總區域。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。

2. 在導覽窗格中的設定下，選擇彙總區域。
3. 選擇 Modify (修改)。
4. 若要變更彙總區域的貢獻區域，請在彙總區域的 列中指定更新的貢獻區域。
5. 若要移除彙總區域，請在彙總區域的資料列中選擇移除。
6. 完成後，請選擇儲存。

API

若要以程式設計方式設定彙總區域，請使用 [UpdateDataLake](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [update-data-lake](#) 命令。在您的請求中，使用支援的參數來指定彙總設定：

- 若要新增貢獻區域，請使用 `region` 欄位來指定要新增區域的區域代碼。在 `replicationConfiguration` 物件 `regions` 陣列中，指定每個彙總區域的區域代碼，以貢獻資料。如需區域代碼清單，請參閱 中的 [Amazon Security Lake 端點AWS](#) 一般參考。
- 若要移除貢獻區域，請使用 `region` 欄位指定要移除區域的區域代碼。針對 `replicationConfiguration` 參數，請勿指定任何值。

例如，下列命令會將 `us-east-1` 和 `us-east-2` 設定為 `us-east-2` 貢獻區域。這兩個區域都會將資料貢獻至 `ap-northeast-3` 彙總區域。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake update-data-lake \  
--configurations '[{"encryptionConfiguration":  
  {"kmsKeyId": "S3_MANAGED_KEY"},"region": "us-east-1","replicationConfiguration":  
  {"regions": ["ap-northeast-3"],"roleArn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-  
role/AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole"},"lifecycleConfiguration": {"expiration":  
  {"days": 365}}},  
{"encryptionConfiguration": {"kmsKeyId": "S3_MANAGED_KEY"},"region": "us-  
east-2","replicationConfiguration": {"regions": ["ap-  
northeast-3"],"roleArn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/  
AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole"},"lifecycleConfiguration": {"expiration":  
  {"days": 500},"transitions": [{"days": 60,"storageClass": "ONEZONE_IA"}]}]'
```

Security Lake 中的來源管理

來源是從單一系統產生的日誌和事件，符合在 [Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#) 結構描述中的特定事件類別。Amazon Security Lake 可以從各種來源收集日誌和事件，包括原生支援 AWS 服務 和第三方自訂來源。

Security Lake 會在原始來源資料上執行擷取、轉換和載入 (ETL) OCSF 任務，並將資料轉換為 Apache Parquet 格式和結構描述。處理後，Security Lake 會將來源資料存放在產生資料的 AWS 帳戶中的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體中 AWS 區域。Security Lake 會為您啟用服務的每個區域建立不同的 Amazon S3 儲存貯體。每個來源都會在您的 S3 儲存貯體中取得個別的字首，而 Security Lake 會將來自每個來源的資料整理到一組不同的 AWS Lake Formation 資料表中。

主題

- [在 Security Lake AWS 服務 中從 收集資料](#)
- [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)

在 Security Lake AWS 服務 中從 收集資料

Amazon Security Lake 可以從下列原生支援的 收集日誌和事件 AWS 服務：

- AWS CloudTrail 管理和資料事件 (S3、Lambda)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) 稽核日誌
- Amazon Route 53 Resolver 查詢日誌
- AWS Security Hub 問題清單
- Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 流程日誌
- AWS WAF v2 日誌

Security Lake 會自動將此資料轉換為 [在 Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#) 和 Apache Parquet 格式。

Tip

若要在 Security Lake 中新增一個或多個上述服務做為日誌來源，您不需要分別設定這些服務中的記錄，Word CloudTrail 管理事件除外。如果您在這些服務中已設定記錄，則不需要變更記

錄組態，即可在 Security Lake 中將其新增為日誌來源。Security Lake 透過獨立且重複的事件串流，直接從這些服務提取資料。

先決條件：驗證許可

若要在 Security Lake 中新增 AWS 服務 做為來源，您必須擁有必要的許可。確認連接至您用來新增來源之角色的 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策具有執行下列動作的許可：

- glue:CreateDatabase
- glue:CreateTable
- glue:GetDatabase
- glue:GetTable
- glue:UpdateTable
- iam:CreateServiceLinkedRole
- s3:GetObject
- s3:PutObject

建議角色具有 和 S3:getObjects3:PutObject 許可的下列條件和資源範圍。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowUpdatingSecurityLakeS3Buckets",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3::aws-security-data-lake*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}
```

這些動作可讓您從 收集日誌和事件 AWS 服務 ，並將其傳送至正確的 AWS Glue 資料庫和資料表。

如果您使用 AWS KMS 金鑰進行資料湖的伺服器端加密，您也需要 的許可 `kms:DescribeKey`。

新增 AWS 服務 做為來源

新增 AWS 服務 做為來源後，Security Lake 會自動開始從中收集安全日誌和事件。這些指示說明如何在 Security Lake 中新增原生支援的 AWS 服務 來源。如需新增自訂來源的指示，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

Console

新增 AWS 日誌來源 (主控台)

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 [Security Lake](#) 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇來源。
3. 選取您要收集資料 AWS 服務的 ，然後選擇設定。
4. 在來源設定區段中，啟用來源，然後選取您要用於資料擷取的資料來源版本。根據預設，Security Lake 會擷取最新版本的資料來源。

Important

如果您沒有在指定區域中啟用新版本 AWS 日誌來源所需的角色許可，請聯絡您的 Security Lake 管理員。如需詳細資訊，請參閱 [更新角色許可](#)。

若要讓訂閱者擷取選取的資料來源版本，您也必須更新訂閱者設定。如需如何編輯訂閱者的詳細資訊，請參閱 [Amazon Security Lake 中的訂閱者管理](#)。

或者，您可以選擇僅擷取最新版本，並停用用於資料擷取的所有先前來源版本。

5. 在區域區段中，選取您要收集來源資料的區域。Security Lake 會從來源收集所選區域中所有帳戶的資料。
6. 選擇 啟用 。

API

新增 AWS 日誌來源 (API)

若要以程式設計方式新增 AWS 服務 做為來源，請使用 Security Lake [CreateAwsLogSource](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-aws-log-source](#) 命令。sourceName 和 regions 是必要參數。或者，您可以將來源的範圍限制為特定 accounts 或特定 sourceVersion。

Important

當您在命令中不提供參數時，Security Lake 會假設缺少的參數參照整個集。例如，如果您不提供 accounts 參數，則命令會套用至組織中的整個帳戶集。

下列範例新增 VPC Flow Logs 做為指定帳戶和區域中的來源。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

Note

如果您將此請求套用到您尚未啟用 Security Lake 的區域，您將會收到錯誤。您可以在該區域中啟用 Security Lake 來解決錯誤，或使用 regions 參數來指定您已啟用 Security Lake 的區域。

```
$ aws securitylake create-aws-log-source \  
--sources sourceName=VPC_FLOW,accounts='["123456789012",  
"111122223333"]',regions=["us-east-2"],sourceVersion="2.0"
```

取得來源集合的狀態

選擇您的存取方法，並依照步驟取得在目前區域中啟用日誌收集的帳戶和來源快照。

Console

取得目前區域中日誌集合的狀態

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 [Security Lake](#) 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇帳戶。
3. 將游標暫留在來源欄中的數字上，以查看為所選帳戶啟用了哪些日誌。

API

若要取得目前區域中日誌集合的狀態，請使用 Security Lake [GetDataLakeSources](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [get-data-lake-sources](#) 命令。對於 `accounts` 參數，您可以將一或多個 AWS 帳戶 IDs 指定為清單。如果您的請求成功，Security Lake 會傳回目前區域中這些帳戶的快照，包括 Security Lake 正在從哪個 AWS 來源收集資料，以及每個來源的狀態。如果您未包含 `accounts` 參數，回應會包含目前區域中設定 Security Lake 之所有帳戶的日誌收集狀態。

例如，下列 AWS CLI 命令會擷取目前區域中指定帳戶的日誌收集狀態。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake get-data-lake-sources \  
--accounts "123456789012" "111122223333"
```

在 Security Lake 中更新角色許可

如果您沒有從新版本的資料來源擷取資料所需的角色許可或資源 — 新 AWS Lambda 函數和 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列，您必須更新 AmazonSecurityLakeMetaStoreManagerV2 角色許可並建立新的資源集來處理來源中的資料。

選擇您偏好的方法，並依照指示更新您的角色許可，並建立新的資源，以處理指定區域中新版本的 AWS 日誌來源中的資料。這是一次性動作，因為許可和資源會自動套用至未來的資料來源版本。

Console

更新角色許可（主控台）

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 Security Lake 主控台。

使用委派 Security Lake 管理員的登入資料登入。

2. 在導覽窗格中，於 Settings (設定) 下選擇 General (一般)。
3. 選擇更新角色許可。
4. 在服務存取區段中，執行下列其中一項：
 - 建立和使用新的服務角色 — 您可以使用 Security Lake 建立的 AmazonSecurityLakeMetaStoreManagerV2 角色。
 - 使用現有的服務角色 — 您可以從服務角色名稱清單中選擇現有的服務角色。
5. 選擇套用。

API

更新角色許可 (API)

若要以程式設計方式更新許可，請使用 [UpdateDataLake](#) Security Lake API 的操作。若要使用更新許可 AWS CLI，請執行 [update-data-lake](#) 命令。

若要更新您的角色許可，您必須連接 [AmazonSecurityLakeMetastoreManager](#) 政策給 角色。

刪除 the AmazonSecurityLakeMetaStoreManager 角色

Important

將角色許可更新至 後AmazonSecurityLakeMetaStoreManagerV2，請先確認資料湖正常運作，再移除舊AmazonSecurityLakeMetaStoreManager角色。建議至少等待 4 小時，再移除角色。

如果您決定移除角色，您必須先從中刪除AmazonSecurityLakeMetaStoreManager角色 AWS Lake Formation。

請依照下列步驟，從 Lake Formation 主控台移除AmazonSecurityLakeMetaStoreManager角色。

1. 登入 AWS Management Console，然後在 <https://console.aws.amazon.com/lakeformation/> 開啟 [Lake Formation](#) 主控台。
2. 在 Lake Formation 主控台的導覽窗格中，選擇管理角色和任務。
3. AmazonSecurityLakeMetaStoreManager 從每個區域移除。

從 Security Lake 移除 AWS 服務 做為來源

選擇您的存取方法，並依照下列步驟移除原生支援的 AWS 服務 Security Lake 來源。您可以移除一或多個區域的來源。當您移除來源時，Security Lake 會停止從指定區域和帳戶中的來源收集資料，訂閱者無法再從來源取用新資料。不過，訂閱者仍然可以使用 Security Lake 在移除之前從來源收集的資料。您只能使用這些指示來移除原生支援的 AWS 服務 來源。如需移除自訂來源的相關資訊，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

Console

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 [Security Lake](#) 主控台。

2. 從導覽窗格中選擇來源。
3. 選取來源，然後選擇停用。
4. 選取您要停止從此來源收集資料的區域。Security Lake 將停止從來源收集來自所選區域中所有帳戶的資料。

API

若要以程式設計方式移除 AWS 服務 做為來源，請使用 Security Lake [DeleteAwsLogSource](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [delete-aws-log-source](#) 命令。sourceName 和 regions 是必要參數。或者，您可以將移除的範圍限制為特定 accounts 或特定 sourceVersion。

Important

當您在命令中不提供參數時，Security Lake 會假設缺少的參數參照整個集。例如，如果您不提供 accounts 參數，則命令會套用至組織中的整個帳戶集。

下列範例會移除 VPC Flow Logs，做為指定帳戶和區域中的來源。

```
$ aws securitylake delete-aws-log-source \  
--sources sourceName=VPC_FLOW,accounts='["123456789012",  
"111122223333"]',regions='["us-east-1", "us-east-2"]',sourceVersion="2.0"
```

下列範例會移除 Route 53 做為指定帳戶和區域中的來源。

```
$ aws securitylake delete-aws-log-source \  
--sources sourceName=ROUTE53,accounts='["123456789012"]',regions='["us-east-1", "us-  
east-2"]',sourceVersion="2.0"
```

上述範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 進行格式化，並使用反斜線 (\) 換行字元來改善可讀性。

Security Lake 中的 CloudTrail 事件日誌

AWS CloudTrail 提供您帳戶的 AWS API 呼叫歷史記錄，包括使用 AWS Management Console、the AWS SDKs、命令列工具和特定 AWS 服務進行的 API 呼叫。CloudTrail 也可讓您識別哪些使用者和

帳戶名為 AWS APIs，用於支援 CloudTrail 的服務、呼叫的來源 IP 地址，以及呼叫的時間。如需詳細資訊，請參閱《AWS CloudTrail 使用者指南》<https://docs.aws.amazon.com/awsccloudtrail/latest/userguide/>。

Security Lake 可以收集與 S3 和 Lambda 的 CloudTrail 管理事件和 CloudTrail 資料事件相關聯的日誌。CloudTrail 管理事件、S3 資料事件和 Lambda 資料事件是 Security Lake 中的三個獨立來源。因此，當您將其中一個值新增為擷取的日誌來源 [sourceName](#) 時，它們具有不同的值。管理事件，也稱為控制平面事件，可讓您深入了解對中資源執行的管理操作 AWS 帳戶。CloudTrail 資料事件，也稱為資料平面操作，會顯示在您中資源上執行的資源操作 AWS 帳戶。這些操作通常是大量活動。

若要在 Security Lake 中收集 CloudTrail 管理事件，您必須至少有一個收集讀取和寫入 CloudTrail 管理事件的 CloudTrail 多區域組織線索。必須針對追蹤啟用記錄。如果您在其他服務中已設定記錄，則不需要變更記錄組態，即可在 Security Lake 中將其新增為日誌來源。Security Lake 透過獨立且重複的事件串流，直接從這些服務提取資料。

多區域追蹤會將日誌檔案從多個區域交付到單一 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體 AWS 帳戶。如果您已透過 CloudTrail 主控台或管理多區域追蹤 AWS Control Tower，則不需要進一步的動作。

- 如需透過 CloudTrail 建立和管理追蹤的資訊，請參閱 AWS CloudTrail 《使用者指南》中的 [為組織建立追蹤](#)。
- 如需透過建立和管理追蹤的資訊 AWS Control Tower，請參閱 AWS Control Tower 《使用者指南》中的 [使用記錄 AWS Control Tower 動作 AWS CloudTrail](#)。

當您將 CloudTrail 事件新增為來源時，Security Lake 會立即開始收集您的 CloudTrail 事件日誌。它透過獨立且重複的事件串流，直接從 CloudTrail 取用 CloudTrail 管理和資料事件。

Security Lake 不會管理您的 CloudTrail 事件或影響現有的 CloudTrail 組態。若要直接管理 CloudTrail 事件的存取和保留，您必須使用 CloudTrail 服務主控台或 API。如需詳細資訊，請參閱 AWS CloudTrail 《使用者指南》中的 [使用 CloudTrail 事件歷史記錄檢視事件](#)。

下列清單提供 GitHub 儲存庫連結至對應參考，以說明 Security Lake 如何將 CloudTrail 事件標準化為 OCSF。

OCSFGitHub 儲存庫 for CloudTrail 事件

- 來源版本 1 ([v1.0.0-rc.2](#))
- 來源版本 2 ([1.1.0 版](#))

Security Lake 中的 Amazon EKS 稽核日誌

當您新增 Amazon EKS Audit Logs 做為來源時，Security Lake 會開始收集在 Elastic Kubernetes Service (EKS) 叢集中執行之 Kubernetes 資源上執行活動的深入資訊。EKS Audit Logs 可協助您偵測 Amazon Elastic Kubernetes Service 內 EKS 叢集中的潛在可疑活動。

Security Lake 透過獨立且重複的 EKS 稽核日誌串流，直接從 Amazon EKS 控制平面記錄功能取用 Word 稽核日誌事件。此程序的設計不需要額外的設定，也不會影響現有的 Amazon EKS 控制平面記錄組態。如需詳細資訊，請參閱 [《Amazon EKS 使用者指南》](#) 中的 [Amazon Word 控制平面記錄](#)。

EKS

Amazon EKS 稽核日誌僅支援 OCSF v1.1.0。如需 Security Lake 如何將 EKS Audit Logs 事件標準化為 OCSF 的資訊，請參閱 [Amazon OCSFGitHub Audit Logs 事件 \(1.1.0 版\)](#) 的 [EKS 儲存庫](#) 中的映射參考。

Security Lake 中的 Route 53 解析程式查詢日誌

Route 53 解析程式查詢日誌會追蹤 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 內資源所提出的 VPC DNS 查詢。這可協助您了解應用程式的運作方式，並找出安全威脅。

當您在 Security Lake 中新增 Route 53 解析程式查詢日誌做為來源時，Security Lake 會立即開始透過獨立且重複的事件串流，直接從 Route 53 收集您的解析程式查詢日誌。

Security Lake 不會管理您的 Route 53 日誌，也不會影響現有的解析程式查詢記錄組態。若要管理解析程式查詢日誌，您必須使用 Route 53 服務主控台。如需詳細資訊，請參閱 [《Amazon Route 53 開發人員指南》](#) 中的 [管理解析程式查詢記錄組態](#)。

下列清單提供對應參考的 GitHub 儲存庫連結，說明 Security Lake 如何將 Route 53 日誌標準化為 OCSF。

Route 53 日誌的 OCSFGitHub 儲存庫

- 來源版本 1 ([v1.0.0-rc.2](#))
- 來源版本 2 ([1.1.0 版](#))

Security Lake 中的 Security Hub 問題清單

Security Hub 調查結果可協助您了解 中的安全狀態，AWS 並可讓您根據安全產業標準和最佳實務檢查您的環境。Security Hub 從各種來源收集調查結果，包括與其他 AWS 服務第三方產品整合的整合，

以及針對 Security Hub 控制項的檢查。Security Hub 會以稱為 AWS Security Finding Format (ASFF) 的標準格式處理問題清單。

當您在 Security Lake 中新增 Security Hub 調查結果做為來源時，Security Lake 會立即開始透過獨立且重複的事件串流，直接從 Security Hub 收集調查結果。Security Lake 也會將調查結果從 ASFF 轉換為 [在 Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#) (OCSF)。

Security Lake 不會管理您的 Security Hub 問題清單或影響您的 Security Hub 設定。若要管理 Security Hub 問題清單，您必須使用 Security Hub 服務主控台、API 或 AWS CLI。如需詳細資訊，請參閱 AWS Security Hub 《使用者指南》中的 [調查結果 AWS Security Hub](#)。

下列清單提供 GitHub 儲存庫連結至對應參考，以說明 Security Lake 如何將 Security Hub 問題清單標準化為 OCSF。

Security Hub 調查結果的 OCSF GitHub 儲存庫

- 來源版本 1 ([v1.0.0-rc.2](#))
- 來源版本 2 ([1.1.0 版](#))

Security Lake 中的 VPC 流程日誌

Amazon VPC 的 VPC Flow Logs 功能會擷取您環境中進出網路介面之 IP 流量的相關資訊。

當您在 Security Lake 中新增 VPC Flow Logs 做為來源時，Security Lake 會立即開始收集您的 VPC Flow Logs。它透過獨立且重複的流量日誌串流，直接從 Amazon VPC 使用 VPC 流量日誌。

Security Lake 不會管理您的 VPC Flow Logs 或影響您的 Amazon VPC 組態。若要管理您的流程日誌，您必須使用 Amazon VPC 服務主控台。如需詳細資訊，請參閱《Amazon VPC 開發人員指南》中的 [使用流程日誌](#)。

下列清單提供 GitHub 儲存庫連結至對應參考，了解 Security Lake 如何將 VPC Flow Logs 標準化為 OCSF。

OCSF GitHub Flow Logs 的 VPC 儲存庫

- 來源版本 1 ([v1.0.0-rc.2](#))
- 來源版本 2 ([1.1.0 版](#))

AWS WAF Security Lake 中的日誌

當您在 Security Lake 中新增 AWS WAF 做為日誌來源時，Security Lake 會立即開始收集日誌。AWS WAF 是 Web 應用程式防火牆，可用來監控最終使用者傳送到您應用程式的 Web 請求，以及控制對內容的存取。記錄的資訊包括從您的 AWS 資源 AWS WAF 接收 Web 請求的時間、請求的詳細資訊，以及請求相符規則的詳細資訊。

Security Lake AWS WAF 透過獨立且重複的 AWS WAF 日誌串流，直接從 取用日誌。此程序的設計不需要額外的設定，也不會影響現有的 AWS WAF 組態。如需如何使用 AWS WAF 來保護應用程式資源的詳細資訊，請參閱《AWS WAF 開發人員指南》中的 [如何 AWS WAF 運作](#)。

Important

如果您使用 Amazon CloudFront 分佈做為 中的資源類型 AWS WAF，則必須選取美國東部（維吉尼亞北部）以擷取 Security Lake 中的全域日誌。

AWS WAF 日誌僅在 OCSF v1.1.0 中受支援。如需 Security Lake 如何將 AWS WAF 日誌事件標準化為 OCSF 的資訊，請參閱 [AWS WAF 日誌的 OCSFGitHub 儲存庫中的映射參考 \(1.1.0 版\)](#)。

移除 AWS 服務 做為來源

選擇您的存取方法，並依照下列步驟移除原生支援的 AWS 服務 Security Lake 來源。您可以移除一或多個區域的來源。當您移除來源時，Security Lake 會停止從指定區域和帳戶中的來源收集資料，訂閱者無法再從來源取用新資料。不過，訂閱者仍然可以使用 Security Lake 在移除之前從來源收集的資料。您只能使用這些指示來移除原生支援的 AWS 服務 來源。如需移除自訂來源的相關資訊，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

Console

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 Security Lake 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇來源。
3. 選取來源，然後選擇停用。
4. 選取您要停止從此來源收集資料的 區域。Security Lake 將停止從來源收集來自所選區域中所有帳戶的資料。

API

若要以程式設計方式移除 AWS 服務 做為來源，請使用 Security Lake [DeleteAwsLogSource](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [delete-aws-log-source](#) 命令。sourceName 和 regions 是必要參數。或者，您可以將移除的範圍限制為特定 accounts 或特定 sourceVersion。

Important

當您在命令中不提供參數時，Security Lake 會假設缺少的參數參照整個集。例如，如果您不提供 accounts 參數，則命令會套用至組織中的整個帳戶集。

下列範例會移除 VPC Flow Logs，做為指定帳戶和區域中的來源。

```
$ aws securitylake delete-aws-log-source \  
--sources sourceName=VPC_FLOW,accounts='["123456789012",  
"111122223333"]',regions='["us-east-1", "us-east-2"]',sourceVersion="2.0"
```

下列範例會移除 Route 53 做為指定帳戶和區域中的來源。

```
$ aws securitylake delete-aws-log-source \  
--sources sourceName=ROUTE53,accounts='["123456789012"]',regions='["us-east-1", "us-  
east-2"]',sourceVersion="2.0"
```

上述範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 進行格式化，並使用反斜線 (\) 換行字元來改善可讀性。

從 Security Lake 中的自訂來源收集資料

Amazon Security Lake 可以從第三方自訂來源收集日誌和事件。Security Lake 自訂來源是一種第三方服務，可將安全日誌和事件傳送至 Amazon Security Lake。傳送資料之前，自訂來源必須將日誌和事件轉換為開放網路安全結構描述架構 (OCSF)，並符合 Security Lake 的來源需求，包括分割區、parquet 檔案格式和物件大小和速率需求。

針對每個自訂來源，Security Lake 會處理下列項目：

- 為 Amazon S3 儲存貯體中的來源提供唯一的字首。

- 在 AWS Identity and Access Management (IAM) 中建立角色，允許自訂來源將資料寫入資料湖。此角色的許可界限是由名為 [AWS 受管政策](#) 所設定 [AmazonSecurityLakePermissionsBoundary](#)。
- 建立 AWS Lake Formation 資料表來組織來源寫入 Security Lake 的物件。
- 設定 AWS Glue 爬蟲程式來分割來源資料。爬蟲程式 AWS Glue Data Catalog 會將資料表填入。它也會自動探索新的來源資料並擷取結構描述定義。

Note

您最多可以在 帳戶中新增 50 個自訂日誌來源。

若要將自訂來源新增至 Security Lake，必須符合下列要求。未能滿足這些要求可能會影響效能，並可能影響查詢等分析使用案例。

- 目的地 – 自訂來源必須能夠將資料寫入 Security Lake，做為指派給來源的字首下方的一組 S3 物件。對於包含多個類別資料的來源，您應該將每個唯一的 [開放網路安全結構描述架構 \(OCSF\) 事件類別](#) 交付為個別來源。Security Lake 會建立 IAM 角色，允許自訂來源寫入 S3 儲存貯體中的指定位置。
- 格式 – 從自訂來源收集的每個 S3 物件都應格式化為 Apache Parquet 檔案。
- 結構描述 – 相同的 OCSF 事件類別應套用至 Parquet 格式物件中的每個記錄。Security Lake 支援 Parquet 1.x 和 2.x 版。資料頁面大小應限制為 1 MB（未壓縮）。資料列群組大小不應大於 256 MB（壓縮）。對於 Parquet 物件內的壓縮，建議使用 zstandard。
- 分割 – 物件必須依區域、AWS 帳戶、進行分割 eventDay。物件應以為字首 *source location/region=region/accountId=accountID/eventDay=yyyyMMdd/*。
- 物件大小和速率 – 傳送至 Security Lake 的檔案應該在 5 分鐘到 1 個事件日之間遞增傳送。如果檔案的大小超過 256MB 分鐘。物件和大小需求是最佳化 Security Lake for Query Performance。未遵循自訂來源要求可能會影響 Security Lake 效能。
- 排序 – 在每個 Parquet 格式的物件中，記錄應按時間排序，以減少查詢資料的成本。

Note

使用 [OCSF 驗證工具](#) 來驗證自訂來源是否與 相容 OCSF Schema。

在 Security Lake 中擷取自訂來源的分割區需求

為了促進高效率的資料處理和查詢，在將自訂來源新增至 Security Lake 時，我們需要滿足分割和物件和大小要求：

分割

物件應依來源位置 AWS 區域、AWS 帳戶、和日期進行分割。

- 分割區資料路徑的格式為

```
/ext/custom-source-name/region=region/accountId=accountID/  
eventDay=YYYYMMDD.
```

具有範例儲存貯體名稱的範例分割區為 `aws-security-data-lake-us-west-2-lake-uid/ext/custom-source-name/region=us-west-2/accountId=123456789012/eventDay=20230428/`。

下列清單說明 S3 路徑分割區中使用的參數：

- Security Lake 存放自訂來源資料的 Amazon S3 儲存貯體名稱。
- `source-location` – S3 儲存貯體中自訂來源的字首。Security Lake 會將指定來源的所有 S3 物件存放在此字首下，且該字首對指定來源是唯一的。
- `region` – 資料上傳 AWS 區域 到其中。例如，您必須使用 US East (N. Virginia) 將資料上傳至美國東部（維吉尼亞北部）區域的 Security Lake 儲存貯體。
- `accountId` – 來源分割區中的記錄所屬的 AWS 帳戶 ID。對於與外部帳戶相關的記錄 AWS，建議使用字串，例如 `external` 或 `external_externalAccountId`。透過採用此命名對流，您可以避免命名外部帳戶時存在模稜兩可之處，IDs 以免與其他身分管理系統 IDs 維護 AWS 的帳戶 IDs 或外部帳戶發生衝突。
- `eventDay` – 記錄的 UTC 時間戳記，截斷為小時，格式為八個字元字串 (YYYYMMDD)。如果記錄在事件時間戳記中指定不同的時區，您必須將此分割區金鑰 UTC 的時間戳記轉換為。

在 Security Lake 中新增自訂來源的先決條件

新增自訂來源時，Security Lake 會建立 IAM 角色，允許來源將資料寫入資料湖中的正確位置。角色的名稱遵循格式 `AmazonSecurityLake-Provider-{name of the custom source}-{region}`，其中 `region` 是 AWS 區域您要新增自訂來源的。Security Lake 會將政策連接至允許存取資料湖的角色。如果您已使用客戶受管 AWS KMS 金鑰加密資料湖，Security Lake 也會將具有

kms:Decrypt和 kms:GenerateDataKey許可的政策連接至角色。此角色的許可界限是由名為 的 AWS 受管政策所設定[AmazonSecurityLakePermissionsBoundary](#)。

主題

- [驗證許可](#)
- [建立IAM角色以允許 Security Lake 儲存貯體位置的寫入存取權 \(API AWS CLI和 唯一步驟\)](#)

驗證許可

新增自訂來源之前，請確認您具有執行下列動作的許可。

若要驗證您的許可，請使用 IAM 來檢閱連接到您IAM身分IAM的政策。然後，將這些政策中的資訊與下列您必須執行的動作清單進行比較，以新增自訂來源。

- glue:CreateCrawler
- glue:CreateDatabase
- glue:CreateTable
- glue:StopCrawlerSchedule
- iam:GetRole
- iam:PutRolePolicy
- iam>DeleteRolePolicy
- iam:PassRole
- lakeformation:RegisterResource
- lakeformation:GrantPermissions
- s3:ListBucket
- s3:PutObject

這些動作可讓您從自訂來源收集日誌和事件，將其傳送至正確的 AWS Glue 資料庫和資料表，並將其存放在 Amazon S3 中。

如果您使用 AWS KMS 金鑰進行資料湖的伺服器端加密，您也需要 kms:CreateGrant、kms:DescribeKey和 的許可kms:GenerateDataKey。

⚠ Important

如果您計劃使用 Security Lake 主控台新增自訂來源，您可以略過下一個步驟並繼續 [在 Security Lake 中新增自訂來源](#)。Security Lake 主控台提供簡化的入門程序，並代表您建立所有必要IAM的角色或使用現有的角色。

如果您計劃使用 Security Lake AWS CLI API或 新增自訂來源，請繼續下一個步驟來建立 IAM 角色，以允許 Security Lake 儲存貯體位置的寫入存取權。

建立IAM角色以允許 Security Lake 儲存貯體位置的寫入存取權 (API AWS CLI和 唯一步驟)

如果您使用 Security Lake API或 AWS CLI 來新增自訂來源，請新增此IAM角色以授予 AWS Glue 許可，以擷取自訂來源資料並識別資料中的分割區。這些分割區是組織資料以及在 Data Catalog 中建立和更新資料表的必要分割區。

建立此IAM角色之後，您將需要角色的 Amazon Resource Name (ARN)，才能新增自訂來源。

您必須連接 `arn:aws:iam::aws:policy/service-role/AWSGlueServiceRole` AWS 受管政策。

若要授予必要的許可，您還必須在角色中建立並內嵌下列內嵌政策，AWS Glue 編目程式 以允許 從自訂來源讀取資料檔案，並在 AWS Glue Data Catalog 中建立/更新資料表。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "S3WriteRead",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::{{bucketName}}/*"
      ]
    }
  ]
}
```

連接下列信任政策，AWS 帳戶 以允許 使用 ，它可以根據外部 ID 擔任角色：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "glue.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

如果您新增自訂來源的區域中的 S3 儲存貯體使用客戶管理加密 AWS KMS key，您還必須將下列政策連接至角色和KMS金鑰政策：

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "kms:GenerateDataKey",
    "kms:Decrypt"
  ],
  "Condition": {
    "StringLike": {
      "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": [
        "arn:aws:s3:::{{name of S3 bucket created by Security Lake}}"
      ]
    }
  },
  "Resource": [
    "{{ARN of customer managed key}}"
  ]
}
```

在 Security Lake 中新增自訂來源

建立IAM角色以叫用 AWS Glue 爬蟲程式後，請依照下列步驟在 Security Lake 中新增自訂來源。

Console

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選擇器，選取您要建立自訂來源的區域。
3. 在導覽窗格中選擇自訂來源，然後選擇建立自訂來源。
4. 在自訂來源詳細資訊區段中，輸入自訂來源的全域唯一名稱。然後，選取描述自訂來源將傳送至 Security Lake 的資料類型OCSF的事件類別。
5. 對於AWS 帳戶 具有寫入資料許可的，輸入將寫入日誌和事件至資料湖的自訂來源AWS 帳戶的 ID 和外部 ID。
6. 對於服務存取，請建立並使用新的服務角色，或使用現有的服務角色來授予 Security Lake 叫用許可 AWS Glue。
7. 選擇 Create (建立)。

API

若要以程式設計方式新增自訂來源，請使用 Security Lake [CreateCustomLogSource](#) 的操作API。在 AWS 區域 您要建立自訂來源的 中使用 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-custom-log-source](#) 命令。

在您的請求中，使用支援的參數來指定自訂來源的組態設定：

- `sourceName` – 指定來源的名稱。名稱必須是區域唯一值。
- `eventClasses` – 指定一或多個OCSF事件類別，描述來源將傳送至 Security Lake 的資料類型。如需 Security Lake 中支援做為來源OCSF的事件類別清單，請參閱[開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#)。
- `sourceVersion` – 或者，指定一個值，將日誌收集限制為自訂來源資料的特定版本。
- `crawlerConfiguration` – 指定您建立用來叫用爬蟲程式之IAM角色的 Amazon Resource Name AWS Glue (ARN)。如需建立IAM角色的詳細步驟，請參閱[新增自訂來源的先決條件](#)
- `providerIdentity` – 指定來源將用來將日誌和事件寫入資料湖的 AWS 身分和外部 ID。

下列範例會在指定區域的指定日誌提供者帳戶中，將自訂來源新增為日誌來源。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-custom-log-source \  
--source-name EXAMPLE_CUSTOM_SOURCE \  
--event-classes '["DNS_ACTIVITY", "NETWORK_ACTIVITY"]' \  

```

```
--configuration crawlerConfiguration={"roleArn=arn:aws:iam::XXX:role/service-role/  
RoleName"},providerIdentity={"externalId=ExternalId,principal=principal"} \\  
--region=["ap-southeast-2"]
```

在 中更新自訂來源資料 AWS Glue

在 Security Lake 中新增自訂來源後，Security Lake 會建立 AWS Glue 爬蟲程式。爬蟲程式會連接至您的自訂來源、決定資料結構，並使用資料表填入 AWS Glue Data Catalog。

我們建議手動執行爬蟲程式，讓您的自訂來源結構描述保持在最新狀態，並維護 Athena 和其他查詢服務的查詢功能。具體而言，如果自訂來源的輸入資料集發生下列任一變更，您應該執行爬蟲程式：

- 資料集有一或多個新的頂層資料欄。
- 資料集在具有 struct 資料類型的欄中有一或多個新欄位。

如需執行爬蟲程式的指示，請參閱《AWS Glue 開發人員指南》中的[排程 AWS Glue 爬蟲程式](#)。

Security Lake 無法刪除或更新您帳戶中現有的爬蟲程式。如果您刪除自訂來源，如果您計劃在未來建立具有相同名稱的自訂來源，建議您刪除相關聯的爬蟲程式。

支援 OCSF 的事件類別

Open Cybersecurity 結構描述架構 (OCSF) 事件類別說明自訂來源將傳送至 Security Lake 的資料類型。支援的事件類別清單如下：

```
public enum OcsfEventClass {  
    ACCOUNT_CHANGE,  
    API_ACTIVITY,  
    APPLICATION_LIFECYCLE,  
    AUTHENTICATION,  
    AUTHORIZE_SESSION,  
    COMPLIANCE_FINDING,  
    DATASTORE_ACTIVITY,  
    DEVICE_CONFIG_STATE,  
    DEVICE_CONFIG_STATE_CHANGE,  
    DEVICE_INVENTORY_INFO,  
    DHCP_ACTIVITY,  
    DNS_ACTIVITY,  
    DETECTION_FINDING,  
    EMAIL_ACTIVITY,  
    EMAIL_FILE_ACTIVITY,
```

```
EMAIL_URL_ACTIVITY,  
ENTITY_MANAGEMENT,  
FILE_HOSTING_ACTIVITY,  
FILE_SYSTEM_ACTIVITY,  
FTP_ACTIVITY,  
GROUP_MANAGEMENT,  
HTTP_ACTIVITY,  
INCIDENT_FINDING,  
KERNEL_ACTIVITY,  
KERNEL_EXTENSION,  
MEMORY_ACTIVITY,  
MODULE_ACTIVITY,  
NETWORK_ACTIVITY,  
NETWORK_FILE_ACTIVITY,  
NTP_ACTIVITY,  
PATCH_STATE,  
PROCESS_ACTIVITY,  
RDP_ACTIVITY,  
REGISTRY_KEY_ACTIVITY,  
REGISTRY_VALUE_ACTIVITY,  
SCHEDULED_JOB_ACTIVITY,  
SCAN_ACTIVITY,  
SECURITY_FINDING,  
SMB_ACTIVITY,  
SSH_ACTIVITY,  
USER_ACCESS,  
USER_INVENTORY,  
VULNERABILITY_FINDING,  
WEB_RESOURCE_ACCESS_ACTIVITY,  
WEB_RESOURCES_ACTIVITY,  
WINDOWS_RESOURCE_ACTIVITY,  
// 1.3 OCSF event classes  
ADMIN_GROUP_QUERY,  
DATA_SECURITY_FINDING,  
EVENT_LOG_ACTIVITY,  
FILE_QUERY,  
FILE_REMEDIATION_ACTIVITY,  
FOLDER_QUERY,  
JOB_QUERY,  
KERNEL_OBJECT_QUERY,  
MODULE_QUERY,  
NETWORK_CONNECTION_QUERY,  
NETWORK_REMEDIATION_ACTIVITY,  
NETWORKS_QUERY,
```

```
PERIPHERAL_DEVICE_QUERY,  
PROCESS_QUERY,  
PROCESS_REMEDIATION_ACTIVITY,  
REMIEDIATION_ACTIVITY,  
SERVICE_QUERY,  
SOFTWARE_INVENTORY_INFO,  
TUNNEL_ACTIVITY,  
USER_QUERY,  
USER_SESSION_QUERY,  
// 1.3 OCSF event classes (Win extension)  
PREFETCH_QUERY,  
REGISTRY_KEY_QUERY,  
REGISTRY_VALUE_QUERY,  
WINDOWS_SERVICE_ACTIVITY  
}
```

從 Security Lake 刪除自訂來源

刪除自訂來源，以停止將資料從來源傳送至 Security Lake。當您移除來源時，Security Lake 會停止從指定區域和帳戶中的來源收集資料，訂閱者無法再從來源取用新資料。不過，訂閱者仍然可以使用 Security Lake 在移除之前從來源收集的資料。您只能使用這些指示來移除自訂來源。如需移除原生支援的資訊 AWS 服務，請參閱 [在 Security Lake AWS 服務 中從 收集資料](#)。

在 Security Lake 中刪除自訂來源時，您必須使用來源停用 Security Lake 主控台外部的每個來源。未停用整合可能會導致來源整合繼續將日誌傳送至 Amazon S3。

Console

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取要從中移除自訂來源的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇自訂來源。
4. 選取您要移除的自訂來源。
5. 選擇取消註冊自訂來源，然後選擇刪除以確認動作。

API

若要以程式設計方式刪除自訂來源，請使用 Security Lake [DeleteCustomLogSource](#) 的操作 API。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [delete-custom-log-source](#) 命令。在 AWS 區域 中使用您想要刪除自訂來源的 操作。

在您的請求中，使用 `sourceName` 參數指定要刪除的自訂來源名稱。或指定自訂來源的名稱，並使用 `sourceVersion` 參數，將刪除的範圍限制為僅來自自訂來源的特定資料版本。

下列範例會從 Security Lake 刪除自訂日誌來源。

此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake delete-custom-log-source \  
--source-name EXAMPLE_CUSTOM_SOURCE
```

Security Lake 中的訂閱者管理

Amazon Security Lake 訂閱者會取用來自 Security Lake 的日誌和事件。為了控制成本並遵循最低權限存取最佳實務，您可以為每個來源提供訂閱者對資料的存取權。如需來源的詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的來源管理](#)。

Security Lake 支援兩種類型的訂閱者存取：

- 當資料寫入 S3 儲存貯體時，系統會通知具有來源資料之資料存取權的資料存取訂閱者來源資料的新物件。S3 根據預設，訂閱者會透過其提供的 HTTPS 端點收到新物件的通知。或者，可以透過輪詢 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列來通知訂閱者有關新物件的資訊。
- 查詢存取 – 具有查詢存取的訂閱者可以查詢 Security Lake 收集的資料。這些訂閱者會使用 Amazon Athena 等服務，直接查詢 S3 儲存貯體中的 AWS Lake Formation 資料表。

訂閱者只能存取 AWS 區域您在建立訂閱者時選取的中的來源資料。若要讓訂閱者存取來自多個區域的資料，您可以指定將訂閱者建立為彙總區域的區域，並讓其他區域為其貢獻資料。如需彙總區域和貢獻區域的詳細資訊，請參閱 [管理 Security Lake 中的區域](#)。

Important

Security Lake 允許為每個訂閱者新增的來源數量上限為 10。這可能是 AWS 來源和自訂來源的組合。

主題

- [管理 Security Lake 訂閱者的資料存取](#)
- [管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權](#)

管理 Security Lake 訂閱者的資料存取

當資料寫入 S3 儲存貯體時，對 Amazon Security Lake 中來源資料具有資料存取權的訂閱者會收到來源新物件的通知。根據預設，訂閱者會透過他們提供的 HTTPS 端點收到新物件的通知。或者，訂閱者可以透過輪詢 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列來收到新物件的通知。

當物件寫入 Security Lake 資料湖時，訂閱者會收到來源的新 Amazon S3 物件通知。訂閱者可以直接存取 S3 物件，並透過訂閱端點或輪詢 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列接收新物件的通知。此訂閱類型在 [CreateSubscriber](#) 的 `accessTypes` 參數中識別為 API。

主題

- [在 Security Lake 中建立具有資料存取權之訂閱者的先決條件](#)
- [在 Security Lake 中建立具有資料存取權的訂閱者](#)
- [在 Security Lake 中更新資料訂閱者](#)
- [從 Security Lake 移除資料訂閱者](#)

在 Security Lake 中建立具有資料存取權之訂閱者的先決條件

您必須先完成下列先決條件，才能在 Security Lake 中建立具有資料存取權的訂閱者。

驗證許可

若要驗證您的許可，請使用 IAM 來檢閱連接至 IAM 身分的 IAM 政策。然後，將這些政策中的資訊與下列（許可）動作清單進行比較，您必須在將新資料寫入資料湖時通知訂閱者。

您需要許可才能執行下列動作：

- `iam:CreateRole`
- `iam>DeleteRolePolicy`
- `iam:GetRole`
- `iam:PutRolePolicy`
- `lakeformation:GrantPermissions`
- `lakeformation>ListPermissions`
- `lakeformation:RegisterResource`
- `lakeformation:RevokePermissions`
- `ram:GetResourceShareAssociations`
- `ram:GetResourceShares`
- `ram:UpdateResourceShare`

除了上述清單之外，您也需要執行下列動作的許可：

- `events:CreateApiDestination`
- `events:CreateConnection`
- `events:DescribeRule`
- `events>ListApiDestinations`
- `events>ListConnections`
- `events:PutRule`
- `events:PutTargets`
- `s3:GetBucketNotification`
- `s3:PutBucketNotification`
- `sqs:CreateQueue`
- `sqs>DeleteQueue`
- `sqs:GetQueueAttributes`
- `sqs:GetQueueUrl`
- `sqs:SetQueueAttributes`

取得訂閱者的外部 ID

若要建立訂閱者，除了訂閱者的 AWS 帳戶 ID 之外，您也需要取得其外部 ID。外部 ID 是訂閱者提供給您的唯一識別符。Security Lake 會將外部 ID 新增至其建立的訂閱者 IAM 角色。當您在 Security Lake 主控台中透過 API 或 建立訂閱者時，您可以使用外部 ID AWS CLI。

如需外部 IDs 的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[如何在將 AWS 資源的存取權授予第三方時使用外部 ID](#)。

Important

如果您計劃使用 Security Lake 主控台來新增訂閱者，您可以略過下一個步驟並繼續 [在 Security Lake 中建立具有資料存取權的訂閱者](#)。Security Lake 主控台提供簡化的入門程序，並建立所有必要的 IAM 角色，或代表您使用現有的角色。

如果您計劃使用 Security Lake API 或 AWS CLI 新增訂閱者，請繼續下一個步驟以建立 IAM 角色來叫用 EventBridge API 目的地。

建立 IAM 角色以叫用 EventBridge API Word目的地 (API AWS CLI和唯一步驟)

如果您是透過 API 使用 Security Lake AWS CLI，或在 AWS Identity and Access Management (IAM) 中建立角色，授予 Amazon EventBridge 呼叫 API 目的地的許可，並將物件通知傳送到正確的 HTTPS 端點。

建立此 IAM 角色之後，您需要角色的 Amazon Resource Name (ARN) 才能建立訂閱者。如果訂閱者從 Amazon Simple Queue Service (Amazon Word) 佇列輪詢資料或直接從 查詢資料，則不需要此 SQS IAM角色 AWS Lake Formation。如需此類型資料存取方法 (存取類型) 的詳細資訊，請參閱 [管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權](#)。

將下列政策連接至您的 IAM 角色：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowInvokeApiDestination",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:InvokeApiDestination"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:events:{us-west-2}:{123456789012}:api-destination/AmazonSecurityLake*/*"
      ]
    }
  ]
}
```

將下列信任政策連接至您的 IAM 角色，以允許 EventBridge 擔任該角色：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowEventBridgeToAssume",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "events.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

Security Lake 會自動建立 IAM 角色，允許訂閱者從資料湖讀取資料（如果這是偏好的通知方法，則從 Amazon SQS 佇列輪詢事件）。此角色受到名為的 AWS 受管政策保護 [AmazonSecurityLakePermissionsBoundary](#)。

在 Security Lake 中建立具有資料存取權的訂閱者

選擇下列其中一種存取方法，以建立可存取目前資料的使用者 AWS 區域。

Console

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 Security Lake 主控台。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選擇器，選取您要建立訂閱者的 區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，選擇建立訂閱者。
5. 如需訂閱者詳細資訊，請輸入訂閱者名稱和選用的描述。

區域會自動填入為您目前選取的區域 AWS 區域，且無法修改。

6. 針對日誌和事件來源，選擇訂閱者有權使用的來源。
7. 針對資料存取方法，選擇 S3 為訂閱者設定資料存取。
8. 對於訂閱者憑證，請提供訂閱者的 AWS 帳戶 ID 和 [外部 ID](#)。
9. （選用）如需通知詳細資訊，如果您希望 Security Lake 建立訂閱者可以輪詢物件通知的 Amazon SQS 佇列，請選取 SQS 佇列。如果您希望 Security Lake 透過 EventBridge 將通知傳送至 HTTPS 端點，請選取訂閱端點。

如果您選取訂閱端點，也請執行下列動作：

- a. 輸入訂閱端點。有效端點格式的範例包括 <http://example.com>。您也可以選擇性地提供 HTTPS 金鑰名稱和 HTTPS 金鑰值。
- b. 針對服務存取，建立新的 IAM 角色或使用現有的 IAM 角色，提供 EventBridge 呼叫 API 目的地的許可，並將物件通知傳送至正確的端點。

如需建立新的 IAM 角色的資訊，請參閱 [建立 IAM 角色以叫用 EventBridge API Word 目的地](#)。

10. (選用) 針對標籤，輸入最多 50 個標籤來指派給訂閱者。

標籤是您可以定義並指派給特定類型 AWS 資源的標籤。每個標籤都包含必要的標籤索引鍵和選用的標籤值。標籤可協助您以不同的方式識別、分類和管理資源。如需進一步了解，請參閱 [標記 Security Lake 資源](#)。

11. 選擇 Create (建立)。

API

若要以程式設計方式建立具有資料存取的訂閱者，請使用 Security Lake [CreateSubscriber](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-subscriber](#) 命令。

在您的請求中，使用這些參數為訂閱者指定下列設定：

- 針對 `sources`，指定您希望訂閱者存取的每個來源。
- 針對 `subscriberIdentity`，指定訂閱者用來存取來源資料的 AWS 帳戶 ID 和外部 ID。
- 針對 `subscriber-name`，指定訂閱者的名稱。
- 對於 `accessTypes`，請指定 `S3`。

範例 1

下列範例會建立具有目前 AWS 區域中資料存取權的 AWS 訂閱者，以取得來源的指定訂閱者身分。

```
$ aws securitylake create-subscriber \  
--subscriber-identity {"accountID": 1293456789123,"externalId": 123456789012} \  
--sources [{"awsLogSource": {"sourceName": VPC_FLOW, "sourceVersion": 2.0}}] \  
--subscriber-name subscriber name \  
--access-types S3
```

範例 2

下列範例會建立可存取目前 AWS 區域中資料的訂閱者，以取得自訂來源的指定訂閱者身分。

```
$ aws securitylake create-subscriber \  
--subscriber-identity {"accountID": 1293456789123,"externalId": 123456789012} \  
--sources [{"customLogSource": {"sourceName": custom-source-name, \  
"sourceVersion": 2.0}}] \  

```

```
--subscriber-name subscriber name
--access-types S3
```

上述範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 進行格式化，並使用反斜線 (\) 換行字元來改善可讀性。

(選用) 建立訂閱者之後，請使用 [CreateSubscriberNotification](#) 操作指定如何在將新資料寫入資料湖時通知訂閱者，以取得您希望訂閱者存取的來源。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-subscriber-notification](#) 命令。

- 若要覆寫預設通知方法 (HTTPS 端點) 並建立 Amazon SQS 佇列，請指定 `sqsNotificationConfiguration` 參數的值。
- 如果您偏好使用 HTTPS 端點通知，請指定 `httpsNotificationConfiguration` 參數的值。
- 針對 `targetRoleArn` 欄位，指定您為叫用 ARN 目的地而建立的 IAM 角色的 API EventBridge。

```
$ aws securitylake create-subscriber-notification \
--subscriber-id "12345ab8-1a34-1c34-1bd4-12345ab9012" \
--configuration
httpsNotificationConfiguration={"targetRoleArn"="arn:aws:iam::XXX:role/service-role/RoleName", "endpoint"="https://account-management.$3.$2.securitylake.aws.dev/v1/datalake"}
```

若要取得 `subscriberID`，請使用 Security Lake [ListSubscribers](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [list-subscriber](#) 命令。

```
$ aws securitylake list-subscribers
```

若要後續變更訂閱者的通知方法 (Amazon SQS 佇列或 HTTPS 端點)，請使用 [UpdateSubscriberNotification](#) 操作，或者，如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [update-subscriber-notification](#) 命令。您也可以使用 Security Lake 主控台變更通知方法：在訂閱者頁面上選取訂閱者，然後選擇編輯。

物件通知訊息範例

下列範例顯示 `CreateSubscriberNotification` 操作的 JSON 結構格式事件通知。

```
{
```

```
"source": "aws.s3",
"time": "2021-11-12T00:00:00Z",
"account": "123456789012",
"region": "ca-central-1",
"resources": [
  "arn:aws:s3:::amzn-s3-demo-bucket"
],
"detail": {
  "bucket": {
    "name": "amzn-s3-demo-bucket"
  },
  "object": {
    "key": "example-key",
    "size": 5,
    "etag": "b57f9512698f4b09e608f4f2a65852e5"
  },
  "request-id": "N4N7GDK58NMKJ12R",
  "requester": "securitylake.amazonaws.com"
}
}
```

在 Security Lake 中更新資料訂閱者

您可以透過變更訂閱者使用的來源來更新訂閱者。您也可以為訂閱者指派或編輯標籤。標籤是您可以定義和指派給特定類型 AWS 資源的標籤，包括訂閱者。如需進一步了解，請參閱 [標記 Security Lake 資源](#)。

選擇其中一種存取方法，並依照下列步驟定義現有訂閱的新來源。

Console

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 Security Lake 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
3. 選取訂閱者。
4. 選擇編輯，然後執行下列任何動作：
 - 若要更新訂閱者的來源，請在日誌和事件來源區段中輸入新設定。
 - 若要為訂閱者指派或編輯標籤，請在標籤區段中視需要變更標籤。
5. 完成後，請選擇儲存。

API

若要以程式設計方式更新訂閱者的資料存取來源，請使用 Security Lake [UpdateSubscriber](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [update-subscriber](#) 命令。在您的請求中，使用 `sources` 參數來指定您希望訂閱者存取的每個來源。

```
$ aws securitylake update-subscriber --subscriber-id subscriber ID
```

如需與特定 AWS 帳戶 或組織相關聯的訂閱者清單，請使用 [ListSubscribers](#) 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [list-subscribers](#) 命令。

```
$ aws securitylake list-subscribers
```

若要檢閱特定訂閱者的目前設定，請使用 [GetSubscriber](#) 操作。執行 [get-subscriber](#) 命令。Security Lake 接著會傳回訂閱者的名稱和描述、外部 ID 和其他資訊。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [get-subscriber](#) 命令。

若要更新訂閱者的通知方法，請使用 [UpdateSubscriberNotification](#) 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [update-subscriber-notification](#) 命令。例如，您可以為訂閱者指定新的 HTTPS 端點，或從 HTTPS 端點切換到 Amazon SQS 佇列。

從 Security Lake 移除資料訂閱者

如果您不希望訂閱者從 Security Lake 取用資料，您可以依照下列步驟移除訂閱者。

Console

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/> 開啟 [Security Lake](#) 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
3. 選取您要移除的訂閱者。
4. 選擇刪除，然後確認動作。這將刪除訂閱者和所有相關聯的通知設定。

API

根據您的案例，執行下列其中一項操作：

- 若要刪除訂閱者和所有相關通知設定，請使用 Security Lake [DeleteSubscriber](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [delete-subscriber](#) 命令。

- 若要保留訂閱者，但停止未來通知訂閱者，請使用 Security Lake [DeleteSubscriberNotification](#) 的 API 操作。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行執行 [delete-subscriber-notification](#) 命令。

管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權

具有查詢存取權的訂閱者可以查詢 Security Lake 收集的資料。這些訂閱者會使用 Amazon Athena 等服務直接查詢 S3 儲存貯體中的 AWS Lake Formation 資料表。雖然 Security Lake 的主要查詢引擎是 Athena，但您也可以使用與整合的其他服務 SQL，例如 [Amazon Redshift Spectrum](#) 和 Spark AWS Glue Data Catalog。

訂閱者會使用 Amazon Athena 等服務查詢 S3 儲存貯體中 AWS Lake Formation 資料表的來源資料。此訂閱類型在的 `accessTypes` 參數 LAKEFORMATION 中識別為 [CreateSubscriber](#) API。

Note

本節說明如何將查詢存取權授予第三方訂閱者。如需針對您自己的資料湖執行查詢的資訊，請參閱 [步驟 4：檢視和查詢您自己的資料](#)。

主題

- [在 Security Lake 中建立具有查詢存取權之訂閱者的先決條件](#)
- [在 Security Lake 中建立具有查詢存取權的訂閱者](#)
- [在 Security Lake 中編輯具有查詢存取權的訂閱者](#)

在 Security Lake 中建立具有查詢存取權之訂閱者的先決條件

您必須先完成下列先決條件，才能在 Security Lake 中建立具有資料存取權的訂閱者。

驗證許可

建立具有查詢存取權的訂閱者之前，請確認您具有執行下列動作清單的許可。

若要驗證您的許可，請使用 IAM 來檢閱連接至您 IAM 身分 IAM 的政策。然後，將這些政策中的資訊與下列您必須執行的動作清單進行比較，以建立具有查詢存取權的訂閱者。

- `iam:CreateRole`
- `iam>DeleteRolePolicy`

- iam:GetRole
- iam:PutRolePolicy
- lakeformation:GrantPermissions
- lakeformation:ListPermissions
- lakeformation:RegisterResource
- lakeformation:RevokePermissions
- ram:GetResourceShareAssociations
- ram:GetResourceShares
- ram:UpdateResourceShare

Important

驗證許可之後：

- 如果您計劃使用 Security Lake 主控台新增具有查詢存取權的訂閱者，您可以略過下一步並繼續 [授予 Lake Formation 管理員許可](#)。Security Lake 會建立所有必要IAM的角色，或代表您使用現有的角色。
- 如果您計劃使用 Security Lake CLI API或 新增具有查詢存取權的訂閱者，請繼續下一個步驟以建立IAM角色來查詢 Security Lake 資料。

建立IAM角色以查詢 Security Lake 資料（API 和 AWS CLI僅步驟）

使用 Security Lake API或 AWS CLI 將查詢存取權授予訂閱者時，您需要建立名為的角色 AmazonSecurityLakeMetaStoreManager。Security Lake 使用此角色來註冊 AWS Glue 分割區和更新 AWS Glue 資料表。您可能已在建立 [必要角色](#) 時建立此IAM角色。

授予 Lake Formation 管理員許可

您還需要將 Lake Formation 管理員許可新增至您用來存取 Security Lake 主控台和新增訂閱者IAM的角色。

您可以依照下列步驟，將 Lake Formation 管理員許可授予您的角色：

1. 在開啟 Lake Formation 主控台 <https://console.aws.amazon.com/lakeformation/>。
2. 以管理使用者身分登入。

3. 如果出現歡迎加入 Lake Formation 視窗，請選擇您在步驟 1 中建立或選取的使用者，然後選擇開始使用。
4. 如果您沒有看到歡迎加入 Lake Formation 視窗，請執行下列步驟來設定 Lake Formation 管理員。
 1. 在導覽窗格中的許可下，選擇管理角色和任務。在 Data lake 管理員區段中，選擇選擇管理員。
 2. 在管理資料湖管理員對話方塊中，針對IAM使用者和角色，選擇存取 Security Lake 主控台時使用的管理員角色，然後選擇儲存。

如需變更資料湖管理員許可的詳細資訊，請參閱 AWS Lake Formation 開發人員指南 中的 [建立資料湖管理員](#)。

IAM 角色必須具有您要授予訂閱者存取權之資料庫和資料表SELECT的權限。如需如何執行此操作的指示，請參閱 AWS Lake Formation 開發人員指南 中的 [使用具名資源方法授予資料目錄許可](#)。

在 Security Lake 中建立具有查詢存取權的訂閱者

選擇您偏好的方法，在目前的 中建立具有查詢存取權的訂閱者 AWS 區域。訂閱者只能從 AWS 區域建立資料的 中查詢資料。若要建立訂閱者，您需要擁有訂閱者的 AWS 帳戶 ID 和外部 ID。外部 ID 是訂閱者提供給您的唯一識別符。如需外部的詳細資訊IDs，請參閱 IAM 使用者指南 中的 [將 AWS 資源存取權授予第三方時如何使用外部 ID](#)。

Note

Security Lake 不支援 Lake Formation 跨帳戶資料共用第 1 版。您必須將 Lake Formation 跨帳戶資料共用更新為第 2 版或第 3 版。如需透過 AWS Lake Formation 主控台或更新跨帳戶版本設定的步驟 AWS CLI，請參閱AWS Lake Formation 開發人員指南 中的 [如何啟用新版本](#)。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取您要建立訂閱者的 區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，選擇建立訂閱者。
5. 針對訂閱者詳細資訊，輸入訂閱者名稱和選用的描述。

區域會自動填入為您目前選取的區域 AWS 區域，且無法修改。

6. 針對日誌和事件來源，選擇您希望 Security Lake 在傳回查詢結果時包含的來源。
7. 針對資料存取方法，選擇 Lake Formation 為訂閱者建立查詢存取權。
8. 對於訂閱者憑證，請提供訂閱者的 AWS 帳戶 ID 和[外部 ID](#)。
9. (選用) 針對標籤，輸入最多 50 個標籤來指派給訂閱者。

標籤是您可以定義並指派給特定類型 AWS 資源的標籤。每個標籤都包含必要的標籤金鑰和選用的標籤值。標籤可協助您以不同方式識別、分類和管理資源。如需進一步了解，請參閱[標記 Security Lake 資源](#)。

10. 選擇 Create (建立)。

API

若要以程式設計方式建立具有查詢存取權的訂閱者，請使用 Security Lake [CreateSubscriber](#) 的操作 API。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-subscriber](#) 命令。

在您的請求中，使用這些參數為訂閱者指定下列設定：

- 對於 `accessTypes`，請指定 LAKEFORMATION。
- 對於 `sources`，請指定您希望 Security Lake 在傳回查詢結果時包含的每個來源。
- 對於 `subscriberIdentity`，指定訂閱者用來查詢來源資料的 AWS 身分和外部 ID。

下列範例會建立具有指定訂閱者身分之目前 AWS 區域中查詢存取權的訂閱者。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-subscriber \  
--subscriber-identity {"accountID": 129345678912,"externalId": 123456789012} \  
--sources [{"awsLogSource": {"sourceName": VPC_FLOW, "sourceVersion": 2.0}}] \  
--subscriber-name subscriber name \  
--access-types LAKEFORMATION
```

設定跨帳戶資料表共用 (訂閱者步驟)

Security Lake 使用 Lake Formation 跨帳戶資料表共用來支援訂閱者查詢存取。當您在 Security Lake 主控台、API 或 中建立具有查詢存取權的訂閱者時 AWS CLI，Security Lake 會透過在 AWS Resource

Access Manager () 中建立[資源共用](#)，與訂閱者共用有關相關 Lake Formation 資料表的資訊AWS RAM。

當您對具有查詢存取權的訂閱者進行特定類型的編輯時，Security Lake 會建立新的資源共用。如需詳細資訊，請參閱在 [Security Lake 中編輯具有查詢存取權的訂閱者](#)。

訂閱者應遵循下列步驟來取用 Lake Formation 資料表中的資料：

1. 接受資源共用 – 訂閱者必須接受在您建立或編輯訂閱者時產生的具有 resourceShareName 和 resourceShareArn 的資源共用。選擇下列其中一種存取方法：
 - 對於主控台和 AWS CLI，請參閱[接受來自的資源共用邀請 AWS RAM](#)。
 - 對於 API，請叫用 [GetResourceShareInvitations](#) API。依 resourceShareArn 和 篩選 resourceShareName，以尋找正確的資源共用。使用 [AcceptResourceShareInvitation](#) 接受邀請API。

資源共用邀請會在 12 小時內過期，因此您必須在 12 小時內驗證並接受邀請。如果邀請過期，您會繼續在 PENDING 狀態中看到，但接受邀請不會授予您共用資源的存取權。超過 12 小時後，請刪除 Lake Formation 訂閱者，然後重新建立訂閱者，以取得新的資源共享邀請。

2. 建立共用資料庫的資源連結 – 訂閱者必須在 AWS Lake Formation (如果使用主控台) 或 AWS Glue (如果使用 API/AWS) 中建立共用 Lake Formation 資料庫的資源連結CLI。此資源連結會將訂閱者的帳戶指向共用資料庫。選擇下列其中一種存取方法：
 - 如需主控台和 AWS CLI，[請參閱 開發人員指南 中的建立共用 Data Catalog 資料庫的資源連結](#)。
 - 我們建議訂閱者也使用 建立唯一的資料庫 [CreateDatabase](#) API，以存放資源連結資料表。
3. 查詢共用資料表 – Amazon Athena 之類的服務可以直接參考資料表，而 Security Lake 收集的新資料會自動可供查詢。在訂閱者的 中執行的查詢 AWS 帳戶，而查詢產生的成本會向訂閱者收取。您可以控制自己 Security Lake 帳戶中資源的讀取存取權。

如需授予跨帳戶許可的詳細資訊，請參閱 AWS Lake Formation 開發人員指南 中的 [Lake Formation 中的跨帳戶資料共用](#)。

在 Security Lake 中編輯具有查詢存取權的訂閱者

Security Lake 支援對具有查詢存取權的訂閱者進行編輯。您可以編輯訂閱者的名稱、描述、外部 ID、主體 (AWS 帳戶 ID) 和訂閱者能夠使用的日誌來源。選擇您偏好的方法，然後依照步驟，在目前的 中編輯具有查詢存取權的訂閱者 AWS 區域。

Note

Security Lake 不支援 Lake Formation 跨帳戶資料共用第 1 版。您必須將 Lake Formation 跨帳戶資料共用更新為第 2 版或第 3 版。如需透過 AWS Lake Formation 主控台或更新跨帳戶版本設定的步驟 AWS CLI，請參閱AWS Lake Formation 開發人員指南 中的[如何啟用新版本](#)。

Console

根據您要編輯的詳細資訊，僅遵循針對該動作提供的步驟。

編輯訂閱者名稱

1. 在開啟 Security Lake 主控台<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取您要編輯訂閱者詳細資訊的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，使用選項按鈕選取要編輯的訂閱者。所選訂閱者的資料存取方法必須為 LAKEFORMATION。
5. 選擇編輯。
6. 輸入新的訂閱者名稱，然後選擇儲存。

編輯訂閱者描述

1. 在開啟 Security Lake 主控台<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取您要編輯訂閱者的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，使用選項按鈕選取要編輯的訂閱者。所選訂閱者的資料存取方法必須為 LAKEFORMATION。
5. 選擇編輯。
6. 輸入訂閱者的新描述，然後選擇儲存。

編輯外部 ID

1. 在開啟 Security Lake 主控台<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取您要編輯訂閱者詳細資訊的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，使用選項按鈕選取要編輯的訂閱者。所選訂閱者的資料存取方法必須為 LAKEFORMATION。
5. 選擇編輯。
6. 輸入訂閱者提供的新外部 ID，然後選擇儲存。

儲存新的外部 ID 會自動移除先前的 AWS RAM 資源共用，並為訂閱者建立新的資源共用。

7. 訂閱者必須依照 中的步驟 1 接受新的資源共用[設定跨帳戶資料表共用（訂閱者步驟）](#)。請確定訂閱者詳細資訊中顯示的 Amazon Resource Name（ARN）與 Lake Formation 主控台的名稱相同。共用資料表的資源連結保持不變，因此訂閱者不必建立新的資源連結。

編輯主體（AWS 帳戶 ID）

1. 在開啟 Security Lake 主控台<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器，選取您要編輯訂閱者詳細資訊的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，使用選項按鈕選取要編輯的訂閱者。所選訂閱者的資料存取方法必須為 LAKEFORMATION。
5. 選擇編輯。
6. 輸入訂閱者的新 AWS 帳戶 ID，然後選擇儲存。

儲存新帳戶 ID 會自動移除先前的 AWS RAM 資源共用，因此先前的主體無法取用日誌和事件來源。Security Lake 會建立新的資源共用。

7. 使用新主體的憑證，訂閱者必須接受新的資源共用，並建立共用資料表的資源連結。這可讓新的主體存取共用資源。如需指示，請參閱 中的步驟 1 和 2[設定跨帳戶資料表共用（訂閱者步驟）](#)。確定 ARN 出現在訂閱者詳細資訊中的 與 Lake Formation 主控台的名稱相同。

編輯日誌和事件來源

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
登入委派的管理員帳戶。
2. 使用頁面右上角的 AWS 區域 選擇器，選取您要編輯訂閱者詳細資訊的區域。
3. 在導覽窗格中，選擇訂閱者。
4. 在訂閱者頁面上，使用選項按鈕選取要編輯的訂閱者。所選訂閱者的資料存取方法必須為 LAKEFORMATION。
5. 選擇編輯。
6. 取消選取現有的來源，或選取要新增的來源。如果您取消選取來源，則不需要再採取任何動作。如果您選擇新增來源，則不會建立新的資源共用邀請。不過，Security Lake 會根據新增的來源更新共用 Lake Formation 資料表。訂閱者必須建立更新共用資料表的資源連結，以便他們可以查詢來源資料。如需指示，請參閱中的步驟 2 [設定跨帳戶資料表共用 \(訂閱者步驟\)](#)。
7. 選擇 Save (儲存)。

API

若要以程式設計方式編輯具有查詢存取權的訂閱者，請使用 Security Lake [UpdateSubscriber](#) 的操作 API。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [update-subscriber](#) 命令。在您的請求中，使用支援的參數為訂閱者指定下列設定：

- 針對 `subscriberName`，指定新的訂閱者名稱。
- 對於 `subscriberDescription`，請指定新的描述。
- 針對 `subscriberIdentity`，指定訂閱者用來查詢來源資料的主體 (AWS 帳戶 ID) 和外部 ID。您必須同時提供主體和外部 ID。如果您想要保持其中一個值相同，請傳遞目前的值。
- 僅更新外部 ID – 此動作會移除先前的 AWS RAM 資源共用，並為訂閱者建立新的資源共用。訂閱者必須依照 中的步驟 1 接受新的資源共用 [設定跨帳戶資料表共用 \(訂閱者步驟\)](#)。共用資料表的資源連結保持不變，因此訂閱者不必建立新的資源連結。
- 僅更新主體 – 此動作會移除先前的 AWS RAM 資源共用，因此先前的主體不會使用日誌和事件來源。Security Lake 會建立新的資源共用。使用新主體的憑證，訂閱者必須接受新的資源共用，並建立共用資料表的資源連結。這可讓新的主體存取共用資源。如需指示，請參閱 中的步驟 1 和 2 [設定跨帳戶資料表共用 \(訂閱者步驟\)](#)。

若要更新外部 ID 和主體，請遵循 中的步驟 1 和 2 [設定跨帳戶資料表共用 \(訂閱者步驟\)](#)。

- 對於 `sources`，移除現有的來源或指定您要新增的來源。如果您移除來源，則不需要進一步的動作。如果您新增來源，則不會建立新的資源共用邀請。不過，Security Lake 會根據新增的來源更新共用 Lake Formation 資料表。訂閱者必須建立更新共用資料表的資源連結，以便他們可以查詢來源資料。如需指示，請參閱中的步驟 2 [設定跨帳戶資料表共用（訂閱者步驟）](#)。

安全湖查詢

您可以查詢安全湖泊儲存在資料 AWS Lake Formation 庫和資料表中的資料。您也可以安全湖主控台、API 或中建立第三方訂閱者 AWS CLI。第三方訂閱者也可以從您指定的來源查詢 Lake Formation 資料。

Lake Formation 資料湖管理員必須將相關資料庫和表格的 SELECT 許可授與查詢資料的 IAM 身分。訂閱者也必須先在安全湖中建立，才能查詢資料。如需如何建立具有查詢存取權的訂閱者的詳細資訊，請參閱 [管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權](#)。

主題

- [AWS 來源版本 1 的安全湖查詢 \(OCSF 1.0.0-rc.2 \)](#)
- [AWS 來源版本 2 \(OCSF 1.1.0 \) 的 Security Lake 查詢](#)

AWS 來源版本 1 的安全湖查詢 (OCSF 1.0.0-rc.2)

下一節提供從 Security Lake 查詢資料的指引，並包含 AWS 來源版本 1 原生支援 AWS 來源的一些查詢範例。這些查詢旨在擷取特定 中的資料 AWS 區域。這些範例使用 us-east-1 (美國東部 (維吉尼亞北部))。此外，範例查詢使用 LIMIT 25 參數，最多可傳回 25 筆記錄。您可以省略此參數，或根據您的偏好設定進行調整。如需更多範例，請參閱 [Amazon Security Lake OCSF Queries GitHub 目錄](#)。

日誌來源資料表

當您查詢 Security Lake 資料時，您必須包含資料所在的 Lake Formation 資料表名稱。

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_DB_Region.amazon_security_lake_table_DB_Region_SECURITY_LAKE_TABL
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m
%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d
%H') as varchar)
LIMIT 25
```

日誌來源資料表的常見值包括下列項目：

- `cloud_trail_mgmt_1_0` – AWS CloudTrail 管理事件
- `lambda_execution_1_0` – Lambda CloudTrail 的資料事件
- `s3_data_1_0` – S3 CloudTrail 的資料事件
- `route53_1_0` – Amazon Route 53 解析程式查詢日誌
- `sh_findings_1_0` – AWS Security Hub 尋找
- `vpc_flow_1_0` – Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 流程日誌

範例： `sh_findings_1_0` us-east-1 區域中資料表中的所有 Security Hub 調查結果

```
SELECT *
  FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
  WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
  LIMIT 25
```

資料庫區域

當您查詢 Security Lake 資料時，您必須包含要查詢資料的資料庫區域名稱。如需目前可使用 Security Lake 的資料庫區域完整清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#)。

範例：列出來源 IP AWS CloudTrail 的活動

下列範例列出來源 IP 的所有 CloudTrail 活動 `192.0.2.1` 在之後記錄的 `20230301` (2023 年 3 月 1 日)，在表格中 `cloud_trail_mgmt_1_0` 從 `us-east-1` DB_Region.

```
SELECT *
  FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1_0
  WHERE eventDay > '20230301' AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
  ORDER BY time desc
  LIMIT 25
```

分割區日期

透過分割資料，您可以限制每個查詢掃描的資料量，從而改善效能並降低成本。Security Lake 透過 eventDay、region 和 accountId 參數實作分割。eventDay 分割區使用 格式 YYYYMMDD。

這是使用 eventDay 分割區的範例查詢：

```
SELECT *
  FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
 WHERE eventDay > '20230301'
 AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
 ORDER BY time desc
```

的常見值 eventDay 包括下列各項：

過去 1 年內發生的事件

```
> cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '1' year, '%Y%m%d%H') as
varchar)
```

過去 1 個月內發生的事件

```
> cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '1' month, '%Y%m%d%H')
as varchar)
```

過去 30 天內發生的事件

```
> cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '30' day, '%Y%m%d%H') as
varchar)
```

過去 12 小時內發生的事件

```
> cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '12' hour, '%Y%m%d%H')
as varchar)
```

過去 5 分鐘內發生的事件

```
> cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '5' minute, '%Y%m%d%H')
as varchar)
```

7-14 天前發生的事件

```
BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '14' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
```

在特定日期或之後發生的事件

```
>= '20230301'
```

範例：資料表中 **192.0.2.1** 2023 年 3 月 1 日或之後來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單

cloud_trail_mgmt_1_0

```
SELECT *
  FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1_0
 WHERE eventDay >= '20230301'
 AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
 ORDER BY time desc
 LIMIT 25
```

範例：資料表**192.0.2.1**中過去 30 天內來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單

cloud_trail_mgmt_1_0

```
SELECT *
  FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1_0
 WHERE eventDay > cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '30' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
 AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
 ORDER BY time desc
 LIMIT 25
```

CloudTrail 資料的範例 Security Lake 查詢

AWS CloudTrail 會追蹤 中的使用者活動和API用量 AWS 服務。訂閱者可以查詢 CloudTrail 資料，以了解下列類型的資訊：

以下是 AWS 來源版本 1 CloudTrail 的資料查詢範例：

過去 7 天內對 AWS 服務的未經授權嘗試

```
SELECT
    time,
    api.service.name,
    api.operation,
    api.response.error,
    api.response.message,
    unmapped['responseElements'],
    cloud.region,
    actor.user.uuid,
    src_endpoint.ip,
    http_request.user_agent
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
    WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m
%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d
%H') as varchar)
    AND api.response.error in (
        'Client.UnauthorizedOperation',
        'Client.InvalidPermission.NotFound',
        'Client.OperationNotPermitted',
        'AccessDenied')
ORDER BY time desc
LIMIT 25
```

192.0.2.1過去 7 天內來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單

```
SELECT
    api.request.uid,
    time,
    api.service.name,
    api.operation,
    cloud.region,
    actor.user.uuid,
    src_endpoint.ip,
    http_request.user_agent
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
```

```

WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND src_endpoint.ip = '127.0.0.1.'
ORDER BY time desc
LIMIT 25

```

過去 7 天內的所有IAM活動清單

```

SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND api.service.name = 'iam.amazonaws.com'
ORDER BY time desc
LIMIT 25

```

過去 7 天內AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE使用憑證的執行個體

```

SELECT
actor.user.uid,
actor.user.uuid,
actor.user.account_uid,
cloud.region
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND actor.user.credential_uid = 'AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE'
LIMIT 25

```

過去 7 天內失敗 CloudTrail 的記錄清單

```

SELECT
actor.user.uid,
actor.user.uuid,
actor.user.account_uid,
cloud.region

```

```

FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
WHERE status='failed' and eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp -
INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp -
INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
ORDER BY time DESC
LIMIT 25

```

Route 53 解析程式查詢日誌的範例 Security Lake 查詢

Amazon Route 53 解析程式查詢日誌會追蹤 Amazon 內資源的DNS查詢VPC。訂閱者可以查詢 Route 53 解析程式查詢日誌，以了解下列類型的資訊：

以下是 AWS 來源版本 1 的 Route 53 解析程式查詢日誌的一些範例查詢：

CloudTrail 過去 7 天內來自的DNS查詢清單

```

SELECT
    time,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m
%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d
%H') as varchar)
ORDER BY time DESC
LIMIT 25

```

s3.amazonaws.com過去 7 天內相符的DNS查詢清單

```

SELECT
    time,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answers

```

```

FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_1_0
WHERE query.hostname LIKE 's3.amazonaws.com.' and eventDay BETWEEN
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
ORDER BY time DESC
LIMIT 25

```

過去 7 天內未解決的DNS查詢清單

```

SELECT
    time,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answers
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_1_0
WHERE cardinality(answers) = 0 and eventDay BETWEEN
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
LIMIT 25

```

過去 7 天內已解決至 的DNS查詢清單 **192.0.2.1**

```

SELECT
    time,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answer.rdata
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_1_0
CROSS JOIN UNNEST(answers) as st(answer)
WHERE answer.rdata='192.0.2.1' and eventDay BETWEEN
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
LIMIT 25

```

Security Lake 查詢 Security Hub 調查結果的範例

Security Hub 為您提供 中安全狀態的全面檢視，AWS 並協助您根據安全產業標準和最佳實務檢查環境。Security Hub 會產生安全檢查的調查結果，並接收來自第三方服務的調查結果。

以下是一些 Security Hub 調查結果的範例查詢：

MEDIUM在過去 7 天內，嚴重性大於或等於 的新調查結果

```
SELECT
    time,
    finding,
    severity
FROM
    amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0_fi
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m
%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d
%H') as varchar)
    AND severity_id >= 3
    AND state_id = 1
ORDER BY time DESC
LIMIT 25
```

過去 7 天內的重複調查結果

```
SELECT
    finding.uid,
    MAX(time) AS time,
    ARBITRARY(region) AS region,
    ARBITRARY(accountid) AS accountid,
    ARBITRARY(finding) AS finding,
    ARBITRARY(vulnerabilities) AS vulnerabilities
FROM
    amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d
%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H')
as varchar)
GROUP BY finding.uid
LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有非資訊性調查結果

```
SELECT
    time,
    finding.title,
    finding,
    severity
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE severity != 'Informational' and eventDay BETWEEN
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and
cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
LIMIT 25
```

資源為 Amazon S3 儲存貯體的調查結果 (無時間限制)

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE any_match(resources, element -> element.type = 'amzn-s3-demo-bucket')
LIMIT 25
```

常見漏洞評分系統 (CVSS) 分數大於 1 (無時間限制) 的調查結果

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE any_match(vulnerabilities, element -> element.cve.cvss.base_score > 1.0)
LIMIT 25
```

符合常見漏洞和暴險的調查結果 (CVE) **CVE-0000-0000** (無時間限制)

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE any_match(vulnerabilities, element -> element.cve.uid = 'CVE-0000-0000')
LIMIT 25
```

過去 7 天內從 Security Hub 傳送調查結果的產品計數

```
SELECT
    metadata.product.feature.name,
    count(*)
```

```
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
GROUP BY metadata.product.feature.name
ORDER BY metadata.product.feature.name DESC
LIMIT 25
```

過去 7 天內調查結果中的資源類型計數

```
SELECT
  count(*),
  resource.type
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
  CROSS JOIN UNNEST(resources) as st(resource)
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
GROUP BY resource.type
LIMIT 25
```

過去 7 天內調查結果中的易受傷害套件

```
SELECT
  vulnerability
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0,
  UNNEST(vulnerabilities) as t(vulnerability)
WHERE vulnerabilities is not null
LIMIT 25
```

過去 7 天內已變更的調查結果

```
SELECT
  finding.uid,
  finding.created_time,
  finding.first_seen_time,
  finding.last_seen_time,
  finding.modified_time,
  finding.title,
```

```
state
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
LIMIT 25
```

Amazon VPC Flow Logs 的安全湖查詢範例

Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 提供往返 中網路介面的 IP 流量詳細資訊VPC。

以下是 AWS 來源第 1 版 Amazon VPC Flow Logs 的一些查詢範例：

過去 7 天內特定 AWS 區域 的流量

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND region in ('us-east-1','us-east-2','us-west-2')
LIMIT 25
```

22過去 7 天內來源 IP **192.0.2.1**和來源連接埠的活動清單

```
SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
AND src_endpoint.port = 22
LIMIT 25
```

過去 7 天內不同目的地 IP 地址的計數

```
SELECT
COUNT(DISTINCT dst_endpoint.ip)
```

```

FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
LIMIT 25

```

過去 7 天內來自 198.51.100.0/24 的流量

```

SELECT *
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND split_part(src_endpoint.ip, '.', 1)='198'AND split_part(src_endpoint.ip, '.', 2)='51'
LIMIT 25

```

過去 7 天內的所有HTTPS流量

```

SELECT
dst_endpoint.ip as dst,
src_endpoint.ip as src,
traffic.packets
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND dst_endpoint.port = 443
GROUP BY
dst_endpoint.ip,
traffic.packets,
src_endpoint.ip
ORDER BY traffic.packets DESC
LIMIT 25

```

443在過去 7 天內，針對目的地為連接埠的連線按封包計數排序

```

SELECT

```

```

    traffic.packets,
    dst_endpoint.ip
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND dst_endpoint.port = 443
GROUP BY
    traffic.packets,
    dst_endpoint.ip
ORDER BY traffic.packets DESC
LIMIT 25

```

IP 192.0.2.1與192.0.2.2過去 7 天內的所有流量

```

SELECT
    start_time,
    end_time,
    src_endpoint.interface_uid,
    connection_info.direction,
    src_endpoint.ip,
    dst_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    dst_endpoint.port,
    traffic.packets,
    traffic.bytes
FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
AND(
    src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
    AND dst_endpoint.ip = '192.0.2.2')
OR (
    src_endpoint.ip = '192.0.2.2'
    AND dst_endpoint.ip = '192.0.2.1')
ORDER BY start_time ASC
LIMIT 25

```

過去 7 天內的所有傳入流量

```
SELECT *
  FROM
  amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
  WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
  AND connection_info.direction = 'ingress'
  LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有傳出流量

```
SELECT *
  FROM
  amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
  WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
  AND connection_info.direction = 'egress'
  LIMIT 25
```

過去 7 天內所有被拒絕的流量

```
SELECT *
  FROM
  amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_1_0
  WHERE eventDay BETWEEN cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '7' day, '%Y%m%d%H') as varchar) and cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '0' day, '%Y%m%d%H') as varchar)
  AND type_uid = 400105
  LIMIT 25
```

AWS 來源版本 2 (OCSF 1.1.0) 的 Security Lake 查詢

下一節提供從 Security Lake 查詢資料的指引，並包含 AWS 來源版本 2 原生支援 AWS 來源的一些查詢範例。這些查詢旨在擷取特定中的資料 AWS 區域。這些範例使用 us-east-1 (美國東部 (維吉尼亞北部))。此外，範例查詢使用 LIMIT 25 參數，最多可傳回 25 筆記錄。您可以省略此參數，或根據您的偏好設定進行調整。如需更多範例，請參閱 [Amazon Security Lake OCSF Queries GitHub 目錄](#)。

您可以查詢 Security Lake 存放在 AWS Lake Formation 資料庫和資料表中的資料。您也可以可以在 Security Lake 主控台、API 或 `awscli` 中建立第三方訂閱者 AWS CLI。第三方訂閱者也可以查詢來自您指定來源的 Lake Formation 資料。

Lake Formation 資料湖管理員必須將相關資料庫和資料表的 SELECT 許可授予查詢資料的 IAM 身分。訂閱者也必須在 Security Lake 中建立，才能查詢資料。如需如何建立具有查詢存取權的訂閱者的詳細資訊，請參閱 [管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權](#)。

日誌來源資料表

當您查詢 Security Lake 資料時，您必須包含資料所在的 Lake Formation 資料表名稱。

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_DB_Region"."amazon_security_lake_table_DB_Region_SECURITY_LAKE_T
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25
```

日誌來源資料表的常見值包括下列項目：

- `cloud_trail_mgmt_2_0` – AWS CloudTrail 管理事件
- `lambda_execution_2_0` – Lambda CloudTrail 的資料事件
- `s3_data_2_0` – S3 CloudTrail 的資料事件
- `route53_2_0` – Amazon Route 53 解析程式查詢日誌
- `sh_findings_2_0` – AWS Security Hub 尋找
- `vpc_flow_2_0` – Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC) 流程日誌
- `eks_audit_2_0` – Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) 稽核日誌
- `waf_2_0` – AWS WAF v2 日誌

範例：`sh_findings_2_0` us-east-1 區域中資料表中的所有 Security Hub 調查結果

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25
```

資料庫區域

當您查詢 Security Lake 資料時，您必須包含要查詢資料的資料庫區域名稱。如需目前可使用 Security Lake 的資料庫區域完整清單，請參閱 [Amazon Security Lake 端點](#)。

範例：從來源 IP 列出 Amazon Virtual Private Cloud 活動

下列範例列出來源 IP 的所有 Amazon VPC 活動 **192.0.2.1** 在之後記錄的 **20230301**（2023 年 3 月 1 日），在表格中 **vpc_flow_2_0** 從 **us-west-2** DB_Region。

```
SELECT *
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
  WHERE time_dt > TIMESTAMP '2023-03-01'
  AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
  ORDER BY time_dt desc
 LIMIT 25
```

分割區日期

透過分割資料，您可以限制每個查詢掃描的資料量，從而改善效能並降低成本。與 Security Lake 1.0 相比，Security Lake 2.0 中的分割區運作方式略有不同。Security Lake 現在會透過 `time_dt`、`region` 和 `實作分割accountid`。不過，Security Lake 1.0 透過 `eventDay`、`region` 和 `accountid` 參數實作分割。

查詢 `time_dt` 會自動從 S3 產生日期分割區，並且可以像 Athena 中的任何以時間為基礎的欄位一樣進行查詢。

這是使用 `time_dt` 分割區在 2023 年 3 月 1 日之後查詢日誌的範例查詢：

```
SELECT *
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
  WHERE time_dt > TIMESTAMP '2023-03-01'
  AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
  ORDER BY time desc
 LIMIT 25
```

的常見值 `time_dt` 包括下列項目：

過去 1 年內發生的事件

```
WHERE time_dt > CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '1' YEAR
```

過去 1 個月內發生的事件

```
WHERE time_dt > CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '1' MONTH
```

過去 30 天內發生的事件

```
WHERE time_dt > CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '30' DAY
```

過去 12 小時內發生的事件

```
WHERE time_dt > CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '12' HOUR
```

過去 5 分鐘內發生的事件

```
WHERE time_dt > CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '5' MINUTE
```

7-14 天前發生的事件

```
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '14' DAY AND  
CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY
```

在特定日期或之後發生的事件

```
WHERE time_dt >= TIMESTAMP '2023-03-01'
```

範例：資料表中 **192.0.2.1** 2023 年 3 月 1 日或之後來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單
cloud_trail_mgmt_1_0

```
SELECT *  
FROM  
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1_0  
WHERE eventDay >= '20230301'  
AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'  
ORDER BY time desc  
LIMIT 25
```

範例：資料表 **192.0.2.1** 中過去 30 天內來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單
cloud_trail_mgmt_1_0

```
SELECT *
```

```

FROM
amazon_security_lake_glue_db_us_east_1.amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgmt_1
WHERE eventDay > cast(date_format(current_timestamp - INTERVAL '30' day, '%Y%m%d
%H') as varchar)
AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
ORDER BY time desc
LIMIT 25

```

查詢 Security Lake 可觀測項目

可觀測功能是現在可在 Security Lake 2.0 中使用的新功能。可觀察物件是樞軸元素，其中包含事件中許多位置中找到的相關資訊。查詢可觀察項目可讓使用者從其資料集衍生高階安全洞見。

透過查詢可觀察項目中的特定元素，您可以將資料集限制為特定使用者名稱、資源 UUIDs、IPs、Hashes 和其他IOC類型資訊等項目

這是使用可觀察陣列來查詢包含 IP 值 '172.01.02.03' 之 VPC Flow 和 Route53 資料表日誌的範例查詢

```

WITH a AS
  (SELECT
    time_dt,
    observable.name,
    observable.value
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0",
    UNNEST(observables) AS t(observable)
  WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
  AND observable.value='172.01.02.03'
  AND observable.name='src_endpoint.ip'),
b as
  (SELECT
    time_dt,
    observable.name,
    observable.value
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_2_0",
    UNNEST(observables) AS t(observable)
  WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
  AND observable.value='172.01.02.03'
  AND observable.name='src_endpoint.ip')
SELECT * FROM a
LEFT JOIN b ON a.value=b.value and a.name=b.name
LIMIT 25

```

CloudTrail 資料的範例 Security Lake 查詢

AWS CloudTrail 會追蹤 中的使用者活動和API用量 AWS 服務。訂閱者可以查詢 CloudTrail 資料，以了解下列類型的資訊：

以下是 AWS 來源版本 2 CloudTrail 資料的一些查詢範例：

過去 7 天內對 AWS 服務 的未經授權嘗試

```
SELECT
    time_dt,
    api.service.name,
    api.operation,
    api.response.error,
    api.response.message,
    api.response.data,
    cloud.region,
    actor.user.uid,
    src_endpoint.ip,
    http_request.user_agent
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgr"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND api.response.error in (
    'Client.UnauthorizedOperation',
    'Client.InvalidPermission.NotFound',
    'Client.OperationNotPermitted',
    'AccessDenied')
ORDER BY time desc
LIMIT 25
```

192.0.2.1過去 7 天內來源 IP 的所有 CloudTrail 活動清單

```
SELECT
    api.request.uid,
    time_dt,
    api.service.name,
    api.operation,
    cloud.region,
    actor.user.uid,
    src_endpoint.ip,
    http_request.user_agent
```

```
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgm
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1.'
ORDER BY time desc
LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有IAM活動清單

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgm
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND api.service.name = 'iam.amazonaws.com'
ORDER BY time desc
LIMIT 25
```

過去 7 天內AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE使用憑證的執行個體

```
SELECT
  actor.user.uid,
  actor.user.uid_alt,
  actor.user.account.uid,
  cloud.region
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgm
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND actor.user.credential_uid = 'AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE'
LIMIT 25
```

過去 7 天內失敗 CloudTrail 的記錄清單

```
SELECT
  actor.user.uid,
  actor.user.uid_alt,
  actor.user.account.uid,
  cloud.region
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_cloud_trail_mgm
WHERE status='failed' and time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND
  CURRENT_TIMESTAMP
ORDER BY time DESC
```

LIMIT 25

Route 53 解析程式查詢日誌的範例查詢

Amazon Route 53 解析程式查詢日誌會追蹤 Amazon 內資源的DNS查詢VPC。訂閱者可以查詢 Route 53 解析程式查詢日誌，以了解下列類型的資訊：

以下是 AWS 來源第 2 版 Route 53 reesolver 查詢日誌的一些範例查詢：

CloudTrail 過去 7 天內來自的DNS查詢清單

```
SELECT
    time_dt,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
ORDER BY time DESC
LIMIT 25
```

s3.amazonaws.com過去 7 天內相符的DNS查詢清單

```
SELECT
    time_dt,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answers
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_2_0"
WHERE query.hostname LIKE 's3.amazonaws.com.' and time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP -
    INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
ORDER BY time DESC
LIMIT 25
```

過去 7 天內未解決的DNS查詢清單

```

SELECT
    time_dt,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answers
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_2_0"
WHERE cardinality(answers) = 0 and time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY
    AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25

```

過去 7 天內已解析為 的 DNS 查詢清單 **192.0.2.1**

```

SELECT
    time_dt,
    src_endpoint.instance_uid,
    src_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    query.hostname,
    rcode,
    answer.rdata
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_route53_2_0",
    UNNEST(answers) as st(answer)
WHERE answer.rdata='192.0.2.1'
    AND time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25

```

Security Lake 查詢 Security Hub 調查結果的範例

Security Hub 為您提供 中安全狀態的全面檢視，AWS 並協助您根據安全產業標準和最佳實務檢查環境。Security Hub 會產生安全檢查的調查結果，並從第三方服務接收調查結果。

以下是 AWS 來源版本 2 的 Security Hub 調查結果的一些範例查詢：

MEDIUM在過去 7 天內，嚴重性大於或等於 的新調查結果

```

SELECT
    time_dt,

```

```

    finding_info,
    severity_id,
    status
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
      AND severity_id >= 3
      AND status = 'New'
ORDER BY time DESC
LIMIT 25

```

過去 7 天內的重複調查結果

```

SELECT
  finding_info.uid,
  MAX(time_dt) AS time,
  ARBITRARY(region) AS region,
  ARBITRARY(accountid) AS accountid,
  ARBITRARY(finding_info) AS finding,
  ARBITRARY(vulnerabilities) AS vulnerabilities
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
GROUP BY finding_info.uid
LIMIT 25

```

過去 7 天內的所有非資訊性調查結果

```

SELECT
  time_dt,
  finding_info.title,
  finding_info,
  severity
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE severity != 'Informational' and time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7'
  DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25

```

資源為 Amazon S3 儲存貯體的調查結果 (無時間限制)

```

SELECT *

```

```

FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE any_match(resources, element -> element.type = 'amzn-s3-demo-bucket')
LIMIT 25

```

常見漏洞評分系統 (CVSS) 分數大於 1 (無時間限制) 的調查結果

```

SELECT
  DISTINCT finding_info.uid
  time_dt,
  metadata,
  finding_info,
  vulnerabilities,
  resource
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
UNNEST(vulnerabilities) AS t(vulnerability),
UNNEST(vulnerability.cve.cvss) AS t(cvs)
WHERE cvs.base_score > 1.0
AND vulnerabilities is NOT NULL
LIMIT 25

```

符合常見漏洞和暴險的調查結果 (CVE) **CVE-0000-0000** (無時間限制)

```

SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE any_match(vulnerabilities, element -> element.cve.uid = 'CVE-0000-0000')
LIMIT 25

```

過去 7 天內從 Security Hub 傳送調查結果的產品計數

```

SELECT
  metadata.product.name,
  count(*)
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
GROUP BY metadata.product.name
ORDER BY metadata.product.name DESC
LIMIT 25

```

過去 7 天內調查結果中的資源類型計數

```
SELECT
    count(*) AS "Total",
    resource.type
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
GROUP BY resource.type
ORDER BY count(*) DESC
LIMIT 25
```

來自過去 7 天內調查結果的易受傷害套件

```
SELECT
    vulnerabilities
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND vulnerabilities is NOT NULL
LIMIT 25
```

在過去 7 天內變更的調查結果

```
SELECT
    status,
    finding_info.title,
    finding_info.created_time_dt,
    finding_info,
    finding_info.uid,
    finding_info.first_seen_time_dt,
    finding_info.last_seen_time_dt,
    finding_info.modified_time_dt
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_sh_findings_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
LIMIT 25
```

Amazon VPC Flow Logs 的安全湖查詢範例

Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 提供往返 中網路介面的 IP 流量詳細資訊VPC。

以下是 AWS 來源第 2 版 Amazon VPC Flow Logs 的一些範例查詢：

過去 7 天內特定 AWS 區域 的流量

```
SELECT *
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
 WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
 AND region in ('us-east-1','us-east-2','us-west-2')
 LIMIT 25
```

22 過去 7 天內來源 IP 192.0.2.1 和來源連接埠的活動清單

```
SELECT *
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
 WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
 AND src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
 AND src_endpoint.port = 22
 LIMIT 25
```

過去 7 天內不同目的地 IP 地址的計數

```
SELECT
  COUNT(DISTINCT dst_endpoint.ip) AS "Total"
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
 WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
 LIMIT 25
```

過去 7 天內來自 198.51.100.0/24 的流量

```
SELECT *
  FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
 WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
 AND split_part(src_endpoint.ip, '.', 1)='198' AND split_part(src_endpoint.ip, '.', 2)='51'
 LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有 HTTPS 流量

```
SELECT
    dst_endpoint.ip as dst,
    src_endpoint.ip as src,
    traffic.packets
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND dst_endpoint.port = 443
GROUP BY
    dst_endpoint.ip,
    traffic.packets,
    src_endpoint.ip
ORDER BY traffic.packets DESC
LIMIT 25
```

443在過去 7 天內，針對目的地為連接埠的連線按封包計數排序

```
SELECT
    traffic.packets,
    dst_endpoint.ip
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND dst_endpoint.port = 443
GROUP BY
    traffic.packets,
    dst_endpoint.ip
ORDER BY traffic.packets DESC
LIMIT 25
```

IP 192.0.2.1與192.0.2.2過去 7 天內的所有流量

```
SELECT
    start_time_dt,
    end_time_dt,
    src_endpoint.interface_uid,
    connection_info.direction,
    src_endpoint.ip,
    dst_endpoint.ip,
    src_endpoint.port,
    dst_endpoint.port,
    traffic.packets,
```

```
    traffic.bytes
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND(
  src_endpoint.ip = '192.0.2.1'
AND dst_endpoint.ip = '192.0.2.2')
OR (
  src_endpoint.ip = '192.0.2.2'
AND dst_endpoint.ip = '192.0.2.1')
ORDER BY start_time_dt ASC
LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有傳入流量

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND connection_info.direction = 'Inbound'
LIMIT 25
```

過去 7 天內的所有傳出流量

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND connection_info.direction = 'Outbound'
LIMIT 25
```

過去 7 天內所有被拒絕的流量

```
SELECT *
FROM
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_vpc_flow_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND action = 'Denied'
LIMIT 25
```

Amazon EKS 稽核日誌的 Security Lake 查詢範例

Amazon EKS日誌會追蹤控制平面活動，將稽核和診斷日誌直接從 Amazon EKS控制平面提供給帳戶中的 CloudWatch 日誌。這些日誌可讓您輕鬆執行叢集並確保叢集的安全。訂閱者可以查詢EKS日誌，以了解下列類型的資訊。

以下是 AWS 來源版本 2 Amazon EKS 稽核日誌的一些範例查詢：

過去 7 天內對特定 URL的請求

```
SELECT
    time_dt,
    actor.user.name,
    http_request.url.path,
    activity_name
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_eks_audit_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND activity_name = 'get'
and http_request.url.path = '/apis/coordination.k8s.io/v1/'
LIMIT 25
```

更新過去 7 天內來自 '10.0.97.167' 的請求

```
SELECT
    activity_name,
    time_dt,
    api.request,
    http_request.url.path,
    src_endpoint.ip,
    resources
FROM
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_eks_audit_2_0"
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP
AND src_endpoint.ip = '10.0.97.167'
AND activity_name = 'Update'
LIMIT 25
```

過去 7 天內與資源「kube-controller-manager」相關聯的請求和回應

```
SELECT
    activity_name,
```

```
    time_dt,  
    api.request,  
    api.response,  
    resource.name  
FROM  
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_eks_audit_2_0",  
UNNEST(resources) AS t(resource)  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP  
AND resource.name = 'kube-controller-manager'  
LIMIT 25
```

AWS WAF v2 日誌的 Security Lake 查詢範例

AWS WAF 是 Web 應用程式防火牆，可用來監控最終使用者傳送至應用程式的 Web 請求，以及控制對內容的存取。

以下是 AWS 來源第 2 版 AWS WAF v2 日誌的一些查詢範例：

在過去 7 天內發佈來自特定來源 IP 的請求

```
SELECT  
  time_dt,  
  activity_name,  
  src_endpoint.ip,  
  http_request.url.path,  
  http_request.url.hostname,  
  http_request.http_method,  
  http_request.http_headers  
FROM  
  "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_waf_2_0"  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP  
AND src_endpoint.ip = '100.123.123.123'  
AND activity_name = 'Post'  
LIMIT 25
```

過去 7 天內符合防火牆類型 MANAGED_RULE_GROUP 的請求

```
SELECT  
  time_dt,  
  activity_name,  
  src_endpoint.ip,  
  http_request.url.path,
```

```
    http_request.url.hostname,  
    http_request.http_method,  
    firewall_rule.uid,  
    firewall_rule.type,  
    firewall_rule.condition,  
    firewall_rule.match_location,  
    firewall_rule.match_details,  
    firewall_rule.rate_limit  
FROM  
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_waf_2_0"  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP  
AND firewall_rule.type = 'MANAGED_RULE_GROUP'  
LIMIT 25
```

在過去 7 天內符合防火牆規則REGEX的 請求

```
SELECT  
    time_dt,  
    activity_name,  
    src_endpoint.ip,  
    http_request.url.path,  
    http_request.url.hostname,  
    http_request.http_method,  
    firewall_rule.uid,  
    firewall_rule.type,  
    firewall_rule.condition,  
    firewall_rule.match_location,  
    firewall_rule.match_details,  
    firewall_rule.rate_limit  
FROM  
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_waf_2_0"  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP  
AND firewall_rule.condition = 'REGEX'  
LIMIT 25
```

拒絕取得過去 7 天內觸發 AWS WAF 規則的 AWS 憑證請求

```
SELECT  
    time_dt,  
    activity_name,  
    action,  
    src_endpoint.ip,  
    http_request.url.path,
```

```
    http_request.url.hostname,  
    http_request.http_method,  
    firewall_rule.uid,  
    firewall_rule.type  
FROM  
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_waf_2_0"  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY AND CURRENT_TIMESTAMP  
AND http_request.url.path = '/.aws/credentials'  
AND action = 'Denied'  
LIMIT 25
```

取得 AWS 憑證的請求，在過去 7 天內依國家分組

```
SELECT count(*) as Total,  
    src_endpoint.location.country AS Country,  
    activity_name,  
    action,  
    src_endpoint.ip,  
    http_request.url.path,  
    http_request.url.hostname,  
    http_request.http_method  
FROM  
    "amazon_security_lake_glue_db_us_east_1"."amazon_security_lake_table_us_east_1_waf_2_0"  
WHERE time_dt BETWEEN CURRENT_TIMESTAMP - INTERVAL '7' DAY  
    AND CURRENT_TIMESTAMP  
    AND activity_name = 'Get'  
    AND http_request.url.path = '/.aws/credentials'  
GROUP BY src_endpoint.location.country,  
    activity_name,  
    action,  
    src_endpoint.ip,  
    http_request.url.path,  
    http_request.url.hostname,  
    http_request.http_method
```

Security Lake 中的生命週期管理

您可以自訂 Security Lake，將資料存放在您偏好的時間 AWS 區域 長度。生命週期管理可協助您遵守不同的合規要求。

保留管理

若要管理資料，使其以經濟實惠的方式存放，您可以設定資料的保留設定。由於 Security Lake 會將您的資料儲存為 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體中的物件，因此保留設定會對應至 Amazon S3 生命週期組態。透過設定這些設定，您可以指定偏好的 Amazon S3 儲存類別，以及 S3 物件在轉換到不同的儲存類別或過期之前，保留在該儲存類別的期間。如需 Amazon S3 生命週期組態的詳細資訊，請參閱《Amazon Simple Storage Service 使用者指南》中的[管理您的儲存生命週期](#)。

在 Security Lake 中，您可以在區域層級指定保留設定。例如，您可以選擇在 S3 AWS 區域 S3 Standard-IA 儲存類別的特定物件寫入資料湖 30 天後，將其轉換至該儲存類別。預設的 Amazon S3 儲存類別為 S3 Standard。

Important

Security Lake 不支援 Amazon S3 物件鎖定。建立資料湖儲存貯體時，預設會停用 S3 物件鎖定。使用預設保留模式啟用 S3 物件鎖定會中斷將標準化日誌資料交付至資料湖。

啟用 Security Lake 時設定保留設定

當您加入 Security Lake 時，請遵循這些指示來設定一或多個區域的保留設定。如果您未設定保留設定，Security Lake 會使用 Amazon S3 生命週期組態的預設設定，使用 S3 標準儲存類別無限期存放資料。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 當您達到步驟 2：定義加入工作流程的目標目標時，請選擇選取儲存類別下的新增轉換。然後選擇您要轉換 Amazon S3 S3 儲存類別。（未列出的預設儲存類別為 S3 Standard。）同時指定該儲存體類別的保留期間（以天為單位）。若要在這段時間之後將物件轉換到另一個儲存體方案，請選擇新增轉換，然後輸入後續儲存體方案和保留期的設定。

- 若要指定 S3 物件何時過期，請選擇新增轉換。然後，對於儲存體方案，選擇過期。針對保留期間，輸入建立物件後，您要使用任何儲存類別將物件存放在 Amazon S3 中的總天數。當這段時間結束時，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。
- 完成後，請選擇下一步。

您的變更將套用至您在先前加入步驟期間在 中啟用 Security Lake 的所有區域。

API

若要在加入 Security Lake 時以程式設計方式設定保留設定，請使用 [CreateDataLake](#) Security Lake 的操作 API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [create-data-lake](#) 命令。在 `lifecycleConfiguration` 參數中指定您想要的保留設定，如下所示：

- 針對 `transitions`，指定您要將 S3 物件存放在特定 Amazon S3 儲存類別 (days) 中的總天數 (`storageClass`)。
- 針對 `expiration`，指定建立物件後，使用任何儲存類別，將物件存放在 Amazon S3 中的總天數。當這段時間結束時，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。

Security Lake 會將設定套用至您在 `configurations` 物件 `region` 的欄位中指定的區域。

例如，下列命令會在 `us-east-1` 區域中啟用 Security Lake。在此區域中，物件會在 365 天後過期，而物件會在 60 天後轉換為 `ONEZONE_IA` S3 儲存體方案。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-data-lake \
--configurations '[{"encryptionConfiguration":
{"kmsKeyId":"S3_MANAGED_KEY"},"region":"us-east-1","lifecycleConfiguration":
{"expiration":{"days":365},"transitions":
[{"days":60,"storageClass":"ONEZONE_IA"}]}]' \
--meta-store-manager-role-arn "arn:aws:securitylake:ap-
northeast-2:123456789012:data-lake/default"
```

更新保留設定

啟用 Security Lake 後，請遵循這些指示更新一或多個區域的保留設定。

Console

- 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。

2. 在導覽窗格中，選擇區域
3. 選取區域，然後選擇編輯。
4. 在選取儲存類別區段中，輸入您想要的設定。針對儲存體方案，選擇您要轉換 Amazon S3 S3 儲存體方案。（未列出的預設儲存類別為 S3 Standard。）針對保留期間，輸入您要在該儲存類別中存放物件的天數。您可以指定多個轉換。

若要指定 S3 物件過期的時間，請選擇儲存體類別的過期時間。然後，針對保留期間，在建立物件後，輸入您要使用任何儲存類別在 Amazon S3 中存放物件的總天數。當這段時間結束時，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。

5. 完成後，請選擇儲存。

API

若要以程式設計方式更新保留設定，請使用 [UpdateDataLake](#) Security Lake 的操作 API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [update-data-lake](#) 命令。在您的請求中，使用 `lifecycleConfiguration` 參數來指定新設定：

- 若要變更轉換設定，請使用 `transitions` 參數來指定您要在特定 Amazon S3 儲存類別 (days) 中存放 S3 物件的每個新期間，以天 () 為單位 `storageClass`。S3
- 若要變更整體保留期，請使用 `expiration` 參數來指定建立物件後，使用任何儲存類別來存放 S3 物件的總天數。當此保留期間結束時，物件會過期，Amazon S3 會將其刪除。

Security Lake 會將設定套用至您在 `configurations` 物件 `region` 的欄位中指定的區域。

Security Lake `UpdateDataLake` 的操作 API 可做為「upsert」操作，在指定的項目或記錄不存在時執行插入，或在已存在時執行更新。Security Lake 使用 AWS 加密解決方案安全地存放靜態資料。

省略目前使用之更新呼叫中包含 `encryptionConfiguration` 的區域金鑰 KMS，會保留該區域的 KMS 金鑰，但指定金鑰會重設相同區域中的金鑰。

例如，下列 AWS CLI 命令會更新 `us-east-1` 區域的資料過期設定和儲存轉換設定。在此區域中，物件會在 500 天後過期，而物件會在 30 天後轉換為 `ONEZONE_IA` S3 儲存體方案。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake update-data-lake \  
--configurations '[{"encryptionConfiguration":  
{"kmsKeyId": "S3_MANAGED_KEY"},"region": "us-east-1","lifecycleConfiguration":
```

```
 {"expiration":{"days":500},"transitions":  
 [{"days":30,"storageClass":"ONEZONE_IA"}]}] ' \  
 --meta-store-manager-role-arn "arn:aws:securitylake:ap-  
 northeast-2:123456789012:data-lake/default"
```

彙總區域

彙總區域會合併來自一或多個貢獻區域的資料。這可協助您遵守區域性資料合規要求。

如需設定彙總區域的指示，請參閱 [在 Security Lake 中設定彙總區域](#)。

在 Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 (OCSF)

什麼是 OCSF ?

[Open Cybersecurity 結構描述架構 \(OCSF \)](#) 是由網路安全產業的 AWS 領導合作夥伴所共同努力的開放原始碼工作。OCSF 為常見安全事件提供標準結構描述、定義版本控制條件以促進結構描述演變，並包含安全日誌生產者和消費者的自我監管程序。的公有原始碼OCSF託管在 [上GitHub](#)。

Security Lake 會自動 AWS 服務 將原生支援的日誌和事件轉換為OCSF結構描述。轉換為 後 OCSF，Security Lake 會將資料儲存在 中的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體 (每個 一個儲存貯體 AWS 區域) AWS 帳戶。從自訂來源寫入 Security Lake OCSF 的日誌和事件必須遵循結構描述和 Apache Parquet 格式。訂閱者可以將日誌和事件視為一般 Parquet OCSF 記錄，或套用結構描述事件類別，以更準確地解譯記錄中包含的資訊。

OCSF 事件類別

來自指定 Security Lake [來源](#)的日誌和事件符合 中定義的特定事件類別OCSF。DNS 活動、SSH活動和身分驗證是 [中事件類別OCSF](#)的範例。您可以指定特定來源相符的事件類別。

OCSF 來源識別

OCSF 使用各種欄位來協助您判斷一組特定日誌或事件的來源。這些是 Security Lake AWS 服務 中原生支援作為來源的相關欄位值。

The OCSF source identification for AWS log sources (Version 1) are listed in the following table.

來源	metadata. product.name	metadata. product.v endor_name	metadata. product.f eature.name	class_name	metadata. version
CloudTrail Lambda 資料 事件	CloudTrai l	AWS	Data	API Activity	1.0.0-rc. 2

來源	metadata. product.name	metadata. product.v endor_name	metadata. product.f eature.name	class_name	metadata. version
CloudTrail 管 理事件	CloudTrai l	AWS	Managemen t	API Activity、Au ation 或 Account Change	1.0.0-rc. 2
CloudTrail S3 資料事件	CloudTrai l	AWS	Data	API Activity	1.0.0-rc. 2
Route 53	Route 53	AWS	Resolver Query Logs	DNS Activity	1.0.0-rc. 2
安全中樞	Security Hub	AWS	比對 Security Hub ProductNa me 值	Security Finding	1.0.0-rc. 2
VPC 流程日 誌	Amazon VPC	AWS	Flowlogs	Network Activity	1.0.0-rc. 2

The OCSF source identification for AWS log sources (Version 2) are listed in the following table.

來源	metadata. product.name	metadata. product.v endor_name	metadata. product.f eature.name	class_name	metadata. version
CloudTrail Lambda 資料 事件	CloudTrai l	AWS	Data	API Activity	1.1.0
CloudTrail 管 理事件	CloudTrai l	AWS	Managemen t	API Activity、Au	1.1.0

來源	metadata. product.name	metadata. product.v endor_name	metadata. product.f eature.name	class_name	metadata. version
				ation 或 Account Change	
CloudTrail S3 資料事件	CloudTrai l	AWS	Data	API Activity	1.1.0
Route 53	Route 53	AWS	Resolver Query Logs	DNS Activity	1.1.0
安全中樞	比對 AWS 安 全調查結果格 式 (ASFF) ProductNa me 值	比對 AWS 安 全調查結果格 式 (ASFF) CompanyNa me 值	符合來自 featureNa me 的 值 ASFF ProductFi elds	Vulnerabi lity Finding, Complianc e Finding, or Detection Finding	1.1.0
VPC 流程日 誌	Amazon VPC	AWS	Flowlogs	Network Activity	1.1.0
EKS 稽核日 誌	Amazon EKS	AWS	Elastic Kubernet es Service	API Activity	1.1.0
AWS WAF v2 日誌	AWS WAF	AWS	–	HTTP Activity	1.1.0

與 Security Lake 的整合

Amazon Security Lake 與其他 AWS 服務 和第三方產品整合。整合可以將資料作為來源傳送至 Security Lake，或以訂閱者身分使用 Security Lake 中的資料。下列主題說明哪些 AWS 服務 和第三方產品與 Security Lake 整合。

主題

- [AWS 服務 與 Security Lake 整合](#)
- [與 Security Lake 的第三方整合](#)

AWS 服務 與 Security Lake 整合

Amazon Security Lake 與其他 整合 AWS 服務。服務可以做為來源整合、訂閱者整合或兩者。

來源整合具有下列屬性：

- 將資料傳送至 Security Lake
- 資料抵達在 [Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#) 結構描述
- 資料以 Apache Parquet 格式送達

訂閱者整合具有下列屬性，可以從HTTPS端點或 Amazon Simple Queue Service (AmazonSQS) 佇列的 Security Lake 讀取來源資料，或直接從 查詢來源資料 AWS Lake Formation

下一節說明哪些 AWS 服務 Security Lake 與 整合，以及每個整合的運作方式。

與 整合 AWS AppFabric

整合類型：來源

[AWS AppFabric](#) 是一種無程式碼服務，可連接整個組織的軟體即服務 (SaaS) 應用程式，因此 IT 和安全團隊可以使用標準結構描述和中央儲存庫來管理和保護應用程式。

Security Lake 如何接收 AppFabric 問題清單

您可以選擇 Amazon Kinesis Data Firehose 做為目的地，並設定 Kinesis Data Firehose 以OCSF結構描述和 Apache Parquet 格式將資料交付至 Security Lake，藉此將 AppFabric 稽核日誌資料傳送至 Security Lake。

必要條件

您必須先將 OCSF 標準化的稽核日誌輸出至 Kinesis Data Firehose 串流，才能將 AppFabric 稽核日誌傳送至 Security Lake。然後，您可以設定 Kinesis Data Firehose 將輸出傳送到 Security Lake Amazon S3 儲存貯體。如需詳細資訊，請參閱 [《Amazon Kinesis 開發人員指南》](#) 中的為您的目的地選擇 [Amazon S3](#)。Amazon Kinesis

將您的 AppFabric 問題清單傳送至 Security Lake

若要在完成上述先決條件後將 AppFabric 稽核日誌傳送至 Security Lake，您必須啟用這兩個服務，並在 Security Lake 中新增 AppFabric 做為自訂來源。如需新增自訂來源的指示，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

在 Security Lake 中停止接收 AppFabric 日誌

若要停止接收 AppFabric 稽核日誌，您可以使用 Security Lake 主控台、Security Lake API 或 AWS CLI 將刪除 AppFabric 為自訂來源。如需說明，請參閱 [從 Security Lake 刪除自訂來源](#)。

與 Amazon Detective 整合

整合類型：訂閱者

[Amazon Detective](#) 會協助您分析、調查並快速識別安全調查結果或可疑活動的根本原因。Detective 會自動從您的 AWS 資源收集日誌資料。Detective 接著會使用機器學習、統計分析和圖論來產生視覺化內容，協助您更快地進行有效率的安全調查。Detective 提供預先建置的資料彙總、摘要和內容，可協助您快速分析並判斷潛在安全問題的本質和範圍。

當您整合 Security Lake 和 Detective 時，您可以從 Detective 查詢 Security Lake 儲存的原始日誌資料。如需詳細資訊，請參閱 [與 Amazon Security Lake 整合](#)。

與 Amazon OpenSearch Service 整合

整合類型：訂閱者

[Amazon OpenSearch Service](#) 是一種受管服務，可讓您在 中輕鬆部署、操作和擴展 OpenSearch Service 叢集 AWS 雲端。使用 OpenSearch 服務擷取將資料擷取至您的 OpenSearch 服務叢集，您可以更快地衍生洞見，以進行時間敏感的安全調查。您可以快速回應安全事件，協助您保護業務關鍵資料和系統。

OpenSearch 服務儀表板

將 OpenSearch Service 與 Security Lake 整合後，您可以設定 Security Lake，透過無伺服器 OpenSearch 服務擷取，將不同來源的安全資訊傳送至 OpenSearch Service。如需如何設定 OpenSearch 服務擷取以處理安全資料的詳細資訊，請參閱[使用 Amazon OpenSearch Service Ingestion 從 Amazon Security Lake 資料產生安全洞見](#)。

OpenSearch 服務擷取開始將資料寫入 OpenSearch 服務網域後。若要使用預先建置的儀表板視覺化資料，請導覽至儀表板，然後選擇任何一個已安裝的儀表板。

OpenSearch 服務直接查詢

您可以使用 OpenSearch Service 直接查詢來分析 Amazon Security Lake 中的資料。OpenSearch Service ETL提供零整合，以使用或 OpenSearch Piped Processing Language (PPL) 直接查詢 Security Lake OpenSearch SQL 中的資料，而不會產生建置擷取管道或在分析工具之間切換的衝突。這種方法不需要資料移動或複製，可讓您使用 OpenSearch 儀表板中的 OpenSearch探索體驗來分析資料所在位置。當您想要從靜態查詢資料切換到使用儀表板主動監控時，您可以在查詢結果上建立索引檢視，並將其擷取至 OpenSearch 服務索引。如需直接查詢的詳細資訊，請參閱《Amazon OpenSearch Service 開發人員指南》中的[使用直接查詢](#)。

OpenSearch 服務使用無 OpenSearch 伺服器集合直接查詢 Security Lake 中的資料，並存放您的索引檢視。若要這樣做，您可以建立資料來源，讓您能夠在 Security Lake ETL資料上使用 OpenSearch 零功能。當您建立資料來源時，您可以直接搜尋、從 Security Lake 中取得洞見和分析存放在 Security Lake 中的資料。您可以加速查詢效能，並在使用隨需索引的特定 Security Lake 資料集上使用進階 OpenSearch 分析。

- 如需如何建立 OpenSearch 資料來源整合的詳細資訊，請參閱《[Amazon Service 開發人員指南](#)》中的[建立 Amazon Security Lake 資料來源整合](#)。OpenSearch
- 如需如何在 中設定 Security Lake 資料來源的詳細資訊 OpenSearch，請參閱《Amazon OpenSearch Service 開發人員指南》中的在[儀表板中 OpenSearch設定 Security Lake 資料來源](#)。

與 Amazon 整合 QuickSight

整合類型：訂閱者

[Amazon QuickSight](#) 是一項雲端規模的商業智慧 (BI) 服務，可讓您隨時隨地為與您共事的人員提供 easy-to-understand洞見。Amazon QuickSight 會連線至雲端中的資料，並結合來自許多不同來源的資料。Amazon QuickSight 讓決策者有機會在互動式視覺化環境中探索和解釋資訊。他們可以從網路上的任何裝置以及從行動裝置安全地存取儀表板。

Amazon QuickSight 儀表板

若要在 Amazon 中視覺化您的 Amazon Security Lake 資料 QuickSight，請建立必要的 AWS 物件，並將基本資料來源、資料集、分析、儀表板和使用者群組部署至 QuickSight Amazon，以處理 Security Lake。如需詳細說明，請參閱[與 Amazon 整合 QuickSight](#)。

與 Amazon SageMaker AI 整合

整合類型：訂閱者

[Amazon SageMaker AI](#) 是一種全受管機器學習 (ML) 服務。有了 Security Lake，資料科學家和開發人員可以快速且自信地將 ML 模型建置、訓練和部署到生產就緒的託管環境中。它提供執行 ML 工作流程的 UI 體驗，讓 SageMaker AI ML 工具可在多個整合開發環境 (IDE) 中使用 IDEs。

SageMaker AI 洞見

您可以使用 SageMaker AI Studio 為 Security Lake 產生機器學習洞見。SageMaker AI Studio 是適用於機器學習的 Web 整合開發環境 (IDE)，可為資料科學家提供工具，以準備、建置、訓練和部署機器學習模型。透過此解決方案，您可以快速部署一組 Python 筆記本，專注於 Security Lake 中的 AWS Security Hub 問題清單，也可以將其擴展為在 Security Lake 中整合其他 AWS 來源或自訂資料來源。如需詳細資訊，請參閱[使用 Amazon SageMaker AI 產生 Amazon Security Lake 資料的機器學習洞見](#)。

與 Amazon Bedrock 整合

[Amazon Bedrock](#) 是一項全受管服務，透過統一的 API，讓來自領導 AI 新創公司的高效能基礎模型 (FMs) 和 Amazon 可供您使用 API。藉助 Amazon Bedrock 的無伺服器體驗，您可以快速入門、使用您自己的資料私下自訂基礎模型，並使用 AWS 工具輕鬆安全地整合和部署到您的應用程式，而無需管理任何基礎設施。

生成式 AI

您可以使用 Amazon Bedrock 的生成式 SageMaker AI 功能和 AI Studio 中的自然語言輸入，來分析 Security Lake 中的資料，並努力降低組織的風險並提高您的安全狀態。您可以透過自動識別適當的資料來源、產生和叫用 SQL 查詢，以及將調查中的資料視覺化，來減少執行調查所需的時間。如需詳細資訊，請參閱[使用 Amazon AI Studio 和 Amazon Bedrock 為 Amazon Security Lake 產生 SageMaker AI 支援的洞見](#)。

與 整合 AWS Security Hub

整合類型：來源

[AWS Security Hub](#) 為您提供 中安全狀態的全面檢視，AWS 並協助您根據安全產業標準和最佳實務檢查環境。Security Hub 會從跨 AWS 帳戶、服務和支援的第三方合作夥伴產品收集安全資料，並協助您分析安全趨勢並識別最高優先順序的安全性問題。

當您啟用 Security Hub 並將 Security Hub 問題清單新增為 Security Lake 中的來源時，Security Hub 會開始傳送新的問題清單和更新至現有的問題清單至 Security Lake。

Security Lake 如何接收 Security Hub 調查結果

在 Security Hub 中，將安全問題作為問題清單進行追蹤。有些問題清單來自 AWS 其他服務或第三方合作夥伴偵測到的問題。Security Hub 也會針對規則執行自動化和持續安全檢查，以產生自己的調查結果。規則由安全控制表示。

Security Hub 中的所有問題清單都使用稱為安全問題清單JSON格式 () 的標準格式。 [AWS ASFF](#)

Security Lake 會收到 Security Hub 調查結果並將其轉換為 [在 Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\)](#)。

將您的 Security Hub 調查結果傳送至 Security Lake

若要將 Security Hub 問題清單傳送至 Security Lake，您必須啟用這兩個服務，並在 Security Lake 中新增 Security Hub 問題清單做為來源。如需新增 AWS 來源的指示，請參閱 [新增 AWS 服務 做為來源](#)。

如果您希望 Security Hub 產生 [控制問題清單](#) 並將其傳送至 Security Lake，則必須啟用相關的安全標準，並在區域基礎上開啟資源記錄 AWS Config。如需詳細資訊，請參閱AWS Security Hub 《使用者指南》中的 [啟用和設定 AWS Config](#)。

在 Security Lake 中停止接收 Security Hub 問題清單

若要停止接收 Security Hub 問題清單，您可以使用 Security Hub 主控台、Security Hub API或 AWS CLI。

請參閱AWS Security Hub 《使用者指南》中的 [停用和啟用來自整合的調查結果流程 \(主控台\)](#) 或 [停用來自整合的調查結果流程 AWS \(安全中樞 API、CLI\)](#)。

與 Security Lake 的第三方整合

Amazon Security Lake 與多個第三方供應商整合。提供者可以提供來源整合、訂閱者整合或服務整合。提供者可能會提供一或多個整合類型。

來源整合具有下列屬性：

- 將資料傳送至 Security Lake
- 資料以 Apache Parquet 格式送達
- 資料抵達在 [Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF\) 結構描述](#)

訂閱者整合具有下列屬性：

- 在HTTPS端點或 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列從 Security Lake 讀取來源資料，或直接從 查詢來源資料 AWS Lake Formation
- 能夠讀取 Apache Parquet 格式的資料
- 能夠在OCSF結構描述中讀取資料

服務整合可協助您 AWS 服務 在組織中實作 Security Lake 和其他。他們也可以提供報告、分析和其他使用案例的協助。

若要搜尋特定的合作夥伴提供者，請參閱 [Partner Solutions Finder](#)。若要購買第三方產品，請參閱 [AWS Marketplace](#)。

若要請求新增為合作夥伴整合或成為 Security Lake 合作夥伴，請傳送電子郵件至 <securitylake-partners@amazon.com>。

如果您使用將問題清單傳送到 的第三方整合 AWS Security Hub，如果 Security Lake 的 Security Hub 整合已啟用，您也可以 Security Lake 中檢閱這些問題清單。如需啟用整合的指示，請參閱 [與整合 AWS Security Hub](#)。如需將問題清單傳送到 Security Hub 的第三方整合清單，請參閱AWS Security Hub 《使用者指南》中的 [可用的第三方合作夥伴產品整合](#)。

設定訂閱者之前，請先驗證訂閱者的OCSF日誌支援。如需最新詳細資訊，請檢閱訂閱者的文件。

查詢整合

您可以查詢 Security Lake 存放在 AWS Lake Formation 資料庫和資料表中的資料。您也可以 Security Lake 主控台、API或 中建立第三方訂閱者 AWS Command Line Interface。

Lake Formation 資料湖管理員必須將相關資料庫和資料表的SELECT許可授予查詢資料的IAM身分。您必須先在 Security Lake 中建立訂閱者，才能查詢資料。如需如何建立具有查詢存取權的訂閱者的詳細資訊，請參閱 [管理 Security Lake 訂閱者的查詢存取權](#)。

您可以為下列第三方合作夥伴設定與 Security Lake 的查詢整合。

- Cribl – Search
- IBM – QRadar
- Palo Alto Networks – XSOAR
- Query.AI – Query Federated Search
- SOC Prime
- [Splunk](#) – Federated Analytics
- Tego Cyber

Accenture – MxDR

整合類型：訂閱者、服務

Accenture's 與 Security Lake 的 MxDR 整合提供日誌和事件的即時資料擷取、受管異常偵測、威脅搜尋和安全操作。這有助於分析和管理的偵測和回應 (MDR)。

做為服務整合，Accenture 也可以協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Aqua Security

整合類型：來源

Aqua Security 可以新增為自訂來源，以將稽核事件傳送至 Security Lake。稽核事件會轉換為OCSF結構描述和 Parquet 格式。

[整合文件](#)

Barracuda – Email Protection

整合類型：來源

Barracuda Email Protection 可以在偵測到新的網路釣魚電子郵件攻擊時，將事件傳送至 Security Lake。您可以在資料湖中接收這些事件和其他安全資料。

[整合文件](#)

Booz Allen Hamilton

整合類型：服務

做為服務整合，Booz Allen Hamilton 透過將資料和分析與 Security Lake 服務融合，使用資料驅動的網路安全方法。

[合作夥伴連結](#)

Bosch Software and Digital Solutions – AIShield

整合類型：來源

AIShield 採用 技術 Bosch 透過與 Security Lake 的整合，為 AI 資產提供自動化漏洞分析和端點保護。

[整合文件](#)

ChaosSearch

整合類型：訂閱者

ChaosSearch 提供多模型資料存取權給開啟的使用者，APIs例如 Elasticsearch 和 SQL，或原生UIs包含的 Kibana 和 Superset。您可以在 中取用 Security Lake 資料 ChaosSearch 沒有監控、警示和威脅追蹤的保留限制。這可協助您面對現今複雜的安全環境和持久性威脅。

[整合文件](#)

Cisco Security – Secure Firewall

整合類型：來源

透過整合 Cisco Secure Firewall 透過 Security Lake，您可以以結構化和可擴展的方式存放防火牆日誌。Cisco 的 eNcore 用戶端會從防火牆管理中心串流防火牆日誌、執行結構描述轉換為OCSF結構描述，並將它們存放在 Security Lake。

[整合文件](#)

Claroty – xDome

整合類型：來源

Claroty xDome 會以最少的組態，將網路中偵測到的警示傳送至 Security Lake。彈性且快速的部署選項有助於 xDome 在網路中保護延伸的物聯網 (XIoT) 資產，包括 IIoT、和 BMS資產，同時自動偵測威脅的早期指標。

[整合文件](#)

CMD Solutions

整合類型：服務

CMD Solutions 透過設計、自動化和持續保證程序，早期且持續整合安全性，協助企業提高敏捷性。做為服務整合，CMD Solutions 可協助您在組織中實作 Security Lake。

[合作夥伴連結](#)

Confluent – Amazon S3 Sink Connector

整合類型：來源

Confluent 會自動使用全受管、預先建置的連接器來連接、設定和協調資料整合。所以此 Confluent S3 Sink Connector 可讓您擷取原始資料，並以原生parquet 格式大規模深入 Security Lake。

[整合文件](#)

Contrast Security

整合類型：來源

整合的合作夥伴產品：對比度評估

Contrast Security Assess 是一種IAST工具，可在 Web 應用程式APIs、和 微服務中提供即時漏洞偵測。評估 與 Security Lake 整合，可協助為所有工作負載提供集中式可見性。

[整合文件](#)

Cribl – Search

整合類型：訂閱者

您可以使用...Cribl Search 搜尋 Security Lake 資料。

[整合文件](#)

Cribl – Stream

整合類型：來源

您可以使用...Cribl Stream 從任何 傳送資料 Cribl 結構描述中 Security Lake OCSF 支援的第三方來源。

[整合文件](#)

CrowdStrike – Falcon Data Replicator

整合類型：來源

此整合會從 提取資料 CrowdStrike Falcon Data Replicator 在連續串流的基礎上，會將資料轉換為 OCSF 結構描述，並將其傳送至 Security Lake。

[整合文件](#)

CrowdStrike – Next Gen SIEM

整合類型：訂閱者

使用 簡化 Security Lake 資料的擷取 CrowdStrike Falcon Next-Gen SIEM 具有原生 OCSF 結構描述剖析器的資料連接器。Falcon NG SIEM 透過在一個統一的平台中結合無可匹敵的安全深度和廣度來阻止入侵，徹底改變威脅偵測、調查和回應。

[整合文件](#)

CyberArk – Unified Identify Security Platform

整合類型：來源

CyberArk Audit Adapter 函數 AWS Lambda 會從 收集安全事件 CyberArk Identity Security Platform 和 OCSF 會以結構描述將資料傳送至 Security Lake。

[整合文件](#)

Cyber Security Cloud – Cloud Fastener

整合類型：訂閱者

CloudFastener 會利用 Security Lake，讓您更輕鬆地整合來自雲端環境的安全資料。

[整合文件](#)

DataBahn

整合類型：來源

使用 在 Security Lake 中集中您的安全資料 DataBahn's Security Data Fabric。

[整合文件 \(登入 DataBahn 入口網站來檢閱文件 \)](#)

Darktrace – Cyber AI Loop

整合類型：來源

所以此 Darktrace 和 Security Lake 整合帶來了 Darktrace 自我學習到 Security Lake。來自的洞見 Cyber AI Loop 可以與您組織安全堆疊的其他資料串流和元素建立關聯。整合日誌 Darktrace 模型違規做為安全調查結果。

[整合文件 \(登入 Darktrace 入口網站來檢閱文件 \)](#)

Datadog

整合類型：訂閱者

Datadog Cloud SIEM 會偵測您雲端環境的即時威脅，包括 Security Lake 中的資料，並在單一平台上整合 DevOps 和 安全團隊。

[整合文件](#)

Deloitte – MXDR Cyber Analytics and AI Engine (CAE)

整合類型：訂閱者、服務

Deloitte MXDR CAE 可協助您快速儲存、分析和視覺化標準化的安全資料。自訂分析、AI 和 ML 功能的CAE套件會根據針對 Security Lake 中 OCSF格式化資料的模型，自動提供可行的洞見。

做為服務整合，Deloitte 也可以協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Devo

整合類型：訂閱者

所以此 Devo 的收集器 AWS 支援從 Security Lake 擷取。此整合可協助您分析和解決各種安全使用案例，例如威脅偵測、調查和事件回應。

[整合文件](#)

DXC – SecMon

整合類型：訂閱者、服務

DXC SecMon 從 Security Lake 收集安全事件並監控它們，以偵測和提醒潛在的安全威脅。這有助於組織更了解其安全狀態，並主動識別和回應威脅。

做為服務整合，DXC 也可以協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Eviden – Alsaac (先前為 Atos)

整合類型：訂閱者

所以此 Alsaac MDR 平台會使用擷取在 Security Lake OCSF 結構描述中的VPC流程日誌，並使用 AI 模型來偵測威脅。

[整合文件](#)

ExtraHop – Reveal(x) 360

整合類型：來源

您可以透過整合網路資料來增強工作負載和應用程式安全性IOCs，包括從 偵測。ExtraHop Reveal(x) 360，至OCSF結構描述中的 Security Lake

[整合文件](#)

Falcosidekick

整合類型：來源

Falcosidekick 會收集 Falco 事件並將其傳送至 Security Lake。此整合會使用OCSF結構描述匯出安全事件。

[整合文件](#)

Fortinet - Cloud Native Firewall

整合類型：來源

建立時 FortiGate CNF 執行個體 AWS，您可以將 Amazon Security Lake 指定為日誌輸出目的地。

[整合文件](#)

Gigamon – Application Metadata Intelligence

整合類型：來源

Gigamon Application Metadata Intelligence (AMI) 為您的可觀測性、SIEM和網路效能監控工具提供關鍵中繼資料屬性。這有助於提供更深入的應用程式可見性，以便您可以找出效能瓶頸、品質問題和潛在的網路安全風險。

[整合文件](#)

Hoop Cyber

整合類型：服務

Hoop Cyber FastStart 包括資料來源評估、優先順序、資料來源加入，並協助客戶透過 Security Lake 提供的現有工具和整合來查詢其資料。

[合作夥伴連結](#)

HTCD – AI-First Cloud Security Platform

整合類型：訂閱者

取得即時合規自動化、安全調查結果的優先順序，以及量身打造的修補程式。HTCD可以查詢 Security Lake，以協助您透過自然語言查詢和 AI 驅動的洞見來探索威脅。

[整合文件](#)

IBM – QRadar

整合類型：訂閱者

IBM Security QRadar SIEM with UAX 將 Security Lake 與分析平台整合，以識別和防止混合雲端的威脅。此整合支援資料存取和查詢存取。

[使用 AWS CloudTrail 日誌的整合文件](#)

[使用 Amazon Athena 進行查詢的整合文件](#)

Infosys

整合類型：服務

Infosys 可協助您針對組織需求自訂 Security Lake 實作，並提供自訂洞見。

[合作夥伴連結](#)

Insbuilt

整合類型：服務

Insbuilt 專精於雲端諮詢服務，可協助您了解如何在組織中實作 Security Lake。

[合作夥伴連結](#)

Kyndryl – AI Ops

整合類型：訂閱者、服務

Kyndryl 與 Security Lake 整合，以提供網路資料、威脅情報和 AI 驅動分析的互通性。身為資料存取訂閱者，Kyndryl 從 Security Lake 擷取 AWS CloudTrail 管理事件以進行分析。

做為服務整合，Kyndryl 也可以協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Lacework – Polygraph

整合類型：來源

Lacework Polygraph® Data Platform 與 Security Lake 整合，做為資料來源，並針對您 AWS 環境中的漏洞、錯誤設定和已知和未知威脅提供安全調查結果。

[整合文件](#)

Laminar

整合類型：來源

Laminar 會以OCSF結構描述將資料安全事件傳送至 Security Lake，使其可用於其他分析使用案例，例如事件回應和調查。

[整合文件](#)

MegazoneCloud

整合類型：服務

MegazoneCloud 專精於雲端諮詢服務，可協助您了解如何在組織中實作 Security Lake。我們將 Security Lake 與整合ISV解決方案連線，以建置自訂任務，並建置與客戶需求相關的自訂洞見。

[整合文件](#)

Monad

整合類型：來源

Monad 會自動將您的資料轉換為OCSF結構描述，並將其傳送至您的 Security Lake 資料湖。

[整合文件](#)

NETSCOUT – Omnis Cyber Intelligence

整合類型：來源

透過與 Security Lake 整合，NETSCOUT 成為安全調查結果的自訂來源，並詳細了解企業中發生的情況，例如網路威脅、安全風險和攻擊面變更。這些調查結果是由於客戶帳戶中產生 NETSCOUT CyberStreams 以及 Omnis Cyber Intelligence，然後傳送至OCSF結構描述中的 Security Lake。擷取的資料也符合 Security Lake 來源的其他要求和最佳實務，包括格式、結構描述、分割和效能相關層面。

[整合文件](#)

Netskope – CloudExchange

整合類型：來源

Netskope 透過與 Security Lake 共用安全相關日誌和威脅資訊，協助您強化安全狀態。Netskope 問題清單會以傳送至 Security Lake CloudExchange 外掛程式，可在本機資料中心內 AWS 或本機資料中心內以 Docker 型環境啟動。

[整合文件](#)

New Relic ONE

整合類型：訂閱者

New Relic ONE 是以 Lambda 為基礎的訂閱者應用程式。它部署在您的帳戶中，由 Amazon 觸發 SQS，並將資料傳送至 New Relic 使用 New Relic 授權金鑰

[整合文件](#)

Okta – Workforce Identity Cloud

整合類型：來源

Okta 透過 Amazon OCSF EventBridge 整合，將身分日誌傳送至結構描述中的 Security Lake。Okta System Logs OCSF 結構描述中的 將協助安全和資料科學家團隊根據開放原始碼標準查詢安全事件。從 Okta 產生標準化 OCSF 日誌可協助您執行稽核活動，並在一致的結構描述下產生與身分驗證、授權、帳戶變更和實體變更相關的報告。

[整合文件](#)

[AWS CloudFormation 要新增的範本 Okta 做為 Security Lake 中的自訂來源](#)

Orca – Cloud Security Platform

整合類型：來源

所以此 Orca 的 無代理程式雲端安全平台透過在結構描述中傳送雲端偵測和回應 (CDR) OCSF 事件，與 Security Lake AWS 整合。

[整合文件 \(登入 Orca 入口網站來檢閱文件 \)](#)

Palo Alto Networks – Prisma Cloud

整合類型：來源

Palo Alto Networks Prisma Cloud 會在您的雲端原生環境中彙總跨 VMs 的漏洞偵測資料，並將其傳送至 Security Lake。

[整合文件](#)

Palo Alto Networks – XSOAR

整合類型：Subscriber

Palo Alto Networks XSOAR 已建立與 XSOAR 和 Security Lake 的訂閱者整合。

[整合文件](#)

Panther

整合類型：訂閱者

Panther 支援擷取 Security Lake 日誌以用於搜尋和偵測。

[整合文件](#)

Ping Identity – PingOne

整合類型：來源

PingOne 會以 OCSF 結構描述和 Parquet 格式將帳戶修改提醒傳送至 Security Lake，讓您探索帳戶變更並採取行動。

[整合文件](#)

PwC – Fusion center

整合類型：訂閱者、服務

PwC 帶來知識和專業知識，協助用戶端實作融合中心以滿足其個別需求。融合中心以 Amazon Security Lake 為基礎，提供結合各種來源資料的能力，以建立集中式、近乎即時的檢視。

[整合文件](#)

Query.AI – Query Federated Search

整合類型：訂閱者

Query Federated Search 可以透過 Amazon Athena 直接查詢任何 Security Lake OCSF 資料表，以支援跨結構描述中各種可觀測物件、事件和物件的事件回應、調查、威脅搜尋和一般搜尋。

[整合文件](#)

Rapid7 – InsightIDR

整合類型：訂閱者

InsightIDR、Rapid7 SIEM/XDR 解決方案可在 Security Lake 中擷取日誌，以偵測威脅並調查可疑活動。

[整合文件](#)

RipJar – Labyrinth for Threat Investigations

整合類型：訂閱者

Labyrinth for Threat Investigations 提供全企業威脅探索的大規模方法，以資料融合為基礎，並具有精細的安全性、可調適的工作流程和報告。

[整合文件](#)

Sailpoint

整合類型：來源

整合的合作夥伴產品：SailPoint IdentityNow

此整合可讓客戶從轉換事件資料 SailPoint IdentityNow。整合旨在提供自動化程序 IdentityNow 使用者活動和管理 Security Lake 中的事件，以改善安全事件和事件監控產品的洞見。

[整合文件](#)

Securonix

整合類型：訂閱者

Securonix Next-Gen SIEM 與 Security Lake 整合，讓安全團隊能夠更快擷取資料，並擴展其偵測和回應功能。

[整合文件](#)

SentinelOne

整合類型：訂閱者

所以此 SentinelOne Singularity™ XDR 平台會將即時偵測和回應擴展到在內部部署和公有雲端基礎設施上執行的端點、身分和雲端工作負載，包括 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)、Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) 和 Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)。

[整合文件 \(登入 SentinelOne 入口網站來檢閱文件 \)](#)

Sentra – Data Lifecycle Security Platform

整合類型：來源

部署之後 Sentra 掃描您帳戶中的基礎設施、Sentra 擷取問題清單並將其擷取到您的 SaaS。這些問題清單是中繼資料，Sentra 會以結構描述將和更新串流儲存到 Security Lake OCSF 以進行查詢。

[整合文件](#)

SOC Prime

整合類型：訂閱者

SOC Prime 透過 Amazon OpenSearch Service 和 Amazon Athena 與 Security Lake 整合，以根據零信任里程碑促進智慧資料協調和威脅搜尋。SOC Prime 可讓安全團隊提高威脅可見性，並調查事件，而不會產生大量警示。您可以使用可重複使用的規則和查詢來節省開發時間，這些規則和查詢會自動在結構描述 OpenSearch 中轉換為 Athena OCSF 和服務。

[整合文件](#)

Splunk

整合類型：訂閱者

所以此 Splunk AWS Amazon Web Services (AWS) 的附加元件支援從 Security Lake 擷取。此整合透過從 Security Lake 訂閱 OCSF 結構描述中的資料，協助您加速威脅偵測、調查和回應。

[整合文件](#)

Stellar Cyber

整合類型：訂閱者

Stellar Cyber 使用來自 Security Lake 的日誌，並將記錄新增至 Stellar Cyber 資料湖。此連接器使用 OCSF 結構描述。

[整合文件](#)

Sumo Logic

整合類型：訂閱者

Sumo Logic 使用來自 Security Lake 的資料，並提供跨 AWS、內部部署和混合雲端環境的廣泛可見性。Sumo Logic 為安全團隊提供所有安全工具的全面可見性、自動化和威脅監控。

[整合文件](#)

Swimlane – Turbine

整合類型：訂閱者

Swimlane 從 Security Lake OCSF 擷取結構描述中的資料，並透過低程式碼手冊和案例管理來傳送資料，以加快威脅偵測、調查和事件回應的速度。

[整合文件（登入 Swimlane 入口網站來檢閱文件）](#)

Sysdig Secure

整合類型：來源

Sysdig Secure's 雲端原生應用程式保護平台 (CNAPP) 會將安全事件傳送至 Security Lake，以最大化監督、簡化調查並簡化合規。

[整合文件](#)

Talon

整合類型：來源

整合的合作夥伴產品：Talon Enterprise Browser

Talon's Enterprise Browser 是安全且隔離的瀏覽器型端點環境，會傳送 Talon Security Lake 的存取、資料保護、SaaS 動作和安全事件，提供交叉關聯事件的可見性和選項，用於偵測、鑑識和調查。

[整合文件（登入 Talon 入口網站來檢閱文件）](#)

Tanium

整合類型：來源

Tanium Unified Cloud Endpoint Detection, Management, and Security 平台以OCSF結構描述提供庫存資料給 Security Lake。

[整合文件](#)

TCS

整合類型：服務

所以此 TCS AWS Business Unit 提供創新、經驗和才能。這種整合是由十年的聯合價值建立、深厚的產業知識、技術專業知識和交付智慧所驅動。做為服務整合，TCS 可協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Tego Cyber

整合類型：訂閱者

Tego Cyber 與 Security Lake 整合，可協助您快速偵測和調查潛在的安全威脅。透過將各種威脅指標與廣泛的時間範圍和日誌來源相互關聯，Tego Cyber 發現隱藏的威脅。平台充實了高度情境威脅情報，提供威脅偵測和調查的精確度和洞見。

[整合文件](#)

Tines – No-code security automation

整合類型：訂閱者

Tines No-code security automation 利用集中在 Security Lake 的安全資料，協助您做出更準確的決策。

[整合文件](#)

Torq – Enterprise Security Automation Platform

整合類型：來源、訂閱者

Torq 無縫整合 Security Lake 做為自訂來源和訂閱者。Torq 可協助您使用簡單的無程式碼平台實作企業規模的自動化和協調。

[整合文件](#)

Trellix – XDR

整合類型：來源、訂閱者

作為開放XDR平台 Trellix XDR 支援 Security Lake 整合。Trellix XDR 可以利用OCSF結構描述中的資料進行安全分析使用案例。您也可以在中使用超過 1,000 個安全事件來源來擴增 Security Lake 資料湖 Trellix XDR。這可協助您擴展 AWS 環境的偵測和回應功能。擷取的資料與其他安全風險相關聯，為您提供必要的手冊，以及時回應風險。

[整合文件](#)

Trend Micro – CloudOne

整合類型：來源

Trend Micro CloudOne Workload Security 從 Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) 執行個體將以下資訊傳送至 Security Lake：

- DNS 查詢活動
- 檔案活動
- 網路活動
- 程序活動
- 登錄值活動
- 使用者帳戶活動

[整合文件](#)

Uptycs – Uptycs XDR

整合類型：來源

Uptycs 會將OCSF結構描述中的大量資料從內部部署和雲端資產傳送至 Security Lake。資料包括來自端點和雲端工作負載的行為威脅偵測、異常偵測、政策違規、風險政策、設定錯誤和漏洞。

[整合文件](#)

Vectra AI – Vectra Detect for AWS

整合類型：來源

使用 Vectra Detect for AWS，您可以使用專用 AWS CloudFormation 範本，將高保真度警示作為自訂來源傳送至 Security Lake。

[整合文件](#)

VMware Aria Automation for Secure Clouds

整合類型：來源

透過此整合，您可以偵測雲端設定錯誤，並將其傳送至 Security Lake 進行進階分析。

[整合文件](#)

Wazuh

整合類型：訂閱者

Wazuh 旨在安全地處理使用者資料、為每個來源提供查詢存取，以及最佳化查詢成本。

[整合文件](#)

Wipro

整合類型：來源、服務

此整合可讓您從收集資料 Wipro Cloud Application Risk Governance (CARG) 平台，提供整個企業雲端應用程式和合規狀態的統一檢視。

做為服務整合，Wipro 也可以協助您在組織中實作 Security Lake。

[整合文件](#)

Wiz – CNAPP

整合類型：來源

之間的整合 Wiz 和 Security Lake 利用 OCSF 結構描述，這是一種開放原始碼標準，專為可擴展和標準化的安全資料交換而設計，有助於在單一安全資料湖中收集雲端安全資料。

[整合文件 \(登入 Wiz 入口網站來檢閱文件 \)](#)

Zscaler – Zscaler Posture Control

整合類型：來源

Zscaler Posture Control™ 是雲端原生應用程式保護平台，會將安全調查結果傳送至OCSF結構描述中的 Security Lake。

[整合文件](#)

Security Lake 中的安全

的雲端安全 AWS 是最高優先順序。身為 AWS 客戶，您可以受益於資料中心和網路架構，這些架構是為了滿足最安全敏感組織的需求而建置。

安全性是 AWS 和 之間的共同責任。[共同責任模型](#)將其描述為雲端的安全性和雲端中的安全性：

- 雲端的安全性 – AWS 負責保護在 中執行 AWS 服務的基礎設施 AWS 雲端。AWS 也提供您可以安全使用的服務。第三方稽核人員會定期測試和驗證我們安全的有效性，這是[AWS 合規計畫](#)的一部分。若要了解適用於 Amazon Security Lake 的合規計畫，請參閱依[AWS 合規計畫在範圍內的合規計畫](#)
- 雲端的安全性 – 您的責任取決於您使用 AWS 的服務。您也必須對其他因素負責，包括資料的機密性、您的公司的要求和適用法律和法規。

本文件可協助您了解如何在使用 Security Lake 時套用共同責任模型。下列主題說明如何設定 Security Lake 以符合您的安全和合規目標。您也會了解如何使用其他服務 AWS 來協助您監控和保護 Security Lake 資源。

主題

- [Security Lake 的身分和存取管理](#)
- [Amazon Security Lake 的資料保護](#)
- [Amazon Security Lake 的合規驗證](#)
- [Security Lake 的安全最佳實務](#)
- [亞馬遜安全湖的彈性](#)
- [Amazon 安全湖的基礎設施安全](#)
- [安全湖中的組態和弱點分析](#)
- [監控 Amazon Security Lake ake ake](#)

Security Lake 的身分和存取管理

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身分驗證（登入）和授權（具有許可）來使用 Security Lake 資源。IAM 是 AWS 服務 您可以免費使用的。

主題

- [物件](#)
- [使用身分驗證](#)
- [使用政策管理存取權](#)
- [Security Lake 如何使用 IAM](#)
- [Security Lake 的身分型政策範例](#)
- [AWS Security Lake 的 受管政策](#)
- [使用 Security Lake 的服務連結角色](#)

物件

您使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 的方式會有所不同，取決於您在 Security Lake 中所做的工作。

服務使用者 – 如果您使用 Security Lake 服務來執行您的任務，您的管理員會為您提供所需的登入資料和許可。當您使用更多 Security Lake 功能來執行工作時，您可能需要額外的許可。了解存取許可的管理方式可協助您向管理員請求正確的許可。如果您無法存取 Security Lake 中的功能，請參閱 [對 Amazon Security Lake 身分和存取進行疑難排解](#)。

服務管理員 – 如果您在公司負責 Security Lake 資源，您可能擁有 Security Lake 的完整存取權。您的任務是判斷您的服務使用者應存取哪些 Security Lake 功能和資源。然後，您必須向 IAM 管理員提交請求，以變更服務使用者的許可。檢閱此頁面上的資訊，以了解 IAM 的基本概念。若要進一步了解貴公司如何搭配 Security Lake 使用 IAM，請參閱 [Security Lake 如何使用 IAM](#)。

IAM 管理員 – 如果您是 IAM 管理員，您可能想要了解如何撰寫政策以管理 Security Lake 存取的詳細資訊。若要檢視您可以在 IAM 中使用的 Security Lake 身分型政策範例，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)。

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 帳戶根使用者身分、IAM 使用者身分或擔任 IAM 角色來驗證（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 身分身分登入。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。當您以聯合身分身分登入時，您的管理員先前會使用 IAM 角色設定聯合身分。當您使用聯合 AWS 身分存取時，您會間接擔任角色。

根據您身分的使用者類型，您可以登入 AWS Management Console 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[如何登入您的 AWS 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。如需使用建議方法自行簽署請求的詳細資訊，請參閱[AWS API 使用者指南](#)中的 [Word 請求的 Signature 第 4 版](#)。IAM

無論您使用何種身分驗證方法，您可能都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](#)，以及[AWS IAM 使用者指南](#)中的 [Word 中的多重要素驗證](#)。IAM

AWS 帳戶 根使用者

當您建立時 AWS 帳戶，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 Theroot 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。強烈建議您不要以根使用者處理日常任務。保護您的根使用者憑證，並將其用來執行只能由根使用者執行的任務。如需需要您以根使用者身分登入的任務完整清單，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 AWS 服務 臨時憑證來與身分提供者使用聯合來存取。

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、身分中心目錄或任何使用透過身分來源提供的登入資料 AWS 服務 存取的使用者。當聯合身分存取時 AWS 帳戶，它們會擔任角色，而角色會提供臨時登入資料。

對於集中式存取權管理，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 AWS 帳戶 和群組，以便在所有和應用程式中使用。如需 IAM Identity Center 的相關資訊，請參閱AWS IAM Identity Center 《使用者指南》中的[什麼是 IAM Identity Center ?](#)。

IAM 使用者和群組

[IAM 使用者](#)是 中具有單一個人或應用程式特定許可 AWS 帳戶 的身分。如果可能，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。不過，如果您有特定的使用案例需要 IAM 使用者的長期登入資料，建議您輪換存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[針對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，您可以擁有一名名為 IAMAdmins 的群組，並授予該群組管理 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，但角色僅提供臨時憑證。若要進一步了解，請參閱 [IAM 使用者指南中的 Word 使用者的使用案例](#)。IAM

IAM 角色

[IAM 角色](#)是 中具有特定許可 AWS 帳戶 的身分。它類似於 IAM 使用者，但與特定人員無關。若要暫時在中擔任 IAM 角色 AWS Management Console，您可以從[使用者切換至 IAM 角色（主控台）](#)。您可以透過呼叫 or AWS API AWS CLI 操作或使用自訂 URL 來擔任角色。如需使用角色方法的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[擔任角色的方法](#)。

在下列情況中，具有臨時登入資料的 IAM 角色很有用：

- 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（聯合）建立角色](#)。如果您使用 IAM Identity Center，您可以設定許可集。若要控制身分在驗證後可以存取哪些內容，IAM Identity Center 會將許可集與 IAM 中的角色相關聯。如需有關許可集的資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的[許可集](#)。
- 臨時 IAM 使用者許可 – IAM 使用者或角色可以擔任 IAM 角色，暫時取得特定任務的不同許可。
- 跨帳戶存取 – 您可以使用 IAM 角色，允許不同帳戶中的某人（信任的委託人）存取您帳戶中的資源。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，您可以直接將政策連接到資源（而不是使用角色做為代理）。若要了解跨帳戶存取的角色和資源型政策之間的差異，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 中的功能 AWS 服務。例如，當您在服務中呼叫時，該服務通常會在 Amazon EC2 中執行應用程式，或在 Amazon S3 中存放物件。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。
- 轉送存取工作階段 (FAS) – 當您使用 IAM 使用者或角色在中執行動作時 AWS，您會被視為主體。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 使用呼叫的委託人許可 AWS 服務，結合 AWS 服務 請求向下游服務提出請求。只有在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，才會發出 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[轉送存取工作階段](#)。

- 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 中建立、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](#)。
- 服務連結角色 – 服務連結角色是連結至的服務角色類型 AWS 服務。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會出現在您的 AWS 帳戶，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 or AWS API 請求。最好將存取金鑰存放在 EC2 執行個體中。若要將 AWS 角色指派給 EC2 執行個體並將其提供給其所有應用程式，您可以建立連接至執行個體的執行個體描述檔。執行個體描述檔包含角色，並可讓在 EC2 執行個體上執行的程式取得臨時登入資料。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[使用 Word 角色將許可授予在 Amazon EC2 執行個體上執行的應用程式](#)。IAM

使用政策管理存取權

您可以透過建立政策並將其連接到 AWS 身分或資源 AWS 來控制中的存取。政策是中的物件，當與身分或資源建立關聯時，AWS 會定義其許可。當委託人（使用者、根使用者或角色工作階段）發出請求時，會 AWS 評估這些政策。政策中的許可決定是否允許或拒絕請求。大多數政策會以 JSON 文件 AWS 的形式存放在中。如需 JSON 政策文件結構和內容的詳細資訊，請參閱 Word 使用者指南中的[JSONWord 政策概觀](#)。IAM

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。

預設情況下，使用者和角色沒有許可。若要授予使用者對所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者可以擔任角色。

無論您用來執行操作的方法為何，IAM 政策都會定義動作的許可。例如，假設您有一個允許 iam:GetRole 動作的政策。具有該政策的使用者可以從 AWS Management Console、AWS CLI 或 AWS API 取得角色資訊。

身分型政策

以身分為基礎的政策是您可以連接到身分的 JSON 許可政策文件，例如 IAM 使用者、使用者群組或角色。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。若要了解如何建立以身分為基礎的政策，請參閱 [IAM 使用者指南中的使用客戶受管政策定義自訂 Word 許可](#)。IAM

身分型政策可進一步分類成內嵌政策或受管政策。內嵌政策會直接內嵌到單一使用者、群組或角色。受管政策是獨立的政策，您可以連接到中的多個使用者、群組和角色 AWS 帳戶。受管政策包括 AWS 受管政策和客戶受管政策。若要了解如何在受管政策或內嵌政策之間進行選擇，請參閱 IAM 使用者指南中的在[受管政策和內嵌政策之間進行選擇](#)。

資源型政策

以資源為基礎的政策是您連接到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的範例包括 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[指定主體](#)。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。

資源型政策是位於該服務中的內嵌政策。您無法在資源型政策中使用來自 IAM 的 AWS 受管政策。

存取控制清單 (ACLs)

存取控制清單 (ACLs) 控制哪些主體（帳戶成員、使用者或角色）具有存取資源的許可。ACLs 類似於以資源為基礎的政策，雖然它們不使用 JSON 政策文件格式。

Amazon S3 AWS WAF 和 Amazon VPC 是支援 ACLs 的服務範例。若要進一步了解 ACLs，請參閱《Amazon Simple Storage Service 開發人員指南》中的[存取控制清單 \(ACL\) 概觀](#)。

其他政策類型

AWS 支援其他較不常見的政策類型。這些政策類型可設定較常見政策類型授予您的最大許可。

- 許可界限 – 許可界限是一項進階功能，您可以在其中設定身分型政策可授予 IAM 實體 (IAM 使用者或角色) 的最大許可。您可以為實體設定許可界限。所產生的許可會是實體的身分型政策和其許可界限的交集。會在 Principal 欄位中指定使用者或角色的資源型政策則不會受到許可界限限制。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需許可界限的詳細資訊，請參閱[IAM 使用者指南》中的 Word 實體的許可界限](#)。IAM
- 服務控制政策 (SCPs) – SCPs 是指定組織或組織單位 (OU) in AWS Organizations. 的最大許可的 JSON 政策，AWS Organizations 是一種用於分組和集中管理您企業擁有 AWS 帳戶的多個的服務。如果您啟用組織中的所有功能，則可以將服務控制政策 (SCPs) 套用至任何或所有帳戶。SCP 會限制成員帳戶中實體的許可，包括每個實體 AWS 帳戶根使用者。如需 Organizations 和 SCPs 的詳細資訊，請參閱AWS Organizations 《使用者指南》中的[服務控制政策](#)。
- 資源控制政策 (RCPs) – RCPs 是 JSON 政策，您可以用來設定帳戶中資源的可用許可上限，而無需更新連接到您擁有之每個資源的 IAM 政策。RCP 會限制成員帳戶中資源的許可，並可能影響身分的

有效許可，包括 AWS 帳戶根使用者，無論它們是否屬於您的組織。如需 Organizations and RCPs 的詳細資訊，包括 AWS 服務支援 RCPs 的清單，請參閱 AWS Organizations 使用者指南中的[資源控制政策 \(RCPs\)](#)。

- 工作階段政策 – 工作階段政策是一種進階政策，您可以在透過撰寫程式的方式建立角色或聯合使用者的暫時工作階段時，做為參數傳遞。所產生工作階段的許可會是使用者或角色的身分型政策和工作階段政策的交集。許可也可以來自資源型政策。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[工作階段政策](#)。

多種政策類型

將多種政策類型套用到請求時，其結果形成的許可會更為複雜、更加難以理解。若要了解如何 AWS 在涉及多種政策類型時決定是否允許請求，請參閱 IAM 使用者指南中的[政策評估邏輯](#)。

Security Lake 如何使用 IAM

在您使用 IAM 管理 Security Lake 的存取權之前，請先了解哪些 IAM 功能可與 Security Lake 搭配使用。

您可以搭配 Amazon Security Lake 使用的 IAM 功能

IAM功能	Security Lake 支援
身分型政策	是
資源型政策	是
政策動作	是
政策資源	是
政策條件索引鍵	是
ACLs	否
ABAC (政策中的標籤)	是
暫時性憑證	是
主體許可	是

IAM功能	Security Lake 支援
服務角色	否
服務連結角色	是

若要深入了解 Security Lake 和其他 AWS 服務如何與大多數 IAM 功能搭配使用，請參閱《Word 使用者指南[AWS IAM](#)》中的與 Word 搭配使用的服務。IAM

Security Lake 的身分型政策

支援身分型政策：是

身分型政策是您可以連接到身分的 JSON 許可政策文件，例如 IAM 使用者、使用者群組或角色。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型政策，請參閱《[IAM 使用者指南](#)》中的使用客戶受管政策定義自訂 Word 許可。IAM

使用 IAM 身分型政策，您可以指定允許或拒絕的動作和資源，以及允許或拒絕動作的條件。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。若要了解您可以在 JSON 政策中使用的所有元素，請參閱 [IAM 使用者指南中的 Word JSON政策元素參考](#)。IAM

Security Lake 支援以身分為基礎的政策。如需詳細資訊，請參閱[Security Lake 的身分型政策範例](#)。

Security Lake 中的資源型政策

支援以資源為基礎的政策：是

資源型政策是您連接至資源的 JSON 政策文件。資源型政策的範例包括 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[指定主體](#)。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。

若要啟用跨帳戶存取，您可以在資源型政策中將另一個帳戶中的整個帳戶或 IAM 實體指定為主體。新增跨帳戶主體至資源型政策，只是建立信任關係的一半。當委託人和資源位於不同的位置時 AWS 帳戶，信任帳戶中的 IAM 管理員也必須授予委託人實體（使用者或角色）存取資源的許可。其透過將身分型政策連接到實體來授與許可。不過，如果資源型政策會為相同帳戶中的主體授予存取，這時就不需要額外的身分型政策。如需詳細資訊，請參閱[IAM 使用者指南》中的 Word 中的跨帳戶資源存取](#)。IAM

Security Lake 服務會為存放資料的 Amazon S3 儲存貯體建立以資源為基礎的政策。您不會將這些資源型政策連接至 S3 儲存貯體。Security Lake 會自動代表您建立這些政策。

範例資源是 Amazon Resource Name (ARN) 為的 S3 儲存貯體 `arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{region}-{bucket-identifier}`。在此範例中，`region` 是您啟用 Security Lake 的特定 AWS 區域，而 Security Lake `bucket-identifier` 是指派給儲存貯體的區域唯一英數字串。Security Lake 會建立 S3 儲存貯體來存放該區域的資料。資源政策會定義哪些主體可以在儲存貯體上執行動作。以下是 Security Lake 連接到儲存貯體的範例資源型政策（儲存貯體政策）：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Principal": {
        "AWS": "*"
      },
      "Action": "s3:*",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{region}-{bucket-identifier}/*",
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{region}-{bucket-identifier}"
      ],
      "Condition": {
        "Bool": {
          "aws:SecureTransport": "false"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "PutSecurityLakeObject",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "securitylake.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{region}-{bucket-identifier}/*",
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-{region}-{bucket-identifier}"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "{DA-AccountID}",
          "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
    },
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": "arn:aws:securitylake:us-east-1:{DA-AccountID}:*"
    }
  }
]
```

若要進一步了解以資源為基礎的政策，請參閱 IAM 使用者指南中的 [以身分為基礎的政策和資源為基礎的政策](#)。

Security Lake 的政策動作

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 Action 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 associated AWS API 操作相同的名稱。有一些例外狀況，例如沒有相符 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。

如需 Security Lake 動作的清單，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 定義的動作](#)。

Security Lake 中的政策動作在動作之前使用下列字首：

```
securitylake
```

例如，若要授予使用者存取特定訂閱者相關資訊的許可，請在指派給該使用者的政策中包含 securitylake:GetSubscriber 動作。政策陳述式必須包含 Action 或 NotAction 元素。Security Lake 會定義自己的動作集，描述您可以使用此服務執行的任務。

若要在單一陳述式中指定多個動作，請用逗號分隔。

```
"Action": [
  "securitylake:action1",
  "securitylake:action2"
```

```
]
```

若要檢視 Security Lake 身分型政策的範例，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)。

Security Lake 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 Resource 政策元素指定 動作套用的物件。陳述式必須包含 Resource 或 NotResource 元素。最佳實務是使用其 [Amazon Resource Name \(ARN\) 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": "*"
```

Security Lake 定義下列資源類型：訂閱者，以及 AWS 帳戶 特定的資料湖組態 AWS 區域。您可以使用 ARNs 在政策中指定這些類型的資源。

如需 Security Lake 資源類型和每個類型的 ARN 語法清單，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 定義的資源類型](#)。若要了解您可以為每種類型的資源指定哪些動作，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 定義的動作](#)。

若要檢視 Security Lake 身分型政策的範例，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)。

Security Lake 的政策條件金鑰

支援服務特定政策條件金鑰：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。

Condition 元素 (或 Condition 區塊) 可讓您指定使陳述式生效的條件。Condition 元素是選用項目。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。

若您在陳述式中指定多個 Condition 元素，或是在單一 Condition 元素中指定多個索引鍵，AWS 會使用邏輯 AND 操作評估他們。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 評估條件。必須符合所有條件，才會授與陳述式的許可。

您也可以指定條件時使用預留位置變數。例如，您可以授予 IAM 使用者存取資源的許可，前提是該資源已加上其 IAM 使用者名稱的標籤。如需詳細資訊，請參閱 [IAM 使用者指南中的 Word 政策元素：變數和標籤](#)。IAM

AWS 支援全域條件索引鍵和服務特定條件索引鍵。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](#)。

如需 Security Lake 條件索引鍵的清單，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 條件索引鍵](#)。若要了解您可以使用條件金鑰的動作和資源，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 定義的動作](#)。如需使用條件索引鍵的政策範例，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)。

Security Lake 中的存取控制清單 (ACLs)

支援單 ACLs：否

存取控制清單 (ACLs) 控制哪些主體（帳戶成員、使用者或角色）具有存取資源的許可。ACLs 類似於以資源為基礎的政策，雖然它們不使用 JSON 政策文件格式。

Security Lake 不支援 ACLs，這表示您無法將 ACL 連接至 Security Lake 資源。

使用 Security Lake 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) 是一種根據屬性定義許可的授權策略。在 AWS 中，這些屬性稱為標籤。您可以將標籤連接至 IAM 實體（使用者或角色）和許多 AWS 資源。標記實體和資源是 ABAC 的第一步。然後，您可以設計 ABAC 政策，以便在主體的標籤符合其嘗試存取之資源上的標籤時允許操作。

ABAC 有助於快速成長的環境，並有助於處理政策管理變得繁瑣的情況。

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 [《ABAC 使用者指南》中的使用 Word 授權定義許可](#)。IAM 若要檢視包含設定 ABAC 步驟的教學課程，請參閱 Word 使用者指南中的 IAM [使用屬性型存取控制 \(WordABAC\)](#)。

您可以將標籤連接至 Security Lake 資源 - 訂閱者，以及 AWS 帳戶 個別的資料湖組態 AWS 區域。您也可以將標籤資訊提供給政策的 Condition 元素，以控制對這些資源類型的存取。如需標記 Security Lake 資源的詳細資訊，請參閱 [標記 Security Lake 資源](#)。如需根據該資源的標籤控制資源存取的身分型政策範例，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)。

搭配 Security Lake 使用臨時登入資料

支援臨時憑證：是

當您使用臨時登入資料登入時，有些 AWS 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 服務 IAM 使用者指南中的 使用 IAM](#)。

如果您 AWS Management Console 使用使用者名稱和密碼以外的任何方法登入，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》中的從使用者切換到 Word 角色 \(主控台\)](#)。IAM

您可以使用 AWS CLI or AWS API 手動建立臨時登入資料。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 中的暫時安全登入資料](#)。

Security Lake 支援使用臨時登入資料。

Security Lake 的轉送存取工作階段

支援轉送存取工作階段 (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 使用呼叫的委託人許可 AWS 服務，並結合 AWS 服務 請求向下游服務提出請求。只有在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，才會發出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需發出 FAS 請求時的策略詳細資訊，請參閱 [轉送存取工作階段](#)。

有些 Security Lake 動作需要其他 中其他相依動作的許可 AWS 服務。如需這些動作的清單，請參閱服務授權參考中的 [Amazon Security Lake 定義的動作](#)。

Security Lake 的服務角色

支援服務角色：否

服務角色是 [IAM 角色](#)，服務會擔任該角色來代表您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 中建立、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](#)。

Security Lake 不會擔任或使用服務角色。不過，當您使用 Security Lake 時 AWS Lambda，Amazon EventBridge 和 Amazon S3 等相關服務會擔任服務角色。若要代表您執行動作，Security Lake 會使用服務連結角色。

Warning

變更服務角色的許可可能會在您使用 Security Lake 時產生操作問題。只有在 Security Lake 提供指引時，才能編輯服務角色。

Security Lake 的服務連結角色

支援服務連結角色：是

服務連結角色是連結至的服務角色類型 AWS 服務。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會出現在您的 AWS 帳戶，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。

Security Lake 使用名為的 IAM 服務連結角

色AWSServiceRoleForAmazonSecurityLake。Security Lake 服務連結角色會授予許可，以代表客戶操作安全資料湖服務。此服務連結角色是直接連結至 Security Lake 的 IAM 角色。它由 Security Lake 預先定義，並包含 Security Lake AWS 服務代表您呼叫其他所需的所有許可。Security Lake 會在提供 AWS 區域 Security Lake 的所有中使用此服務連結角色。

如需建立或管理 Security Lake 服務連結角色的詳細資訊，請參閱 [使用 Security Lake 的服務連結角色](#)。

Security Lake 的身分型政策範例

根據預設，使用者和角色沒有建立或修改 Security Lake 資源的許可。他們也無法使用 AWS Management Console、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 AWS API 來執行任務。若要授予使用者對所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者可以擔任角色。

若要了解如何使用這些範例 IAM 政策文件來建立以 Word 身分為基礎的JSON政策，請參閱 Word 使用者指南中的建立 IAM 政策（主控台）。 [IAM](#)

如需 Security Lake 定義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 [Amazon Security Lake 的動作、資源和條件金鑰](#)。

主題

- [政策最佳實務](#)
- [使用 Security Lake 主控台](#)
- [範例：允許使用者檢視他們自己的許可](#)
- [範例：允許組織管理帳戶指定和移除委派管理員](#)
- [範例：允許使用者根據標籤檢閱訂閱者](#)

政策最佳實務

以身分為基礎的政策會判斷是否有人可以在您的帳戶中建立、存取或刪除 Security Lake 資源。這些動作可能會讓您的 AWS 帳戶產生費用。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 AWS 受管政策，將許可授予許多常見使用案例。它們可在您的 中使用 AWS 帳戶。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。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [AWS 受管政策](#) 或 [AWS 任務函數的受管政策](#)。
- 套用最低權限許可 – 當您使用 IAM 政策設定許可時，只會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 套用許可的詳細資訊，請參閱 [IAM 使用者指南中的 Word 中的政策和許可](#)。IAM
- 使用 IAM 政策中的條件來進一步限制存取：您可以將條件新增至政策，以限制對動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件來指定所有請求都必須使用 SSL 傳送。如果透過特定 使用服務動作，您也可以使用條件來授予存取服務動作的權限 AWS 服務，例如 AWS CloudFormation。如需詳細資訊，請參閱 [IAM 使用者指南中的 JSONWord 政策元素：條件](#)。IAM
- 使用 IAM Access Analyzer 驗證您的 IAM 政策，以確保安全且功能正常的許可 – IAM Access Analyzer 會驗證新的和現有的政策，讓政策符合 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供超過 100 個政策檢查和可行的建議，以協助您撰寫安全且實用的政策。如需詳細資訊，請參閱《[IAM 使用者指南](#)》中的 [使用 Word Access Analyzer 驗證政策](#)。IAM
- 需要多重要素驗證 (MFA) – 如果您有需要 IAM 使用者或 中根使用者的案例 AWS 帳戶，請開啟 MFA 以增加安全性。若要在呼叫 MFA 操作時要求 API，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需詳細資訊，請參閱 [API 使用者指南](#)》中的 [使用 MFA 進行 Secure Word 存取](#)。IAM

如需 IAM 最佳實務的詳細資訊，請參閱 [Word 使用者指南](#) 中的 [IAM 中的 Word 中的安全最佳實務](#)。IAM

使用 Security Lake 主控台

若要存取 Amazon Security Lake 主控台，您必須擁有一組最低許可。這些許可必須允許您列出和檢視中 Security Lake 資源的詳細資訊 AWS 帳戶。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。

對於僅對 AWS CLI 或 AWS API 進行呼叫的使用者，您不需要允許最低主控台許可。相反地，僅允許存取與其嘗試執行的 API 操作相符的動作。

為了確保使用者和角色可以使用 Security Lake 主控台，請建立 IAM 政策，以為其提供主控台存取權。如需詳細資訊，請參閱 [IAM 使用者指南中的 Word 身分](#)。IAM

如果您建立的政策允許使用者或角色使用 Security Lake 主控台，請確定政策包含這些使用者或角色在主控台上存取所需資源的適當動作。否則，他們將無法在主控台上導覽或顯示這些資源的詳細資訊。

例如，若要使用主控台新增自訂來源，必須允許使用者執行這些動作：

- glue:CreateCrawler
- glue:CreateDatabase
- glue:CreateTable
- glue:StartCrawlerSchedule
- iam:GetRole
- iam:PutRolePolicy
- iam>DeleteRolePolicy
- iam:PassRole
- lakeformation:RegisterResource
- lakeformation:GrantPermissions
- s3:ListBucket
- s3:PutObject

範例：允許使用者檢視他們自己的許可

此範例示範如何建立政策，允許 IAM 使用者檢視連接到其使用者身分的內嵌和受管政策。此政策包含在主控台上完成此動作的許可，或使用 AWS CLI or AWS API 以程式設計方式完成此動作的許可。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
```

```

"Statement": [
  {
    "Sid": "ViewOwnUserInfo",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:GetUserPolicy",
      "iam:ListGroupsForUser",
      "iam:ListAttachedUserPolicies",
      "iam:ListUserPolicies",
      "iam:GetUser"
    ],
    "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
  },
  {
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:GetGroupPolicy",
      "iam:GetPolicyVersion",
      "iam:GetPolicy",
      "iam:ListAttachedGroupPolicies",
      "iam:ListGroupPolicies",
      "iam:ListPolicyVersions",
      "iam:ListPolicies",
      "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

範例：允許組織管理帳戶指定和移除委派管理員

此範例說明如何建立政策，允許 AWS Organizations 管理帳戶的使用者為其組織指定和移除委派的 Security Lake 管理員。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "securitylake:RegisterDataLakeDelegatedAdministrator",

```

```

        "securitylake:DeregisterDataLakeDelegatedAdministrator"
    ],
    "Resource": "arn:aws:securitylake:*:*:*"
}
]
}

```

範例：允許使用者根據標籤檢閱訂閱者

在以身分為基礎的政策中，您可以使用條件來根據標籤控制對 Security Lake 資源的存取。此範例說明如何建立政策，允許使用者使用 Security Lake 主控台或 Security Lake API 來檢閱訂閱者。不過，只有在訂閱者的 Owner 標籤值是使用者的使用者名稱時，才會授予許可。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ReviewSubscriberDetailsIfOwner",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "securitylake:GetSubscriber",
      "Resource": "arn:aws:securitylake:*:*:subscriber/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {"aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
      }
    },
    {
      "Sid": "ListSubscribersIfOwner",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "securitylake:ListSubscribers",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {"aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
      }
    }
  ]
}

```

在此範例中，如果擁有使用者名稱的使用者 richard-roe 嘗試檢閱個別訂閱者的詳細資訊，則訂閱者必須加上標籤 Owner=richard-roe 或 owner=richard-roe。否則，便會拒絕該使用者存取。條件標籤金鑰 Owner 符合 Owner 和 owner，因為條件金鑰名稱不區分大小寫。如需使用條件索引鍵的詳細資訊，請參閱 [IAM 使用者指南](#) 中的 [JSONWord 政策元素：條件](#)。IAM 如需標記 Security Lake 資源的詳細資訊，請參閱 [標記 Security Lake 資源](#)。

AWS Security Lake 的 受管政策

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

請記住，AWS 受管政策可能不會授予特定使用案例的最低權限許可，因為這些許可可供所有 AWS 客戶使用。我們建議您定義使用案例專屬的[客戶管理政策](#)，以便進一步減少許可。

您無法變更 AWS 受管政策中定義的許可。如果 AWS 更新受管政策中 AWS 定義的許可，則更新會影響政策連接的所有主體身分（使用者、群組和角色）。當新的 AWS 服務 啟動或新的 API 操作可用於現有服務時，AWS 最有可能更新受 AWS 管政策。

如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [AWS 受管政策](#)。

AWS 受管政策：AmazonSecurityLakeMetastoreManager

Amazon Security Lake 使用 AWS Lambda 函數來管理資料湖中的中繼資料。透過使用此函數，Security Lake 可以將包含您的資料和資料檔案的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 分割區索引至 AWS Glue Data Catalog 資料表。此受管政策包含 Lambda 函數的所有許可，可將 S3 分割區和資料檔案索引到 AWS Glue 資料表中。

許可詳細資訊

此政策包含以下許可：

- logs – 允許主體將 Lambda 函數的輸出記錄到 Amazon CloudWatch Logs。
- glue – 允許主體執行 AWS Glue Data Catalog 資料表的特定寫入動作。這也允許 AWS Glue 爬蟲程式識別資料中的分割區。
- sqs – 允許主體執行 Amazon SQS 佇列的特定讀取和寫入動作，這些佇列會在資料湖中新增或更新物件時傳送事件通知。
- s3 – 允許主體為包含您的資料的 Amazon S3 儲存貯體執行特定的讀取和寫入動作。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [
  {
    "Sid": "AllowWriteLambdaLogs",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:CreateLogStream",
      "logs:PutLogEvents",
      "logs:CreateLogGroup"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/lambda/AmazonSecurityLake*",
      "arn:aws:logs:*:*/aws/lambda/AmazonSecurityLake*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowGlueManage",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "glue:CreatePartition",
      "glue:BatchCreatePartition",
      "glue:GetTable",
      "glue:UpdateTable"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:glue:*:*:table/amazon_security_lake_glue_db*/**",
      "arn:aws:glue:*:*:database/amazon_security_lake_glue_db*",
      "arn:aws:glue:*:*:catalog"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowToReadFromSqs",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "sqs:ReceiveMessage",
```

```
    "sqs:DeleteMessage",
    "sqs:GetQueueAttributes"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:sqs:*:*:AmazonSecurityLake*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowMetaDataReadWrite",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:ListBucket",
    "s3:PutObject",
    "s3:GetObject"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowMetaDataCleanup",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:DeleteObject"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*/metadata/*.avro",
    "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*/metadata/*.metadata.json"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
    }
  }
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

AWS 受管政策：AmazonSecurityLakePermissionsBoundary

Amazon Security Lake 為第三方自訂來源建立 IAM 角色，以將資料寫入資料湖，並為第三方自訂訂閱者建立 Word 角色，以使用來自資料湖的資料，並在建立這些角色時使用此政策來定義其許可界限。您不需要採取動作即可使用此政策。如果資料湖使用客戶受管 AWS KMS 金鑰加密，`kms:Decrypt`則會新增`kms:GenerateDataKey`許可。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "AllowActionsForSecurityLake",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "s3:GetObject",  
        "s3:GetObjectVersion",  
        "s3:ListBucket",  
        "s3:ListBucketVersions",  
        "s3:PutObject",  
        "s3:GetBucketLocation",  
        "kms:Decrypt",  
        "kms:GenerateDataKey",  
        "sqs:ReceiveMessage",  
        "sqs:ChangeMessageVisibility",  
        "sqs>DeleteMessage",  
        "sqs:GetQueueUrl",  
        "sqs:SendMessage",  
        "sqs:GetQueueAttributes",  
        "sqs:ListQueues"  
      ],  
      "Resource": "*"   
    },  
    {  
      "Sid": "DenyActionsForSecurityLake",  
      "Effect": "Deny",  
      "NotAction": [  
        "s3:GetObject",  
        "s3:GetObjectVersion",  
        "s3:ListBucket",  
      ]  
    }  
  ]  
}
```

```

        "s3:ListBucketVersions",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetBucketLocation",
        "kms:Decrypt",
        "kms:GenerateDataKey",
        "sqs:ReceiveMessage",
        "sqs:ChangeMessageVisibility",
        "sqs>DeleteMessage",
        "sqs:GetQueueUrl",
        "sqs:SendMessage",
        "sqs:GetQueueAttributes",
        "sqs:ListQueues"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "DenyActionsNotOnSecurityLakeBucket",
    "Effect": "Deny",
    "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:ListBucket",
        "s3:ListBucketVersions",
        "s3:PutObject",
        "s3:GetBucketLocation"
    ],
    "NotResource": [
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
    ]
},
{
    "Sid": "DenyActionsNotOnSecurityLakeSQS",
    "Effect": "Deny",
    "Action": [
        "sqs:ReceiveMessage",
        "sqs:ChangeMessageVisibility",
        "sqs>DeleteMessage",
        "sqs:GetQueueUrl",
        "sqs:SendMessage",
        "sqs:GetQueueAttributes",
        "sqs:ListQueues"
    ],
    "NotResource": "arn:aws:sqs:*:*:AmazonSecurityLake*"
},

```

```

{
  "Sid": "DenyActionsNotOnSecurityLakeKMSS3SQS",
  "Effect": "Deny",
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:GenerateDataKey"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringNotLike": {
      "kms:ViaService": [
        "s3.*.amazonaws.com",
        "sqs.*.amazonaws.com"
      ]
    }
  }
},
{
  "Sid": "DenyActionsNotOnSecurityLakeKMSForS3",
  "Effect": "Deny",
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:GenerateDataKey"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "Null": {
      "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": "false"
    },
    "StringNotLikeIfExists": {
      "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": [
        "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
      ]
    }
  }
},
{
  "Sid": "DenyActionsNotOnSecurityLakeKMSForS3SQS",
  "Effect": "Deny",
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:GenerateDataKey"
  ],
  "Resource": "*",

```

```

    "Condition": {
      "Null": {
        "kms:EncryptionContext:aws:sqs:arn": "false"
      },
      "StringNotLikeIfExists": {
        "kms:EncryptionContext:aws:sqs:arn": [
          "arn:aws:sqs:*:*:AmazonSecurityLake*"
        ]
      }
    }
  }
}
]
}

```

AWS 受管政策：AmazonSecurityLakeAdministrator

您可以在主體為其帳戶啟用 Amazon Security Lake 之前，將 AmazonSecurityLakeAdministrator 政策連接至主體。此政策授予管理許可，允許主體完整存取所有 Security Lake 動作。然後，委託人可以加入 Security Lake，並在 Security Lake 中設定來源和訂閱者。

此政策包含 Security Lake 管理員可以透過 Security Lake 在其他服務上執行 AWS 的動作。

此 AmazonSecurityLakeAdministrator 政策不支援建立 Security Lake 所需的公用程式角色，以管理 Amazon S3 跨區域複寫、在中註冊新資料分割區 AWS Glue、對新增至自訂來源的資料執行 Glue 爬蟲程式，或通知 HTTPS 端點訂閱者新資料。您可以事先建立這些角色，如中所述 [Amazon Security Lake 入門](#)。

除了 AmazonSecurityLakeAdministrator 受管政策之外，Security Lake 需要加入和組態函數的 lakeformation:PutDataLakeSettings 許可。PutDataLakeSettings 允許將 IAM 主體設定為帳戶中所有區域 Lake Formation 資源的管理員。此角色必須具有 iam:CreateRole permission 和 AmazonSecurityLakeAdministrator 政策。

Lake Formation 管理員可以完整存取 Lake Formation 主控台，並控制初始資料組態和存取許可。Security Lake 會將啟用 Security Lake 和 AmazonSecurityLakeMetaStoreManager 角色（或其他指定角色）的主體指派為 Lake Formation 管理員，以便他們可以建立資料表、更新資料表結構描述、註冊新的分割區，以及設定資料表的許可。您必須在 Security Lake 管理員使用者或角色的政策中包含下列許可：

```

{
  "Version": "2012-10-17",

```

```
"Statement": [
  {
    "Sid": "AllowPutLakeFormationSettings",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "lakeformation:PutDatalakeSettings",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  }
]
```

許可詳細資訊

此政策包含以下許可。

- `securitylake` – 允許主體完整存取所有 Security Lake 動作。
- `organizations` – 允許主體從 AWS Organizations 擷取有關組織中帳戶的資訊。如果帳戶屬於組織，則這些許可允許 Security Lake 主控台顯示帳戶名稱和帳戶號碼。
- `iam` – 允許主體建立 Security Lake、AWS Lake Formation 和的服務連結角色 Amazon EventBridge，做為啟用這些服務的必要步驟。也允許建立和編輯訂閱者和自訂來源角色的政策，這些角色的許可僅限於 AmazonSecurityLakePermissionsBoundary 政策允許的許可。
- `ram` – 允許主體設定訂閱者對 Security Lake 來源的 Lake Formation 查詢存取。
- `s3` – 允許主體建立和管理 Security Lake 儲存貯體，並讀取這些儲存貯體的內容。
- `lambda` – 允許主體管理 Lambda 用於在 AWS 來源交付和跨區域複寫之後更新 AWS Glue 資料表分割區的。
- `glue` – 允許主體建立和管理 Security Lake 資料庫和資料表。
- `lakeformation` – 允許主體管理 Security Lake 資料表的 Lake Formation 許可。
- `events` – 允許主體管理用來通知訂閱者 Security Lake 來源中新資料的規則。
- `sqs` – 允許主體建立和管理用來通知訂閱者 Security Lake 來源中新資料的 Amazon SQS 佇列。
- `kms` – 允許主體授予 Security Lake 使用客戶受管金鑰寫入資料的存取權。

- `secretsmanager` – 允許主體管理用來透過 HTTPS 端點通知訂閱者 Security Lake 來源中新資料的秘密。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowActionsWithAnyResource",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "securitylake:*",
        "organizations:DescribeOrganization",
        "organizations:ListDelegatedServicesForAccount",
        "organizations:ListAccounts",
        "iam:ListRoles",
        "ram:GetResourceShareAssociations"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AllowActionsWithAnyResourceViaSecurityLake",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "glue:CreateCrawler",
        "glue:StopCrawlerSchedule",
        "lambda:CreateEventSourceMapping",
        "lakeformation:GrantPermissions",
        "lakeformation:ListPermissions",
        "lakeformation:RegisterResource",
        "lakeformation:RevokePermissions",
        "lakeformation:GetDatalakeSettings",
        "events:ListConnections",
        "events:ListApiDestinations",
        "iam:GetRole",
        "iam:ListAttachedRolePolicies",
        "kms:DescribeKey"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}
},
{
  "Sid": "AllowManagingSecurityLakeS3Buckets",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:CreateBucket",
    "s3:PutBucketPolicy",
    "s3:PutBucketPublicAccessBlock",
    "s3:PutBucketNotification",
    "s3:PutBucketTagging",
    "s3:PutEncryptionConfiguration",
    "s3:PutBucketVersioning",
    "s3:PutReplicationConfiguration",
    "s3:PutLifecycleConfiguration",
    "s3:ListBucket",
    "s3:PutObject",
    "s3:GetBucketNotification"
  ],
  "Resource": "arn:aws:s3::aws-security-data-lake*",
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowLambdaCreateFunction",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "lambda:CreateFunction"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:lambda:*:*:function:SecurityLake_Glue_Partition_Updater_Lambda*",
    "arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLake*"
  ],
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowLambdaAddPermission",
```

```

"Effect": "Allow",
"Action": [
  "lambda:AddPermission"
],
"Resource": [
  "arn:aws:lambda:*:*:function:SecurityLake_Glue_Partition_Updater_Lambda*",
  "arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLake*"
],
"Condition": {
  "ForAnyValue:StringEquals": {
    "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
  },
  "StringEquals": {
    "lambda:Principal": "securitylake.amazonaws.com"
  }
}
},
{
  "Sid": "AllowGlueActions",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "glue:CreateDatabase",
    "glue:GetDatabase",
    "glue:CreateTable",
    "glue:GetTable"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:glue:*:*:catalog",
    "arn:aws:glue:*:*:database/amazon_security_lake_glue_db*",
    "arn:aws:glue:*:*:table/amazon_security_lake_glue_db*/*"
  ],
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
}
},
{
  "Sid": "AllowEventBridgeActions",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "events:PutTargets",
    "events:PutRule",
    "events:DescribeRule",

```

```

    "events:CreateApiDestination",
    "events:CreateConnection",
    "events:UpdateConnection",
    "events:UpdateApiDestination",
    "events>DeleteConnection",
    "events>DeleteApiDestination",
    "events:ListTargetsByRule",
    "events:RemoveTargets",
    "events>DeleteRule"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:events:*:*:rule/AmazonSecurityLake*",
    "arn:aws:events:*:*:rule/SecurityLake*",
    "arn:aws:events:*:*:api-destination/AmazonSecurityLake*",
    "arn:aws:events:*:*:connection/AmazonSecurityLake*"
  ],
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowSQSActions",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "sqs:CreateQueue",
    "sqs:SetQueueAttributes",
    "sqs:GetQueueURL",
    "sqs:AddPermission",
    "sqs:GetQueueAttributes",
    "sqs>DeleteQueue"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:sqs:*:*:SecurityLake*",
    "arn:aws:sqs:*:*:AmazonSecurityLake*"
  ],
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{

```

```

    "Sid": "AllowKmsCmkGrantForSecurityLake",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "kms:CreateGrant",
    "Resource": "arn:aws:kms:*:*:key/*",
    "Condition": {
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      },
      "StringLike": {
        "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
      },
      "ForAllValues:StringEquals": {
        "kms:GrantOperations": [
          "GenerateDataKey",
          "RetireGrant",
          "Decrypt"
        ]
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowEnablingQueryBasedSubscribers",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ram:CreateResourceShare",
      "ram:AssociateResourceShare"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringLikeIfExists": {
        "ram:ResourceArn": [
          "arn:aws:glue:*:*:catalog",
          "arn:aws:glue:*:*:database/amazon_security_lake_glue_db*",
          "arn:aws:glue:*:*:table/amazon_security_lake_glue_db*/*"
        ]
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowConfiguringQueryBasedSubscribers",
    "Effect": "Allow",

```

```

    "Action": [
      "ram:UpdateResourceShare",
      "ram:GetResourceShares",
      "ram:DisassociateResourceShare",
      "ram>DeleteResourceShare"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "ram:ResourceShareName": "LakeFormation*"
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowConfiguringCredentialsForSubscriberNotification",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "secretsmanager:CreateSecret",
      "secretsmanager:GetSecretValue",
      "secretsmanager:PutSecretValue"
    ],
    "Resource": "arn:aws:secretsmanager:*:*:secret:events!connection/
AmazonSecurityLake-*",
    "Condition": {
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForUpdatingGluePartitionsSecLakeArn",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": [
      "arn:aws:iam::*:role/service-role/AmazonSecurityLakeMetaStoreManager",
      "arn:aws:iam::*:role/service-role/AmazonSecurityLakeMetaStoreManagerV2"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "lambda.amazonaws.com"
      }
    }
  },

```

```

    "StringLike": {
      "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:securitylake:*:*:data-lake/default"
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForUpdatingGluePartitionsLambdaArn",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": [
      "arn:aws:iam:*:*:role/service-role/AmazonSecurityLakeMetaStoreManager",
      "arn:aws:iam:*:*:role/service-role/AmazonSecurityLakeMetaStoreManagerV2"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "lambda.amazonaws.com"
      },
      "StringLike": {
        "iam:AssociatedResourceARN": [
          "arn:aws:lambda:*:*:function:SecurityLake_Glue_Partition_Updater_Lambda*",
          "arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLake*"
        ]
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForCrossRegionReplicationSecLakeArn",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "arn:aws:iam:*:*:role/service-role/AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "s3.amazonaws.com"
      },
      "StringLike": {
        "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:securitylake:*:*:data-lake/default"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForCrossRegionReplicationS3Arn",

```

```

    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/service-role/AmazonSecurityLakeS3ReplicationRole",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "s3.amazonaws.com"
      },
      "StringLike": {
        "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForCustomSourceCrawlerSecLakeArn",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/service-role/
AmazonSecurityLakeCustomDataGlueCrawler*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "glue.amazonaws.com"
      },
      "StringLike": {
        "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:securitylake::*:data-lake/default"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowPassRoleForCustomSourceCrawlerGlueArn",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:PassRole",
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/service-role/
AmazonSecurityLakeCustomDataGlueCrawler*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "glue.amazonaws.com"
      },
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  }
}

```

```

    },
    {
      "Sid": "AllowPassRoleForSubscriberNotificationSecLakeArn",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:PassRole",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/service-role/
AmazonSecurityLakeSubscriberEventBridge",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "events.amazonaws.com"
        },
        "StringLike": {
          "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:securitylake:*:*:subscriber/*"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowPassRoleForSubscriberNotificationEventsArn",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:PassRole",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/service-role/
AmazonSecurityLakeSubscriberEventBridge",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "events.amazonaws.com"
        },
        "StringLike": {
          "iam:AssociatedResourceARN": "arn:aws:events:*:*:rule/AmazonSecurityLake*"
        },
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "AllowOnboardingToSecurityLakeDependencies",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
      "Resource": [
        "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/securitylake.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForSecurityLake",
        "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/lakeformation.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForLakeFormationDataAccess",

```

```

    "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/apidestinations.events.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAmazonEventBridgeApiDestinations"
  ],
  "Condition": {
    "StringLike": {
      "iam:AWSServiceName": [
        "securitylake.amazonaws.com",
        "lakeformation.amazonaws.com",
        "apidestinations.events.amazonaws.com"
      ]
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowRolePolicyActionsforSubscribersandSources",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:CreateRole",
    "iam:PutRolePolicy",
    "iam>DeleteRolePolicy"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/AmazonSecurityLake*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "iam:PermissionsBoundary": "arn:aws:iam::aws:policy/
AmazonSecurityLakePermissionsBoundary"
    },
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowRegisterS3LocationInLakeFormation",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:PutRolePolicy",
    "iam:GetRolePolicy"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/lakeformation.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForLakeFormationDataAccess",
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
}

```

```

    }
  }
},
{
  "Sid": "AllowIAMActionsByResource",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:ListRolePolicies",
    "iam>DeleteRole"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/AmazonSecurityLake*",
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringEquals": {
      "aws:CalledVia": "securitylake.amazonaws.com"
    }
  }
},
{
  "Sid": "S3ReadAccessToSecurityLakes",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:Get*",
    "s3:List*"
  ],
  "Resource": "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake-*"
},
{
  "Sid": "S3ReadAccessToSecurityLakeMetastoreObject",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:GetObject",
    "s3:GetObjectVersion"
  ],
  "Resource": "arn:aws:s3:::security-lake-meta-store-manager-*"
},
{
  "Sid": "S3ResourcelessReadOnly",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:GetAccountPublicAccessBlock",
    "s3:ListAccessPoints",
    "s3:ListAllMyBuckets"
  ],
  "Resource": "*"
}

```

```

    }
  ]
}

```

AWS 受管政策：SecurityLakeServiceLinkedRole

Security Lake 使用名為 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 的服務連結角色來建立和操作安全資料湖。

您無法將 `SecurityLakeServiceLinkedRole` 受管政策連接至 IAM 實體。此政策會連接到服務連結角色，允許 Security Lake 代表您執行動作。如需詳細資訊，請參閱 [Security Lake 的服務連結角色許可](#)。

AWS 受管政策：SecurityLakeResourceManagementServiceRolePolicy

Security Lake 使用名為 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 的服務連結角色來執行持續的監控和效能改善，進而降低延遲和成本。

您無法將 `SecurityLakeResourceManagementServiceRolePolicy` 受管政策連接至 IAM 實體。此政策會連接到服務連結角色，允許 Security Lake 代表您執行動作。如需詳細資訊，請參閱 [資源管理的服務連結角色許可](#)。

AWS 受管政策：AWS GlueServiceRole

`AWS GlueServiceRole` 受管政策會叫用 AWS Glue 爬蟲程式，並允許 AWS Glue 爬取自訂來源資料並識別分割區中繼資料。在 Data Catalog 中建立和更新資料表時，需要此中繼資料。

如需詳細資訊，請參閱 [從 Security Lake 中的自訂來源收集資料](#)。

AWS 受管政策的安全湖更新

檢視自此服務開始追蹤這些變更以來，Security Lake AWS 受管政策更新的詳細資訊。如需此頁面變更的自動提醒，請訂閱 Security Lake 文件歷史記錄頁面上的 RSS 摘要。

變更	描述	日期
Amazon Security Lake 的服務連結角色 – 新的服務連結角色	我們新增了新的服務連結角色 <code>AWSServiceRoleForS</code>	2024 年 11 月 14 日

變更	描述	日期
	<p>ecurityLakeResourceManagement 。此服務連結角色提供 Security Lake 執行持續監控和效能改善的許可，進而降低延遲和成本。</p>	
<p>Amazon Security Lake 的服務連結角色 – 更新至現有的服務連結角色許可</p>	<p>我們已將 AWS WAF 動作新增至政策的 AWS 受管SecurityLakeServiceLinkedRole 政策。其他動作允許 Security Lake 在 Security Lake 中啟用為 AWS WAF 日誌來源時收集日誌。</p>	<p>2024 年 5 月 22 日</p>
<p>AmazonSecurityLakePermissionsBoundary – 更新現有政策</p>	<p>Security Lake 已將 SID 動作新增至政策。</p>	<p>2024 年 5 月 13 日</p>
<p>AmazonSecurityLakeMetastoreManager – 更新現有政策</p>	<p>Security Lake 已更新政策，新增中繼資料清除動作，可讓您刪除資料湖中的中繼資料。</p>	<p>2024 年 3 月 27 日</p>
<p>AmazonSecurityLakeAdministrator – 更新現有政策</p>	<p>Security Lake 已更新政策，以允許新AmazonSecurityLakeMetastoreManagerV2 角色iam:PassRole ，並讓 Security Lake 部署或更新資料湖元件。</p>	<p>2024 年 2 月 23 日</p>
<p>AmazonSecurityLakeMetastoreManager – 新政策</p>	<p>Security Lake 新增了新的受管政策，授予 Security Lake 管理資料湖中中繼資料的許可。</p>	<p>2024 年 1 月 23 日</p>

變更	描述	日期
AmazonSecurityLakeAdministrator – 新政策	Security Lake 新增了新的受管政策，授予委託人對所有 Security Lake 動作的完整存取權。	2023 年 5 月 30 日
Security Lake 開始追蹤變更	Security Lake 開始追蹤其 AWS 受管政策的變更。	2022 年 11 月 29 日

使用 Security Lake 的服務連結角色

Security Lake 使用 AWS Identity and Access Management (IAM) [服務連結角色](#)。服務連結角色是直接連結至 Security Lake IAM 的角色。它由 Security Lake 預先定義，其中包含 Security Lake 代表您呼叫其他 AWS 服務並操作安全資料湖服務所需的所有許可。Security Lake 會在提供 AWS 區域 Security Lake 的所有中使用此服務連結角色。

服務連結角色不需要在設定 Security Lake 時手動新增必要的許可。Security Lake 定義此服務連結角色的許可，除非另有定義，否則只有 Security Lake 可以擔任該角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，並且該許可政策不能附加到任何其他 IAM 實體。

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](#)。只有在刪除服務連結角色的相關資源之後，您才能刪除該角色。這可保護您的資源，避免您不小心移除資源的存取許可。

如需支援服務連結角色的其他服務的資訊，請參閱 [AWS 服務連結角色欄中的服務，IAM](#) 並尋找具有 Yes 的服務。選擇有連結的是，以檢閱該服務的服務連結角色文件。

主題

- [Security Lake 的服務連結角色許可](#)
- [資源管理的服務連結角色許可](#)

Security Lake 的服務連結角色許可

Security Lake 使用名為的服務連結角色 `AWSServiceRoleForSecurityLake`。此服務連結角色信任 `securitylake.amazonaws.com` 服務擔任該角色。如需 Amazon Security Lake 受 AWS 管政策的詳細資訊，請參閱 [AWS Amazon Security Lake 的管理政策](#)。

角色的許可政策是名為的 AWS 受管政策 `SecurityLakeServiceLinkedRole`，可讓 Security Lake 建立和操作安全資料湖。它還允許 Security Lake 對指定的資源執行如下任務：

- 使用 AWS Organizations 動作來擷取關聯帳戶的相關資訊
- 使用 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 擷取 Amazon VPC Flow Logs 的相關資訊
- 使用 AWS CloudTrail 動作來擷取服務連結角色的相關資訊
- 在 Security Lake 中啟用 AWS WAF 日誌來源時，使用 AWS WAF 動作來收集日誌
- 使用 LogDelivery 動作來建立或刪除 AWS WAF 日誌交付訂閱。

角色的設定具有下列許可政策：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "OrganizationsPolicies",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "organizations:ListAccounts",
      "organizations:DescribeOrganization"
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "DescribeOrgAccounts",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "organizations:DescribeAccount"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:organizations::*:account/o-*/*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowManagementOfServiceLinkedChannel",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudtrail:CreateServiceLinkedChannel",
      "cloudtrail>DeleteServiceLinkedChannel",
      "cloudtrail:GetServiceLinkedChannel",
```

```

        "cloudtrail:UpdateServiceLinkedChannel"
    ],
    "Resource": "arn:aws:cloudtrail:*:*:channel/aws-service-channel/security-
lake/*"
  },
  {
    "Sid": "AllowListServiceLinkedChannel",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudtrail:ListServiceLinkedChannels"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "DescribeAnyVpc",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:DescribeVpcs"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "ListDelegatedAdmins",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "organizations:ListDelegatedAdministrators"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "organizations:ServicePrincipal": "securitylake.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowWafLoggingConfiguration",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "wafv2:PutLoggingConfiguration",
      "wafv2:GetLoggingConfiguration",
      "wafv2:ListLoggingConfigurations",
      "wafv2>DeleteLoggingConfiguration"
    ],
    "Resource": "*"
  }
}

```

```

        "Condition": {
            "StringEquals": {
                "wafv2:LogScope": "SecurityLake"
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowPutLoggingConfiguration",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "wafv2:PutLoggingConfiguration"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ArnLike": {
                    "wafv2:LogDestinationResource": "arn:aws:s3:::aws-waf-logs-
security-lake-*"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "ListWebACLs",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "wafv2:ListWebACLs"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "LogDelivery",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "logs:CreateLogDelivery",
                "logs>DeleteLogDelivery"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringEquals": {
                    "aws:CalledVia": [
                        "wafv2.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    }

```

```
]
}
```

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](#)。

建立 Security Lake 服務連結角色

您不需要手動建立 Security Lake `AWSServiceRoleForSecurityLake` 的服務連結角色。當您為 啟用 Security Lake 時 AWS 帳戶，Security Lake 會自動為您建立服務連結角色。

編輯 Security Lake 服務連結角色

Security Lake 不允許您編輯 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 服務連結角色。建立服務連結角色後，您無法變更角色的名稱，因為各種實體可能會參考角色。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱IAM《使用者指南》中的[編輯服務連結角色](#)。

刪除 Security Lake 服務連結角色

您無法從 Security Lake 刪除服務連結角色。反之，您可以從IAM主控台、API或 刪除服務連結角色 AWS CLI。如需詳細資訊，請參閱IAM《使用者指南》中的[刪除服務連結角色](#)。

在刪除服務連結角色之前，您必須先確認角色沒有作用中的工作階段，並移除 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 正在使用的任何資源。

Note

如果 Security Lake 在您嘗試刪除資源時使用 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 角色，刪除可能會失敗。如果發生這種情況，請等待幾分鐘，然後再次嘗試操作。

如果您刪除 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 服務連結角色並需要再次建立，您可以為您的帳戶 啟用 Security Lake 來再次建立該角色。當您再次啟用 Security Lake 時，Security Lake 會自動再次為您建立服務連結角色。

AWS 區域 支援 Security Lake 服務連結角色

Security Lake 支援在所有可使用 Security Lake AWS 區域 的中使用 `AWSServiceRoleForSecurityLake` 服務連結角色。如需目前可使用 Security Lake 的區域清單，請參閱 [Security Lake 區域和端點](#)。

資源管理的服務連結角色許可

Security Lake 使用名為 的服務連結角

色 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 來執行持續

的監控和效能改善，進而降低延遲和成本。此服務連結角色信任 `resource-`

`management.securitylake.amazonaws.com` 服務擔任該角色。啟用

`AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 也會授予其對 Lake Formation 的存取權，並自動向所有區域的 Lake Formation 註冊您的 Security Lake 受管 S3 儲存貯體，以提高安全性。

角色的許可政策是名為 的 AWS 受管政

策 `SecurityLakeResourceManagementServiceRolePolicy`，允許存取 來管理 Security Lake

建立的資源，包括管理資料湖中的中繼資料。如需 Amazon Security Lake 受 AWS 管政策的詳細資

訊，請參閱 [AWS Amazon Security Lake 的受管政策](#)。

此服務連結角色可讓 Security Lake 監控 Security Lake (S3 儲存貯體、AWS Glue 資料表、Amazon SQS 佇列、中繼存放區管理員 (MSM) Lambda 函數和 EventBridge 規則) 部署至您帳戶的資源運作狀態。Security Lake 可以使用此服務連結角色執行的一些操作範例如下：

- Apache Iceberg 資訊清單檔案壓縮，可改善查詢效能並降低 Lambda MSM 處理時間和成本。
- 監控 Amazon 的狀態 SQS 以偵測擷取問題。
- 最佳化跨區域資料複寫以排除中繼資料檔案。

Note

如果您未安裝 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 服務連結角色，Security Lake 將繼續運作，但強烈建議您接受此服務連結角色，以便 Security Lake 可以監控和最佳化您帳戶中的資源。

許可詳細資訊

角色的設定具有下列許可政策：

- `events` – 允許主體管理日誌來源和日誌訂閱者所需的 EventBridge 規則。
- `lambda` – 允許主體管理用於在 AWS 來源交付和跨區域複寫之後更新 AWS Glue 資料表分割區的 `lambda`。

- `glue` – 允許主體執行 AWS Glue Data Catalog 資料表的特定寫入動作。這也允許 AWS Glue 爬蟲程式識別資料中的分割區，並允許 Security Lake 管理 Apache Iceberg 資料表的 Apache Iceberg 中繼資料。
- `s3` – 允許主體在包含日誌資料和 Glue 資料表中繼資料的 Security Lake 儲存貯體上執行特定的讀取和寫入動作。
- `logs` – 允許委託人讀取存取權，將 Lambda 函數的輸出記錄至 CloudWatch Logs。
- `sqs` – 允許主體為 Amazon SQS 佇列執行特定的讀取和寫入動作，這些佇列會在資料湖中新增或更新物件時接收事件通知。
- `lakeformation` – 允許主體讀取 Lake Formation 設定以監控組態錯誤。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ReadEventBridgeRules",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:ListRules"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "ManageSecurityLakeEventRules",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:PutRule"
      ],
      "Resource": "arn:aws:events:*:*:rule/AmazonSecurityLake-*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
      }
    }
  ],
  {
```

```

    "Sid": "ManageSecurityLakeLambdaConfigurations",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "lambda:GetEventSourceMapping",
      "lambda:GetFunction",
      "lambda:PutFunctionConcurrency",
      "lambda:GetProvisionedConcurrencyConfig",
      "lambda:GetFunctionConcurrency",
      "lambda:GetRuntimeManagementConfig",
      "lambda:PutProvisionedConcurrencyConfig",
      "lambda:PublishVersion",
      "lambda>DeleteFunctionConcurrency",
      "lambda>DeleteEventSourceMapping",
      "lambda:GetAlias",
      "lambda:GetPolicy",
      "lambda:GetFunctionConfiguration",
      "lambda:UpdateFunctionConfiguration"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:lambda:*:*:function:SecurityLake_Glue_Partition_Updater_Lambda*",
      "arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLakeMetastoreManager-*-*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowListLambdaEventSourceMappings",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "lambda:ListEventSourceMappings"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowUpdateLambdaEventSourceMapping",
    "Effect": "Allow",

```

```

    "Action": [
      "lambda:UpdateEventSourceMapping"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      },
      "StringLike": {
        "lambda:FunctionArn":
"arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLakeMetastoreManager-*-*"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowUpdateLambdaConfigs",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "lambda:UpdateFunctionConfiguration"
    ],
    "Resource": "arn:aws:lambda:*:*:function:AmazonSecurityLakeMetastoreManager-*-*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "ManageSecurityLakeGlueResources",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "glue:CreatePartition",
      "glue:BatchCreatePartition",
      "glue:GetTable",
      "glue:GetTables",
      "glue:UpdateTable",
      "glue:GetDatabase"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:glue:*:*:table/amazon_security_lake_glue_db*/*",
      "arn:aws:glue:*:*:database/amazon_security_lake_glue_db*",
      "arn:aws:glue:*:*:catalog"
    ],
    "Condition": {

```

```

    "StringEquals": {
      "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowDataLakeConfigurationManagement",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:ListBucket",
      "s3:PutObject",
      "s3:GetObjectAttributes",
      "s3:GetBucketNotification",
      "s3:PutBucketNotification",
      "s3:GetLifecycleConfiguration",
      "s3:PutLifecycleConfiguration",
      "s3:GetEncryptionConfiguration",
      "s3:GetReplicationConfiguration"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowMetaDataCompactionAndManagement",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:GetObject",
      "s3>DeleteObject",
      "s3:RestoreObject"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*/metadata/*.avro",
      "arn:aws:s3:::aws-security-data-lake*/metadata/*.metadata.json"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  }
}

```

```

    }
  },
  {
    "Sid": "ReadSecurityLakeLambdaLogs",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:DescribeLogStreams",
      "logs:StartQuery",
      "logs:GetLogEvents",
      "logs:GetQueryResults",
      "logs:GetLogRecord"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/lambda/AmazonSecurityLakeMetastoreManager-*-*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "ManageSecurityLakeSQSQueue",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "sqs:StartMessageMoveTask",
      "sqs>DeleteMessage",
      "sqs:GetQueueUrl",
      "sqs:ListDeadLetterSourceQueues",
      "sqs:ChangeMessageVisibility",
      "sqs:ListMessageMoveTasks",
      "sqs:ReceiveMessage",
      "sqs:SendMessage",
      "sqs:GetQueueAttributes",
      "sqs:SetQueueAttributes"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:sqs:*:*:SecurityLake_*",
      "arn:aws:sqs:*:*:AmazonSecurityLakeManager-*"
    ],
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  }
}

```

```

    }
  },
  {
    "Sid": "AllowDataLakeManagement",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "lakeformation:GetDataLakeSettings",
      "lakeformation:ListPermissions"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
      }
    }
  }
]
}

```

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](#)。

建立 Security Lake 服務連結角色

您可以使用 Security Lake 主控台或 建立 Security Lake AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement 的服務連結角色 AWS CLI。

若要建立服務連結角色，您必須將下列許可授予IAM使用者或IAM角色。IAM 角色必須是所有啟用 Security Lake 的區域中的 Lake Formation 管理員。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowLakeFormationActionsViaSecurityLakeConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "lakeformation:GrantPermissions",
        "lakeformation:ListPermissions",
        "lakeformation:ListResources",
        "lakeformation:RegisterResource",
        "lakeformation:RevokePermissions"
      ],
    }
  ],
}

```

```

    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "AllowIamActionsViaSecurityLakeConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:CreateServiceLinkedRole",
      "iam:GetPolicyVersion",
      "iam:GetRole",
      "iam:PutRolePolicy"
    ],
    "Resource": [
      "arn:*:iam:*:role/aws-service-role/resource-
management.securitylake.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement",
      "arn:*:iam:*:role/*AWSServiceRoleForLakeFormationDataAccess",
      "arn:*:iam::aws:policy/service-role/AWSGlueServiceRole",
      "arn:*:iam::aws:policy/service-role/AmazonSecurityLakeMetastoreManager",
      "arn:*:iam::aws:policy/aws-service-role/
SecurityLakeResourceManagementServiceRolePolicy"
    ],
    "Condition": {
      "StringLikeIfExists": {
        "iam:AWSServiceName": [
          "securitylake.amazonaws.com",
          "resource-management.securitylake.amazonaws.com",
          "lakeformation.amazonaws.com"
        ]
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowGlueActionsViaConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "glue:GetDatabase",
      "glue:GetTables"
    ],
    "Resource": [
      "arn:*:glue:*:*:catalog",
      "arn:*:glue:*:*:database/amazon_security_lake_glue_db*",
      "arn:*:glue:*:*:table/amazon_security_lake_glue_db*/*"
    ]
  }
]

```

```
}
```

Console

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 在摘要頁面上的資訊列中按一下啟用服務連結角色，以接受新的服務連結角色。

啟用服務連結角色之後，您便不需要重複此程序，以便日後使用 Security Lake。

CLI

若要以程式設計方式建立 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 服務連結角色，請使用下列 CLI 命令。

```
$ aws iam create-service-linked-role  
--aws-service-name resource-management.securitylake.amazonaws.com
```

使用 建立 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 服務連結角色時 AWS CLI，您還必須將 Lake Formation 資料表層級許可 (ALTER、DESCRIBE) 授予 Security Lake Glue 資料庫上的所有資料表，以管理資料表中繼資料和存取資料。如果任何區域中的 Glue 資料表參考先前 Security Lake 啟用的 S3 儲存貯體，您必須暫時允許服務連結角色的 `DATA_LOCATION_ACCESS` 許可，以允許 Security Lake 修復此情況。

您也必須將 Lake Formation 許可授予您 帳戶的 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 服務連結角色。

下列範例顯示如何將 Lake Formation 許可授予指定區域中的服務連結角色。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws lakeformation grant-permissions --region {region} --principal  
DataLakePrincipalIdentifier={AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement ARN} \  
--permissions ALTER DESCRIBE --resource '{ "Table": { "DatabaseName":  
"amazon_security_lake_glue_db_{region}", "TableWildcard": {} } }'
```

下列範例顯示角色 ARN 的外觀。您必須編輯角色 ARN 以符合您的區域。

```
"AWS": "arn:[partition]:iam::[accountid]:role/aws-service-  
role/resource-management.securitylake.amazonaws.com/  
AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement"
```

您也可以使用 [CreateServiceLinkedRole](#) API 呼叫。在請求中，將指定 `AWSServiceName` 為 `resource-management.securitylake.amazonaws.com`。

啟用 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 角色之後，如果您使用 AWS KMS 客戶受管金鑰 (CMK) 進行加密，您必須允許服務連結角色將加密的物件寫入 CMK 區域中的 S3 儲存貯體 AWS。在 AWS KMS 主控台中，將下列政策新增至 CMK 區域中 AWS 的 KMS 金鑰。如需如何變更 KMS 金鑰政策的詳細資訊，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的 [金鑰政策 AWS KMS](#)。

```
{
  "Sid": "Allow SLR",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:[partition]:iam::[accountid]:role/aws-service-role/resource-
management.securitylake.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement"
  },
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:GenerateDataKey*"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "kms:EncryptionContext:aws:s3:arn": "arn:aws:s3:::[regional-datalake-s3-
bucket-name]"
    },
    "StringLike": {
      "kms:ViaService": "s3.[region].amazonaws.com"
    }
  }
},
```

編輯 Security Lake 服務連結角色

Security Lake 不允許您編輯 `AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement` 服務連結角色。建立服務連結角色後，您無法變更角色的名稱，因為各種實體可能會參考角色。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱 IAM 《使用者指南》中的 [編輯服務連結角色](#)。

刪除 Security Lake 服務連結角色

您無法從 Security Lake 刪除服務連結角色。反之，您可以從IAM主控台、API或刪除服務連結角色AWS CLI。如需詳細資訊，請參閱IAM《使用者指南》中的[刪除服務連結角色](#)。

在刪除服務連結角色之前，您必須先確認角色沒有作用中的工作階段，並移除AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement正在使用的任何資源。

Note

如果 Security Lake 在您嘗試刪除資源時正在使用AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement角色，刪除可能會失敗。如果發生這種情況，請等待幾分鐘，然後再次嘗試操作。

如果您刪除AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement服務連結角色並需要再次建立，您可以為您的帳戶啟用 Security Lake 來再次建立該角色。當您再次啟用 Security Lake 時，Security Lake 會自動再次為您建立服務連結角色。

AWS 區域 支援 Security Lake 服務連結角色

Security Lake 支援在所有可使用 Security Lake AWS 區域 的中使用AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement服務連結角色。如需目前可使用 Security Lake 的區域清單，請參閱 [Security Lake 區域和端點](#)。

Amazon Security Lake 的資料保護

AWS [共同責任模型](#)適用於 Amazon Security Lake 中的資料保護。如此模型所述，AWS 負責保護執行所有的全域基礎設施 AWS 雲端。您負責維護在此基礎設施上託管內容的控制權。您也同時負責所使用 AWS 服務 的安全組態和管理任務。如需資料隱私權的詳細資訊，請參閱[資料隱私權](#)。FAQ如需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，我們建議您保護 AWS 帳戶 登入資料，並使用 AWS IAM Identity Center 或 AWS Identity and Access Management () 設定個別使用者IAM。如此一來，每個使用者都只會獲得授與完成其任務所必須的許可。我們也建議您採用下列方式保護資料：

- 對每個帳戶使用多重驗證 (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 與 AWS 資源通訊。我們需要 TLS 1.2 和建議 TLS 1.3。

- 使用 設定 API 和 使用者活動記錄 AWS CloudTrail。如需有關使用 CloudTrail 線索擷取 AWS 活動的資訊，請參閱AWS CloudTrail 《使用者指南》中的[使用 CloudTrail 線索](#)。
- 使用 AWS 加密解決方案，以及其中的所有預設安全控制 AWS 服務。
- 使用進階的受管安全服務 (例如 Amazon Macie)，協助探索和保護儲存在 Amazon S3 的敏感資料。
- 如果您在 AWS 透過命令列界面或 FIPS 存取時需要 140-3 個經過驗證的密碼編譯模組API，請使用 FIPS端點。如需可用FIPS端點的詳細資訊，請參閱[聯邦資訊處理標準 \(FIPS\) 140-3](#)。

我們強烈建議您絕對不要將客戶的電子郵件地址等機密或敏感資訊，放在標籤或自由格式的文字欄位中，例如名稱欄位。這包括當您使用 Security Lake 或其他 AWS 服務 主控台API AWS CLI、或時 AWS SDKs。您在標籤或自由格式文字欄位中輸入的任何資料都可能用於計費或診斷日誌。如果您將 URL 提供給外部伺服器，強烈建議您在 中不要包含登入資料資訊，URL以驗證您對該伺服器的請求。

靜態加密

Amazon Security Lake 使用 AWS 加密解決方案安全地存放靜態資料。原始安全日誌和事件資料存放在 Security Lake 管理的帳戶中的多租戶 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體中。Security Lake 使用來自 AWS Key Management Service (AWS KMS) 的[AWS 擁有金鑰](#)來加密此原始資料。AWS 擁有的金鑰是 AWS 服務擁有和管理用於多個 AWS 帳戶的 AWS KMS 金鑰集合。

Security Lake 會在原始日誌和事件資料上執行擷取、轉換和載入 (ETL) 任務。處理的資料會在 Security Lake 服務帳戶中保持加密。

ETL 任務完成後，Security Lake 會在您的帳戶中建立單一租用戶 S3 儲存貯體 (您已啟用 Security Lake AWS 區域的每個儲存貯體各一個)。資料只會暫時存放在多租戶 S3 儲存貯體中，直到 Security Lake 能夠可靠地將資料交付至單一租用戶 S3 儲存貯體為止。單一租用戶儲存貯體包含以資源為基礎的政策，可讓 Security Lake 將日誌和事件資料寫入儲存貯體。若要加密 S3 儲存貯體中的資料，您可以選擇 [S3-managed加密金鑰](#)或[客戶受管金鑰](#) (來自 AWS KMS)。這兩個選項都使用對稱加密。

使用KMS金鑰來加密您的資料

根據預設，Security Lake 交付至 S3 儲存貯體的資料會由 Amazon 伺服器端加密與 [Amazon S3-managed加密金鑰 \(SSE-S3\)](#) 加密。若要提供直接管理的安全層，您可以改為使用[伺服器端加密搭配 Security Lake 資料的 AWS KMS 金鑰 \(SSE-KMS\)](#)。

SSE-KMS Security Lake 主控台不支援。若要搭配 Security Lake API或 使用 SSE-KMSCLI，請先[建立KMS金鑰](#)或使用現有的金鑰。您可以將政策連接到 金鑰，以決定哪些使用者可以使用金鑰來加密和解密 Security Lake 資料。

如果您使用客戶受管金鑰來加密寫入 S3 儲存貯體的資料，則無法選擇多區域金鑰。針對客戶受管金鑰，Security Lake 會透過傳送CreateGrant請求至 來代表您建立[授予](#) AWS KMS。中的授予 AWS KMS 用於授予 Security Lake 存取客戶帳戶中的KMS金鑰。

Security Lake 需要授予 ，才能將客戶受管金鑰用於下列內部操作：

- 將GenerateDataKey請求傳送至 AWS KMS ，以產生由客戶受管金鑰加密的資料金鑰。
- 將RetireGrant請求傳送至 AWS KMS。當您更新資料湖時，此操作會讓新增至 AWSKMS金鑰以進行ETL處理的授予淘汰。

Security Lake 不需要Decrypt許可。當金鑰的授權使用者讀取 Security Lake 資料時，S3 會管理解密，授權使用者能夠以未加密的形式讀取資料。不過，訂閱者需要Decrypt許可才能使用來源資料。如需訂閱者許可的詳細資訊，請參閱[管理 Security Lake 訂閱者的資料存取](#)。

如果您想要使用現有的KMS金鑰來加密 Security Lake 資料，您必須修改KMS金鑰的金鑰政策。金鑰政策必須允許與 Lake Formation 資料湖位置相關聯的IAM角色使用KMS金鑰來解密資料。如需如何變更金鑰金鑰政策的說明KMS，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的[變更金鑰政策](#)。

當您建立KMS金鑰政策或使用具有適當許可的現有金鑰政策時，您的金鑰可以接受授予請求，允許 Security Lake 存取金鑰。如需建立金鑰政策的指示，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的[建立金鑰政策](#)。

將下列金鑰政策連接至您的KMS金鑰：

```
{
  "Sid": "Allow use of the key",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {"AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleRole"},
  "Action": [
    "kms:CreateGrant",
    "kms:DescribeKey",
    "kms:GenerateDataKey"
  ],
  "Resource": "*"
}
```

使用客戶受管金鑰時的必要IAM許可

如需使用 Security Lake 時需要建立IAM的角色概觀，請參閱[入門：先決條件](#)一節。

當您新增自訂來源或訂閱者時，Security Lake 會在您的帳戶中建立IAM角色。這些角色旨在與其他IAM身分共用。它們允許自訂來源將資料寫入資料湖，並允許訂閱者從資料湖取用資料。名為 `AWS受管政策會AmazonSecurityLakePermissionsBoundary` 設定這些角色的許可界限。

加密 Amazon SQS佇列

當您建立資料湖時，Security Lake 會在委派的 Security Lake 管理員帳戶中建立兩個未加密的 Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) 佇列。您應該加密這些佇列來保護您的資料。Amazon Simple Queue Service 提供的預設伺服器端加密 (SSE) 不足。您必須在 AWS Key Management Service (AWS KMS) 中建立客戶受管金鑰，以加密佇列，並授予 Amazon S3 服務主體使用加密佇列的許可。如需授予這些許可的指示，請參閱 AWS 知識中心中的[為什麼 Amazon S3 事件通知不會傳送到使用伺服器端加密的 Amazon SQS佇列？](#)。

由於 Security Lake 使用 AWS Lambda 來支援擷取、傳輸和載入資料上的 (ETL) 任務，因此您還必須授予 Lambda 許可來管理 Amazon SQS佇列中的訊息。如需詳細資訊，請參閱《AWS Lambda 開發人員指南》中的[執行角色許可](#)。

傳輸中加密

Security Lake 會加密 AWS 服務之間傳輸的所有資料。Security Lake 使用 Transport Layer Security (TLS) 1.2 加密通訊協定自動加密所有網路間資料，以保護傳輸中資料往返服務。傳送到 Security Lake 的直接HTTPS請求APIs是使用 [AWS Signature 第 4 版演算法](#) 來簽署，以建立安全連線。

選擇不使用您的資料以改善服務

您可以使用選擇退出政策，選擇不讓資料用於開發和改善 Security Lake AWS Organizations 和其他 AWS 安全服務。即使 Security Lake 目前未收集任何此類資料，您也可以選擇不接收。如需有關如何選擇退出的詳細資訊，請參閱《AWS Organizations 使用者指南》中的[AI 服務選擇退出政策](#)。

目前，Security Lake 不會收集其代表您處理的任何安全資料，或上傳到此服務建立的安全資料湖的安全資料。為了開發並改善 Security Lake 服務和其他 AWS 安全服務的功能，Security Lake 可能會在未來收集此類資料，包括您從第三方資料來源上傳的資料。當 Security Lake 打算收集任何此類資料，並說明其運作方式時，我們將更新此頁面。您仍然有機會隨時選擇退出。

Note

若要使用選擇退出政策，AWS 您的帳戶必須由集中管理 AWS Organizations。如果您尚未為 AWS 帳戶建立組織，請參閱 AWS Organizations 使用者指南中的[建立和管理組織](#)。

選擇退出具有以下影響：

- Security Lake 將刪除在您選擇退出之前收集和儲存的資料（如果有的話）。
- 在您選擇退出後，Security Lake 將不再收集或存放此資料。

Amazon Security Lake 的合規驗證

若要了解是否 AWS 服務在特定合規計劃的範圍內，請參閱[AWS 服務合規計劃範圍內](#)然後選擇您感興趣的合規計劃。如需一般資訊，請參閱 [AWS Compliance Programs](#)。

您可以使用下載第三方稽核報告 AWS Artifact。如需詳細資訊，請參閱[在中下載報告 AWS Artifact](#)。

使用時的合規責任 AWS 服務取決於資料的敏感度、您公司的合規目標，以及適用的法律和法規。AWS 提供下列資源來協助合規：

- [安全合規與治理](#) - 這些解決方案實作指南內容討論了架構考量，並提供部署安全與合規功能的步驟。
- [Amazon Web Services 上的 HIPAA Security and Compliance 架構](#) - 此白皮書說明公司如何使用 AWS 建立符合 HIPAA 資格的應用程式。

Note

並非所有 AWS 服務都符合 HIPAA 資格。如需詳細資訊，請參閱 [HIPAA 合格服務參考](#)。

- [AWS 合規資源](#) - 此工作手冊和指南的集合可能適用於您的產業和位置。
- [AWS 客戶合規指南](#) - 透過合規的角度了解共同的責任模型。本指南摘要說明跨多個架構（包括國家標準和技術研究所 (NIST)、支付卡產業安全標準委員會 (PCI) 和國際標準化組織 (ISO)) 保護 AWS 服務和映射指南至安全控制的最佳實務。
- AWS Config 開發人員指南中的[使用規則評估資源](#) - AWS Config 服務會評估資源組態符合內部實務、產業準則和法規的程度。

- [AWS Security Hub](#) – 這 AWS 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，可評估您的 AWS 資源並檢查您的法規遵循是否符合安全業界標準和最佳實務。如需支援的服務和控制清單，請參閱 [Security Hub controls reference](#)。
- [Amazon GuardDuty](#) – 透過監控您的環境是否有可疑和惡意活動，藉此 AWS 服務 偵測對您的 AWS 帳戶、工作負載、容器和資料的潛在威脅。GuardDuty 可協助您滿足特定合規架構所強制要求的入侵偵測要求，以解決各種合規要求，例如 PCI DSS。
- [AWS Audit Manager](#) – 這 AWS 服務 可協助您持續稽核 AWS 用量，以簡化您管理風險的方式，以及符合法規和產業標準的方式。

Security Lake 的安全最佳實務

請參閱下列使用 Amazon Security Lake 的最佳實務。

授予 Security Lake 使用者最低可能許可

遵循最低權限原則，為您的 AWS Identity and Access Management (IAM) 使用者、使用者群組和角色授予最低限度的存取政策許可。例如，您可能允許使用者IAM在 Security Lake 中檢視日誌來源清單，但不能建立來源或訂閱者。如需詳細資訊，請參閱 [Security Lake 的身分型政策範例](#)

您也可以使用 AWS CloudTrail 來追蹤 Security Lake 中的API用量。CloudTrail 提供使用者、群組或角色在 Security Lake 中採取API的動作記錄。如需詳細資訊，請參閱[使用 記錄 Security Lake API呼叫 CloudTrail](#)。

檢視摘要頁面

Security Lake 主控台的摘要頁面提供過去 14 天的問題概觀，這些問題會影響 Security Lake 服務和存放資料的 Amazon S3 儲存貯體。您可以進一步調查這些問題，以協助您減輕可能的安全相關影響。

與 Security Hub 整合

整合 Security Lake 和 AWS Security Hub 以接收 Security Lake 中的 Security Hub 調查結果。Security Hub 會從許多不同的 AWS 服務 第三方整合產生調查結果。接收 Security Hub 調查結果可協助您取得合規狀態的概觀，以及您是否符合 AWS 安全最佳實務。

如需詳細資訊，請參閱[與 整合 AWS Security Hub](#)。

刪除 AWS Lambda

刪除函數時，建議您先停用該 AWS Lambda 函數。在刪除之前停用 Lambda 函數可能會干擾資料查詢功能，並可能影響其他功能。最好直接刪除 Lambda 函數，而不停用它。如需刪除 Lambda 函數的詳細資訊，請參閱[AWS Lambda 開發人員指南](#)。

監控 Security Lake 事件

您可以使用 Amazon CloudWatch 指標監控 Security Lake。每分鐘從 Security Lake CloudWatch 收集原始資料，並將其處理為指標。您可以設定警示，在指標符合指定的閾值時觸發通知。

如需詳細資訊，請參閱[CloudWatch Amazon Security Lake 的指標](#)。

亞馬遜安全湖的彈性

AWS 全球基礎架構是以 AWS 區域與可用區域為中心建置的。AWS 區域提供多個分開且隔離的實際可用區域，並以具備低延遲、高輸送量和高度備援特性的聯網相互連結。這些可用區域可讓您有效設計和操作應用程式與資料庫，可用區域的可用性、容錯能力和擴充能力，均較單一或多個資料中心的傳統基礎設施還高。

安全湖的可用性與區域可用性有關。跨多個可用區域發佈可協助服務容忍任何單一可用區域中的故障。

Security Lake 資料平面的可用性與任何區域可用性無關。不過，Security Lake 控制平面的可用性與美國東部 (維吉尼亞北部) 區域的可用性密切相關。

如需 AWS 區域與可用區域的詳細資訊，請參閱[AWS 全球基礎架構](#)。

除了 AWS 全球基礎設施之外，Security Lake 還提供資料由 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 提供支援的多種功能，協助您支援資料彈性和備份需求。

生命週期組

生命週期組態是一組規則，可定義 Amazon S3 套用至一組物件的動作。透過生命週期組態規則，您可以指示 Amazon S3 將物件轉換為較便宜的儲存體方案、進行封存或刪除。如需詳細資訊，請參閱 Simple Storage Service (Amazon S3) 使用者指南中的[管理儲存生命週期](#)。

版本控制

版本控制是在相同儲存貯體中保留多個物件版本的方式。您可以使用版本控制功能來保留、擷取和恢復在 Amazon S3 儲存貯體中存放的每個物件的每個版本。版本控制可協助您從非預期的使用者動作和應用程式失敗中復原。如需詳細資訊，請參閱 Amazon S3 使用者指南中的在 S3 儲存貯體中使用版本控制。

儲存類別

Amazon S3 根據您的工作負載需求，提供各種儲存類別供選擇。S3 標準 – IA 和 S3 單區域 – IA 儲存類別是針對您每月存取約一次且需要毫秒存取的資料所設計。S3 Glacier Instant Retrieval 儲存類別專為長期存在且可以毫秒存取的封存資料而設計，您可以每季度存取一次。對於不需要立即存取的封存資料，例如備份，您可以使用 S3 Glacier Flexible Retrieval 或 S3 Glacier Deep Archive 儲存類別。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon S3 使用者指南中的使用 Amazon S3 儲存類別](#)。

Amazon 安全湖的基礎設施安全

作為一項受管服務，Amazon 安全湖受到 AWS 全球網路安全的保護。有關 AWS 安全服務以及如何 AWS 保護基礎結構的詳細資訊，請參閱 [AWS 雲端安全](#)。若要使用基礎架構安全性的最佳做法來設計您的 AWS 環境，請參閱 [安全性支柱架構良 AWS 好的架構中的基礎結構保護](#)。

您可以使用 AWS 已發佈的 API 呼叫透過網路存取安全湖。使用者端必須支援下列專案：

- 傳輸層安全性 (TLS)。我們需要 TLS 1.2 並推薦 TLS 1.3。
- 具有完美前向保密 () 的密碼套件，例如 (短暫的迪菲-赫爾曼 PFS) 或 DHE (橢圓曲線短暫迪菲-赫爾曼)。ECDHE 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 主體相關聯的秘密存取金鑰來簽署。或者，您可以使用 [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) 以產生暫時安全憑證以簽署請求。

安全湖中的組態和弱點分析

組態和 IT 控制是 AWS 與身為我們客戶的您共同的責任。如需詳細資訊，請參閱 [AWS 共同的責任模型](#)。

監控 Amazon Security Lake

Security Lake 整合了 AWS CloudTrail，後者是一項服務，可提供由使用者、角色或其他角色所採取之動作的記錄 AWS 服務。這包括來自安全湖控制台的動作，以及對安全湖 API 操作進程式設計調用。通過使用收集的信息 CloudTrail，您可以確定向安全湖發出了哪些請求。對於每個請求，您可以識別提出時間、提出請求的 IP 地址、提出請求者，以及其他詳細資料。如需詳細資訊，請參閱 [使用記錄 Security Lake API 呼叫 CloudTrail](#)。

整合了，後者 CloudWatch 是一項服務，可讓您收集、檢視和分析 Security Lake 的數據。CloudWatch Security

Lake 資料湖的指標會以一分鐘的間隔自動收集並推送到CloudWatch。您也可以設定警示，以便在符合 Security Lake 量度的指定臨界值時傳送通知給您。如需安全性湖泊傳送至的所有指標清單 CloudWatch，請參閱[安全 Lake 指標和維度](#)。

CloudWatchAmazon Security Lake 的指標

您可以使用 Amazon Security Lake 監控CloudWatch，Amazon 會收集原始資料並將該資料處理成可讀且近乎即時的指標。這些統計資料會保留 15 個月，以便您存取歷史資訊，並更清楚資料 Lake 中的資料。您也可以設定留意特定閾值的警示，當滿足這些閾值時傳送通知或採取動作。

主題

- [安全 Lake 指標和維度](#)
- [檢視安全湖的CloudWatch測量結果](#)
- [設定安全湖度量的CloudWatch警示](#)

安全 Lake 指標和維度

AWS/SecurityLake 命名空間包含下列指標。

指標	描述
ProcessedSize	目前儲存在資料湖中的原生AWS 服務支援資料量。 單位：位元組

下列維度適用於安全湖度量。

維度	描述
Account	ProcessedSize 特定的量度AWS 帳戶。只有當您檢視Per-Account Source Version Metrics開啟的時，才能使用此維度CloudWatch。
Region	ProcessedSize 特定的量度AWS 區域。

維度	描述
Source	ProcessedSize 特定AWS日誌來源的測量結果。
SourceVersion	ProcessedSize 特定AWS日誌來源版本的測量結果。

您可以檢視特定 AWS 帳戶 (Per-Account Source Version Metrics) 或組織中所有帳戶的量度 (Per-Source Version Metrics)。

檢視安全湖的CloudWatch測量結果

您可以使用CloudWatch主控台、CloudWatch本身的命令列界面 (CLI) 或使用 CloudWatch API 的程式設計方式。選擇您偏好的方法，然後按照步驟存取 Security Lake 指標。

CloudWatch console

1. 開啟 CloudWatch 主控台，網址為：<https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>。
2. 在導覽窗格上，選擇指標，所有指標，所有指標。
3. 在 [瀏覽] 索引標籤上，選擇 [安全湖]。
4. 選擇每個帳戶的來源版本量度或每個來源版本量度。
5. 選取測量結果以詳細檢視。您也可以選擇執行以下作業：
 - 若要排序指標，請使用欄標題。
 - 若要將指標圖形化，請選取指標名稱，並選擇圖形化。
 - 若要依測量結果篩選，請選取測量結果名稱，然後選擇新增以搜尋。

CloudWatch API

若要使用 CloudWatch API 存取安全湖度量，請使用 [GetMetricStatistics](#) 動作。

AWS CLI

若要使用存取安全湖度量AWS CLI，請執行 [get-metric-statistics](#) 命令。

有關使用指標進行監控的詳細資訊，請參閱 [Amazon 使用CloudWatch者指南中的使用 Amazon 指CloudWatch標](#)。

設定安全湖度量的CloudWatch警示

CloudWatch 亦可讓您設定到達指標的閾值時的警示。例如，您可以為ProcessedSize指標設定警示，以便在特定來源的資料量超過特定臨界值時收到通知。

如需設定鬧鐘的指示，請參閱 [Amazon 使用CloudWatch者指南中的使用 Amazon CloudWatch 警示](#)。

使用 記錄 Security Lake API呼叫 CloudTrail

Amazon Security Lake 與 整合 AWS CloudTrail，此服務提供 Security Lake. CloudTrail captures 中使用者、角色或 AWS 服務所採取動作的記錄，以將 Security Lake API呼叫為事件。擷取的呼叫包括來自 Security Lake 主控台的呼叫，以及對 Security Lake API操作的程式碼呼叫。如果您建立線索，則可以啟用事件持續交付 CloudTrail 至 Amazon S3 儲存貯體，包括 Security Lake 的事件。如果您未設定追蹤，仍然可以在 CloudTrail 主控台中檢視事件歷史記錄中的最新事件。使用 收集的資訊 CloudTrail，您可以判斷對 Security Lake 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](#)。

中的 Security Lake 資訊 CloudTrail

CloudTrail 當您建立帳戶 AWS 帳戶 時，會在上啟用。當活動在 Security Lake 中發生時，該活動會與 CloudTrail 事件歷史記錄中的其他 AWS 服務事件一起記錄在事件中。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[使用事件歷史記錄檢視 CloudTrail 事件](#)。

若要持續記錄 中的事件 AWS 帳戶，包括 Security Lake 的事件，請建立追蹤。線索可讓 CloudTrail 將事件以日誌檔案的形式交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。依預設，當您在主控台中建立追蹤時，該追蹤會套用至所有的 AWS 區域。線索會記錄 AWS 分割區中所有區域的事件，並將日誌檔案交付至您指定的 Amazon S3 儲存貯體。此外，您可以設定其他 AWS 服務，以進一步分析 CloudTrail 日誌中收集的事件資料並對其採取行動。如需詳細資訊，請參閱下列內容：

- [建立追蹤的概觀](#)
- [CloudTrail 支援的 服務和整合](#)
- [設定的 Amazon SNS通知 CloudTrail](#)
- [從多個區域接收 CloudTrail 日誌檔案](#)，以及[從多個帳戶接收 CloudTrail 日誌檔案](#)

Security Lake 動作由 記錄，CloudTrail 並記錄在 [Security Lake API參考](#)中。例如，對 UpdateDataLake、ListLogSources和 CreateSubscriber動作的呼叫會在 CloudTrail 日誌檔案中產生項目。

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：

- 請求是使用根登入資料還是 AWS Identity and Access Management 使用者登入資料提出。

- 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 Security Lake 日誌檔案項目

CloudTrail 日誌檔案包含一或多個日誌項目。事件代表來自任何來源的單一請求，並包含所請求動作、動作的日期和時間、請求參數等相關資訊。CloudTrail log 檔案不是公開API呼叫的排序堆疊追蹤，因此不會以任何特定順序顯示。

下列範例顯示 Security Lake GetSubscriber動作的 CloudTrail 日誌項目。

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:user",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/user",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/Admin",
        "accountId": "123456789012",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-05-30T13:27:19Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-05-30T17:29:17Z",
  "eventSource": "securitylake.amazonaws.com",
  "eventName": "GetSubscriber",
  "awsRegion": "us-east-1",
```

```
"sourceIPAddress": "198.51.100.1",
"userAgent": "console.amazonaws.com",
"requestParameters": {
  "subscriberId": "30ed17a3-0cac-4997-a41f-f5a6bexample"
},
"responseElements": null,
"requestID": "d01f0f32-9ec6-4579-af50-e9f14example",
"eventID": "9c1bff41-0f48-4ee6-921c-ebfd8example",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "123456789012",
"eventCategory": "Management"
}
```

標記 Security Lake 資源

標籤是選用的標籤，您可以定義並指派給 AWS 資源，包括特定類型的 Amazon Security Lake 資源。標籤可協助您以不同方式識別、分類和管理資源，例如依用途、擁有者、環境或其他條件。例如，您可以使用標籤來套用政策、配置成本、區分資源或識別支援特定合規要求或工作流程的資源。

您可以將標籤指派給下列類型的 Security Lake 資源：訂閱者，以及個別 AWS 帳戶中的資料湖組態 AWS 區域。

主題

- [標記基礎知識](#)
- [使用 IAM 政策中的標籤](#)
- [將標籤新增至 Amazon Security Lake 資源](#)
- [編輯 Amazon Security Lake 資源的標籤](#)
- [從 Amazon Security Lake 資源移除標籤](#)

標記基礎知識

資源最多可以擁有 50 個標籤。每個標籤皆包含由您定義的必要「標籤金鑰」與選用「標籤值」。標籤索引鍵是一般標籤，可做為更特定標籤值的類別。標籤值是標籤金鑰的描述項。

例如，如果您新增訂閱者以分析來自不同環境的安全資料（一組訂閱者用於雲端資料，另一組訂閱者用於內部部署資料），您可以為這些訂閱者指派 Environment 標籤金鑰。相關聯的標籤值可能 Cloud 適用於從分析資料的訂閱者 AWS 服務，以及其他 On-Premises 訂閱者。

當您定義標籤並將其指派給 Amazon Security Lake 資源時，請記住下列事項：

- 每個資源的上限為 50 個標籤。
- 對於每個資源，每個標籤金鑰都必須是唯一的，而且只能有一個標籤值。
- 標籤鍵與值皆區分大小寫。最佳實務是，建議您定義一個策略來將標籤資本化，並在整個資源中一致地實作該策略。
- 標籤索引鍵最多可以有 128 UTF-8 個字元。標籤值最多可以有 256 UTF-8 個字元。字元可以是字母、數字、空格或下列符號：_ . : / = + - @
- 字aws: 首會保留供使用 AWS。您無法在定義的任何標籤索引鍵或值中使用它。此外，您無法變更或移除使用此字首的標籤索引鍵或值。使用此字首的標籤不會計入每個資源 50 個標籤的配額。

- 您指派的任何標籤僅適用於您的 AWS 帳戶，且僅適用於您指派標籤 AWS 區域的。
- 如果您使用 Security Lake 將標籤指派給資源，則標籤只會套用至在適用 中直接儲存在 Security Lake 中的資源 AWS 區域。它們不會套用至 Security Lake 在其他 中為您建立、使用或維護的任何關聯支援資源 AWS 服務。例如，如果您將標籤指派給資料湖，則標籤只會套用至指定區域的 Security Lake 中的資料湖組態。它們不會套用至存放日誌和事件資料的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體。若要同時將標籤指派給相關聯的資源，您可以使用 AWS Resource Groups 或 AWS 服務 來存放資源，例如 Amazon S3 的 S3 儲存貯體。將標籤指派給相關聯的資源，可協助您識別資料湖的支援資源。
- 如果您刪除資源，指派給資源的任何標籤也會遭到刪除。

如需其他限制、提示和最佳實務，請參閱 [標記 AWS 資源](#) 使用者指南 中的標記 AWS 資源。

Important

請勿在標籤中存放機密或其他類型的敏感資料。標籤可從許多 存取 AWS 服務，包括 AWS Billing and Cost Management。它們不適用於敏感資料。

若要新增和管理 Security Lake 資源的標籤，您可以使用 Security Lake 主控台或 Security Lake API。

使用 IAM 政策中的標籤

開始標記資源後，您可以在 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策中定義以標籤為基礎的資源層級許可。透過以此方式使用標籤，您可以對 中的哪些使用者和角色 AWS 帳戶 具有建立和標記資源的許可，以及哪些使用者和角色具有更廣泛地新增、編輯和移除標籤的許可進行精細控制。若要根據標籤控制存取，您可以在 IAM 政策的條件 [元素](#) 中使用 [標籤相關條件索引鍵](#)。

例如，如果資源的 Owner 標籤指定其使用者名稱，您可以建立政策，讓使用者能夠完整存取所有 Amazon Security Lake 資源：

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ModifyResourceIfOwner",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "securitylake:*",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
```

```
        "StringEqualsIgnoreCase": {"aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
    }
}
]
```

如果您定義標籤型、資源層級許可，則許可會立即生效。這表示您的資源一旦建立就會更安全，而且您可以快速開始強制使用新資源的標籤。您也可以使用資源層級許可，以控制哪些標籤金鑰和值可以與新的和現有的資源相關聯。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南 中的 [使用標籤控制對 AWS 資源的存取](#)。

將標籤新增至 Amazon Security Lake 資源

若要將標籤新增至 Amazon Security Lake 資源，您可以使用 Security Lake 主控台或 Security Lake API。

Important

將標籤新增至資源可能會影響對資源的存取。在將標籤新增至資源之前，請檢閱可能使用標籤來控制資源存取的任何 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策。

Console

當您為 啟用 Security Lake AWS 區域 或建立訂閱者時，Security Lake 主控台會提供將標籤新增至資源的選項，即區域或訂閱者的資料湖組態。當您建立資源時，請依照主控台上的指示將標籤新增至資源。

若要使用 Security Lake 主控台將一或多個標籤新增至現有資源，請遵循下列步驟。

將標籤加入資源

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 根據您要新增標籤的資源類型，執行下列其中一項操作：
 - 對於資料湖組態，請在導覽窗格中選擇區域。然後，在區域表中，選取區域。
 - 對於訂閱者，在導覽窗格中選擇訂閱者。然後，在我的訂閱者資料表中，選取訂閱者。

如果訂閱者未出現在資料表中，請使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器來選取您建立訂閱者的區域。資料表僅列出目前 區域的現有訂閱者。

3. 選擇編輯。
4. 展開 Tags (標籤) 區段。本節列出目前指派給資源的所有標籤。
5. 在 標籤 區域，選擇 新增。
6. 在金鑰方塊中，輸入要新增至資源之標籤的標籤金鑰。然後，在值方塊中，選擇性地輸入金鑰的標籤值。

標籤金鑰最多可包含 128 個字元。標籤值最多可包含 256 個字元。字元可以是字母、數字、空格或下列符號：_ . : / = + - @

7. 若要將另一個標籤新增至資源，請選擇新增標籤，然後重複上述步驟。您可以為資源指派最多 50 個標籤。
8. 完成新增標籤時，請選擇儲存。

API

若要以程式設計方式建立資源並新增一或多個標籤，請針對您要建立的資源類型使用適當的 Create 操作：

- Data lake 組態 – 使用 [CreateDataLake](#) 操作，或者，如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [create-data-lake](#) 命令。
- 訂閱者 – 使用 [CreateSubscriber](#) 操作，或者，如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [create-subscriber](#) 命令。

在請求中，使用 tags 參數來指定要新增至資源的每個標籤的標籤索引鍵 (key) 和選用的標籤值 (value)。tags 參數會指定物件陣列。每個物件都會指定標籤索引鍵及其相關聯的標籤值。

若要將一或多個標籤新增至現有資源，請使用 Security Lake [TagResource](#) 的操作，API 或者，如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [tag-resource](#) 命令。在請求中，指定您要新增標籤之資源的 Amazon Resource Name (ARN)。使用 tags 參數來指定要新增的每個標籤的標籤索引鍵 (key) 和選用的標籤值 (value)。就像 Create 操作和命令一樣，tags 參數會指定物件陣列、每個標籤索引鍵的一個物件及其相關聯的標籤值。

例如，下列 AWS CLI 命令會將具有 Environment 標籤值的 Cloud 標籤索引鍵新增至指定的訂閱者。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake tag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-  
east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  

```

```
--tags key=Environment,value=Cloud
```

其中：

- `resource-arn` 指定要新增標籤ARN的訂閱者的。
- `Environment` 是要新增至訂閱者的標籤的標籤索引鍵。
- `Cloud` 是指定標籤金鑰 () 的標籤值 `Environment`。

在下列範例中，命令會將數個標籤新增至訂閱者。

```
$ aws securitylake tag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tags key=Environment,value=Cloud key=CostCenter,value=12345 key=Owner,value=jane-doe
```

對於tags陣列中的每個物件，都需要 `key` 和 `value` 引數。不過，`value` 引數的值可以是空字串。如果您不想將標籤值與標籤索引鍵建立關聯，請不要為 `value` 引數指定值。例如，下列命令會新增沒有關聯 `Owner` 標籤值的標籤金鑰：

```
$ aws securitylake tag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tags key=Owner,value=
```

如果標記操作成功，Security Lake 會傳回空的 HTTP 200 回應。否則，Security Lake HTTP 會傳回 4xx 或 500 回應，指出操作失敗的原因。

編輯 Amazon Security Lake 資源的標籤

若要編輯 Amazon Security Lake 資源的標籤（標籤索引鍵或標籤值），您可以使用 Security Lake 主控台或 Security Lake API。

Important

編輯資源的標籤可能會影響對資源的存取。在編輯資源的標籤索引鍵或值之前，請檢閱可能使用標籤來控制資源存取的任何 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策。

Console

請依照下列步驟，使用 Security Lake 主控台編輯資源的標籤。

編輯資源的標籤

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 根據您要編輯其標籤的資源類型，執行下列其中一項操作：
 - 對於資料湖組態，請在導覽窗格中選擇區域。然後，在區域表中，選取區域。
 - 對於訂閱者，請在導覽窗格中選擇訂閱者。然後，在我的訂閱者資料表中，選取訂閱者。

如果訂閱者未出現在資料表中，請使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器來選取您建立訂閱者的區域。資料表僅列出目前區域的現有訂閱者。

3. 選擇編輯。
4. 展開 Tags (標籤) 區段。標籤區段會列出目前指派給資源的所有標籤。
5. 執行下列任何一項：
 - 若要將標籤值新增至現有的標籤金鑰，請在標籤金鑰旁的值方塊中輸入值。
 - 若要變更現有的標籤金鑰，請選擇標籤旁的移除。然後選擇新增標籤。在出現的金鑰方塊中，輸入新的標籤金鑰。或者，在值方塊中輸入相關聯的標籤值。
 - 若要變更現有的標籤值，請在包含值的值方塊中選擇 X。然後在值方塊中輸入新的標籤值。
 - 若要移除現有的標籤值，請在包含值的值方塊中選擇 X。
 - 若要移除現有標籤（包括標籤索引鍵和標籤值），請選擇標籤旁的移除。

資源最多可以擁有 50 個標籤。標籤金鑰最多可包含 128 個字元。標籤值最多可包含 256 個字元。字元可以是字母、數字、空格或下列符號：_ . : / = + - @

6. 完成標籤編輯後，請選擇儲存。

API

當您以程式設計方式編輯資源的標籤時，會使用新值覆寫現有標籤。因此，編輯標籤的最佳方式取決於您要編輯標籤金鑰、標籤值或兩者。若要編輯標籤金鑰，[請移除目前的標籤](#)，並[新增標籤](#)。

若要編輯或僅移除與標籤金鑰相關聯的標籤值，請使用 Security Lake [TagResource](#) 的操作覆寫現有值 API。如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [tag-resource](#) 命令。在請求中，指定您要編輯或移除其標籤值之資源的 Amazon Resource Name (ARN)。

若要編輯標籤值，請使用 `tags` 參數來指定您要變更其標籤值的標籤金鑰。也請指定金鑰的新標籤值。例如，下列 AWS CLI 命令 `CloudOn-Premises` 會將指派給指定訂閱者的標籤金鑰的 `Environment` 標籤值從 `On-Premises` 變更為 `Environment`。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (`\`) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake tag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-  
east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tags key=Environment,value=On-Premises
```

其中：

- `resource-arn` 指定訂閱ARN者的。
- `Environment` 是與要變更的標籤值相關聯的標籤金鑰。
- `On-Premises` 是指定標籤金鑰 () 的新標籤值 `Environment`。

若要從標籤索引鍵中移除標籤值，請勿在 `tags` 參數中指定索引鍵引value數的值。例如：

```
$ aws securitylake tag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-  
east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tags key=owner,value=
```

如果操作成功，Security Lake 會傳回空的 HTTP 200 回應。否則，Security Lake HTTP 會傳回 4xx 或 500 回應，指出操作失敗的原因。

檢閱 Amazon Security Lake 資源的標籤

您可以使用 Security Lake 主控台或 Security Lake 來檢閱 Amazon Security Lake 資源的標籤 (標籤索引鍵和標籤值) API。

Console

請依照下列步驟，使用 Security Lake 主控台檢閱資源的標籤。

若要檢閱資源的標籤

1. 在 開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。

2. 根據您要檢閱其標籤的資源類型，執行下列其中一項操作：

- 對於資料湖組態，請在導覽窗格中選擇區域。在區域資料表中，選取區域，然後選擇編輯。然後展開標籤區段。
- 對於訂閱者，請在導覽窗格中選擇訂閱者。然後，在我的訂閱者資料表中，選擇訂閱者的名稱。

如果訂閱者未出現在資料表中，請使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器來選取您建立訂閱者的區域。資料表僅列出目前區域的現有訂閱者。

標籤區段會列出目前指派給資源的所有標籤。

API

若要以程式設計方式擷取和檢閱現有資源的標籤，請使用 Security Lake [ListTagsForResource](#) 的操作API。在您的請求中，使用 `resourceArn` 參數來指定資源的 Amazon Resource Name (ARN)。

如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [list-tags-for-resource](#) 命令並使用 `resource-arn` 參數來指定資源ARN的。例如：

```
$ aws securitylake list-tags-for-resource --resource-arn arn:aws:securitylake:us-east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab
```

在上述範例中，**`arn:aws:securitylake:us-east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab`** 是現有訂閱ARN者的。

如果操作成功，Security Lake 會傳回tags陣列。陣列中的每個物件都會指定目前指派給資源的標籤（標籤索引鍵和標籤值）。例如：

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "Environment",
      "value": "Cloud"
    },
    {
      "key": "CostCenter",
      "value": "12345"
    }
  ],
}
```

```
{
  {
    "key": "Owner",
    "value": ""
  }
}
```

其中 Environment、CostCenter 和 Owner 是指派給資源的標籤金鑰。Cloud 是與標籤金鑰相關聯的 Environment 標籤值。12345 是與標籤金鑰相關聯的 CostCenter 標籤值。Owner 標籤索引鍵沒有相關聯的標籤值。

從 Amazon Security Lake 資源移除標籤

若要從 Amazon Security Lake 資源中移除標籤，您可以使用 Security Lake 主控台或 Security Lake API。

Important

從資源中移除標籤可能會影響對資源的存取。在移除標籤之前，請檢閱可能使用該標籤來控制資源存取的任何 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策。

Console

請依照下列步驟，使用 Security Lake 主控台從資源中移除一或多個標籤。

從資源中移除標籤

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 根據您要從中移除標籤的資源類型，執行下列其中一項操作：
 - 對於資料湖組態，請在導覽窗格中選擇區域。然後，在區域資料表中，選取區域。
 - 對於訂閱者，在導覽窗格中選擇訂閱者。然後，在我的訂閱者資料表中，選取訂閱者。

如果訂閱者未出現在資料表中，請使用頁面右上角的 AWS 區域 選取器來選取您建立訂閱者的區域。資料表僅列出目前區域的現有訂閱者。

3. 選擇編輯。
4. 展開 Tags (標籤) 區段。標籤區段會列出目前指派給資源的所有標籤。

5. 執行下列任何一項：
 - 若要僅移除標籤的標籤值，請在包含要移除值的值方塊中選擇 X。
 - 若要同時移除標籤的標籤索引鍵和標籤值（成對），請選擇要移除的標籤旁的移除。
6. 若要從資源中移除其他標籤，請為每個要移除的其他標籤重複上述步驟。
7. 當您完成移除標籤時，請選擇儲存。

API

若要以程式設計方式從資源中移除一或多個標籤，請使用 Security Lake [UntagResource](#) 的操作 API。在請求中，使用 `resourceArn` 參數指定要從中移除標籤的資源的 Amazon Resource Name (ARN)。使用 `tagKeys` 參數來指定要移除之標籤的標籤索引鍵。若要移除多個標籤，請附加每個標籤要移除的 `tagKeys` 參數和引數，並以 ampersand (&) 分隔，例如 `tagKeys=key1&tagKeys=key2`。若要僅從資源移除特定標籤值（而非標籤金鑰），請[編輯標籤](#)，而不是移除標籤。

如果您使用的是 AWS Command Line Interface (AWS CLI)，請執行 [untag-resource](#) 命令，從資源中移除一或多個標籤。針對 `resource-arn` 參數，指定要從中移除標籤 ARN 的資源的。使用 `tag-keys` 參數來指定要移除之標籤的標籤索引鍵。例如，下列命令會從指定的訂閱者移除 Environment 標籤（標籤索引鍵和標籤值）：

```
$ aws securitylake untag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-  
east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tag-keys Environment
```

其中 `resource-arn` 指定要從中移除標籤 ARN 的訂閱者的，`Environment` 是要移除標籤的標籤索引鍵。

若要從資源中移除多個標籤，請將每個額外的標籤金鑰新增為 `tag-keys` 參數的引數。例如：

```
$ aws securitylake untag-resource \  
--resource-arn arn:aws:securitylake:us-  
east-1:123456789012:subscriber/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab \  
--tag-keys Environment Owner
```

如果操作成功，Security Lake 會傳回空的 HTTP 200 回應。否則，Security Lake HTTP 會傳回 4xx 或 500 回應，指出操作失敗的原因。

對 Security Lake 中的問題進行故障診斷

如果您在使用 Amazon Security Lake 時遇到問題，請使用下列疑難排解資源。

下列主題提供與資料湖狀態、Lake Formation、在 Amazon Athena 和中查詢相關的錯誤 AWS Organizations 和問題的疑難排解建議IAM。如果您發現此處未列出的問題，您可以使用此頁面上的 Feedback 按鈕進行報告。

如果您在使用 Security Lake 時遇到問題，請參閱下列主題。

主題

- [對資料湖狀態進行故障診斷](#)
- [Lake Formation 問題疑難排解](#)
- [Amazon Athena 中的查詢疑難排解](#)
- [對 Organizations 問題進行故障診斷](#)
- [對 Amazon Security Lake 身分和存取進行疑難排解](#)

對資料湖狀態進行故障診斷

Security Lake 主控台的問題頁面會顯示影響資料湖的問題摘要。例如，如果您尚未為組織建立 CloudTrail 追蹤，Security Lake 就無法為 AWS CloudTrail 管理事件啟用日誌收集。問題頁面涵蓋過去 14 天內發生的問題。您可以看到每個問題的描述和建議的修復步驟。

若要以程式設計方式存取問題摘要，您可以使用 [ListDataLakeExceptions](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [list-data-lake-exceptions](#) 命令。對於 regions 參數，您可以指定一或多個區域代碼，例如us-east-1美國東部（維吉尼亞北部）區域，以查看影響這些區域的問題。如果您未包含 regions 參數，則會傳回影響所有區域的問題。如需區域代碼清單，請參閱中的 [Amazon Security Lake 端點](#)AWS 一般參考。

例如，下列 AWS CLI 命令會列出影響 us-east-1和 eu-west-3區域的問題。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake list-data-lake-exceptions \  
--regions "us-east-1" "eu-west-3"
```

若要將問題或錯誤通知 Security Lake 使用者，請使用 [CreateDataLakeExceptionSubscription](#) Security Lake 的操作API。使用者可透過電子郵件、傳送至 Amazon Simple Queue Service (AmazonSQS) 佇列、傳送至 AWS Lambda 函數或其他支援的通訊協定收到通知。

例如，下列 AWS CLI 命令會透過SMS交付將 Security Lake 例外狀況的通知傳送至指定的帳戶。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (\) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake create-data-lake-exception-subscription \  
--notification-endpoint "123456789012" \  
--exception-time-to-live 30 \  
--subscription-protocol "sms"
```

若要檢視例外狀況訂閱的詳細資訊，您可以使用 [GetDataLakeExceptionSubscription](#) 操作。若要更新例外狀況訂閱，您可以使用 [UpdateDataLakeExceptionSubscription](#) 操作。若要刪除例外狀況訂閱並停止通知，您可以使用 [DeleteDataLakeExceptionSubscription](#) 操作。

Lake Formation 問題疑難排解

使用下列資訊來協助您診斷和修正使用 Security Lake 和 AWS Lake Formation 資料庫或資料表時可能遇到的常見問題。如需 Lake Formation 疑難排解主題的詳細資訊，請參閱 AWS Lake Formation 開發人員指南的 [疑難排解](#) 一節。

找不到資料表

嘗試建立訂閱者時，您可能會收到此錯誤。

若要解決此錯誤，請確定您已在 區域中新增來源。如果您在 Security Lake 服務處於預覽版本時新增了來源，則必須在建立訂閱者之前再次新增這些來源。如需新增來源的詳細資訊，請參閱 [Security Lake 中的來源管理](#)。

400 AccessDenied

當您 [新增自訂來源](#) 並呼叫 CreateCustomLogSource 時，您可能會收到此錯誤API。

若要解決錯誤，請檢閱 Lake Formation 許可。呼叫 IAM的角色API應具有 Security Lake 資料庫的建立資料表許可。如需詳細資訊，請參閱 AWS Lake Formation 開發人員指南 中的 [使用 Lake Formation 主控台和具名資源方法授予資料庫許可](#)。

SYNTAX_ERROR：第 1：8 行：SELECT * 不允許來自沒有資料欄的關係

在 Lake Formation 中第一次查詢來源資料表時，您可能會收到此錯誤。

若要解決錯誤，請將SELECT許可授予您在登入時使用IAM的角色 AWS 帳戶。如需如何授予SELECT許可的指示，請參閱 [AWS Lake Formation 開發人員指南](#) 中的 [使用 Lake Formation 主控台和具名資源方法授予資料表許可](#)。

Security Lake 無法ARN將來電者的主體新增至 Lake Formation 資料湖管理員。目前的資料湖管理員可能包括不再存在的無效主體。

啟用 Security Lake 或新增 AWS 服務 作為日誌來源時，您可能會收到此錯誤。

若要解決錯誤，請依照下列步驟進行：

1. 在 開啟 Lake Formation 主控台 <https://console.aws.amazon.com/lakeformation/>。
2. 以管理使用者身分登入。
3. 在導覽窗格中的許可下，選擇管理角色和任務。
4. 在 Data lake 管理員區段中，選擇選擇管理員。
5. 清除在 中找不到IAM標記為的主體，然後選擇儲存。
6. 再次嘗試 Security Lake 操作。

Security Lake CreateSubscriber with Lake Formation 未建立新的RAM資源共享邀請，以供接受

如果您在 Security Lake 中建立 Lake Formation 訂閱者之前，已與 [Lake Formation 第 2 版或第 3 版跨帳戶資料共用](#) 共用資源，則可能會看到此錯誤。這是因為 Lake Formation 第 2 版和第 3 版跨帳戶共用透過映射具有一個 AWS RAM資源共用的多個跨帳戶許可授予來優化資源共用的數量 AWS RAM。

請務必檢查資源共用名稱是否具有您在建立訂閱者時指定的外部 ID，以及資源共用ARN是否符合CreateSubscriber回應ARN中的。

Amazon Athena 中的查詢疑難排解

使用下列資訊來協助您診斷和修正使用 Athena 查詢存放在 Security Lake S3 儲存貯體中的物件時可能遇到的常見問題。如需更多 Athena 疑難排解主題，請參閱 [Amazon Athena 使用者指南](#) 中的 [Athena Amazon Athena疑難排解一節](#)。

查詢不會在資料湖中傳回新物件

即使 Security Lake 的 S3 儲存貯體包含這些物件，您的 Athena 查詢可能不會在資料湖中傳回新物件。如果您已停用 Security Lake，然後再次啟用它，則可能會發生這種情況。因此，AWS Glue 分割區可能無法正確註冊新物件。

若要解決錯誤，請依照下列步驟進行：

1. 在開啟 AWS Lambda 主控台<https://console.aws.amazon.com/lambda/>。
2. 從導覽列的區域選取器中，選擇啟用 Security Lake 的區域，但 Athena 查詢不會傳回結果。
3. 從導覽窗格中，選擇函數，並根據來源版本從下列清單中選擇函數：
 - Source version 1 (OCSF 1.0.0-rc.2) – SecurityLake_Glue_Partition_Updater_Lambda_#region> 函數。
 - Source version 2 (OCSF 1.1.0) – AmazonSecurityLakeMetastoreManager_#region> 函數。
4. 在組態索引標籤上，選擇觸發程序。
5. 選取函數旁的選項，然後選擇編輯。
6. 選取啟用觸發程序，然後選擇儲存。這會將函數狀態轉換為已啟用。

無法存取 AWS Glue 資料表

查詢存取訂閱者可能無法存取包含 Security Lake 資料的 AWS Glue 資料表。

首先，請確定您已遵循中概述的步驟[設定跨帳戶資料表共用（訂閱者步驟）](#)。

如果訂閱者仍然無法存取，請遵循下列步驟：

1. 在開啟 AWS Glue 主控台<https://console.aws.amazon.com/glue/>。
2. 從導覽窗格中，選擇 Data Catalog 和 Catalog 設定。
3. 准許訂閱者使用資源型政策存取 AWS Glue 資料表。如需建立資源型政策的相關資訊，請參閱 AWS Glue 開發人員指南中的[的資源型政策範例 AWS Glue](#)。

對 Organizations 問題進行故障診斷

使用下列資訊來協助您診斷和修正使用 Security Lake 和時可能遇到的常見問題 AWS Organizations。如需更多 Organizations 疑難排解主題，請參閱 AWS Organizations 使用者指南的[疑難排解](#)一節。

呼叫 `CreateDataLake` 操作時發生存取遭拒錯誤：您的帳戶必須是組織或獨立帳戶的委派管理員帳戶。

如果您刪除委派管理員帳戶所屬的組織，然後嘗試使用 Security Lake 主控台或 [CreateDataLake](#) 來設定 Security Lake，則可能會收到此錯誤API。

若要解決錯誤，請使用來自不同組織或獨立帳戶的委派管理員帳戶。

對 Amazon Security Lake 身分和存取進行疑難排解

使用下列資訊來協助您診斷和修正使用 Security Lake 和 時可能遇到的常見問題IAM。

我無權在 Security Lake 中執行動作

如果 AWS Management Console 告訴您未獲授權執行動作，則必須聯絡管理員尋求協助。您的管理員是為您提供憑證的人員。

當 `mateojackson` IAM 使用者嘗試使用主控台檢視虛構 `subscriber` 但沒有虛構 `SecurityLake:GetSubscriber` 許可的詳細資訊時，會發生下列錯誤範例。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
YOURSERVICEPREFIX: GetWidget on resource: my-example-widget
```

在此情況下，Mateo 會要求他的管理員更新其政策，以允許他使用 `SecurityLake:GetSubscriber` 動作存取 `subscriber` 資訊。

我無權執行 iam : PassRole

如果您收到錯誤，表示您無權執行 `iam:PassRole` 動作，則必須更新政策，才能將角色傳遞給 Security Lake。

有些 AWS 服務 允許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` IAM 的使用者嘗試使用主控台在 Security Lake 中執行動作時，會發生下列錯誤範例。但是，動作請求服務具備服務角色授予的許可。Mary 沒有將角色傳遞至該服務的許可。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
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。

我想要允許以外的人員 AWS 帳戶 存取我的 Security Lake 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。對於支援資源型政策或存取控制清單（ACLs）的服務，您可以使用這些政策來授予人員對資源的存取權。

如需進一步了解，請參閱以下內容：

- 若要了解 Security Lake 是否支援這些功能，請參閱 [Security Lake 如何使用 IAM](#)。
- 若要了解如何 AWS 帳戶 在您擁有的 資源之間提供存取權，請參閱 IAM 使用者指南 中的 [在您擁有 AWS 帳戶 的另一個資源中為IAM使用者提供存取權](#)。
- 若要了解如何提供資源存取權給第三方 AWS 帳戶，請參閱 使用者指南 中的 [提供存取權給第三方 AWS 帳戶 擁有](#)。IAM
- 若要了解如何透過身分聯合提供存取權，請參閱 IAM 使用者指南 中的 [為外部驗證的使用者提供存取權（身分聯合）](#)。
- 若要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 [中的跨帳戶資源存取IAM](#)。

如何確定安全湖定價

Amazon 安全湖定價以兩個維度為基礎：資料擷取和資料轉換。安全湖也與其他工作 AWS 服務 儲存和共用您的資料，而您可能會針對這些活動產生個別費用。

當您第一次開啟記錄收集時 AWS 帳戶 在任何 AWS 區域 安全湖支持，該帳戶會自動註冊安全湖 15 天的免費試用版。在免費試用期間，您可能仍會向其他服務產生費用。

若要瞭解安全湖定價背後的方法，請觀看以下影片：[Amazon 安全湖定價-->](#)

資料擷取

這些成本來自攝入量 AWS CloudTrail 日誌和其他 AWS 服務 日誌和事件 (Amazon Route 53 解析器查詢日誌， AWS Security Hub 發現和 Amazon VPC 流日誌)。

資料轉換

這些成本來自的體積 AWS 服務 日誌和事件，安全湖標準化為[在 Security Lake 中開啟網路安全結構描述架構 \(OCSF \)](#) 架構，並轉換為 Apache 實木複合地板格式。

相關服務的成本

以下是您可能會從其他產生的一些費用 AWS 服務 用於儲存和共用安全性資料湖中的資料：

- Amazon S3 — 這些成本來自於在 Security Lake 帳戶中維護 Amazon S3 儲存貯體、在該處存放資料，以及評估和監控儲存貯體的安全性和存取控制。如需詳細資訊，請參閱 [Simple Storage Service \(Amazon S3\) 定價](#)。
- Amazon SQS — 這些成本來自於創建用於消息交付的 Amazon SQS 隊列。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon SQS 定價](#)。
- Amazon EventBridge — 這些成本來自 Amazon 將物件通知 EventBridge 傳送至訂閱端點。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon EventBridge 定價](#)。
- AWS Glue — 每月成本取決於從中擷取的記錄檔和事件資料量 AWS 每千兆字節的服務。您的資料存放在 Amazon 簡單儲存服務中，且需支付標準 Amazon S3 費用。安全湖也策劃其他 AWS 代表您提供的服務。您將收取單獨的費用 AWS 使用的服務和資源設定為安全性資料湖的一部分。查看定價 [AWS Glue](#), [Amazon EventBridge](#), [AWS LambdaSQS](#) , [Amazon](#) 和 [Amazon 簡單通知服務](#)。您必須負責查詢 Security Lake 中的資料並儲存查詢結果所產生的費用。

訂閱者自行負責從 Security Lake 查詢資料並儲存查詢結果而產生的費用。

如需成本和輔助服務的完整清單，請參閱 [Security Lake 定價](#)。

檢閱安全湖使用情況和預估成本

Amazon Security Lake 主控台的「使用情況」頁面可讓您檢閱目前的安全湖使用情況，以及 future 的使用量和成本估算。如果您目前正在參與 15 天的免費試用期，試用期間的使用量可協助您估算免費試用期結束後使用 Security Lake 的費用。如需安全湖定價的概觀，請參閱 [如何確定安全湖定價](#)。如需詳細資訊和費用範例，請參閱 [Amazon 安全湖定價](#)。

在安全湖中，估計的使用成本以美元報告，並僅適用於當前 AWS 區域。費用涵蓋組織中所有帳戶的安全湖使用情況，並包括轉換為開放網路安全架構 (OCSF) 和 Apache Parquet 格式。但是，預測的成本不包括與安全湖合作的其他服務的成本，例如亞馬遜簡單存儲服務 (Amazon S3) 和 AWS Glue。

在「使用狀況」頁面上，您可以選擇要檢視使用量和成本資料的期間。預設時段為最後 1 個行事曆日。您必須至少有 1 天的安全湖使用量，才能查看成本預測。

頁面頂端顯示所有帳戶的預估成本。這是您當前預測的安全湖成本 AWS 區域 根據您在所選時間範圍內的實際使用情況，接下來的 30 個日曆日。實際使用量和預測成本會反映組織中的所有帳戶。

在頁面的其餘部分，使用情況和成本資料分為兩個表格，如下所示：

- 按來源分類的使用情況和成本 — 這是您目前依資料來源劃分的 Security Lake 使用量，以及根據您在所選時間範圍內的實際使用情況，接下來 30 個日曆日的預估使用情況和成本。實際使用量、預測使用量和預測成本會反映組織中的所有帳戶。如果您選取來源，則會開啟分割面板，顯示哪些帳戶從該來源產生記錄檔和事件。對於每個帳戶，分割面板包含來自該來源的實際使用情況，以及預測的使用情況和成本。
- 按帳戶劃分的使用量和費用 — 這是您目前按帳戶劃分的 Security Lake 使用量，以及根據您在所選時間範圍內的實際使用情況，接下來 30 個日曆日的預估使用量和成本。如果您選取帳戶，則會開啟分割面板，其中顯示有助於該帳戶使用的來源。對於每個貢獻來源，分割面板包含實際使用情況以及預測的使用量和成本。

所有支援 AWS 即使您尚未在 Security Lake 中新增特定來源，資料來源也會顯示在上述資料表中。我們建議新增所有 AWS 來源（如果您參與免費試用版），以獲取全套日誌和事件的成本估算。有關添加的說明 AWS 來源，請參閱 [在 Security Lake AWS 服務中從收集資料](#)。使用量或成本計算中不包含自訂來源。

請依照下列步驟在 Security Lake 主控台中檢閱您的使用情況和成本資料。

檢閱安全湖使用量和預測成本 (主控台)

1. 開啟安全湖主控台，位於<https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 通過使用 AWS 區域 選取頁面右上角的選取器，選取您要檢視用量和成本的地區。
3. 在功能窗格中，選擇 [設定]，然後選擇 [用法]。
4. 選取您要查看使用情況和成本資料的期間。預設值為最後 1 天。
5. 選取 [依資料來源] 或 [依帳戶] 索引標籤，以詳細檢閱使用情況和成本。

Security Lake 區域和端點

如需 Security Lake 支援的區域和服務端點清單，請參閱中的 [Amazon Security Lake 端點](#) AWS 一般參考。

建議您在所有支援的 中啟用 Security Lake AWS 區域。這可讓您使用 Security Lake 來偵測和調查未經授權的或異常活動，即使在您未主動使用的區域中也是如此。

停用 Security Lake

當您停用 Amazon Security Lake 時，Security Lake AWS 會停止從您的來源收集日誌和事件。現有的 Security Lake 設定和在 中建立的資源 AWS 帳戶 都會保留。此外，您存放在 中或發佈至其他的資料仍然可用 AWS 服務，例如 AWS Lake Formation 資料表和 AWS CloudTrail 日誌中的敏感資料。存放在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體中的資料仍會根據您的 [Amazon S3 儲存生命週期](#) 保持可用。

從 Security Lake 主控台的設定頁面停用 Security Lake 會停止收集目前啟用 AWS 區域 Security Lake 的所有 AWS 日誌和事件。您可以使用主控台上的區域頁面，在特定區域中停止日誌收集。Security Lake API 和 AWS CLI 也會在您在請求中指定的區域中停止日誌收集。

如果您使用的整合，AWS Organizations 而且您的帳戶是集中管理多個 Security Lake 帳戶的組織的一部分，則只有委派的 Security Lake 管理員可以停用 Security Lake 本身和成員帳戶。不過，離開組織會停止收集成員帳戶的日誌。

當您停用組織的 Security Lake 時，如果您遵循此頁面提供的停用指示，委派的管理員指定會保留。在重新啟用 Security Lake 之前，您不需要再次指定委派的管理員。

對於自訂來源，在停用 Security Lake 時，您必須停用 Security Lake 主控台以外的每個來源。未停用整合將導致來源整合繼續將日誌傳送至 Amazon S3。此外，您必須停用訂閱者整合，否則訂閱者仍然可以取用來自 Security Lake 的資料。如需如何移除自訂來源或訂閱者整合的詳細資訊，請參閱個別供應商的文件。

Important

您必須先刪除 AWS Glue 資料庫，才能重新啟用 Security Lake，以確保查詢正常運作。

當 Security Lake 重新啟用時，會建立新的資料湖 Amazon S3 儲存貯體，並在此新的 S3 儲存貯體中收集資料。如果您先前已刪除 AWS Glue 資料表，則會建立新的一組 AWS Glue 資料表。

在停用 Security Lake 之前收集的所有資料都會保留在舊的 Amazon S3 儲存貯體中。如果您想要查詢舊資料，則必須使用 Amazon S3 Sync 命令將其移至新儲存貯體。如需詳細資訊，請參閱 [命令參考](#) 中的同步 AWS CLI 命令。

本主題說明如何使用 Security Lake 主控台、Security Lake API 或 來停用 Security Lake AWS CLI。

Console

1. 在開啟 Security Lake 主控台 <https://console.aws.amazon.com/securitylake/>。
2. 在導覽窗格中，於 Settings (設定) 下選擇 General (一般)。
3. 選擇停用安全湖。
4. 提示進行確認時，輸入 **Disable**，然後選擇停用。

API

若要以程式設計方式停用 Security Lake，請使用 [DeleteDataLake](#) Security Lake 的操作API。如果您使用的是 AWS CLI，請執行 [delete-data-lake](#) 命令。在請求中，使用 `regions` 清單指定您要停用 Security Lake 的每個區域的區域代碼。如需區域代碼清單，請參閱中的 [Amazon Security Lake 端點AWS 一般參考](#)。

對於使用的 Security Lake 部署 AWS Organizations，只有組織的委派 Security Lake 管理員可以停用組織中帳戶的 Security Lake。

例如，下列 AWS CLI 命令會停用 `ap-northeast-1` 和 `eu-central-1` 區域中的安全湖。此範例已針對 Linux、macOS 或 Unix 格式化，並使用反斜線 (`\`) 行接續字元來改善可讀性。

```
$ aws securitylake delete-data-lake \  
--regions "ap-northeast-1" "eu-central-1"
```

Amazon Security Lake 使用者指南的文件歷史記錄

下表說明自上次發行 Amazon Security Lake 以來文件的重要變更。如需本文件更新通知，您可以訂閱 RSS 摘要。

文件最近更新時間：2024 年 12 月 1 日

變更	描述	日期
新功能	Security Lake 現在支援 OpenSearch Service 直接查詢，以分析 Security Lake 中的資料。如需詳細資訊，請參閱 整合與 OpenSearch Service 。	2024 年 12 月 1 日
新的服務連結角色	我們新增了新的服務連結角色 AWSServiceRoleForSecurityLakeResourceManagement 。此服務連結角色提供 Security Lake 執行持續監控和效能改善的許可，進而降低延遲和成本。	2024 年 11 月 14 日
區域可用性	Security Lake 現在可在 AWS GovCloud (美國東部) 和 AWS GovCloud (美國西部) 中使用 AWS 區域。如需目前可使用 Security Lake 的區域完整清單，請參閱中的 Amazon Security Lake 端點 AWS 一般參考 。	2024 年 6 月 10 日
現有受管政策的更新	我們已將 AWS WAF 動作新增至政策的 AWS 受管 SecurityLakeServiceLinkedRole 政策。其他	2024 年 5 月 22 日

	動作允許 Security Lake AWS WAF 在 Security Lake 中啟用日誌來源時收集日誌。	
新 AWS 日誌來源	Security Lake 新增了 AWS WAF 做為 AWS 日誌來源。AWS WAF 可協助您監控最終使用者傳送至應用程式的 Web 請求。	2024 年 5 月 22 日
現有受管政策的更新	我們已將 SID 動作新增至 AmazonSecurityLakePermissionsBoundary 政策。	2024 年 5 月 13 日
現有受管政策的更新	我們更新了 AmazonSecurityLakeMetastoreManager 政策來新增中繼資料清除動作，可讓您刪除資料湖中的中繼資料。	2024 年 3 月 27 日
新的來源版本	更新您的角色許可 ，從新的資料來源版本擷取資料。	2024 年 2 月 29 日
新 AWS 日誌來源	Security Lake 已新增 EKS 稽核日誌 做為 AWS 日誌來源。EKS Audit Logs 可協助您偵測 Amazon Elastic Kubernetes Service 內 EKS 叢集中的潛在可疑活動。	2024 年 2 月 29 日
現有受管政策的更新	我們更新政策以允許新 AmazonSecurityLakeMetastoreManagerV2 角色 <code>iam:PassRole</code> ，並讓 Security Lake 部署或更新資料湖元件。	2024 年 2 月 23 日

新的 受管政策	我們新增了新的 AWS 受管政策 ，也就是 AmazonSecurityLakeMetastore Manager 政策。此政策授予 Security Lake 許可，以管理資料湖中的中繼資料。	2024 年 1 月 23 日
區域可用性	Security Lake 現已在下列地區提供 AWS 區域：亞太區域（大阪）、加拿大（中部）、歐洲（巴黎）和歐洲（斯德哥爾摩）。如需目前可使用 Security Lake 的區域完整清單，請參閱中的 Amazon Security Lake 端點 AWS 一般參考。	2023 年 10 月 26 日
新功能	您現在可以 為具有查詢存取權的訂閱者編輯特定設定 。您也可以為 Security Lake 資源指派標籤 AWS 帳戶。	2023 年 7 月 20 日
新的 受管政策	Security Lake 新增了新的 AWS 受管政策 ，即 AmazonSecurityLakeAdministrator 政策。此政策授予管理許可，允許主體完整存取所有 Security Lake 動作。	2023 年 5 月 30 日
一般可用性	Security Lake 現已正式推出。	2023 年 5 月 30 日
新功能	Security Lake 現在 會將指標傳送至 Amazon CloudWatch 。	2023 年 5 月 4 日
區域可用性	Security Lake 現已提供下列服務 AWS 區域：亞太區域（新加坡）、歐洲（倫敦）和南美洲（聖保羅）。	2023 年 3 月 22 日

新功能

現在，當您使用 Security Lake 主控台 [啟用和開始使用 Security Lake](#) 時，Security Lake 會代表您建立 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色。

2023 年 2 月 15 日

初始版本

這是 Amazon Security Lake 使用者指南的初始版本。

2022 年 11 月 29 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。