使用者指南

AWS Well-Architected Tool

AWS Well-Architected Tool: 使用者指南

Table of Contents

什麼是 AWS Well-Architected Tool？

AWS Well-Architected Tool（AWS WA Tool）是一種雲端服務，提供一致的程序，以使用 AWS 最佳實務來測量您的架構。 會執行下列動作， AWS WA Tool 協助您在整個產品生命週期中提供協助：

- 協助記錄您所做的決定
- 根據最佳實務提供改善工作負載的建議
- 引導您讓工作負載更可靠、安全、有效率且經濟實惠

您可以使用 AWS WA Tool 來記錄和測量工作負載，方法是使用 AWS Well-Architected Framework 中的最佳實務。這些最佳實務是由 AWS Solutions Architects 根據其在各種業務中建置解決方案的多年經驗所開發。這個架構會提供衡量架構的一致方法，並引導使用者實作能夠隨需求擴展的設計。

除了 AWS 最佳實務之外，您也可以使用自訂鏡頭，使用自己的最佳實務來測量工作負載。您可以自訂自訂角度中的問題，以特定特定於特定技術，或協助您滿足組織內的治理需求。自訂鏡頭可延伸 AWS 鏡頭提供的指南。

與 整合AWS Trusted Advisor，AWS Service Catalog AppRegistry可協助您更輕鬆地探索回答 AWS Well-Architected Tool審核問題所需的資訊。

此服務適用於參與技術產品開發的人員，例如技術長（CTOs）、架構師、開發人員和營運團隊成員。AWS 客戶會使用 AWS WA Tool 來記錄其架構、提供產品啟動治理，以及了解和管理其技術產品組合中的風險。

主題

- 什麼是 AWS Well-Architected Framework？
- AWS Well-Architected Tool 詞彙表

什麼是 AWS Well-Architected Framework？

AWS Well-Architected Framework 會記錄一組基本問題，讓您了解特定架構如何與雲端最佳實務保持一致。這個架構會提供一致的方法，讓您可依據現代雲端系統中預期的特質來評估系統。該架構會根據您系統架構的狀態來建議達到這些特質所需進行的改善。

透過使用該架構，您可以了解在雲端中設計和操作可靠、安全、有效率、經濟實惠系統的架構最佳實務。其可讓您根據最佳實務以一致的方式來衡量架構，並識別需要改善的區域。此架構以六大支柱為基礎：卓越營運、安全性、可靠性、效能效率、成本最佳化和永續性。

設計工作負載時，您必須根據業務需求在這幾個要件中做出取捨。這些業務決策有助於您了解工程設計的優先順序。在開發環境中，您可能需要在犧牲可靠性的情況下進行最佳化，藉此降低成本。在關鍵任務解決方案中，您可能會將可靠性最佳化，並接受成本提高。在電子商務解決方案，您可能會將效能放在較高的優先順序，因為客戶滿意度可以帶來更高的收入。安全性和操作效能通常不會因其他要件而被犧牲。

如需架構的詳細資訊，請造訪 AWS Well-Architected 網站 。

AWS Well-Architected Tool 詞彙表

下列定義 AWS WA Tool 和 AWS Well-Architected Framework 中使用的常用詞彙。

- 工作負載會識別一組可提供商業價值的元件。工作負載通常是商業和技術領導者用以溝通詳細資訊的層級。工作負載的例子包含行銷網站、電子商務網站、行動應用程式後端系統與分析平台。工作負載會因架構的複雜程度而有所不同。它們可能如靜態網站一般簡單，也可能如具有多個資料存放區和許多元件的微型服務架構一般複雜。
- 里程碑會標記您架構中隨著產品生命週期的演變而發生的重要變更，包括設計、測試、上線和生產。
- 鏡頭可讓您根據最佳實務，以一致的方式來衡量架構，並找出需要改善的區域。

  除了 提供的鏡頭之外 AWS，您也可以建立和使用自己的鏡頭，或使用已與您共用的鏡頭。
- 高風險問題（HRIs）是已 AWS 發現的架構和操作選擇，可能會對企業造成重大負面影響。這些HRIs可能會影響組織操作、資產和個人。
- 中度風險問題（MRIs）是已 AWS 發現可能會對業務造成負面影響的架構和操作選擇，但程度低於HRIs。

  如需其他資訊，請參閱 高風險問題 (HRI) 及中等風險問題 (MRI)。

開始使用 AWS Well-Architected Tool

若要開始使用 AWS Well-Architected Tool，需先提供適當的許可權給使用者、群組和角色，然後針對您想要搭配 AWS WA Tool 使用的 AWS 服務 啟用支援。接著，您可以定義並記錄工作負載。您也可以儲存目前工作負載狀態的里程碑。

下列主題說明如何開始使用 AWS WA Tool。如需示範如何使用 AWS Well-Architected Tool 的逐步教學課程，請參閱教學課程：記錄 AWS Well-Architected Tool 工作負載。

主題

提供 AWS WA Tool 的使用者、群組或角色存取權

您可以授予使用者、群組或角色對 AWS Well-Architected Tool 的完全控制權或唯讀存取權。

提供 AWS WA Tool 的存取權。

1. 若要提供存取權，請新增權限至您的使用者、群組或角色：

   - AWS IAM Identity Center 中的使用者和群組：

     建立權限合集。請按照《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的建立權限合集說明進行操作。

   - 透過身分提供者在 IAM 中管理的使用者：

     建立聯合身分的角色。遵循《IAM 使用者指南》的為第三方身分提供者 (聯合) 建立角色中的指示。

   - IAM 使用者：

- 建立您的使用者可擔任的角色。請按照《IAM 使用者指南》的為 IAM 使用者建立角色中的指示。
- (不建議) 將政策直接附加至使用者，或將使用者新增至使用者群組。請遵循《IAM 使用者指南》的新增許可到使用者 (主控台) 中的指示。

2. 若要授予完全控制權，請將 WellArchitectedConsoleFullAccess 受管政策套用至許可權集或角色。

   完整存取權限可讓主體在 AWS WA Tool 中執行所有動作。需要具備此存取權才能定義工作負載、刪除工作負載、檢視工作負載、更新工作負載、共享工作負載、建立自訂焦點和共享自訂焦點。

3. 若要授予唯讀存取權，請將 WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess 受管政策套用至許可權集或角色。具有此角色的主體只能檢視資源。

如需這些政策的詳細資訊，請參閱 AWS 的 受管政策AWS Well-Architected Tool。

在 AWS WA Tool 中啟用對其他 AWS 服務的支援

啟用組織存取權後，允許 AWS Well-Architected Tool 收集組織結構的相關資訊，以更輕鬆地共享資源 (如需詳細資訊，請參閱 the section called “在 AWS Organizations 中啟用資源共用”)。啟用探索支援後，可從 AWS Trusted Advisor、AWS Service Catalog AppRegistry 和相關資源 (例如 AppRegistry 資源集合中的 CloudFormation 堆疊) 收集資訊，以協助您更輕鬆地探索回答 Well-Architected 檢閱問題所需的資訊，並量身打造工作負載的 Trusted Advisor 檢查。

啟用 AWS Organizations 的支援，或啟用探索支援後，會自動為您的帳戶建立服務連結的角色。

若要開啟其他 AWS WA Tool 可與之互動的服務支援，請瀏覽至「設定」。

1. 若要從 AWS Organizations 收集資訊，請開啟啟用 AWS Organizations 支援。
2. 開啟啟用探索支援，從其他 AWS 服務和資源收集資訊。
3. 選取檢視角色許可，以檢視服務連結角色許可權或信任關係政策。
4. 選取儲存設定。

啟用工作負載的 AppRegistry

使用 AppRegistry 是選用的，而且 AWS Business and Enterprise Support 客戶可依每個工作負載啟用它。

每當開啟探索支援，且 AppRegistry 與新的或現有的工作負載相關聯時，AWS Well-Architected Tool 都會建立受服務管理的屬性群組。AppRegistry 中的屬性群組中繼資料包含工作負載 ARN、工作負載名稱，以及與工作負載相關聯的風險。

- 開啟探索支援時，每當工作負載有變更時，就會更新屬性群組。
- 當探索支援關閉，或從工作負載移除應用程式時，工作負載資訊會從 AWS Service Catalog 移除。

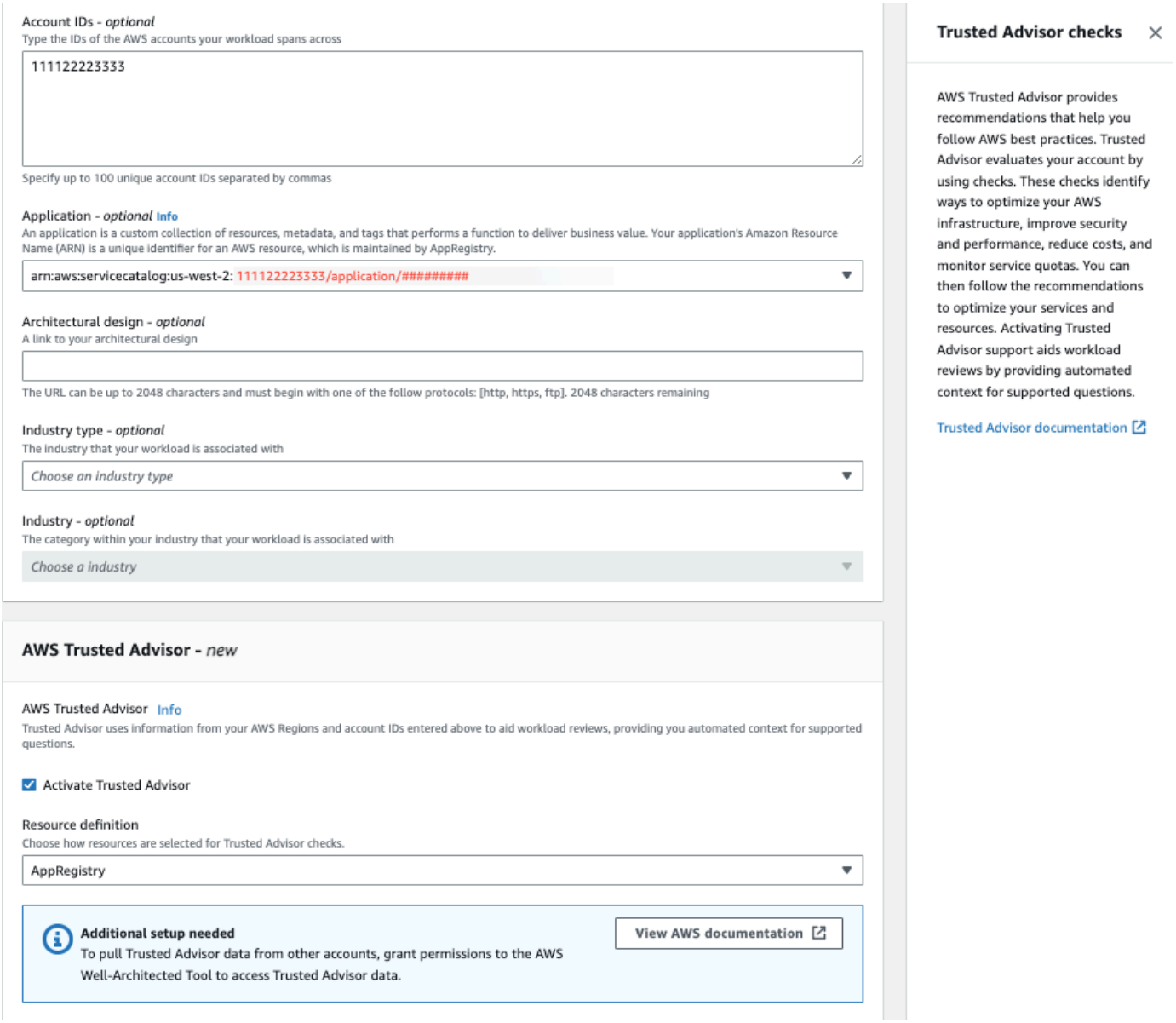
如果您希望 AppRegistry 應用程式驅動從 Trusted Advisor 擷取的資料，請將工作負載資源定義設定為 AppRegistry 或全部。遵循 the section called “在 IAM 中啟用 Trusted Advisor” 中的指引，為應用程式中擁有資源的所有帳戶建立角色。

為工作負載啟用 AWS Trusted Advisor

您可以針對 AWS Business and Enterprise Support 客戶，依每個工作負載選擇性地整合 AWS Trusted Advisor 並加以啟用。Trusted Advisor 與 AWS WA Tool 整合無需費用，不過若需要 Trusted Advisor 定價詳細資訊，請參閱 AWS 支援計畫。為工作負載啟用 Trusted Advisor 後，可為您提供更全面、自動化和監控的方法，用以檢閱和最佳化 AWS 工作負載。這可協助您提升工作負載的可靠性、安全性、效能和成本效益最佳化。

為工作負載啟用 Trusted Advisor

1. 若要啟用 Trusted Advisor，工作負載擁有者可以使用 AWS WA Tool 更新現有工作負載，或選擇定義工作負載來建立新的工作負載。
2. 在帳戶 ID 欄位中輸入 Trusted Advisor 所使用的帳戶 ID、在應用程式欄位中選取應用程式 ARN，或同時選取兩者以啟用 Trusted Advisor。
3. 在 AWS Trusted Advisor 區段中，選取啟用 Trusted Advisor。



4. 首次為工作負載啟用 Trusted Advisor 時，系統會顯示將會建立 IAM 服務角色的通知。選擇檢視許可後會顯示 IAM 角色許可權。您可以在 IAM 中檢視角色名稱，以及 JSON 自動為您建立的許可和信任關係。建立角色後，對於啟用 Trusted Advisor 的後續工作負載，只會顯示需要其他設定通知。
5. 在資源定義下拉式清單中，您可以選取工作負載中繼資料、AppRegistry 或全部。資源定義選擇項目定義 AWS WA Tool 會從 Trusted Advisor 中擷取哪些資料，以提供對應至 Well-Architected 最佳實務的工作負載審查下的狀態檢查。

   工作負載中繼資料 – 工作負載是由帳戶 ID 以及在工作負載中指定之 AWS 區域 所定義。

AppRegistry – 工作負載是由與工作負載相關聯的 AppRegistry 應用程式中存在的資源 (例如 CloudFormation 堆疊) 所定義。

全部 – 工作負載是由工作負載中繼資料和 AppRegistry 資源共同定義。

6. 選擇下一步。
7. 將 AWS Well-Architected Framework 套用至工作負載，然後選擇定義工作負載。Trusted Advisor 檢查只會連結到 AWS Well-Architected Framework，而不會連結到其他焦點。

AWS WA Tool 會使用在 IAM 中建立的角色，定期從 Trusted Advisor 取得資料。IAM 角色是自動為工作負載擁有者建立的。不過，若要檢視 Trusted Advisor 資訊，工作負載上任何關聯帳戶的擁有者必須前往 IAM 並建立角色，如需更多詳細資訊請參閱 ???。如果此角色不存在，AWS WA Tool 無法取得該帳戶 Trusted Advisor 的資訊，並顯示錯誤。

如需有關在 AWS Identity and Access Management (IAM) 中建立角色的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的為 AWS 服務 (主控台) 建立角色。

在 IAM 中為工作負載啟用 Trusted Advisor

> **Note**
>
> 工作負載擁有者應在建立 Trusted Advisor 工作負載之前，為其帳戶啟用探索支援。選擇啟用探索支援可建立工作負載擁有者所需的角色。針對其他所有關聯帳戶採用下列步驟。

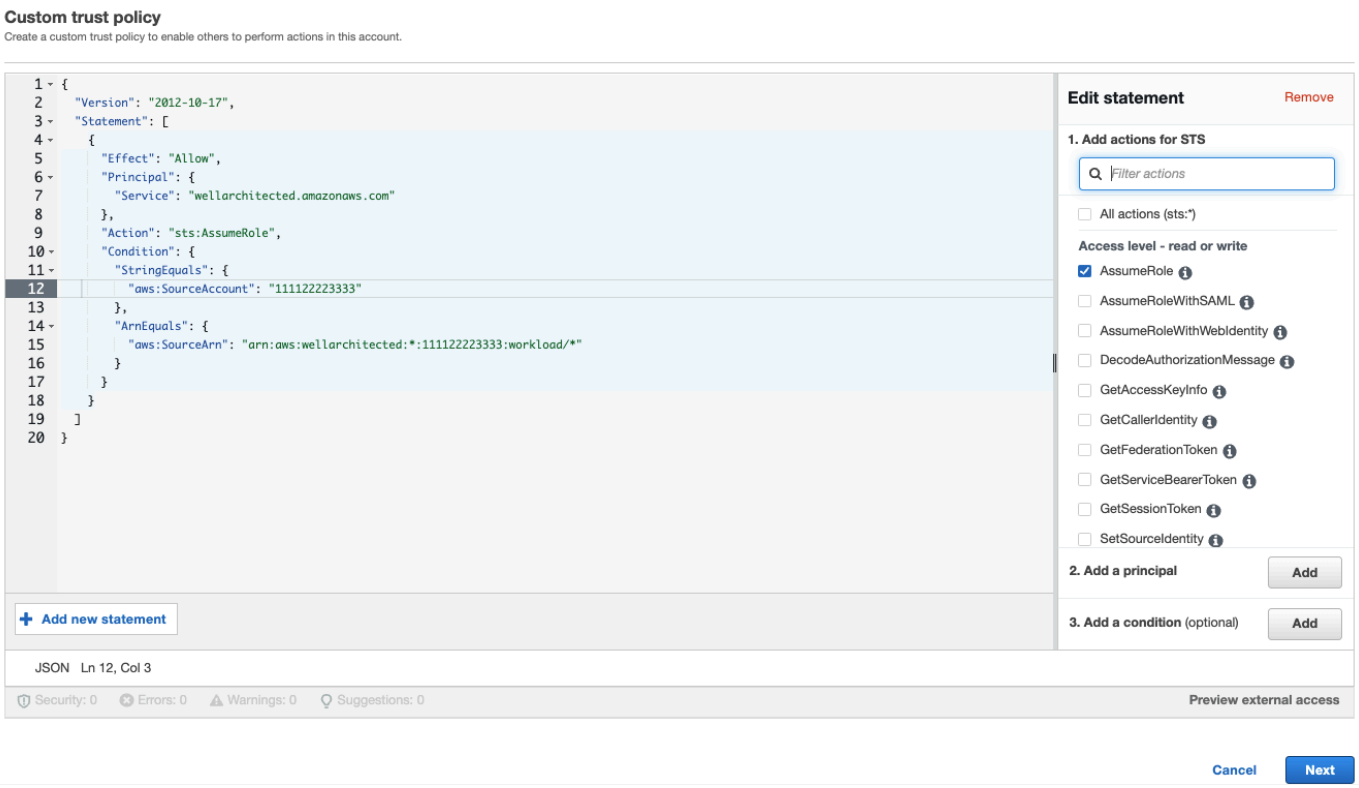
已啟用之工作負載的關聯帳戶擁有者，Trusted Advisor必須在 IAM 中建立角色，才能查看 AWS Well-Architected Tool 中的 Trusted Advisor 資訊。

在 IAM 中建立角色AWS WA Tool，以從 Trusted Advisor 取得資訊

1. 在 https://console.aws.amazon.com/iam/ 登入 AWS 管理主控台 並開啟 IAM 主控台。
2. 在 IAM 主控台的導覽窗格中，選擇角色，然後選擇建立角色。
3. 對於信任的實體類型，請選擇自訂信任政策。
4. 複製下列自訂信任政策，並貼到 IAM 主控台的 JSON 欄位，如下圖所示。將 *WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID* 取代為工作負載擁有者的帳戶 ID，然後選擇下一步。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "wellarchitected.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:SourceAccount": "WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID"
                },
                "ArnEquals": {
                    "aws:SourceArn":
 "arn:aws:wellarchitected:*:111122223333:workload/*"
                }
            }
        }
    ]
}
```



Note

先前自訂信任政策的條件區塊中的 `aws:sourceArn` 是 `"arn:aws:wellarchitected:*:`*WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID*`:workload/*"`，這是一般條件，表示 AWS WA Tool 可針對所有工作負載擁有者的工作負載使用此角色。不過，可以將存取權縮減為特定工作負載 ARN，或一組工作負載 ARN。若要指定多個 ARN，請參閱下列信任政策範例。

JSON

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

```
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                "aws:SourceAccount": "111122223333"
                },
                "ArnEquals": {
                    "aws:SourceArn": [
                    "arn:aws:wellarchitected:us-
east-1:111122223333:workload/WORKLOAD_ID_1",
    "arn:aws:wellarchitected:us-
east-1:111122223333:workload/WORKLOAD_ID_2"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

5. 在新增許可頁面上，針對許可政策選擇建立政策，以提供從 Trusted Advisor 讀取資料的 AWS WA Tool 存取權。選取建立政策會開啟新視窗。

> **Note**
>
> 此外，您可以選擇在角色建立期間略過建立許可，並在建立角色之後建立內嵌政策。在成功建立角色訊息中選擇檢視角色，然後從許可索引標籤的新增許可下拉式清單中，選擇建立內嵌政策。

6. 複製下列許可政策，並貼到 JSON 欄位中。在 `Resource` ARN 中，將 *YOUR_ACCOUNT_ID* 取代為您自己的帳戶 ID、指定區域或星號 (*)，然後選擇 Next:Tags。

   如需有關 ARN 格式的詳細資訊，請參閱《AWS 一般參考指南》中的 Amazon 資源名稱 (ARN)。

   JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "trustedadvisor:DescribeCheckRefreshStatuses",
                "trustedadvisor:DescribeCheckSummaries",
```

```
                "trustedadvisor:DescribeRiskResources",
                "trustedadvisor:DescribeAccount",
                "trustedadvisor:DescribeRisk",
                "trustedadvisor:DescribeAccountAccess",
                "trustedadvisor:DescribeRisks",
                "trustedadvisor:DescribeCheckItems"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:trustedadvisor:*:111122223333:checks/*"
            ]
        }
    ]
}
```

7. 如果針對工作負載啟用 Trusted Advisor，且資源定義設定為 AppRegistry 或全部，則連接到工作負載的 AppRegistry 應用程式中擁有資源的所有帳戶，都必須將下列許可權新增至其 Trusted Advisor 角色的許可政策。

   JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "DiscoveryPermissions",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "servicecatalog:ListAssociatedResources",
                "tag:GetResources",
                "servicecatalog:GetApplication",
                "resource-groups:ListGroupResources",
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:ListStackResources"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

8. (可選) 新增標籤。選擇下一步：檢閱。
9. 檢閱政策的準確性、為其提供名稱，並選擇建立政策。
10. 在角色的新增許可頁面上，選取您剛建立的政策名稱，然後選取下一步。

11. 輸入角色名稱，必須使用下列語法：`WellArchitectedRoleForTrustedAdvisor-`*`WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID`*，然後選擇建立角色。將 *`WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID`* 取代為工作負載擁有者帳戶 ID。

    您應該會在頁面頂端收到成功訊息，通知您已建立角色。

12. 若要檢視角色和相關聯的許可政策，請在存取管理下的左側導覽窗格中選擇角色，並搜尋 `WellArchitectedRoleForTrustedAdvisor-`*`WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID`* 名稱。選取角色的名稱，確認許可和信任關係是否正確。

針對工作負載停用 Trusted Advisor

針對工作負載停用 Trusted Advisor

您可以透過編輯工作負載和取消選取啟用 Trusted Advisor，從 AWS Well-Architected Tool 停用 Trusted Advisor 的任何工作負載。如需有關編輯工作負載的詳細資訊，請參閱 the section called “編輯工作負載”。

從 AWS WA Tool 停用 Trusted Advisor 並不會刪除在 IAM 中建立的角色。從 IAM 刪除角色需要單獨的清理措施。工作負載擁有者或關聯帳戶的擁有者，應刪除在 AWS WA Tool 中停用 Trusted Advisor 時所建立的 IAM 角色，或讓 AWS WA Tool 停止收集工作負載 Trusted Advisor 的資料。

在 IAM 中刪除 **`WellArchitectedRoleForTrustedAdvisor`**

1. 在 https://console.aws.amazon.com/iam/ 登入 AWS 管理主控台 並開啟 IAM 主控台。
2. 在 IAM 主控台的導覽窗格中，選擇角色。
3. 搜尋 `WellArchitectedRoleForTrustedAdvisor-`*`WORKLOAD_OWNER_ACCOUNT_ID`* 並選取角色名稱。
4. 選擇 刪除。在快顯視窗中，輸入要確認刪除的角色名稱，然後再次選取刪除。

如需有關從 IAM 刪除角色的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的刪除 IAM 角色 (主控台)。

定義 AWS WA Tool 中的工作負載

工作負載是一組可提供商業價值的元件。舉例來說，工作負載可以是行銷網站、電子商務網站、行動裝置應用程式後端系統與分析平台。準確定義工作負載有助於確保針對 AWS Well-Architected Framework 支柱進行全面審查。

定義工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 如果這是您第一次使用 AWS WA Tool，您會看到服務功能的介紹頁面。在 Define a workload (定義工作負載) 區段中，選擇 Define workload (定義工作負載)。

   或者，在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)，然後選擇 Define workload (定義工作負載)。

   如需有關 AWS 如何使用工作負載資料的詳細資訊，請選擇為什麼 AWS 需要此資料，以及如何使用該資料？
3. 在 Name (名稱) 方塊中，輸入您的工作負載名稱。

   > **Note**
   >
   > 名稱長度必須介於 3 到 100 個字元之間。至少三個字元不能為空格。工作負載名稱不能重複。當系統檢查名稱是否為唯一時，會忽略空格和大小寫。
4. 在 Description (說明) 方塊中，輸入工作負載的說明。說明長度必須介於 3 到 250 個字元之間。
5. 在 Review owner (檢閱擁有者) 方塊中，輸入擁有工作負載檢閱程序之主要群組或個人的名稱、電子郵件地址或識別碼。
6. 在 Environment (環境) 方塊中，選擇工作負載的環境：
   - 生產 – 在生產環境中執行工作負載。
   - 進入生產階段前 – 在進入生產階段前的環境中執行工作負載。
7. 在 Regions (區域) 區段中，選擇工作負載的區域：
   - AWS 區域 – 選擇執行工作負載所在的 AWS 區域，一次選擇一個。
   - 非 AWS 區域 – 輸入執行工作負載的 AWS 外部區域名稱。您最多可以指定五個唯一的區域，並以逗號分隔。

   如果適用於您的工作負載，則可同時使用兩個選項。
8. (選用) 在 帳戶 ID 方塊中，輸入與您的工作負載關聯的 AWS 帳戶 ID。您最多可以指定 100 個唯一的帳戶 ID，並以逗號分隔。

   如果 Trusted Advisor 已啟用，則指定的任何帳戶 ID 都會用於從 Trusted Advisor 取得資料。請參閱為工作負載啟用 AWS Trusted Advisor，以授予 AWS WA Tool 在 IAM 中代表您取得 Trusted Advisor 資料的許可權。

9. (選用) 在應用程式方塊中，輸入您要與此工作負載建立關聯的 AWS Service Catalog AppRegistry 中的應用程式 ARN。每個工作負載只能指定一個 ARN，且應用程式和工作負載必須位於相同區域中。
10. (選用) 在 Architectural diagram (架構圖表) 方塊中，輸入架構設計的 URL。
11. (選用) 在 Industry type (產業類型) 方塊中，選擇與工作負載相關聯的產業類型。
12. (選用) 在 Industry (產業) 方塊中，選擇最適合工作負載的產業。
13. (選用) 在 Trusted Advisor 區段中，若要開啟工作負載的 Trusted Advisor 檢查項，請選取啟用 Trusted Advisor。與您的工作負載相關聯的帳戶，可能需要其他設定。請參閱 the section called "啟用 Trusted Advisor" 以授予 AWS WA Tool 許可權，可代表您取得 Trusted Advisor 資料。在資源定義下，選取工作負載中繼資料、AppRegistry 或全部，以定義 AWS WA Tool 使用哪些資源來執行 Trusted Advisor 檢查。
14. (選用) 在 Jira 區段中，若要開啟工作負載的工作負載層級 Jira 同步設定，請選取覆寫帳戶層級設定。與您的工作負載相關聯的帳戶，可能需要其他設定。請參閱 AWS Well-Architected Tool Connector for Jira 以開始設定，並設定連接器組態。從不同步工作負載、同步工作負載 - 手動和同步工作負載 - 自動中選取，並選擇性地輸入要同步的目標 Jira 專案金鑰。

    > **Note**
    >
    > 如果不覆寫帳戶層級設定，工作負載會預設為帳戶層級 Jira 同步設定。

15. (選用) 在標籤區段中，新增您要與工作負載建立關聯的任何標籤。

    如需標籤的詳細資訊，請參閱 標記您的 AWS WA Tool 資源。
16. 選擇下一步。

    如果必填方塊為空白或指定值無效，您必須修正此問題才能繼續。
17. (選用) 在套用描述檔步驟中，藉由選取現有的設定檔、搜尋設定檔名稱，或選擇建立設定檔以建立設定檔，將設定檔與工作負載建立關聯。選擇下一步。
18. 選擇要套用到此工作負載的鏡頭。工作負載最多可新增 20 個焦點。如需官方 AWS 焦點的說明，請參閱焦點。

    您可以從自訂焦點 (您建立或與您的 AWS 帳戶 共用的焦點)、最佳實務與指引目錄 (可供所有使用者使用的 AWS 官方焦點) 或兩者中選取焦點。

> **Note**
>
> 如果您尚未建立自訂焦點，或具有與您共用自訂焦點，則自訂焦點區段為空白。

> **免責聲明**
>
> 透過存取和/或套用由其他 AWS 使用者或帳戶建立的自訂焦點，確認由其他使用者建立並與您共用的自訂焦點是 AWS 客戶協議中定義的第三方內容。

19. 選擇 Define workload (定義工作負載)。

    如果必填方塊為空白或指定值無效，請務必在定義工作負載前修正此問題。

在 AWS WA Tool 中記錄工作負載

在 AWS Well-Architected Tool 中定義工作負載之後，您可以藉由開啟檢閱工作負載頁面來記錄其狀態。這可協助您評估工作負載，並隨時間追蹤其進度。

記錄工作負載的狀態

1. 初次定義工作負載後，您會看到一個顯示工作負載目前詳細資訊的頁面。選擇 Start reviewing (開始檢閱) 以開始進行。

   或者，在左側導覽窗格中選擇 Workloads (工作負載)，然後選取工作負載名稱，開啟工作負載詳細資訊頁面。選擇 Continue reviewing (繼續檢閱)。

   (選用) 如果設定檔與您的工作負載相關聯，則左側導覽窗格會包含已確定優先順序工作負載檢閱問題清單，用於加速工作負載檢閱程序。

2. 現在，系統會顯示第一個問題。回答每個問題時，請注意下列事項：

   a. 請閱讀問題，並判斷問題是否適用於您的工作負載。

      如需其他指引，請選擇資訊，然後在說明面板中檢視資訊。

      - 如果問題不適用於工作負載，請選擇 Question does not apply to this workload (問題不適用於此工作負載)。
      - 否則，請從清單中選取您目前正在執行的最佳實務。

如果您目前沒有正在執行的最佳實務，請選擇 None of these (以上皆非)。

如需任何項目的其他指引，請選擇資訊，即可在說明面板中檢視資訊。

b. (選用) 如果一或多個最佳實務不適用於您的工作負載，請選擇標記不適用於此工作負載的最佳實務，然後加以選取。對於每個選取的最佳實務，您可以選取原因並提供其他詳細資訊。

c. (選用) 使用 Notes (備註) 方塊記錄與問題相關的資訊。

例如，您可以說明問題不適用的原因，或提供所選最佳實務的其他詳細資訊。

d. 選擇 Next (下一步)，繼續回答下一個問題。

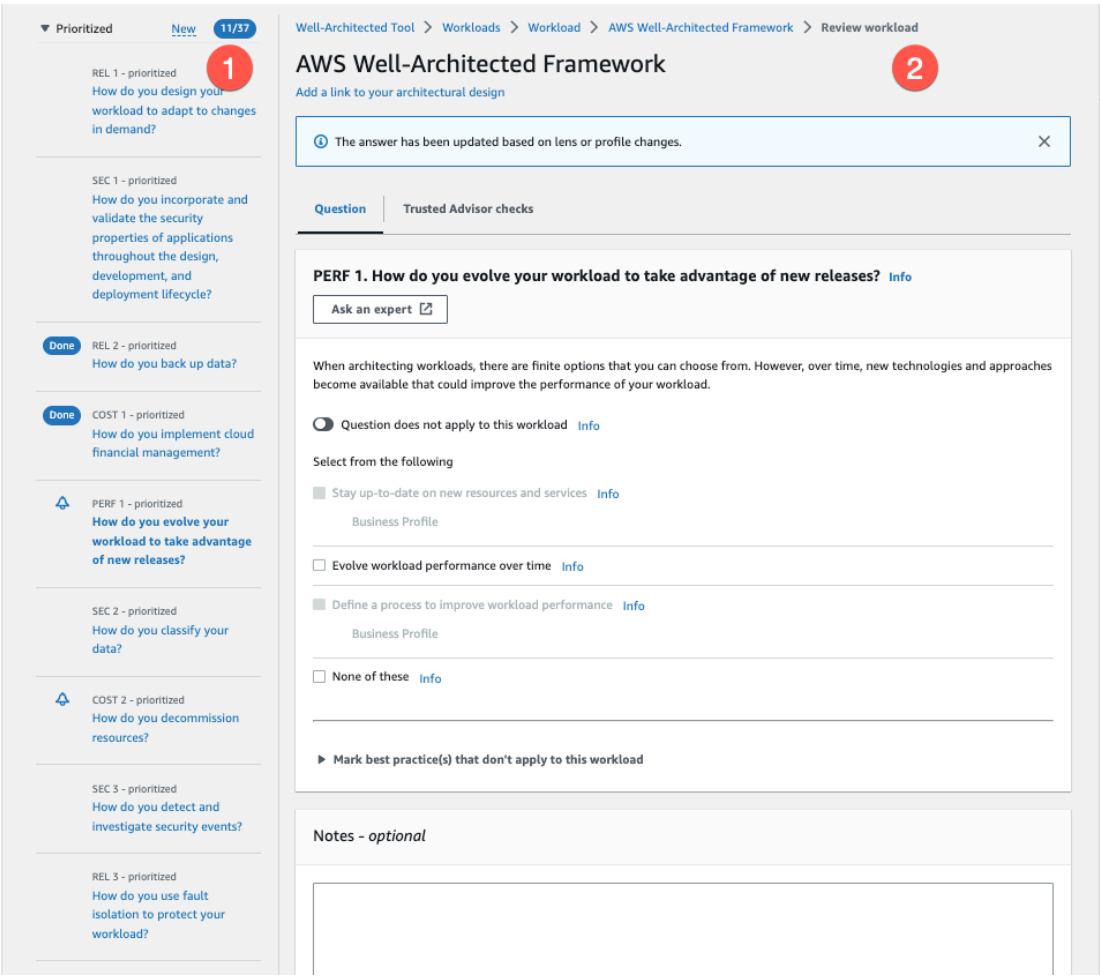
請對每個要件中的各個問題重複這些步驟。

3. 您可以隨時選擇 Save and exit (儲存並結束) 以儲存變更，並暫停記錄工作負載。

記錄工作負載之後，您可以隨時返回問題部分以繼續檢閱。如需詳細資訊，請參閱使用 AWS Well-Architected Framework 檢閱工作負載。

使用 AWS Well-Architected Framework 檢閱工作負載

您可以在檢閱工作負載頁面的主控台上檢閱您的工作負載。此頁面提供工作負載效能的最佳實務和實用資源。



1. 若要開啟檢閱工作負載頁面，請在工作負載詳細資訊頁面中，選擇繼續檢閱。左側導覽窗格會顯示每個支柱的問題。您已回答的問題會標記為完成。每個要件已回答的問題數量，會顯示在要件名稱旁邊。

   您可以選擇要件名稱，然後選擇要回答的問題，即可查看其他要件的問題。

   (選用) 如果設定檔與您的工作負載相關聯，則 AWS WA Tool 會使用設定檔中的資訊來確定工作負載檢閱中哪些問題是已確定優先順序的問題，以及哪些問題不適用於您的業務。在左側導覽窗格中，您可以使用已確定優先順序問題來協助加速工作負載檢閱程序。通知圖示會顯示在剛新增至已確定優先順序問題清單中的問題旁邊。

2. 中間面板會顯示目前的問題。選擇您正在執行的最佳實務。接著，選擇 Info (資訊) 以取得問題或最佳實務的其他資訊。選擇詢問專家以存取 AWS Well-Architected 專屬的 AWS re:Post 社群。AWS re:Post 是取代 AWS 論壇的主題型問答式社群。使用 re:Post 時，您可以找到解答、回答問題、加入群組、關注熱門主題，並針對您最愛的問答進行投票。

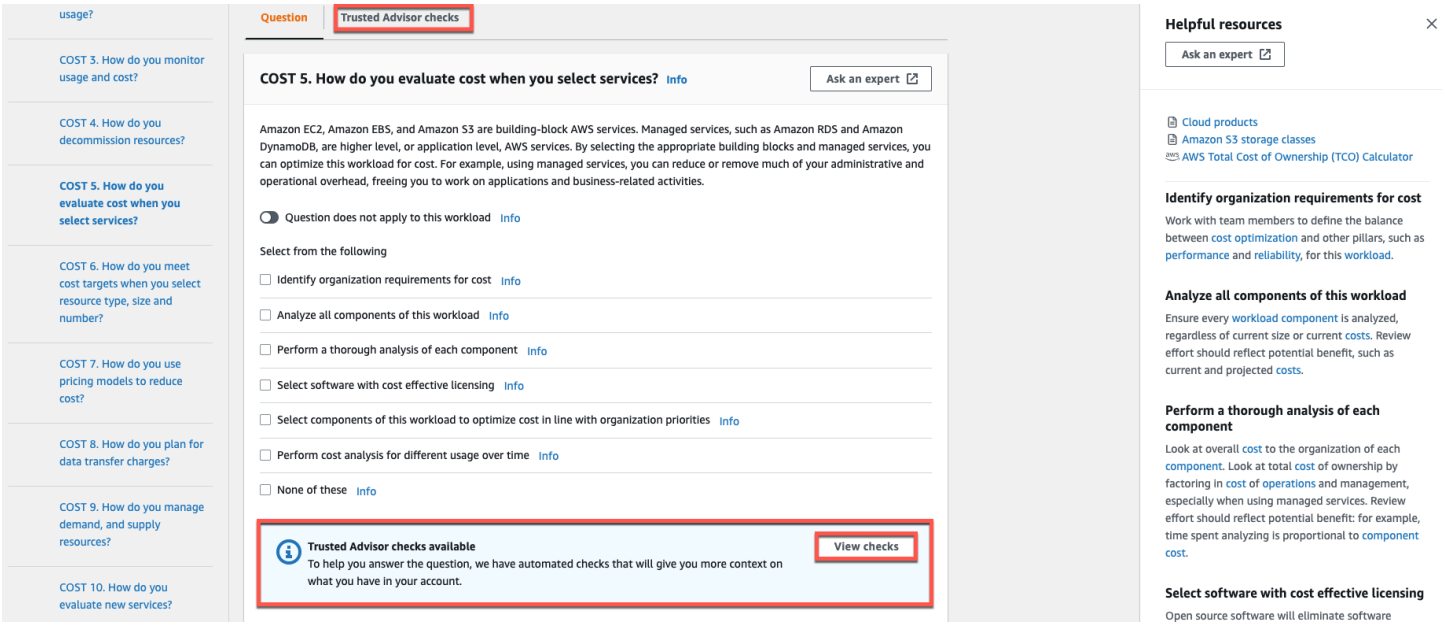
(選用) 若要將一或多個最佳實務標記為不適用，請選擇標記不適用於此工作負載的最佳實務，然後加以選取。

您可以使用此面板底部的按鈕前往下一個問題、返回上一個問題，或儲存變更並退出。

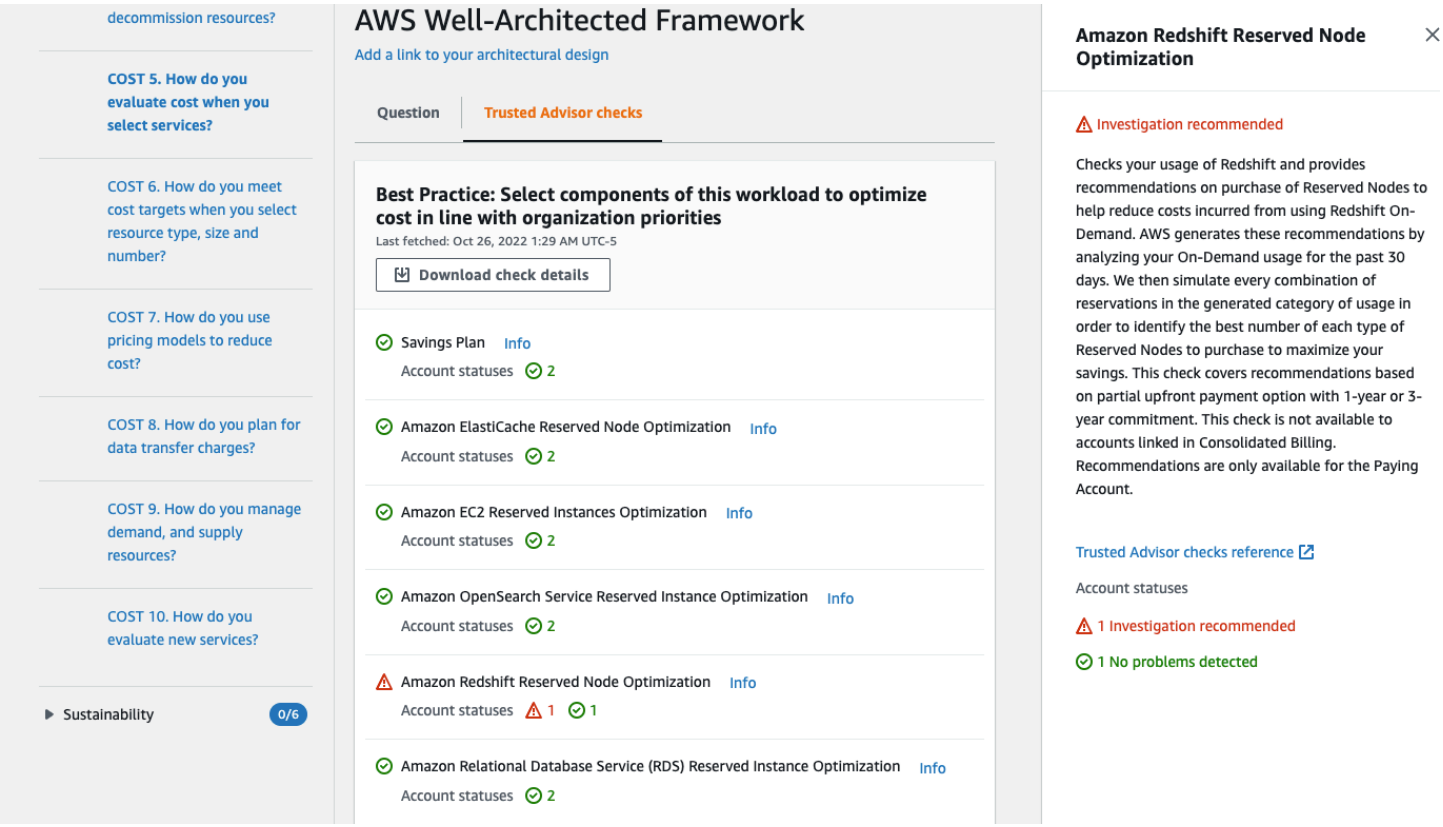
3. 右側說明面板會顯示其他資訊和實用資源。選擇詢問專家以存取專用於 AWS Well-Architected 的 AWS re:Post 社群。在此社群中，您可以提出有關在 AWS 上設計、建置、部署和操作工作負載的問題。

檢視工作負載的 Trusted Advisor 檢查項

如果針對您的工作負載啟用 Trusted Advisor，問題旁會顯示 Trusted Advisor 檢查標籤。如果最佳實務有任何可用的檢查項，則在問題選擇項目後會顯示可用的 Trusted Advisor 檢查項的通知。選取檢視檢查後，系統會將您帶往 Trusted Advisor 檢查標籤。



在 Trusted Advisor 檢查索引標籤上，您可以檢視有關 Trusted Advisor 的最佳實務檢查的更多詳細資訊、檢視說明資源窗格中 Trusted Advisor 文件的連結，或下載檢查詳細資訊，其提供的 CSV 檔案中包含每個最佳實務的 Trusted Advisor 檢查和狀態報告。



來自 Trusted Advisor 的檢查類別顯示為彩色圖示，而每個圖示旁的數字會顯示該狀態中的帳戶數目。

- Action recommended (建議採取動作) (紅色) - Trusted Advisor 建議為檢查執行的動作。
- Investigation recommended (建議進行調查) (黃色) - Trusted Advisor 偵測到可能的檢查問題。
- No problems detected (未偵測到問題) (綠色) - Trusted Advisor 沒有偵測到檢查的問題。
- 排除的項目 (灰色) - 具有已排除項目的檢查數量，例如您想要檢查忽略的資源。

如需檢查項 Trusted Advisor 提供的詳細資訊，請參閱《支援 使用者指南》中的檢視檢查類別。

選取每個 Trusted Advisor 檢查項旁邊的資訊連結後，在說明資源窗格中會顯示與檢查相關的資訊。如需詳細資訊，請參閱《支援 使用者指南》中的 AWS Trusted Advisor 檢查參考。

在 AWS WA Tool 中儲存工作負載的里程碑

您隨時都可以儲存工作負載的里程碑。里程碑會記錄工作負載目前的狀態。

儲存里程碑

1. 從工作負載詳細資訊頁面，選擇 Save milestone (儲存里程碑)。

2. 在 Milestone name (里程碑名稱) 方塊中，輸入您的里程碑名稱。

> **Note**
>
> 名稱長度必須介於 3 到 100 個字元之間。至少三個字元不能為空格。與工作負載相關聯的里程碑名稱不能重複。當系統檢查名稱是否為唯一時，會忽略空格和大小寫。

3. 選擇儲存。

儲存里程碑後，您將無法變更該里程碑中擷取的工作負載資料。

如需更多詳細資訊，請參閱 里程碑。

教學課程：記錄 AWS Well-Architected Tool 工作負載

本教學課程說明使用 AWS Well-Architected Tool 來記錄和測量工作負載。本範例會逐步說明如何為零售電子商務網站定義工作負載，並加以記錄。

主題

步驟 1：定義工作負載

首先，您需要定義工作負載。有兩種方法來定義工作負載。在本教學課程中，我們不會從檢閱範本定義工作負載。如需從檢閱範本定義工作負載的詳細資訊，請參閱 the section called “定義工作負載”。

定義工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台 並在 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/。

   > **Note**
   >
   > 記錄工作負載狀態的使用者必須擁有 的完整存取權限 AWS WA Tool。

2. 在 Define a workload (定義工作負載) 區段中，選擇 Define workload (定義工作負載)。
3. 在 Name (名稱) 方塊中，輸入 **`Retail Website - North America`** 作為工作負載的名稱。
4. 在 Description (說明) 方塊中，輸入工作負載的說明。
5. 在檢閱擁有者方塊中，輸入負責工作負載檢閱程序的人員名稱。
6. 在環境方塊中，指出工作負載位於生產環境中。
7. 我們的工作負載在 AWS 和 本機資料中心上執行：

   a. 選取 AWS 區域，然後選擇工作負載執行所在的兩個北美區域。

   b. 另請選取非AWS 區域 ，然後輸入本機資料中心的名稱。
8. 帳戶IDs方塊為選用。請勿將任何 AWS 帳戶 與此工作負載建立關聯。

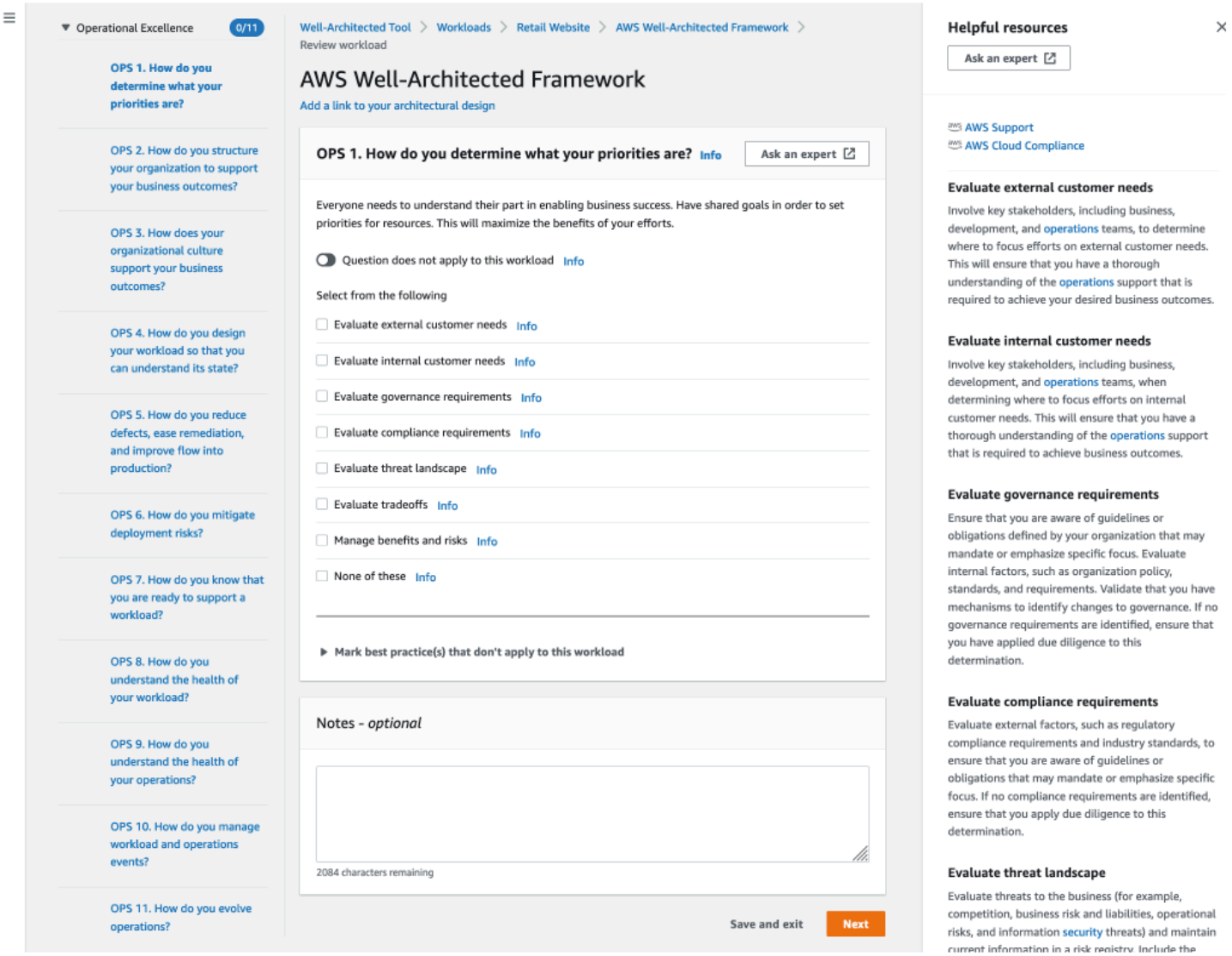
9. 應用程式方塊為選用。請勿輸入此工作負載ARN的應用程式。
10. 架構圖方塊為選用。請勿將架構圖與此工作負載建立關聯。
11. Industry type (產業類型) 和 Industry (產業) 方塊為選填，且此工作負載不會指定這兩者。
12. Trusted Advisor 區段為選擇性區塊。請勿為此工作負載啟用 Trusted Advisor 支援。
13. Jira 區段為選用。請勿覆寫此工作負載 Jira 區段中的帳戶層級設定。
14. 在此範例中，請勿將任何標籤套用至工作負載。選擇 Next (下一步)。
15. 套用設定檔步驟為選用。請勿為此工作負載套用設定檔。選擇 Next (下一步)。
16. 在此範例中，套用 Well AWS -Architected Framework 鏡頭，該鏡頭會自動選取。選擇 Define workload (定義工作負載)，即可儲存這些值並定義工作負載。
17. 定義工作負載後，請選擇 Start reviewing (開始檢閱) 以開始記錄工作負載的狀態。

步驟 2：記錄工作負載狀態

若要記錄工作負載的狀態，您會看到跨越 AWS Well-Architected 架構支柱的所選鏡頭問題：卓越營運、安全、可靠性、效能效率、成本最佳化和永續性。

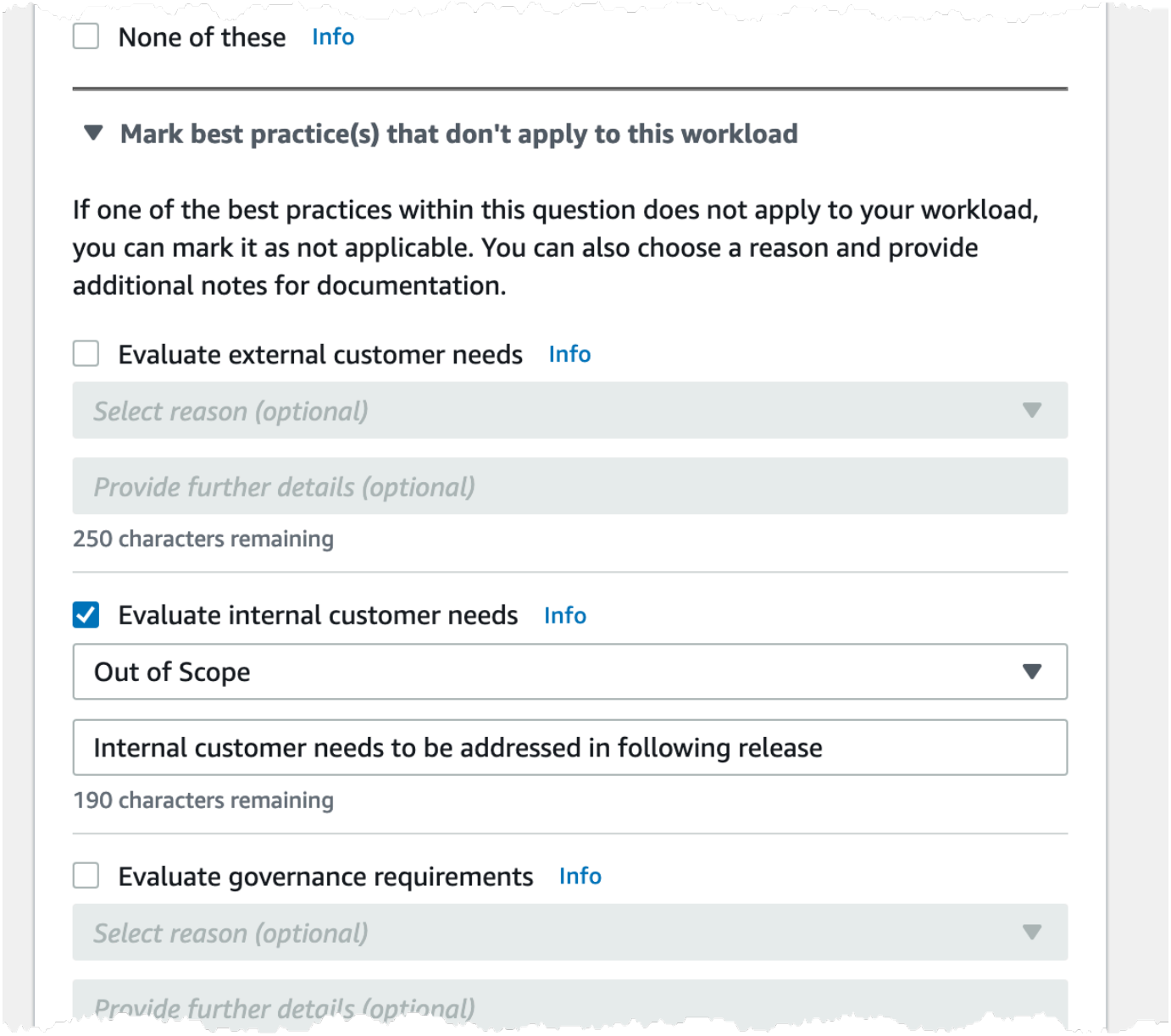
回答每個問題時，請從出現的清單中選擇您正在執行的最佳實務。如果您需要查看最佳實務的詳細資訊，請選擇 Info (資訊)，即可在右側面板中檢視其他資訊和資源。

選擇請專家存取專用於 AWS Well-Architected 的 AWS re：Post 社群。在此社群中，您可以提出有關在 上設計、建置、部署和操作工作負載的問題 AWS。



1. 選擇 Next (下一步)，繼續回答下一個問題。您可以使用左側面板導覽至相同要件的其他問題，或是其他要件的問題。
2. 如果您選擇問題不適用於此工作負載或這些 都不適用， AWS 建議您在備註方塊中包含原因。這些備註會包含在工作負載報告中，且未來變更工作負載時可能會有所幫助。

> **Note**
>
> 或者，您可以將一或多個個別最佳實務標記為不適用。選擇不適用於此工作負載的標記最佳實務 （Mark），然後選擇不適用的最佳實務。您可以選擇性地選取原因並提供其他詳細資訊。針對每個不適用的最佳實務重複上述動作。



> **Note**
>
> 您可以隨時選擇儲存並結束 來暫停此程序。若要稍後繼續，請開啟 AWS WA Tool 主控台，然後在左側導覽窗格中選擇工作負載。

3. 接著，選取工作負載名稱以開啟該工作負載的詳細資訊頁面。
4. 選擇 Continue reviewing (繼續檢閱)，然後導覽至先前停止的地方。

5. 所有問題都回答完畢後，系統會隨即顯示工作負載的概觀頁面。您可以立即查看這些詳細資訊，也可以稍後在左側導覽窗格中選擇 Workloads (工作負載)，並選取工作負載名稱來導覽至這些詳細資訊。

第一次完成工作負載狀態的記錄後，您應儲存里程碑並產生工作負載報告。

里程碑會擷取工作負載目前的狀態，讓您在根據改善計劃進行變更時，能夠衡量相關進度。

從工作負載詳細資訊頁面：

1. 在工作負載概觀區段中，選擇儲存里程碑按鈕。
2. 輸入 **`Version 1.0 - initial review`**作為里程碑名稱 。
3. 選擇 Save (儲存)。
4. 若要產生工作負載報告，請選取所需的鏡頭，然後選擇產生報告並建立PDF檔案。此檔案包含工作負載的狀態、已識別的風險數量，以及建議改善項目的清單。

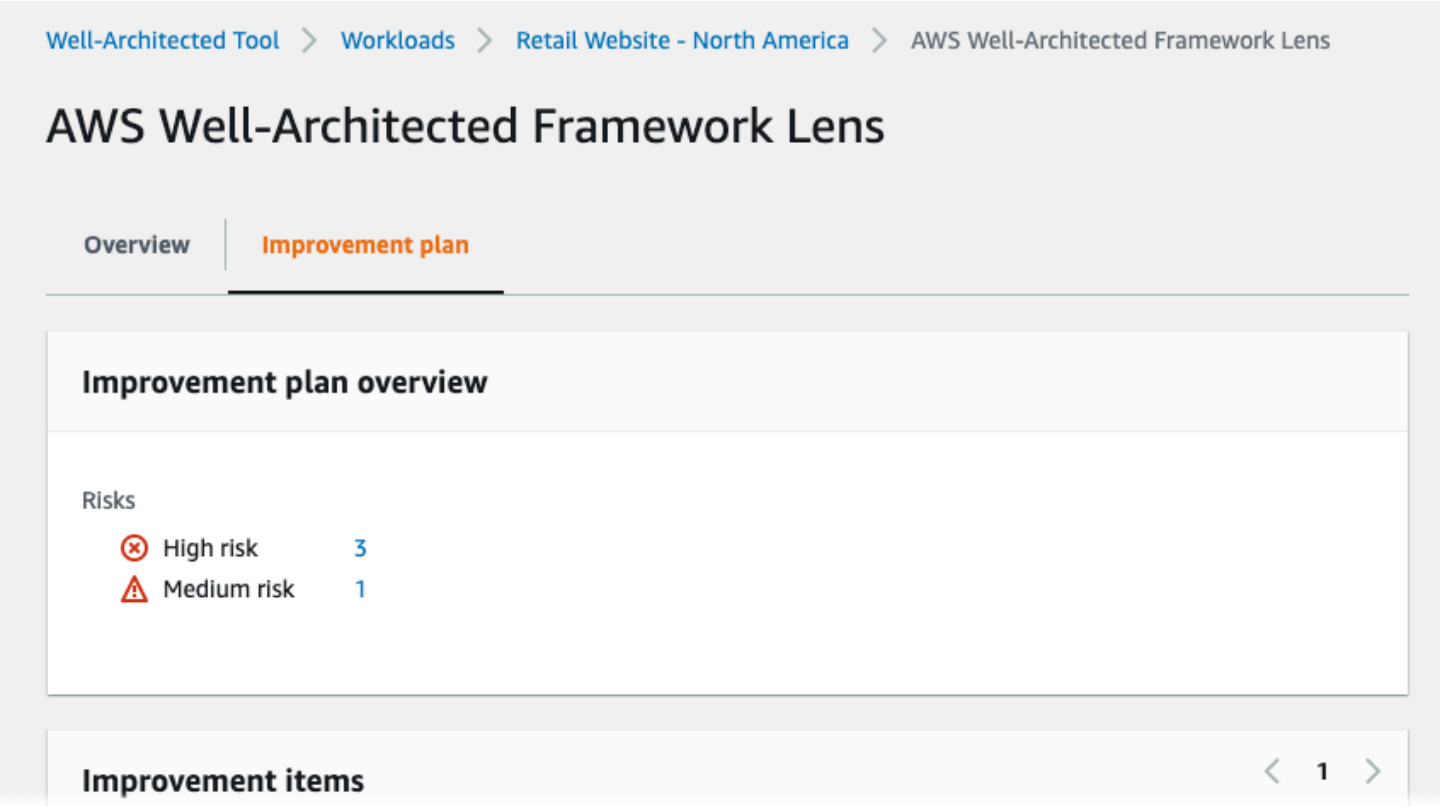
步驟 3：檢閱改善計畫

根據選取的最佳實務，根據 AWS Well-Architected Framework Lens AWS WA Tool 來識別高風險和中等風險的區域。

若要檢閱改善計畫：

1. 從概觀頁面的鏡片區段中選擇AWS 建構良好的架構。
2. 接著，選擇 Improvement plan (改善計劃)。

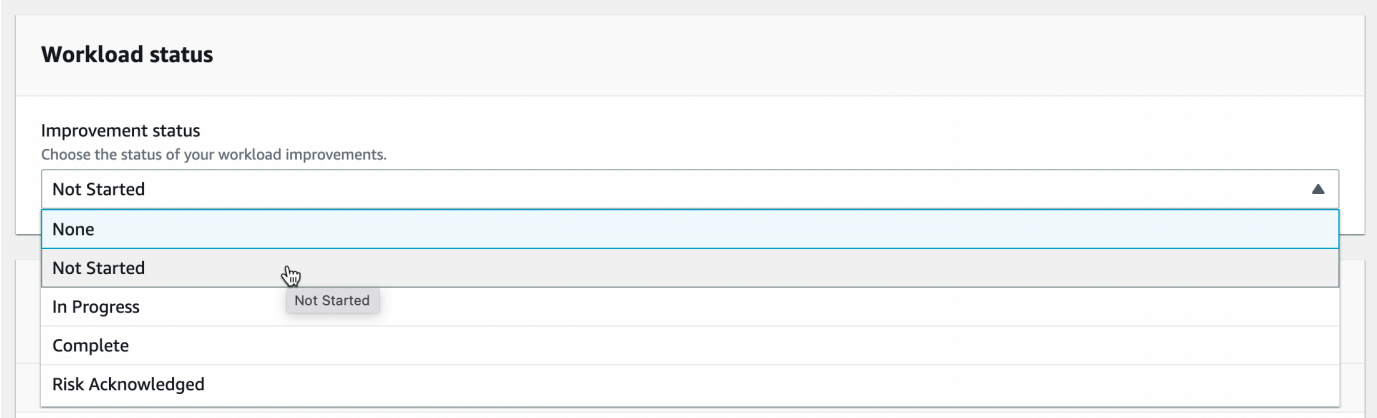
在此特定範例工作負載中， AWS Well-Architected Framework Lens 發現了三個高風險問題和一個中等風險問題。



更新工作負載的改善狀態，指出尚未開始改善工作負載。

若要變更改善狀態 ：

1. 從改善計劃中，按一下頁面頂端的導覽列中的工作負載名稱（**`Retail Website - North America`**）。
2. 按一下屬性索引標籤。
3. 導覽至工作負載狀態區段，然後從下拉式清單中選取未啟動。



4. 按一下概觀索引標籤，然後按一下鏡片區段中的 AWS Well-Architected Framework 連結，從屬性索引標籤返回改善計劃。然後按一下頁面頂端的改善計畫索引標籤。

Improvement items (改善項目) 區段會顯示系統在工作負載中找出的建議改善項目。問題會按照設定的要件優先順序來排列，且會先列出高風險問題，再列出中等風險問題。

展開 Recommended improvement items (建議改善項目)，以顯示問題的最佳實務。每個建議的改善動作會連結至詳細的專家指導，幫助您消除或至少減輕已識別的風險。

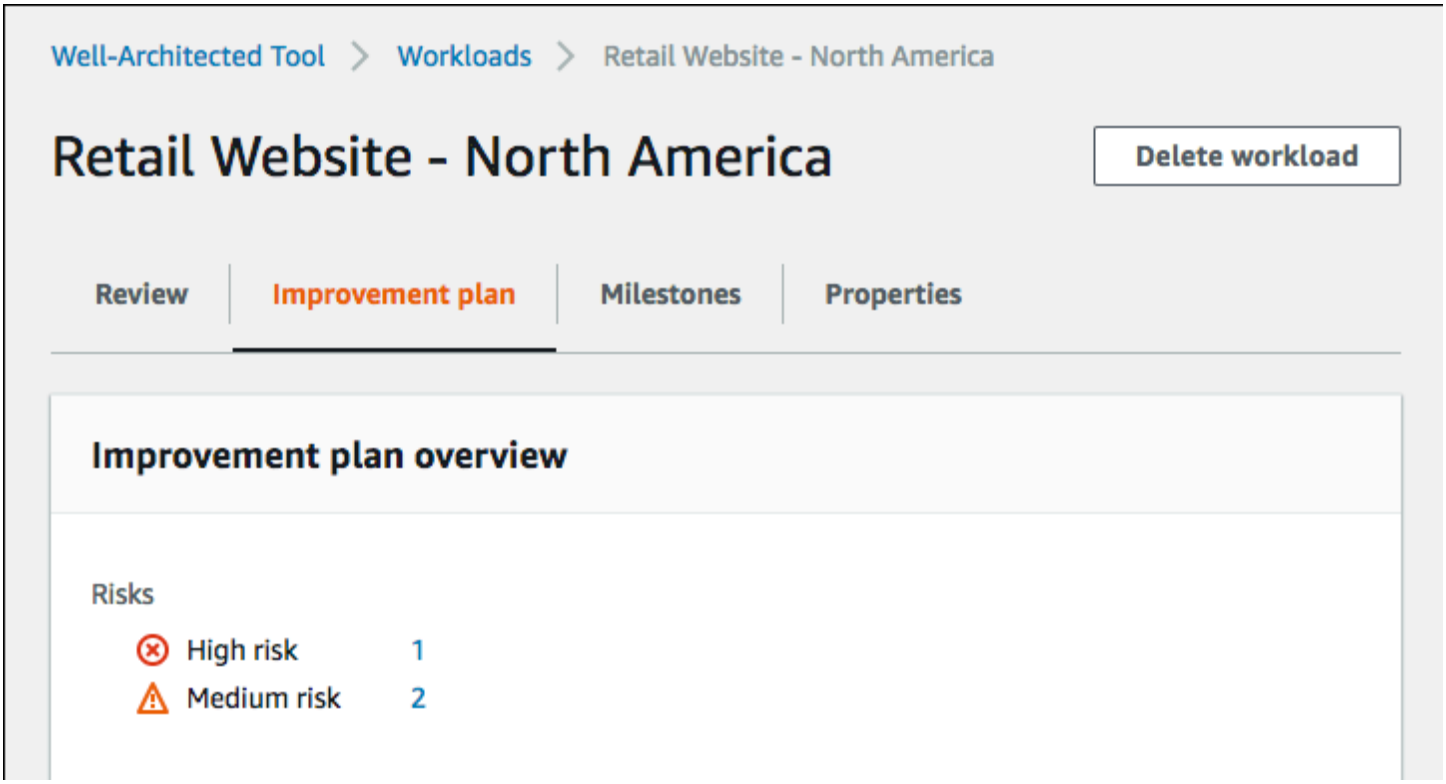
如果設定檔與工作負載相關聯，則改善計畫概觀區段中會顯示優先風險計數，您可以選擇依設定檔 優先排序來篩選改善項目清單。改善項目清單會顯示優先順序標籤。

步驟 4：進行改善並測量進度

作為此改善計畫的一部分，透過將 Amazon CloudWatch 和 AWS Auto Scaling 支援新增至工作負載來解決其中一個高風險問題。

從改善項目區段：

1. 選擇相關的問題，並更新選取的最佳實務以反映變更。新增備註以記錄改進。
2. 然後選擇儲存並結束，以更新工作負載的狀態。
3. 完成變更後，您可以返回 Improvement plan (改善計劃)，查看這些變更對工作負載的影響。在此範例中，這些動作已改善風險描述檔，將高風險問題的數量從三個減少為一個。



您可以在此時儲存里程碑，並前往 Milestones (里程碑) 來查看工作負載的改善情況。

Well-Architected Framework 審查 (WAFR)

Well-Architected Framework 說明在雲端中建立和執行工作負載的重要概念和設計原則。其可協助您了解在 AWS 上建置系統時所做決策的優缺點。此 Framework 可協助您了解架構最佳實務，以便設計和操作可靠、安全、有效率、具成本效益且永續的應用程式。

在 Well-Architected Framework 審查 (WAFR) 期間，您將回答一組基本問題，以了解您的架構與雲端最佳實務的一致程度，並取得實作改進的指引。

WAFR 階段

WAFR 程序包含三個主要階段：

- 準備：透過適當規劃並與利害關係人達成共識，以邁向成功
- 審查：根據 AWS 最佳實務進行實際評估
- 改進：將調查結果轉化為可對工作負載實施的改進

本文件會引導您完成這三個階段，確認您作足準備，以從審查階段產生最大的價值。我們也會引導您將 WAFR 調查結果轉化為可對工作負載實施的改進。

準備進行 WAFR

在沒有作足準備的情況下，務必不要倉促執行 Well-Architected Framework 審查 (WAFR)。倉促行動可能會導致程序所花時間比預期更長，這會產生較不利的結果，並且導致更難以採取行動。

審查架構伴隨著相關的人力成本。如果小組或團隊成員可以預先準備，就能在後續階段節省時間，但需要更多人參與工作階段。而工作階段規劃和非同步通訊技術獲得改善後，也可能不再需要更廣泛的小組討論。

清楚定義誰擁有工作負載、其架構方式、其用途，以及與組織業務成果的一致程度，有助於在審查和改進階段獲得更好的結果。

準備階段包含三個主要元素：

1. 工作負載和範圍
2. 人員和文化
3. 文件和基礎結構

工作負載和範圍

根據 AWS Well-Architected Framework：

> 工作負載是可提供商業價值的資源和程式碼集合，例如客戶面向的應用程式或後端流程。工作負載可能包含單一 AWS 帳戶 中的一小部分資源，也可能是跨多個 AWS 帳戶 的多個資源集合。小型企業可能只有少量工作負載，而大型企業可能擁有數千個工作負載。

工作負載不只是雲端服務或資源。還包括人員、團隊、程序和執行手冊，以及交付商業價值的技術和基礎結構。在執行 WAFR 之前，請花時間了解並記錄工作負載的元件。這可協助您節省審查階段的時間。

選擇 WAFR 的工作負載

若要準備 WAFR 的工作負載，請與團隊討論下列問題：

- 誰擁有工作負載？ 發生工作負載中斷影響業務的情況時，誰要負責？
- 工作負載的用途為何？ 是否有業務分析？ 是否有沙盒、訓練和記錄？
- 此工作負載是否需存在？ 如果您將其關閉會發生什麼情況？
- 工作負載是面向客戶還是內部？
- 工作負載是正式執行還是非正式執行？
- 工作負載處於其生命週期中的哪個階段？
- 工作負載發生中斷時，會產生什麼影響？
- 工作負載的界限為何？
- 此工作負載有哪些相依性？

在繼續執行 WAFR 之前，您應該能夠在評估工作負載時，清楚回答上述大多數問題。

審查的範圍為何？

雖然 WAFR 最終會涵蓋架構的所有支柱，但我們可以在做出決策之前找出權衡並了解內容。專注於優先處理的支柱或工作負載的特定區域，會是開始著手的好方法。

定義較廣的審查程序、產生一些可行的結果，以及迭代，都可協助您為工作負載和業務產生更多價值。

考慮分階段的方法：

1. 確定兩到三個與目前業務和技術內容最相關的主要支柱
2. 在這些支柱內展現工作負載的價值
3. 獲得滿意的結果後，對更多支柱重複執行

若要進一步縮小範圍，可使用專為工作負載設計的焦點。

人員和文化

每個工作負載都需要擁有者，而且可能有許多人員和團隊參與工作負載的生命週期。不過，在執行 WAFR 之前，請定義工作負載的單一執行緒擁有者 (STO)。

此人員必須能夠做決策並控制預算、人數和藍圖。此角色的範例包括產品擁有者、產品經理、首席架構師或工程經理。

最後，如果工作負載不再如預期般運作，此角色須負責。

請務必透過 STO 執行 WAFR，以改善您的結果。例如，您可能發現工作負載的改善項目，但在產品藍圖上無法成功排定優先順序。或者，您可能很難取得資金或資源來執行工作。

這通常會導致收集無法達成的待辦項目清單。STO 可協助您避免此結果，因為其擁有 WAFR 並投入此程序。

必要的利害關係人

STO 無法回答所有問題。有許多人員和團隊都參與架構、開發、保護或操作工作負載的過程。根據組織和工作負載的大小，參與的利害關係人和團隊數量會有所不同。

請考慮下列有關利害關係人的問題：

1. 誰需要在場回答每一種類別的問題？
2. 哪些利害關係人需要在 WAFR 的哪些部分在場？
3. 如何事先將問題告知不同的利害關係人？

支柱贊助者

Well-Architected Framework 是由六個支柱構成。雖然定義 STO 至關重要，但務必取得支柱特定贊助者或擁護者的支持，以加速和提高 WAFR 程序的價值。

定義支柱贊助者或擁護者，其能夠：

- 參加 WAFR 的特定部分以提供資訊或指引

- 擁有其主題領域的結果
- 定義、影響和傳達跨組織的策略變更

您的組織是否有雲端卓越中心或雲端實務社群？ 從小處著手，並培養一群志同道合的人，他們可以透過架構運作狀態討論和改進來互相支援。

打造安全的空間

發展健全的組織文化對於良好且有成效的技術選擇討論至關重要。參與 WAFR 的一群人可能是工作負載的新手或舊成員、擁有不同的任職期和年資，或以合作夥伴和第三方的身分參與。培養有關工作負載的良好、相互尊重的溝通至關重要，更可能維持長久、實用的改進。

從一開始就抱持正向意圖並不斷強調，以保持一致並專注於探索改進機會。技術和最佳實務會不斷演進，因此 WAFR 也必須成為探索改進的機會。

WAFR 不是稽核。雖然問題清單可協助您符合不同的合規標準，但程序中並沒有包含對工作負載「評分」。專注於提高良好的架構運作狀態。

WAFR 是自問「我們進展到哪裡？」 以及檢視工作負載的時間點的機會。然後，您可以使用問題清單做出明智的決策來回答「我們應朝何處前進？」

架構改善是 AWS Well-Architected 引導的旅程。當您開始 WAFR 程序時，請考慮下列問題：

1. 為什麼要執行 WAFR？
2. 您希望從中獲得什麼？
3. 這個經驗如何造福每個人？
4. 現在進展到哪裡，以及未來要朝哪裡前進？

資源

- 權責劃分部落格文章
- Amazon 雙披薩團隊

文件和基礎結構

執行 WAFR 時，您可能會發現，您遵循的許多最佳實務都有記錄程序、標準操作程序 (SOP)、執行手冊或程序手冊。在 WAFR 期間，將資訊和內容記錄在 Well-Architected Tool (WA Tool) 內的備註欄位中。您可以事先收集與工作負載有關的所有相關文件成品，以節省檢閱的時間。

在考慮文件時，請考慮下列問題：

- 工作負載有哪些文件？
- 缺少哪些文件？
- 使用哪些工具來建立和儲存這些成品？
- 誰會參與這些成品的建立和維護工作？

有關工作負載的一些文件範例包括：

- 工作負載 Wiki 頁面
- 架構圖
- 架構決策記錄 (ADR)
- 標準操作程序 (SOP)
- 基礎結構即程式碼 (IaC) 儲存庫
- 網路拓撲
- 手冊和執行手冊
- 組織或團隊結構
- 多帳戶策略文件
- 集中身分提供者組態
- 集中監控解決方案組態
- 相依工作負載的文件
- API 參考指南
- 軟體程式庫版本
- 錯誤糾正 (COE) 程序和歷史記錄
- 混沌工程策略
- 負載測試團隊詳細資訊
- 威脅模型
- 團隊回顧會議
- 演練日文件

反面模式

如果這些資源都不存在，您仍然可以執行 WAFR 作為探索機制。不過，如果沒有這些成品，程序可能需要更長的時間。建立文件資產是改善架構運作狀態的第一步。

工作負載探索

如果不知道架構的元件和資源，則很難有效率地檢閱架構。傳統工作負載通常會隨著時間演進或變更擁有權，而且可能尚未使用基礎結構即程式碼 (IaC) 工具 (如 AWS CloudFormation、AWS CDK 或 Terraform) 加以定義。

在討論改善之前，務必先了解工作負載的不同架構元件及其相依性，並建立視覺化呈現以提供共同的了解。

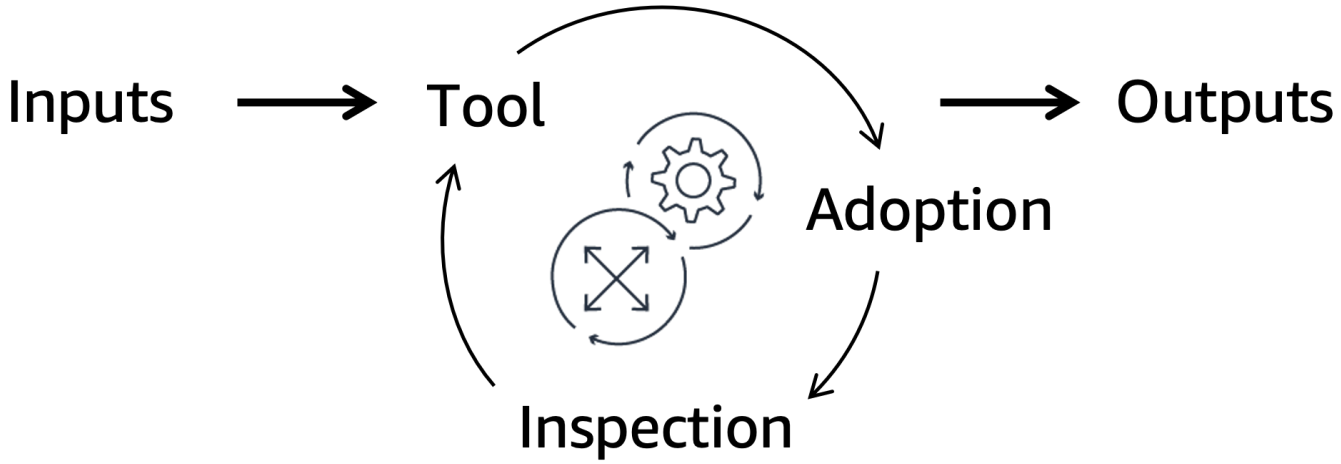
有許多第三方探索和自動製圖工具可以直接從軟體供應商、從 AWS Marketplace 或作為開放原始碼解決方案取得。

資源

- AWS 參考架構圖表
- 架構決策記錄程序
- ADR GitHub 首頁
- 為什麼您應該制定錯誤糾正 (COE)
- AWS 解決方案上的工作負載探索

機制

機制是以可重複、可擴展的程序和工具來取代人力，同時實現人力所能達成的最佳成效；並且通常會自動化，以取得預期的成果。機制是一個完整的週期，您在此期間建立工具或程序、促進其採用，並檢驗結果以修正方向。此週期接受可控輸入，並將其轉換為持續輸出，以解決經常性的業務挑戰。



機制的循環性質使其非常適合解決經常性的問題或機會。WAFR 是一種機制，內含工具、採用程序和檢查程序，這些全都在一個完整週期中運作。

執行工作負載的 WAFR 時，您可以找出改進機會，以在組織中發展出其他機制。WAFR 的結果不應是單一團隊的一次性修正，而應該在多個團隊之間共用，以實現最大的價值。

業務成果

開始進行技術變更之前，請先確定您的業務優先順序。在未清楚了解組織的優先順序的情況下，審查架構的效果有限。這些優先順序可作為指導方針，協助您保持一致並實現更好的結果。

業務成果是重要的高價值業務目標，與組織策略密切相關，並由受到客戶意見回饋所驅使。這些是目的性高階目標，因此不同的團隊可以定義更具體的目標來實現這些結果。

常見的業務成果範例如下：

- 降低成本
- 提高利潤
- 提高客戶滿意度
- 提高客戶保留率
- 提高員工留任率
- 改善環境永續性
- 改善安全狀態

確實了解組織的業務成果並往回追溯，可協助您專注於可能對組織目標產生最大影響的技術變更，進而節省時間。如此就能回饋到提高對您領導力的信任。

探索並討論組織、業務單位或團隊目前的業務優先事項。

資源

- 如何執行 Well-Architected Framework 審查 - 第 1 部分

執行 WAFR

完成所有必要的準備後，您就可以執行 Well-Architected Framework 審查 (WAFR)。在本節中，我們將探討執行 WAFR 時，如何提高效率的秘訣和技巧。

在 WAFR 之前

開始以小組形式討論工作負載之前，請先了解下一節的內容，並討論工作階段的參與規則。您的小組應就後續如何繼續達成共識。

定義角色和責任

- 誰將主導 WAFR？
- 誰將共用其畫面，以及畫面上要提供哪些內容？
- 誰將使用 WA Tool 或其他格式做筆記？
- 您將審查哪些支柱，以及依照何種順序審查？
- 是否有適合回答問題的人員在場？
- 如何擷取超出範圍的項目，以及如何建立這些項目的待辦項目？
- 您要分配給每個區段或支柱多少時間？
- 您要在分配的時間內達成什麼目標？

審查秘訣

規劃會議以擷取有關工作負載架構選擇的資料點。您有許多方式可盡量讓 WAFR 的這個區段順暢運作。

1. 傳達正向意圖：與參與者一起重新檢視 WAFR 的正向意圖。展開有關工作的關鍵對話可能不容易，因此務必再次確認正在執行 WAFR 以尋找改進機會。強調不責備文化。沒有攻防，而是共同討論架構改進。
2. 尋求支持者：確定複雜工作負載架構的方向、提出問題、引導回應和做筆記，這些對一個人來說可能充滿挑戰。成功的 WAFR 是團隊合作。指定替代角色，這可讓一個人執行審查，而另一個人做筆記、檢查文件並監控討論。
3. 持續關注主題：在進行有關架構決策的小組對話時，時常有人會離題。如果您希望有效率地利用時間，請確保 WAFR 參與者以尊重的態度提醒彼此回到主題上。將題外概念和想法集中一處，方便後續討論時再提起。
4. 仔細做筆記：光是在 WA Tool 中將方塊打勾，無法在後續里程碑中提供前後關聯讓重新檢視 WAFR 的人了解脈絡。使用 WA Tool 中的筆記方塊，或建立外部文件，以便在超過字元限制時從 WAFR 筆記方塊中連結至該文件。前後關聯有助於其他人 (特別是初次接觸工作負載的人) 了解進行中的工作，並確定要優先處理哪些工作。
5. 不要專注於解決方案：專注於擷取有關工作負載的資料點，而不是解決方案。在 WAFR 工作階段期間，過度專注於解決方案可能會浪費時間，並導致您無法擷取重要的資料點。如果您腦力激盪的結果超出範圍，就不是充分利用其他參與者的時間。

6. 專注於工作負載，而不是工具：人們時常會在 AWS 管理主控台 中共用畫面來顯示 Well-Architected Tool (WA Tool)。雖然在 WA Tool 中擷取資料至關重要，但切勿只專注於工具。請將討論的重點放在架構。保持審查的對話性質，並重述問題以符合前後關聯。
7. 將討論分成幾個部分：要在一次會議中審查全部六個支柱可能很困難。將審查分散到較小的工作階段，就能採取更為鎖定主題的方法，也更容易與您的參與者安排時間。
8. 記得休息：徹底審查架構可能會讓參與者感到疲倦，而且他們的注意力可能會隨著時間過去而喪失。在 WAFR 期間安排多次休息時間。盡量節省參與者的時間，並且在不再需要人員時允許其退出。
9. 仔細思考可能性：如果您發現問題的答案是「可能」、「有點」或「我們的待辦項目中有解決方法」，請仔細思考這是否實際意味著「否」。WAFR 是關於得知工作負載真實的目前狀態，而不是預期狀態。
10. 考慮權衡：Well-Architected 旨在支柱之間進行權衡。為了讓工作負載更具彈性，可能會影響成本最佳化，或進一步最佳化成本可能會影響工作負載對環境的影響。這些支柱旨在為您的對話提供結構，並協助您做出明智的架構選擇。
11. 認同沒有完美的工作負載：工作負載很少盡善盡美，通常也不需要完美無缺。避免讓您的 WAFR 變成追求完美的練習，並專注於讓工作負載安全且有效率地運作，以實現其預期業務目的。

執行 WAFR

在 AWS 帳戶 中一併執行 WAFR 與工作負載。然後您可以與其他 AWS 帳戶 共用工作負載審查。

使用 AWS Organizations 與中央帳戶共用審查。然後您可以使用儀表板集中檢視組織的工作負載。

這可協助您辨識所有工作負載中的風險模式和改進之處。然後您可以採取能夠在許多帳戶和工作負載之間共用和使用的模式型方法，集中解決挑戰。

IAM 存取

須有 IAM 許可才能在 AWS 管理主控台 中存取 AWS WA Tool。在 WAFR 工作階段開始時，先確定誰需要存取權，以節省時間。

如需詳細資訊，請參閱提供 AWS Well-Architected Tool 的使用者、群組或角色存取權。

您可以設定跨帳戶 IAM 角色，以允許外部利害關係人存取 WA Tool 並編輯或檢視審查。

資源

- 如何執行 Well-Architected Framework 審查 - 第 2 部分

改善您的工作負載

此時，您已準備好執行 WAFR、完成審查，並根據 AWS 最佳實務評估工作負載。

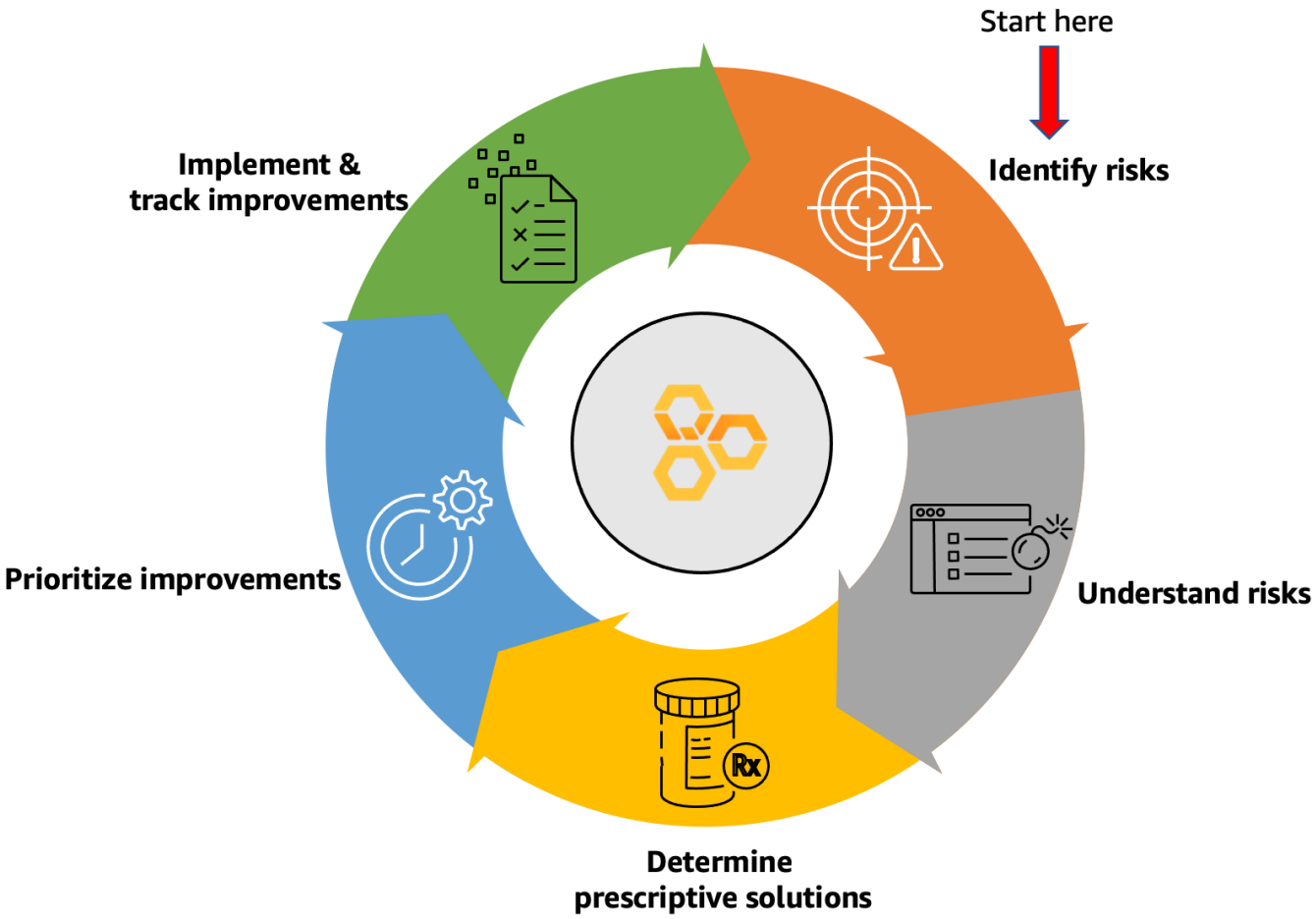
WAFR 的輸出將根據審查期間擷取的答案來識別架構風險。這些風險分類為高風險問題 (HRI) 和中等風險問題 (MRI)。

在最後一個階段，您將建立改進計畫，其中包括建立風險清單、了解風險對您業務的影響、找出解決方案，以及根據組織的優先事項實作這些解決方案。

下列各節提供工作負載改進程序的詳細指引：

- 識別並了解風險
- 確定規範解決方案
- 排定改善的優先順序
- 實作並追蹤改進

下列週期顯示 WAFR 改進階段中包含的主要步驟。



識別並了解風險

將識別出的風險視為改善機會。

WAFR 環境中有兩種風險類別：高風險問題 (HRI) 和中等風險問題 (MRI)。

- 高風險問題 (HRI)：可能會對業務造成重大負面影響的架構和操作選擇。高風險最佳實務視為支柱內必須實施的基礎實務。這些可能會影響組織營運、資產和個人。安全支柱的 HRI 範例：沒有保護好您的 AWS 帳戶。
- 中等風險問題 (MRI)：同樣可能對您的業務造成負面影響，但程度低於 HRI 的選擇。中等風險最佳實務代表可實質改善工作負載的可行實務。安全支柱的 MRI 範例：沒有定期稽核和輪換憑證。

產生報告

目視找出 HRI 和 MRI 的第一步是產生報告，以顯示您檢閱的每個工作負載的風險。

AWS Well-Architected Tool (AWS WA Tool)儀表板可讓您存取工作負載及其相關聯的 HRI 和 MRI。您也可以包含已與您共用的工作負載。您可以使用儀表板，依工作負載、支柱或嚴重性 (高或中等) 篩選問題。

在儀表板頁面中，您可以查看依支柱或嚴重性篩選的 HRI 和 MRI 清單。選取改善項目後，您便會從 Well-Architected Framework 直接前往與其相關聯的最佳實務。在該處，您可以閱讀有關補救問題所需的建議動作，以及必要的資源。

您可以從 WA Tool 儀表板選擇產生報告，將所有調查結果合併在一份報告中。

我們建議您將回顧電子郵件與報告一起傳送給 WAFR 出席者，並摘要說明重要的調查結果和建議的改進計畫，幫助他們準備進行下一步。

管理風險

為了有效管理風險，務必定義風險及其可接受層級。透過風險分析，探索有哪些潛在問題，以及如何判斷這些是否為問題。

有兩種主要方法可以進行風險評估：

- 量化：使用加權目標資料來評估風險在成本超支、資源消耗和排程延遲方面的影響。
- 質性：使用與成本或效益的實際價值無關的主觀資料來評量機率和整體影響。

在某些情況下，您可能最終會使用結合兩種方法優點的混合方法，來評估風險的影響。

根據 HRI 和 MRI 定義評估風險層級時，請考慮提出下列問題：

- 風險造成影響的可能性為何？
- 客戶會受到什麼影響？
- 可能造成什麼樣的業務影響？
- 可完全排除或只能緩解風險？
- 誰有此風險？
- 誰負責消除或緩解的改善工作？
- 此結果再次發生的機率是多少？ 是否可能造成相同的影響？
- 是否能找出結果的可能性與週期模式之間的關係？

請主要利害關係人或業務負責人回答這些問題，這樣將有助於建立一份需要關注的最重要風險清單，以及解決這些風險預計的時間。

風險程度

您可以使用下表來協助您判斷風險程度：

可能性 x 影響	可忽略 (1)	輕微 (2)	中等 (3)	重大 (4)	嚴重 (5)
幾乎確定 (5)	5	10	15	20	25
很可能 (4)	4	8	12	26	20
可能 (3)	3	6	9	12	15
不太可能 (2)	2	4	6	8	10
少見 (1)	1	2	3	4	5

彼此合作，一起探討 HRI 和 MRI，以及兩者對業務帶來的風險。建立需要解決的 HRI 清單。根據業務重要性將風險排名，以建立優先順序。

確定規範解決方案

了解組織環境中的風險和改善機會後，請與團隊合作找出緩解措施。在此階段，每個團隊都需要處理在其領域中找到的 HRI，並確定解決 HRI 的規範解決方案。

此步驟可能需要額外進行研究、討論，或建立概念驗證。在此階段中，務必不要花太多時間投入解決方案的實作詳細資訊。如果您確定須優先處理所述 HRI，稍後將會進一步深入探討。

此步驟的目的是了解解決方案的複雜性以及所需的資源，讓您可以在根據時間、複雜性和影響來排定任務的優先順序時，將其納入考量。

彼此合作，一起收集可行的 HRI 解決方案清單。保持關注大範圍的資訊，且不要深入實作詳細資訊。

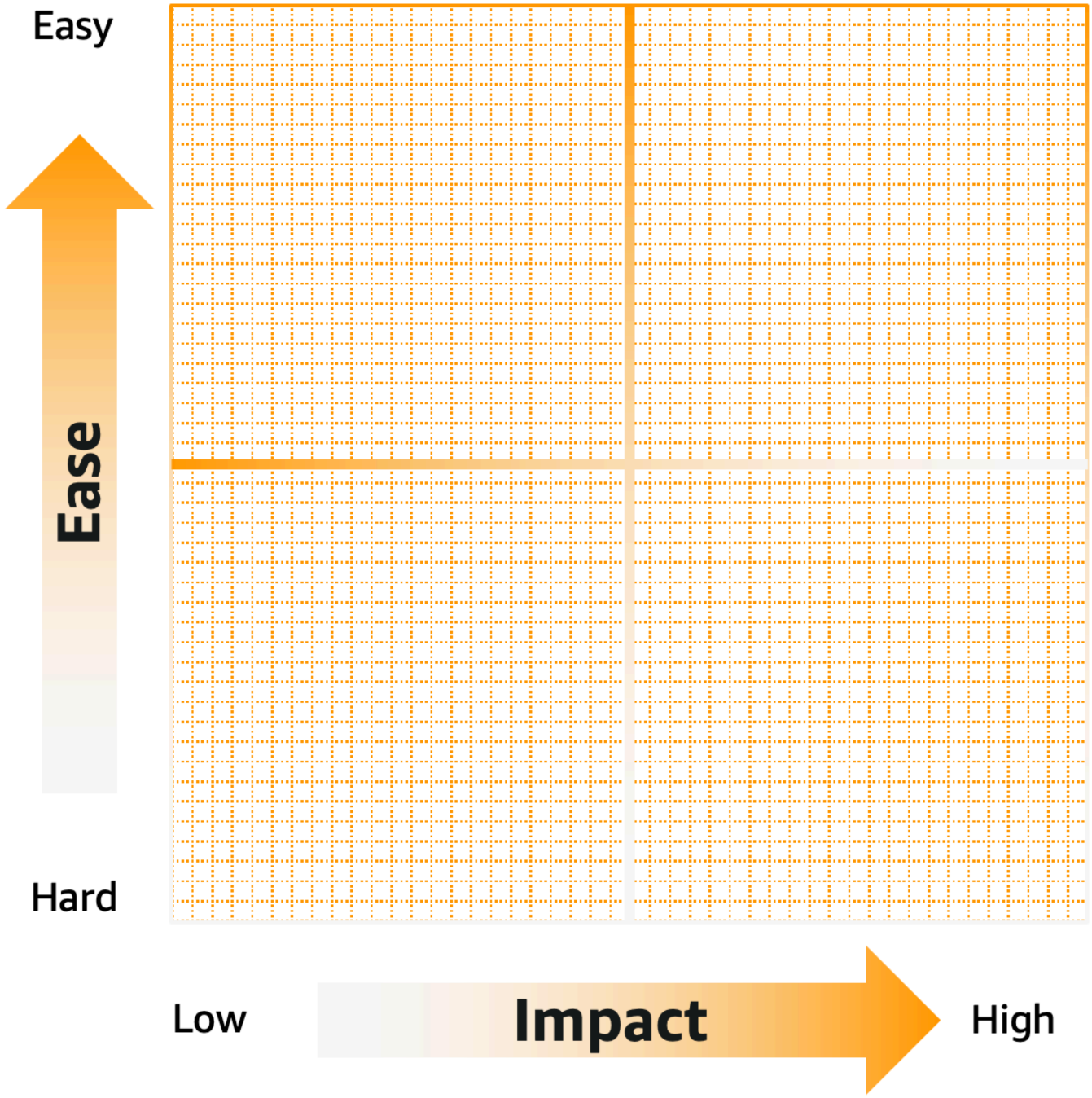
排定改善的優先順序

組織的時間和資源都有限。一次解決所有識別出的 HRI 和 MRI，可能不是充分利用 WAFR 的適當方式。

從可能對業務造成最大影響且較容易實作的幾個精選問題開始著手。處理解決方案。追蹤改進，然後反覆執行該方法。

排定實作的優先順序

有一種可協助您視覺化解決方案優先順序的方法，那就是 Eisenhower 樣式圖。有不同的方式可使用此工具。評估時，請考慮改進的重要性 (可為業務帶來多少價值) 以及實作改進的工作 (所需時間、實作複雜性或人數)。



此分析的輸出提供一組對您的業務影響最大的風險，但不會太複雜而無法實作。這些都是在第一次迭代中開始實作的良好選擇。

解決方案特性

針對識別出的風險選取解決方案時，請考慮下列事項：

- SMART 目標：考慮具體、可衡量、可實現、相關且有時效性 (SMART) 的目標。
- 擁有者：確定每個解決方案的擁有者。
- 簡單優先於複雜：雖然複雜的解決方案可以運作，但會使得改進更難以實作，而且可能需要更長的時間才能建立。除非複雜解決方案是不可妥協的需求，否則選擇單純，而非複雜。
- 制定雙向門決策：解決方案應可擴展，並旨在隨時間改進和演進。可能的話，請避免無法隨架構發展而調整的靜態解決方案。
- 目標模式型解決方案：考慮可編碼、重複使用和重新共用的解決方案。切勿浪費時間做重複的事情。如需範例，請前往 AWS 架構中心。
- 以團隊形式持續運作：彼此合作，以建立 HRI 的解決方案清單。在 Eisenhower 矩陣中優先處理這份清單。

實作並追蹤改進

理想的成功實作結果是減少 HRI 和 MRI，進而改善工作負載的架構運作狀態。

使用 WA Tool 中記錄工作負載在特定時間點之狀態的里程碑，反覆實作補救措施。每次進行檢閱工作階段，或完成改進項目時，請儲存里程碑以隨時衡量進度。

敏捷的 WAFR

WAFR 優先順序練習的輸出，可用來安排開發團隊的衝刺和待辦項目票證的優先順序。開發人員應該能夠了解實作的影響，並擁有改善架構運作狀態的貢獻。WAFR 改進和追蹤可以整合在敏捷回顧會議中。

回顧會議是在迭代或衝刺結束時舉行的會議。在回顧會議期間，團隊會回顧迭代中發生的情況，並找出未來改進的動作。這是一個理想的機制，可納入 WAFR 審查進行討論，並讓成員具備架構運作狀態方面的能力。

時間軸

這些步驟的時間表隨每個組織而異，因為每個組織皆不同且擁有獨特的挑戰。不過，許多 AWS 的客戶成功執行 WAFR 之後，我們建議此階段需要 90 到 180 天。

如果您的 HRI 和 MRI 清單需要更長的時間，請重新安排其優先順序，並設法縮短清單，以便您可以開始實施程序以獲得一些改善。然後對其餘項目重複進行。

WAFR 之後的時間表

WAFR 後一天：

1. 建立改進計畫的回顧電子郵件，並摘要：
   - 審查對象
   - 重要的調查結果
   - 後續步驟的時間表
2. 附加改進計畫
3. 引導團隊進行規劃

WAFR 後兩到三天：

1. 建立 HRI 優先順序會議，並優先處理 HRI：
   - 依努力
   - 依影響
   - 與負責工作負載的團隊合作
2. 對業務真正重要的事項進行協作

WAFR 後一週：

1. 展開改進計畫
2. 請考慮下列建議：
   - 持續時間：90 或 180 天
   - 確定 HRI 優先順序
   - 針對每一項擬定緩解措施
   - 嘗試充分利用計劃來解決多個 HRI

例行任務：

1. 定調有關改進計畫的後續會議
2. 檢閱改進工作負載所要採取的動作
3. 請考慮下列建議：
   - 訂下出席者期望

- 傳送 WA 問題連結給出席者
- 進行後續審查

工作負載

工作負載是可提供商業價值的資源和程式碼集合，例如客戶面向的應用程式或後端流程。

工作負載可能包含單一 AWS 帳戶 中的一小部分資源，也可能是跨多個 AWS 帳戶 的多個資源集合。小型企業可能只有少量工作負載，而大型企業可能擁有數千個工作負載。

Workloads (工作負載) 頁面位於左側導覽窗格中，其中會顯示您工作負載和與您共用之所有工作負載的相關資訊。

每個工作負載都會顯示下列資訊：

名稱

工作負載的名稱。

Owner

擁有工作負載的 AWS 帳戶 ID。

已回答問題：

已回答的問題數。

高風險

已識別的高風險問題 (HRI) 數目。

中度風險

已識別的中等風險問題 (MRI) 數目。

改善狀態

您為工作負載設定的改善狀態：

- 無
- 未開始
- 進行中
- 完成
- 已確認風險

上次更新

上次更新工作負載的日期和時間。

從清單選擇工作負載之後：

- 若要查看工作負載的詳細資訊，請選擇 View details (檢視詳細資訊)。
- 若要變更工作負載的屬性，請選擇 Edit (編輯)。
- 若要管理與其他 AWS 帳戶、使用者、AWS Organizations 或組織單位 (OU) 共用工作負載，請選擇檢視詳細資訊，然後選擇共用。
- 若要刪除工作負載及其所有里程碑，請選擇 Delete (刪除)。只有工作負載的擁有者可刪除工作負載。

> **Warning**
>
> 刪除工作負載無法復原。系統會刪除與工作負載關聯的所有資料。

高風險問題 (HRI) 及中等風險問題 (MRI)

在 AWS Well-Architected Tool 中找到的高風險問題 (HRI)，是 AWS 所發現可能會對企業造成重大負面影響的架構和操作選擇。這些 HRI 可能會影響組織營運、資產和個人。中等風險問題 (MRI) 也可能對業務造成負面影響，但程度較小。這些問題是根據您在 AWS Well-Architected Tool 中的回應而定。AWS 和 AWS 客戶廣泛應用對應的最佳實務。這些最佳實務是 AWS Well-Architected Framework 和焦點所定義的指導方針。

> **Note**
>
> 這些只是指導方針，客戶應該評估並衡量未實施最佳實務對其業務有何影響。如果有特定的技術或商業原因導致無法將最佳實務套用至工作負載，則風險可能會低於指示。AWS 建議客戶在工作負載備註中記錄這些原因，以及影響最佳實務的過程。對於所有已識別的 HRI 和 MRI，AWS 建議客戶實作 AWS Well-Architected Tool 中定義的最佳實務。如果實作了最佳實務，在 AWS Well-Architected Tool 中將最佳實務標示為已符合，指出問題已解決。如果客戶選擇不實作最佳實務，AWS 建議他們記錄適用的企業層級核准，以及未實作的原因。

在 AWS Well-Architected Tool 中定義工作負載

定義工作負載的方法有兩種。在 AWS WA Tool 的工作負載頁面上，您可以定義沒有範本的工作負載。或者，在檢閱範本頁面上，您可以使用現有的檢閱範本或建立新的範本來定義工作負載。

從工作負載頁面定義工作負載

1. 在左側導覽窗格中，選取工作負載。
2. 選取定義工作負載下拉式清單。
3. 選擇 Define workload (定義工作負載)。或者，如果您已建立檢閱範本，並想要從中定義工作負載，請選擇從檢閱範本定義。
4. 遵循 the section called “定義工作負載” 中的指示，指定工作負載屬性，或 (選擇性) 套用設定檔和焦點。

從檢閱範本頁面定義工作負載

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 選取現有檢閱範本的名稱，或依照 the section called “建立檢閱範本” 中的指示建立新的檢閱範本。
3. 選擇依據範本定義工作負載。
4. 遵循 the section called “從範本定義工作負載” 中的指示，從您的檢閱範本建立工作負載。

在 AWS Well-Architected Tool 中檢視工作負載

您可以查看自己擁有，以及與您共用之工作負載的詳細資訊。

檢視工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取工作負載，以下列其中一種方式檢視：
   - 選擇工作負載的名稱。
   - 選取工作負載，然後選擇檢視詳細資訊。

系統會顯示「工作負載」詳細資訊頁面。

> **Note**
>
> 已新增必要欄位 Review owner (檢閱擁有者)，讓您輕鬆識別負責檢閱程序的主要人員或群組。

當您第一次檢視在新增此欄位之前所定義的工作負載時，系統會通知您此項變更。選擇 Edit (編輯) 以設定 Review owner (檢閱擁有者) 欄位，且無須採取進一步的動作。
選擇 Acknowledge (確認) 以延遲設定 Review owner (檢閱擁有者) 欄位。在接下來的 60 天內，會顯示一個橫幅，提醒您欄位是空白的。若要移除橫幅，請編輯您的工作負載並指定 Review owner (檢閱擁有者)。
如果您未在指定的日期內設定欄位，則會限制您對工作負載的存取。您可以繼續檢視工作負載並刪除工作負載，但是您無法編輯工作負載，除非設定 Review owner (檢閱擁有者) 欄位。當您的存取受到限制時，對工作負載的共用存取權並不會受到影響。

在 AWS Well-Architected Tool 中編輯工作負載

您可以編輯自己擁有的工作負載詳細資訊。

編輯工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取要編輯的工作負載，然後選擇 Edit (編輯)。
4. 對工作負載進行變更。

   如需每個欄位的說明，請參閱定義 AWS WA Tool 中的工作負載。

   > **Note**
   >
   > 更新現有的工作負載時，您可以啟用 Trusted Advisor，自動為工作負載擁有者建立 IAM 角色。已啟用 Trusted Advisor 之工作負載的關聯帳戶擁有者，需要在 IAM 中建立角色。如需詳細資訊，請參閱 the section called “在 IAM 中啟用 Trusted Advisor”。

5. 選擇 Save (儲存)，即可儲存您對工作負載所做的變更。

   如果必填欄位為空或指定的值無效，您必須先修正問題，才能儲存對工作負載的變更。

在 AWS Well-Architected Tool 中共用工作負載

您可以在相同的 AWS 區域 中與其他 AWS 帳戶、使用者、組織和組織單位 (OU) 共用您擁有的工作負載。

> **Note**
>
> 您只能共用相同 AWS 區域 內的工作負載。
> 與其他 AWS 帳戶 共用工作負載時，如果收件人沒有 `wellarchitected:UpdateShareInvitation` 權限，則無法接受共用邀請。如需許可政策範例，請參閱 the section called “提供 AWS WA Tool 的存取權。”。

與其他 AWS 帳戶 和使用者共用工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 請使用下列其中一種方式選取您擁有的工作負載：
   - 選擇工作負載的名稱。
   - 選取工作負載，然後選擇檢視詳細資訊。
4. 選擇共用。然後選擇建立和建立使用者或帳戶共用，以建立工作負載邀請。
5. 輸入您要與之分享工作負載的使用者的 12 位數 AWS 帳戶 ID 或 ARN。
6. 選擇您要授予的許可。

   唯讀

   提供對工作負載的唯讀存取權。

   作者群

   提供對回答與其備註的更新存取權，以及對工作負載其他部分的唯讀存取權。
7. 選擇建立以傳送工作負載邀請給指定的 AWS 帳戶 或使用者。

如果未在七天內接受邀請，邀請會自動過期。

如果使用者和使用者的 AWS 帳戶 都具有工作負載邀請，則具有最高權限的工作負載邀請會套用於使用者。

> **Important**
>
> 與組織或組織單位 (OU) 共用工作負載之前，您必須先啟用 AWS Organizations 存取權。

與您的組織或 OU 共用工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 請使用下列其中一種方式選取您擁有的工作負載：
   - 選擇工作負載的名稱。
   - 選取工作負載，然後選擇檢視詳細資訊。
4. 選擇 Shares (共用)。然後選擇建立和對組織建立共用。
5. 在建立工作負載共用頁面上，選擇要將權限授予整個組織，或是授予一或多個 OU。
6. 選擇您要授予的許可。

   唯讀

   提供對工作負載的唯讀存取權。

   作者群

   提供對回答與其備註的更新存取權，以及對工作負載其他部分的唯讀存取權。
7. 選擇建立以共用工作負載。

若要查看誰擁有工作負載的共用存取權，請從 在 AWS Well-Architected Tool 中檢視工作負載詳細資訊 頁面選擇共用。

若要避免實體共用工作負載，請連接拒絕 `wellarchitected:CreateWorkloadShare` 動作的政策。

您也可以在相同的 AWS 區域 中與其他 AWS 帳戶、使用者、您的組織和 OU 共用您擁有的自訂焦點。如需詳細資訊，請參閱 在 AWS WA Tool 中共用自訂鏡頭。

共用 AWS Well-Architected Tool 工作負載時的考量事項

工作負載最多能與 20 個不同的 AWS 帳戶 及使用者共用。工作負載只能與位於相同 AWS 區域 中成為工作負載的帳戶和使用者共用。

若要在 2019 年 3 月 20 日之後推出的區域中共用工作負載，您和共用的 AWS 帳戶 都必須在 AWS 管理主控台 中啟用區域。如需詳細資訊，請參閱 AWS 全球基礎設施。

您可以與 AWS 帳戶、帳戶中的個別使用者或兩者，共用工作負載。當您與 AWS 帳戶 共用工作負載時，該帳戶中的所有使用者都可以存取工作負載。如果只有帳戶中的特定使用者需要存取權限，請遵循授予最低權限的最佳實務，並與這些使用者個別共用工作負載。

如果 AWS 帳戶 和帳戶中的使用者都擁有工作負載邀請，則具有最高權限的工作負載邀請可決定使用者的工作負載權限。如果刪除使用者的工作負載邀請，則使用者的存取權取決於 AWS 帳戶 的工作負載邀請。刪除這兩個工作負載邀請，以移除使用者對工作負載的存取權。

與組織或一或多個組織單位 (OU) 共用工作負載之前，必須先啟用 AWS Organizations 存取權。

如果您與組織和一或多個 OU 共用工作負載，具有最高權限的工作負載邀請會決定帳戶對工作負載的權限。

啟用 AWS Organizations 共用

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側的導覽窗格中，選擇設定。
3. 選擇啟用 AWS Organizations 支援。
4. 選擇儲存設定。

在 AWS Well-Architected Tool 中刪除共用存取權

您可以刪除工作負載邀請。刪除工作負載邀請會移除對工作負載的共用存取權。

刪除工作負載的共用存取權

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。

3. 請以下列其中一種方法來選取工作負載：
   - 選擇工作負載的名稱。
   - 選取工作負載，然後選擇檢視詳細資訊。
4. 選擇共用。
5. 選取要刪除的工作負載，並選擇 Delete (刪除)。
6. 選擇刪除以確認刪除。

如果使用者和使用者的 AWS 帳戶 擁有工作負載邀請，則您必須刪除這兩個工作負載邀請才能移除使用者的工作負載權限。

修改 AWS Well-Architected Tool 中的共用存取權

您可以修改未接受或已接受的工作負載邀請。

修改工作負載的共用存取權

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 請使用下列其中一種方式選取您擁有的工作負載：
   - 選擇工作負載的名稱。
   - 選取工作負載，然後選擇檢視詳細資訊。
4. 選擇共用。
5. 選取要修改的工作負載，並選擇 Edit (編輯)。
6. 選擇要授予 AWS 帳戶 或使用者的新權限。

   唯讀

   提供對工作負載的唯讀存取權。

   作者群

   提供對回答與其備註的更新存取權，以及對工作負載其他部分的唯讀存取權。
7. 選擇儲存。

如果未在七天內接受已修改工作負載邀請，邀請會自動過期。

接受和拒絕 AWS Well-Architected Tool 中的工作負載邀請

工作負載邀請是共用另一個 AWS 帳戶 所擁有工作負載的請求。如果您接受工作負載邀請，工作負載會新增至您的 Workloads (工作負載) 和 Dashboard (儀表板) 頁面。如果您拒絕工作負載邀請，邀請會從工作負載邀請清單中移除。

您有七天的時間可決定是否要接受工作負載邀請。如果您沒有在七天內接受邀請，邀請會自動過期。

> **Note**
>
> 工作負載只能在相同的 AWS 區域 內共用。

接受或拒絕工作負載邀請

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workload invitations (工作負載邀請)。
3. 選取要接受或拒絕的工作負載邀請。
   - 如果要接受工作負載邀請，請選擇 Accept (接受)。

     工作負載會新增至 Workloads (工作負載) 和 Dashboard (儀表板) 頁面。
   - 如果要拒絕工作負載邀請，請選擇 Reject (拒絕)。

     工作負載邀請會從清單中移除。

若要在接受工作負載邀請後拒絕共用存取權，請從工作負載的 在 AWS Well-Architected Tool 中檢視工作負載詳細資訊 頁面選擇拒絕共用。

在 AWS Well-Architected Tool 中刪除工作負載

不再需要工作負載時，即可將之刪除。刪除工作負載會移除與工作負載相關的所有資料，包括任何里程碑和工作負載共用邀請。只有工作負載的擁有者可刪除工作負載。

> **Warning**
>
> 刪除工作負載無法復原。系統會永久移除與工作負載關聯的所有資料。

刪除工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取您要刪除的工作負載，然後選擇 Delete (刪除)。
4. 在 Delete (刪除) 視窗中，選擇 Delete (刪除) 以確認工作負載及其里程碑的刪除。

若要避免實體刪除工作負載，請連接拒絕 `wellarchitected:DeleteWorkload` 動作的政策。

在 AWS Well-Architected Tool 中產生工作負載報告

您可以產生鏡頭的工作負載報告。這份報告會包含您對工作負載問題的回應、您的備註，以及目前識別的高風險和中等風險數量。如果問題有一或多個已識別風險，則該問題的改善計劃會列出需採取的動作，以減少這些風險。

如果您的工作負載具有相關聯的設定檔，設定檔概觀資訊和優先處理的風險會顯示在工作負載報告上。

您可藉由該報告將工作負載詳細資訊分享給沒有權限存取 AWS Well-Architected Tool 的其他使用者。

產生工作負載報告

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取所需的工作負載，然後選擇 View details (檢視詳細資料)。
4. 選取您想要產生報告的鏡頭，然後選擇 Generate report (產生報告)。

   報告已產生，您可以下載或檢視。

在 AWS Well-Architected Tool 中檢視工作負載詳細資訊

工作負載詳細資訊頁面提供您的工作負載相關資訊，包括其里程碑、改善計劃和所有工作負載共用。使用頁面頂部的索引標籤，即可導覽至不同的詳細資訊區段。

如果要刪除工作負載，請選擇 Delete workload (刪除工作負載)。只有工作負載的擁有者可刪除工作負載。

如果要移除您對共用工作負載的存取權，請選擇 Reject share (拒絕共用)。

主題

AWS Well-Architected Tool 概觀索引標籤

初次檢視工作負載時，系統顯示的第一項資訊即是 Overview (概觀) 標籤。此標籤會提供工作負載的整體狀態，以及每個鏡頭的狀態。

如果您尚未完成所有問題，系統會顯示橫幅以提醒您開始或繼續記錄工作負載。

Workload overview (工作負載概觀) 區段會顯示工作負載目前的整體狀態，以及您輸入的任何 Workload notes (工作負載備註)。您可以選擇 Edit (編輯) 來更新狀態或備註。

若要擷取工作負載目前的狀態，則請選擇 Save milestone (儲存里程碑)。里程碑是固定的，且儲存後將無法變更。

若要繼續記錄工作負載的狀態，請選擇 Start reviewing (開始檢閱)，然後選取所需的鏡頭。

AWS Well-Architected Tool 里程碑索引標籤

若要顯示工作負載的里程碑，請選擇 Milestones (里程碑) 索引標籤。

選取里程碑後，請選擇 Generate report (產生報告) 來建立與里程碑相關聯的工作負載報告。這份報告會包含您對工作負載問題的回應、您的備註，以及工作負載在里程碑儲存期間所擁有的高風險和中等風險數量。

處理特定里程碑時，您可以使用下列任一方式來檢視工作負載狀態的詳細資訊：

- 選擇里程碑的名稱。
- 選取里程碑，並選擇 View milestone (檢視里程碑)。

AWS Well-Architected Tool 屬性索引標籤

若要顯示工作負載的屬性，請選擇 Properties (屬性) 索引標籤。這些屬性是當初定義工作負載時指定的值。選擇 Edit (編輯) 來進行變更。只有工作負載的擁有者可進行變更。

如需屬性的描述，請參閱 定義 AWS WA Tool 中的工作負載。

AWS Well-Architected Tool 共用索引標籤

如果要顯示或修改您的工作負載邀請，請選擇 Shares (共用) 標籤。只有工作負載的擁有者可以看到此標籤。

針對具有工作負載共用存取權的每個 AWS 帳戶 和使用者，會顯示下列資訊：

Principal

具有工作負載共用的存取權的AWS 帳戶 ID 或使用者 ARN。

狀態

工作負載邀請的狀態。

- 待定

  邀請正在等待接受或拒絕。如果未在七天內接受工作負載邀請，邀請會自動過期。

- 已接受

  已接受邀請。

- 已拒絕

  已拒絕邀請

- 已過期

  未在七天內接受或拒絕邀請。

權限

授予 AWS 帳戶 或使用者的權限。

- 唯讀

  委託人具有對工作負載的唯讀存取權。

- 作者群

委託人可以更新回答與其備註，且對工作負載的其他部分具有唯讀存取權。

許可詳細資訊

許可的詳細說明。

如果要與相同 AWS 區域 中另一個 AWS 帳戶 或使用者共用工作負載，請選擇建立。工作負載最多能與 20 個不同的 AWS 帳戶 及使用者共用。

如果要刪除工作負載邀請，請選取邀請並選擇 Delete (刪除)。

如果要修改工作負載邀請，請選取邀請並選擇 Edit (編輯)。

在 AWS WA Tool 中使用鏡頭

在 AWS Well-Architected Tool 中，您可以使用鏡頭根據最佳實務一致地衡量架構，並找出需要改善的領域。如果已定義工作負載，則會自動套用 AWS Well-Architected Framework 鏡頭。

一個工作負載可以套用一或多個鏡頭。每個鏡頭都有自己的一組問題、最佳實務、備註和改善計劃。

有兩種鏡頭可套用到您的工作負載：最佳實務與指引目錄鏡頭和自訂鏡頭。

- 最佳實務與指引目錄：由 AWS 建立和維護的官方鏡頭。最佳實務與指引目錄可供所有使用者使用，不需進行任何其他安裝即可使用。
- 自訂鏡頭：使用者定義的非 AWS 官方內容鏡頭。您可以使用自己的支柱、問題、最佳實務和給善計畫建立自訂鏡頭，以及與其他 AWS 帳戶 共用自訂鏡頭。

一次可將五個鏡頭新增至一個工作負載，而一個工作負載最多可套用 20 個鏡頭。

如果從工作負載中移除了鏡頭，會保留與該鏡頭相關聯的資料。如果您重新將鏡頭新增到工作負載，則會還原資料。

在 AWS WA Tool 中將鏡頭新增到工作負載

將鏡頭新增至工作負載可協助您更了解架構的優缺點、找出改進之處，並確保工作負載遵循最佳實務。

將鏡頭新增到工作負載

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取所需的工作負載，然後選擇 View details (檢視詳細資料)。
4. 選取要新增的鏡頭，然後選擇儲存。

   您可以從自訂鏡頭或最佳實務與指引目錄，或從兩者中選擇鏡頭。

工作負載最多可新增 20 個焦點。

如需 AWS 最佳實務與指引目錄的詳細資訊，請造訪 AWS Well-Architected 鏡頭。請注意，並非每個鏡頭白皮書都會在最佳實務與指引目錄中作為鏡頭提供。

免責聲明

透過存取和/或套用由其他 AWS 使用者或帳戶建立的自訂焦點，確認由其他使用者建立並與您共用的自訂焦點是 AWS 客戶協議中定義的第三方內容。

在 AWS WA Tool 中從工作負載移除鏡頭

如果鏡頭不再與您的工作負載相關，您可以將其移除。

從工作負載中移除鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Workloads (工作負載)。
3. 選取所需的工作負載，然後選擇 View details (檢視詳細資料)。
4. 取消選取您要移除的鏡頭，然後選擇儲存。

   AWS Well-Architected Framework 鏡頭無法從工作負載中移除。

系統會保留與鏡頭相關聯的資料。如果您重新將鏡頭新增到工作負載，則會還原資料。

在 AWS WA Tool 中檢視工作負載的鏡頭詳細資訊

您可以在 AWS Well-Architected Tool 主控台上檢視有關鏡頭的詳細資訊。若要檢視鏡頭的詳細資料，請選擇鏡頭。

概觀標籤

Overview (概觀)標籤提供鏡頭的一般資訊，例如已回答的問題數目。您可以從此標籤繼續檢閱工作負載、產生報告或編輯鏡頭備註。

改善計畫索引標籤

Improvement Plan (改善計劃) 標籤提供建議動作清單，以協助您改善工作負載。您可以根據風險和要件篩選建議。

共用索引標籤

自訂鏡頭的共用索引標籤中提供了已共用鏡頭的 IAM 主體清單。

AWS WA Tool 中工作負載的自訂鏡頭

您可以使用自己的支柱、問題、最佳實務和給善計畫建立自訂鏡頭。將自訂鏡頭套用到工作負載的方式，與套用 AWS 提供的鏡頭相同。您也可以與其他 AWS 帳戶 共用您建立的自訂鏡頭，而其他人擁有的自訂鏡頭也可以與您共用。

您可以在自訂鏡頭中量身打造特定技術專屬的問題、協助您滿足組織內的控管需求，或延伸 Well-Architected Framework 和 AWS 鏡頭提供的指引。就如同現有的鏡頭，您可以透過建立里程碑來追蹤一段時間的進度，並產生報告來提供定期狀態。

主題

在 AWS WA Tool 中檢視自訂鏡頭

您可以檢視自己擁有的自訂鏡頭及與您共用的自訂鏡頭的詳細資訊。

檢視鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。

> **Note**
>
> 如果您尚未建立自訂焦點，或具有與您共用自訂焦點，則自訂焦點區段為空白。

3. 選擇您要檢視的自訂鏡頭：
   - 我擁有的 – 顯示您已建立的自訂鏡頭。
   - 與我共用 – 顯示已與您共用的自訂鏡頭。
4. 選取自訂鏡頭，以透過下列其中一種方式檢視：
   - 選擇鏡頭的名稱。
   - 選取鏡頭，然後選擇檢視詳細資訊。

在 AWS WA Tool 中檢視工作負載的鏡頭詳細資訊 頁面隨即顯示。

自訂鏡頭頁面包含下列欄位：

名稱

鏡頭的名稱。

Owner

擁有自訂鏡頭的 AWS 帳戶 ID。

Status

PUBLISHED 狀態表示自訂鏡頭已發佈，並且可以套用至工作負載或與其他 AWS 帳戶 共用。

DRAFT 狀態表示自訂鏡頭已建立，但尚未發佈。自訂鏡頭必須發佈，才能套用到工作負載或共用。

版本

自訂鏡頭的版本名稱。

上次更新

上次更新自訂鏡頭的日期和時間。

在 AWS WA Tool 中建立工作負載的自訂鏡頭

建立自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選擇建立自訂鏡頭。
4. 選擇下載檔案以下載 JSON 範本檔案。
5. 使用您偏好的文字編輯器開啟 JSON 範本檔案，並新增自訂鏡頭的資料。此資料包含您的支柱、問題、最佳實務和改善計畫連結。

   請參閱 AWS WA Tool 中的鏡頭格式規格 以取得詳細資訊。自訂鏡頭的大小不可超過 500 KB。
6. 選擇選擇檔案以選取您的 JSON 檔案。
7. (選用) 在標籤區段中，新增您要與自訂鏡頭建立關聯的任何標籤。
8. 選擇提交並預覽以預覽自訂鏡頭，或選擇提交以提交自訂鏡頭但不預覽。

   如果您選擇提交並預覽您的自訂鏡頭，您可以選取下一步以瀏覽鏡頭預覽，或選取結束預覽以返回自訂鏡頭。

如果驗證失敗，請編輯您的 JSON 檔案，然後再次嘗試建立自訂鏡頭。

您的 JSON 檔案通過 AWS WA Tool 驗證後，您的自訂鏡頭就會顯示在自訂鏡頭中。

自訂鏡頭建立完成後，會處於 DRAFT 狀態。您必須先發佈鏡頭，才能將鏡頭套用到工作負載或與其他 AWS 帳戶 共用。

您最多可在 AWS 帳戶 中建立 15 個自訂鏡頭。

免責聲明

請勿在自訂鏡頭中包含或透過自訂鏡頭收集最終使用者或其他可識別個人的個人身分識別資訊 (PII)。如果您的自訂鏡頭或與您共用並在帳戶中使用的鏡頭確實包含或收集 PII，則您有責任：確保根據適用法律處理包含的 PII、提供適當的隱私通知，以及取得處理此類資料的必要同意。

在 AWS WA Tool 中預覽工作負載的自訂鏡頭

預覽自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 只能預覽處於 DRAFT 狀態的鏡頭。選取所需的 DRAFT 自訂鏡頭，然後選擇預覽體驗。
4. 選擇下一步以瀏覽鏡頭預覽。
5. (選用) 您可以在預覽中的每個問題內選取最佳實務，並選擇根據答案更新來測試風險邏輯，藉此檢閱您的改善計畫。如需變更，您可以在發佈之前更新 JSON 範本中的風險規則。
6. 選擇結束預覽以返回自訂鏡頭。

> **Note**
>
> 您也可以在建立自訂鏡頭時，選取提交並預覽來預覽自訂鏡頭。

第一次在 AWS WA Tool 中發佈自訂鏡頭

發佈自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取所需的自訂鏡頭，然後選擇發佈鏡頭。
4. 在版本名稱方塊中，輸入版本變更的唯一識別碼。此值最多可達 32 個字元，且只能包含英數字元和句號 (「.」)。
5. 選擇發佈自訂鏡頭。

   自訂鏡頭發佈完成後，會處於 PUBLISHED 狀態。

現在可將自訂鏡頭套用至工作負載，或與其他 AWS 帳戶 或使用者共用。

在 AWS WA Tool 中發佈自訂鏡頭的更新

發佈現有自訂鏡頭的更新

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取所需的自訂鏡頭，然後選擇編輯。
4. 如果您還沒有更新的 JSON 檔案，可選擇下載檔案以下載目前自訂鏡頭的副本。使用您偏好的文字編輯器編輯下載的 JSON 檔案，並進行所需的變更。
5. 選擇選擇檔案以選取更新的 JSON 檔案，然後選擇提交並預覽以預覽自訂鏡頭，或選擇提交以提交自訂鏡頭但不預覽。

   自訂鏡頭的大小不可超過 500 KB。

   您的 JSON 檔案通過 AWS WA Tool 驗證後，您的自訂鏡頭就會在自訂鏡頭中顯示為 DRAFT 狀態。
6. 再次選取自訂鏡頭，然後選擇發佈鏡頭。
7. 選擇發佈前檢閱變更，以確認您對自訂鏡頭所做的變更正確無誤。這包括驗證：

   - 自訂鏡頭的名稱
   - 支柱名稱
   - 新問題、更新和刪除的問題

   選擇下一步。
8. 指定版本變更的類型。

   主要版本

   表示已對鏡頭進行大幅變更。用於影響自訂鏡頭意義的變更。

   任何已套用鏡頭的工作負載都會收到通知，告知自訂鏡頭有可用的新版本。

   主要版本變更不會自動使用鏡頭套用到工作負載。

   次要版本

   表示已對鏡頭進行次要變更。用於小幅變更，例如文字變更或更新 URL 連結。

次要版本變更會自動使用自訂鏡頭套用到工作負載。

選擇下一步。

9. 在版本名稱方塊中，輸入版本變更的唯一識別碼。此值最多可達 32 個字元，且只能包含英數字元和句號 (「.」)。
10. 選擇發佈自訂鏡頭。

自訂鏡頭發佈完成後，會處於 PUBLISHED 狀態。

現在可將更新的自訂鏡頭套用至工作負載，或與其他 AWS 帳戶 或使用者共用。

如果更新是主要版本變更，則任何套用先前版本鏡頭的工作負載都會收到通知，告知有可用的新版本，並提供升級選項。

次要版本更新會自動套用，且不會發出任何通知。

您最多可以建立 100 個版本的自訂鏡頭。

在 AWS WA Tool 中共用自訂鏡頭

您可以與其他 AWS 帳戶、使用者、AWS Organizations 和組織單位 (OU) 共用自訂鏡頭。

與其他 AWS 帳戶 和使用者共用自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取要共用的自訂鏡頭，然後選擇檢視詳細資訊。
4. 在 在 AWS WA Tool 中檢視工作負載的鏡頭詳細資訊 頁面上選擇共用。然後選擇建立和對使用者或帳戶建立共用，以建立鏡頭共用邀請。
5. 輸入您要與其共用自訂鏡頭的使用者的 12 位數 AWS 帳戶 帳戶 ID 或 ARN。
6. 選擇建立以傳送鏡頭共用邀請給指定的 AWS 帳戶 或使用者。

您最多可與 300 個 AWS 帳戶 或使用者共用自訂鏡頭。

如果未在七天內接受鏡頭共用邀請，則邀請會自動過期。

> **Important**
>
> 與組織或組織單位 (OU) 共用自訂鏡頭之前，您必須先啟用 AWS Organizations 存取。

與您的組織或 OU 共用自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取要共用的自訂鏡頭。
4. 在 在 AWS WA Tool 中檢視工作負載的鏡頭詳細資訊 頁面上選擇共用。然後選擇建立和對組織建立共用。
5. 在建立自訂鏡頭共用頁面上，選擇要將許可授予整個組織，還是授予一或多個 OU。
6. 選擇建立以共用自訂鏡頭。

若要查看誰擁有自訂鏡頭的共用存取權，請從 在 AWS WA Tool 中檢視工作負載的鏡頭詳細資訊 頁面選擇共用。

> **免責聲明**
>
> 藉由與其他 AWS 帳戶 共用您的自訂鏡頭，即可確認 AWS 會將您的自訂鏡頭提供給其他帳戶使用。即使您從自己的 AWS 帳戶 中刪除自訂鏡頭或終止您的 AWS 帳戶，這些其他帳戶仍可繼續存取和使用您共用的自訂鏡頭。

在 AWS WA Tool 中將標籤新增至自訂鏡頭

將標籤新增至自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取您要更新的自訂鏡頭。
4. 在標籤區段中，選擇管理標籤。
5. 選取新增標籤，然後為您要新增的每個標籤輸入索引鍵和值。

6. 選取 Save (儲存)。

若要移除標籤，請選擇您要移除之標籤旁的移除。

在 AWS WA Tool 中刪除自訂鏡頭

刪除自訂鏡頭

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 在左側導覽窗格中，選擇自訂鏡頭。
3. 選取要刪除的自訂鏡頭，然後選擇刪除。
4. 選擇 刪除。

   已套用鏡頭的現有工作負載會收到通知，告知自訂鏡頭已刪除，但可繼續使用該鏡頭。無法再將自訂鏡頭套用至新的工作負載。

> **免責聲明**
>
> 藉由與其他 AWS 帳戶 共用您的自訂鏡頭，即可確認 AWS 會將您的自訂鏡頭提供給其他帳戶使用。即使您從自己的 AWS 帳戶 中刪除自訂鏡頭或終止您的 AWS 帳戶，這些其他帳戶仍可繼續存取和使用您共用的自訂鏡頭。

AWS WA Tool 中的鏡頭格式規格

鏡頭是使用特定 JSON 格式定義。當您開始建立自訂鏡頭時，您可以選擇下載範本 JSON 檔案。您可以使用此檔案做為自訂鏡頭的基礎，因為檔案中定義了支柱、問題、最佳實務和改善計畫的基本結構。

鏡頭區段

此區段定義自訂鏡頭本身的屬性。這是其名稱和描述。

- `schemaVersion`：要使用的自訂鏡頭結構描述版本。由範本設定，請勿變更。
- `name`：鏡頭的名稱。名稱長度上限為 128 個字元。
- `description`：鏡頭的文字描述。在建立工作負載期間選取要新增的鏡頭時，或稍後選取要套用至現有工作負載的鏡頭時，就會顯示此文字。描述長度上限為 2048 個字元。

```
    "schemaVersion": "2021-11-01",
    "name": "Company Policy ABC",
    "description": "This lens provides a set of specific questions to assess compliance
with company policy ABC-2021 as revised on 2021/09/01.",
```

支柱區段

此區段定義與自訂鏡頭相關聯的支柱。您可以將您的問題與 AWS Well-Architected Framework 的支柱相對應、定義自己的支柱，或兩者皆進行。

您最多可在自訂鏡頭中定義 10 個支柱。

- id：支柱的 ID。ID 可介於 3 到 128 個字元之間，且只能包含英數字元和底線 (「_」) 字元。支柱中使用的 ID 不得重複。

  將您的問題與 Framework 的支柱相對應時，請使用下列 ID：

  - operationalExcellence
  - security
  - reliability
  - performance
  - costOptimization
  - sustainability
- name：支柱的名稱。名稱長度上限為 128 個字元。

```
    "pillars": [
       {
           "id": "company_Privacy",
           "name": "Privacy Excellence",
           .
           .
           .
       },
       {
           "id": "company_Security",
           "name": "Security",
           .
           .
```

```
            .
        }
    ]
```

問題區段

此區段定義與支柱相關聯的問題。

一個自訂鏡頭的一個支柱中最多可定義 20 個問題。

- `id`：問題的 ID。ID 可包含 3 到 128 個字元，且只能包含英數字元和底線 (「_」) 字元。問題中使用的 ID 不得重複。
- `title`：問題的標題。標題長度上限為 128 個字元。
- `description`：更詳細地描述問題。描述長度上限為 2048 個字元。
- `helpfulResource displayText`：選用。此文字提供有關問題的有用資訊。文字長度上限為 2048 個字元。若已指定 `helpfulResource url`，則也必須指定此值。
- `helpfulResource url`：選用。更詳細說明問題的 URL 資源。URL 的開頭必須為 `http://` 或 `https://`。

> **Note**
>
> 將自訂鏡頭工作負載同步至 Jira 時，問題會顯示問題的「id」和「title」。
> Jira 票證中使用的格式為 `[ QuestionID ] QuestionTitle`。

```
"questions": [
    {
        "id": "privacy01",
        "title": "How do you ensure HR conversations are private?",
        "description": "Career and benefits discussions should occur on secure channels
 only and be audited regularly for compliance.",
        "helpfulResource": {
            "displayText": "This is helpful text for the first question",
            "url": "https://example.com/poptquest01_help.html"
        },
        .
        .
        .
```

```
    },
    {
        "id": "privacy02",
        "title": "Is your team following the company privacy policy?",
        "description": "Our company requires customers to opt-in to data use and does
 not disclose customer data to third parties either individually or in aggregate.",
        "helpfulResource": {
            "displayText": "This is helpful text for the second question",
            "url": "https://example.com/poptquest02_help.html"
        },
        .
        .
        .
    }
]
```

選項區段

此區段定義與問題相關聯的選項。

一個自訂鏡頭的一個問題最多可定義 15 個選項。

- id：選項的 ID。ID 可介於 3 到 128 個字元之間，且只能包含英數字元和底線 (「_」) 字元。問題的每個選項都必須有指定的唯一 ID。若新增字尾為 _no 的選項，則該選項將做為問題的 None of these 選項。
- title：選項的標題。標題長度上限為 128 個字元。
- helpfulResource displayText：選用。此文字提供有關選項的有用資訊。文字長度上限為 2048 個字元。若已指定 helpfulResource url，則也必須包含此值。
- helpfulResource url：選用。更詳細說明選項的 URL 資源。URL 的開頭必須為 http:// 或 https://。
- improvementPlan displayText：描述如何改善選項的文字。文字長度上限為 2048 個字元。每個選擇都須有 improvementPlan，但 None of these 選項除外。
- improvementPlan url：選用。可協助改善的 URL 資源。URL 的開頭必須為 http:// 或 https://。
- additionalResources type：選用。其他資源的類型。值可以是 HELPFUL_RESOURCE 或 IMPROVEMENT_PLAN。
- additionalResources content：選用。為其他資源指定 displayText 和 url 值。一個選項最多可指定五個其他有用資源和五個其他改善計畫項目。

- displayText：選用。此文字描述有用資源或改善計畫。文字長度上限為 2048 個字元。若已指定 url，則也必須包含此值。
- url：選用。有用資源或改善計畫的 URL 資源。URL 的開頭必須為 http:// 或 https://。

> **Note**
>
> 將自訂鏡頭工作負載同步至 Jira 時，選項會顯示問題和選項的「id」，以及選項的「title」。使用的格式為 [QuestionID | ChoiceID] ChoiceTitle。

```
   "choices": [
        {
            "id": "choice_1",
            "title": "Option 1",
            "helpfulResource": {
                "displayText": "This is helpful text for the first choice",
                "url": "https://example.com/popt01_help.html"
            },
            "improvementPlan": {
                "displayText": "This is text that will be shown for improvement of
this choice.",
                "url": "https://example.com/popt01_iplan.html"
            }
        },
        {
            "id": "choice_2",
            "title": "Option 2",
            "helpfulResource": {
                "displayText": "This is helpful text for the second choice",
                "url": "https://example.com/hr_manual_CORP_1.pdf"
            },
            "improvementPlan": {
                "displayText": "This is text that will be shown for improvement of
this choice.",
                "url": "https://example.com/popt02_iplan_01.html"
            },
            "additionalResources":[
               {
                 "type": "HELPFUL_RESOURCE",
                 "content": [
                   {
```

```
                    "displayText": "This is the second set of helpful text for this
choice.",
                    "url": "https://example.com/hr_manual_country.html"
                  },
                  {
                    "displayText": "This is the third set of helpful text for this
choice.",
                    "url": "https://example.com/hr_manual_city.html"
                  }
                ]
              },
              {
                "type": "IMPROVEMENT_PLAN",
                "content": [
                  {
                    "displayText": "This is additional text that will be shown for
improvement of this choice.",
                    "url": "https://example.com/popt02_iplan_02.html"
                  },
                  {
                    "displayText": "This is the third piece of improvement plan
text.",
                    "url": "https://example.com/popt02_iplan_03.html"
                  }
                  {
                    "displayText": "This is the fourth piece of improvement plan
text.",
                    "url": "https://example.com/popt02_iplan_04.html"
                  }
                ]
              }
            ]
        },
        {
             "id": "option_no",
             "title": "None of these",
             "helpfulResource": {
               "displayText": "Choose this if your workload does not follow these best
practices.",
               "url": "https://example.com/popt02_iplan_none.html"
             }

           }
```

風險規則區段

此區段定義選取的選項如何決定風險層級。

您最多可針對每個問題定義三項風險規則，每一個風險層級定義一項規則。

- condition：對應至問題風險層級的選項布林表達式，或 default。

  每個問題都必須有 default 風險規則。
- risk：表示與條件相關聯的風險。有效值為 HIGH_RISK、MEDIUM_RISK 和 NO_RISK。

風險規則的順序很重要。評估為 true 的第一項 condition 會設定問題的風險。實作風險規則的常見模式是從風險最低 (且通常最精細) 的規則開始，並逐步向下進入風險最高 (且最不特定) 的規則。

例如：

```
"riskRules": [
      {
        "condition": "choice_1 && choice_2 && choice_3",
        "risk": "NO_RISK"
      },
      {
        "condition": "((choice_1 || choice_2) && choice_3) || (!choice_1 &&
choice_3)",
        "risk": "MEDIUM_RISK"
      },
      {
        "condition": "default",
        "risk": "HIGH_RISK"
      }
]
```

如果問題有三個選項 (choice_1、choice_2 和 choice_3)，則這些風險規則會導致下列行為：

- 如果三個選項全都選取，則無風險。
- 如果選取 choice_1 或 choice_2，且選取 choice_3，則表示有中等風險。
- 如果未選取 choice_1，但選取 choice_3，同樣表示有中等風險。

- 如果這些先決條件都不是 true，則表示有高風險。

AWS WA Tool 中的鏡頭升級

隨著新服務的推出、雲端系統的現有最佳實務獲得改善，以及全新最佳實務的加入，AWS 提供的 AWS Well-Architected Framework 鏡頭和其他鏡頭也有所更新。有新的鏡頭版本可用時，AWS WA Tool 會進行升級以反映最新的最佳實務。定義的任何新工作負載都會使用新版鏡頭。

當您套用至工作負載或檢閱範本的自訂鏡頭發佈了新的主要版本時，也會發生鏡頭升級。

鏡頭升級可包含以下內容的任意組合：

- 增加新的問題或最佳實務
- 移除不再建議使用的舊問題或實務
- 更新現有問題或最佳實務
- 新增或移除支柱

您對現有問題的答案會保留。

> **Note**
>
> 您無法復原鏡頭升級。工作負載升級至最新鏡頭版本後，您就無法恢復為先前的鏡頭版本。

在 AWS WA Tool 中決定要升級的鏡頭

您可以藉由檢視通知頁面，找出哪些工作負載未使用最新的鏡頭版本。

每個工作負載的通知頁面上都會顯示下列資訊：

資源

工作負載或檢閱範本的名稱。

資源類型

資源的類型。這可以是工作負載或檢閱範本。

關聯的資源

鏡頭的名稱。

通知類型

升級通知的類型。

- Not current (非最新) - 工作負載使用的鏡頭版本已經不是最新的版本。請升級到最新的鏡頭版本以獲得更好的指導。
- 已棄用 - 工作負載使用的鏡頭版本不再反映最佳實務。請升級到最新的鏡頭版本。
- 已刪除 - 工作負載使用的鏡頭已被其擁有者刪除。

使用中的版本

目前用於工作負載的鏡頭版本。

最新的可用版本

可升級的鏡頭版本，如果鏡頭已刪除，則為無。

若要升級與工作負載相關的鏡頭，請選取工作負載並選擇 Upgrade lens version (升級鏡頭版本)。

在 AWS WA Tool 中升級鏡頭

您可以將工作負載和檢閱範本的鏡頭升級。

> **Note**
>
> 您無法復原鏡頭升級。工作負載或檢閱範本升級至最新鏡頭版本後，您就無法恢復為先前的鏡頭版本。

升級工作負載的鏡頭

1. 在通知頁面上，選取要升級的工作負載，然後選擇升級鏡頭版本。每個支柱中的變更相關資訊隨即顯示。

   > **Note**
   >
   > 您也可以從工作負載的概觀索引標籤中，選擇檢視可用的升級。

2. 將工作負載的鏡頭升級之前，系統會先建立里程碑來儲存現有工作負載的狀態，以供未來參考。在里程碑名稱欄位中輸入里程碑的唯一名稱。

3. 選取我了解並接受這些變更旁的確認方塊，然後選擇儲存。

鏡頭升級後，您可以從里程碑索引標籤檢視先前的鏡頭版本。

升級檢閱範本的鏡頭

1. 若要升級檢閱範本的鏡頭，請選擇
2. 在通知頁面上，選取要升級的檢閱範本，然後選擇升級鏡頭版本。每個支柱中的變更相關資訊隨即顯示。

> **Note**
>
> 您也可以從檢閱範本的概觀索引標籤中，選擇檢視可用的升級。

3. 選取我了解並接受這些變更旁的確認方塊，然後選擇升級和編輯範本答案，以調整檢閱範本最佳實務問題的答案，或選擇升級以升級鏡頭，但不調整範本答案。

AWS WA Tool 的最佳實務與指引目錄

最佳實務與指引目錄中收集了專為 AWS Well-Architected Tool 建立的官方 AWS 鏡頭，以提供最新技術和產業焦點的最佳實務。這些鏡頭可供所有使用者使用，且不需進行任何其他安裝即可使用。

下表說明最佳實務與指引目錄中目前提供的所有 AWS 官方鏡頭。

鏡頭名稱	描述
AWS Well-Architected Framework	預設套用至所有工作負載。架構最佳實務的集合，用於在雲端設計和操作可靠、安全、有效率、經濟實惠且永續的系統。
連網行動性	將技術整合到運輸系統中並增強整體行動體驗的最佳實務。
容器建置	提供容器設計和建置程序的最佳實務。
資料分析	包含 AWS 從真實案例研究收集的深入分析，並協助您了解 Well-Architected 分析工作負載的關鍵設計元素，以及改進建議。

鏡頭名稱	描述
DevOps	描述各種規模的組織可依循的結構化方法，藉此培養高速、注重安全的文化，以便使用現代技術和 DevOps 最佳實務來實現實質的商業價值。
金融服務業	在 AWS 上架構金融服務業工作負載的最佳實務。
生成式 AI	在 AWS 上架構生成式 AI 工作負載的最佳實務。
政府機構	在 AWS 上設計和交付政府機構服務的最佳實務。
醫療保健業	有關如何在 AWS 雲端 中設計、部署及管理醫療保健工作負載的最佳實務和指導。
IoT	在 AWS 中管理物聯網 (IoT) 工作負載的最佳實務。
合併與收購	在合併和收購過程中整合工作負載並遷移至雲端的最佳實務。
機器學習	在 AWS 中管理機器學習資源和工作負載的最佳實務。
遷移	如何遷移至 AWS 雲端 的最佳實務。
SaaS	著重於在 AWS 雲端 中設計、部署及架構您的軟體即服務 (SaaS) 工作負載。
SAP	AWS 雲端 中 SAP 工作負載的設計原則和最佳實務。
無伺服器應用程式	在 AWS 上建置無伺服器工作負載的最佳實務。涵蓋像是 RESTful 微型服務、行動應用程式後端、串流處理及 Web 應用程式等案例。

在 中檢閱範本 AWS WA Tool

您可以在 中建立檢閱範本 AWS WA Tool ，其中包含 Well-Architected Framework 和自訂鏡頭最佳實務問題的預先填入答案。建構良好的檢閱範本可減少在執行建構良好的檢閱時，手動填寫多個工作負載中常見最佳實務的相同答案的需求，而且有助於推動團隊和工作負載之間最佳實務的一致性和標準化。

您可以建立檢閱範本，以回答常見的最佳實務問題或建立備註，這可以與其他IAM使用者或帳戶，或相同 中的組織或組織單位共用 AWS 區域。您可以從檢閱範本 定義工作負載，這有助於擴展常見的最佳實務並減少工作負載的備援。

在 中建立檢閱範本 AWS WA Tool

建立檢閱範本

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 選擇建立範本。
3. 在指定範本詳細資訊頁面上，為您的檢閱範本提供名稱和描述。
4. （選用）在範本備註和標籤區段中，新增您要與檢閱範本建立關聯的任何範本備註或標籤。任何新增的備註都會套用至使用檢閱範本的所有工作負載，而標籤則專屬於檢閱範本。

   如需標籤的詳細資訊，請參閱 標記您的 AWS WA Tool 資源。
5. 選擇 Next (下一步)。
6. 在套用鏡頭頁面上，選取要套用至檢閱範本的鏡頭。可套用的透鏡數量上限為 20。

   鏡頭可以從自訂鏡頭 、鏡頭目錄 或兩者中選取。

   > **Note**
   >
   > 與您共用的鏡頭無法套用至檢閱範本。
7. 選擇建立範本。

開始為您剛建立的檢閱範本回答問題

1. 在範本概觀索引標籤的開始回答問題資訊警示中，選取回答問題下拉式清單中的鏡頭。

> **Note**
>
> 您也可以前往鏡頭區段，選取鏡頭，然後選擇回答問題 。

2. 對於您已套用至檢閱範本的每個鏡頭，請回答適用的問題，然後選擇儲存並在完成後結束。

建立檢閱範本後，您可以從中定義新的工作負載。

檢閱範本的概觀索引標籤應反映範本詳細資訊區段中已回答的問題總數，以及鏡片區段中每個鏡頭已回答的問題總數。

在 中編輯檢閱範本 AWS WA Tool

編輯檢閱範本

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 選取您要編輯的檢閱範本名稱。
3. 若要更新檢閱範本的名稱、描述或範本備註，請在概觀標籤的範本詳細資訊區段中選擇編輯。
   a. 對名稱 、 描述 或 範本備註 進行變更。
   b. 選擇儲存範本以更新檢閱範本，其中包含您的變更。
4. 若要更新要套用至檢閱範本的鏡頭，請在概觀索引標籤的鏡頭區段中，選擇編輯套用的鏡頭。
   a. 選取或取消選取您要新增或移除之透鏡的核取方塊。

      可以從自訂鏡頭 、鏡頭目錄 或兩者中選取或取消選取鏡頭。
   b. 選擇儲存範本以儲存變更。
5. 若要更新鏡頭上最佳實務問題的答案，請在概觀索引標籤的鏡頭區段中，選取鏡頭的名稱。
   a. 在 Lens 概觀區段中，選擇回答問題 。

      > **Note**
      >
      > 或者，您可以在左側導覽窗格的檢閱範本下拉式清單下選取鏡頭的名稱，以前往鏡頭概觀區段。

   b. 選取或取消選取您要變更的最佳實務答案旁的核取方塊。
   c. 選擇儲存並退出以儲存變更。

在 中共用檢閱範本 AWS WA Tool

檢閱範本可以與使用者或帳戶共用，也可以與整個組織或組織單位共用。

若要共用檢閱範本

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 選取您要共用的檢閱範本名稱。
3. 選擇共用標籤。
4. 若要與使用者或帳戶共用，請選擇建立，然後選取與IAM使用者或帳戶共用。在傳送邀請方塊中，指定使用者或帳戶 IDs，然後選擇建立 。
5. 若要與組織或組織單位共用，請選擇建立，然後選取與組織共用。若要與整個組織共用，請選取將許可授予整個組織 。若要與組織單位共用，請選取將許可授予個別組織單位 ，在方塊中指定組織單位，然後選擇建立 。

> **Important**
>
> 在與組織或組織單位 （ OU ） 共用設定檔之前，您必須啟用 AWS Organizations 存取 。

從 中的範本定義工作負載 AWS WA Tool

您可以從您建立的檢閱範本或與您共用的檢閱範本定義工作負載。您無法從已刪除的檢閱範本定義新的工作負載，如果檢閱範本包含過期版本的鏡頭，您必須先升級檢閱範本，才能從中定義新的工作負載。如需有關如何升級檢閱範本的資訊，請參閱 the section called “升級鏡頭”。

> **Note**
>
> 若要從檢閱範本定義工作負載，您必須具有建立已啟用工作負載IAM的許可： `wellarchitected:CreateWorkload`以及下列檢閱範本許可：`wellarchitected:GetReviewTemplate`、`wellarchitected:ListReviewTemplateAnsw`
> `wellarchitected:GetReviewTemplateAnswer`和
> `wellarchitected:GetReviewTemplateLensReview`。如需IAM許可的詳細資訊，請參閱 AWS Identity and Access Management 使用者指南 。

從檢閱範本定義工作負載

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 選取您想要從中定義工作負載的檢閱範本名稱。
3. 選擇從範本 定義工作負載。

> **Note**
>
> 您也可以從工作負載頁面上的定義工作負載下拉式清單中選擇從檢閱範本中定義。

4. 在選取檢閱範本步驟中，選取檢閱範本卡片，然後選擇下一步。
5. 在指定屬性步驟中，填寫工作負載屬性的必填欄位，然後選擇下一步。如需詳細資訊，請參閱the section called “定義工作負載”。
6. （選用）在套用設定檔步驟中，選取現有的設定檔、搜尋設定檔名稱，或選擇建立設定檔以建立設定檔 ，將設定檔與工作負載建立關聯。選擇 Next (下一步)。

   Well-Architected 設定檔和檢閱範本可以串聯使用。檢閱範本中預先填寫的問題仍會在工作負載中得到解答，且問題會根據您的設定檔排定優先順序。
7. （選用）在套用透鏡步驟中，您可以選擇從尚未套用至檢閱範本的自訂透鏡或透鏡目錄套用其他透鏡。
8. 選擇 Define workload (定義工作負載)。

在 中刪除檢閱範本 AWS WA Tool

若要刪除檢閱範本

1. 選取左側導覽窗格中的檢閱範本。
2. 在檢閱範本區段中，選擇您要刪除的檢閱範本，然後在動作下拉式清單中，選取刪除 。

> **Note**
>
> 您也可以選取範本的名稱，然後從檢閱範本概觀索引標籤中選擇刪除。

3. 在刪除檢閱範本對話方塊中，在欄位中輸入檢閱範本的名稱以確認刪除。
4. 選擇 刪除 。

您無法從已刪除的檢閱範本建立新的工作負載。如果您已與其他IAM使用者、帳戶或組織共用您刪除的檢閱範本，他們將無法從中建立工作負載。

使用 AWS WA Tool 中的設定檔

您可以建立設定檔提供您的業務內容，並識別您希望在執行 Well-Architected 檢閱時完成的目標。AWS Well-Architected Tool 會使用從設定檔收集的資訊，協助您在工作負載檢閱期間專注於與業務相關的問題的優先順序清單。將設定檔附加至工作負載，也有助於了解哪些風險需要優先考慮，以便您在改進計畫中加以解決。

您可以從設定檔頁面建立設定檔，並將其與新工作負載建立關聯，也可以將設定檔新增至現有工作負載。

建立 設定檔

建立設定檔

1. 在左側導覽窗格中，選取設定檔。
2. 選擇建立設定檔。
3. 在設定檔屬性區段中，提供設定檔的名稱和描述。
4. 若要精簡工作負載檢閱範圍和改善計畫中針對您的業務優先考慮的資訊，請在設定檔問題區段中選取與您的業務最相關的答案。
5. (選用) 在標籤區段中，新增您要與設定檔建立關聯的任何標籤。

   如需標籤的詳細資訊，請參閱 標記您的 AWS WA Tool 資源。
6. 選擇儲存。成功建立設定檔時，會顯示成功訊息。

建立設定檔時，會顯示設定檔概觀。概觀顯示與設定檔相關聯的資料，包括名稱、描述、ARN、建立和更新的日期，以及設定檔問題的答案。在設定檔概觀頁面中，您可以編輯、刪除或共用您的設定檔。

在 AWS WA Tool 中編輯設定檔

編輯設定檔

1. 選取左側導覽窗格中的設定檔，或從工作負載的設定檔區段中選擇檢視設定檔。
2. 您要更新之設定檔的名稱。
3. 在設定檔概觀頁面上選擇編輯。
4. 對設定檔問題進行任何必要的更新。

5. 選擇儲存。

在 AWS WA Tool 中共用設定檔

設定檔可以與使用者或帳戶共用，也可以與整個組織或組織單位共用。

共用設定檔

1. 在左側導覽窗格中，選取設定檔。
2. 選取您要共用的設定檔名稱。
3. 選擇共用標籤。
4. 若要分享給使用者或帳戶，請選擇建立，然後選取建立與 IAM 使用者或帳戶的共用。在傳送邀請方塊中，指定使用者或帳戶 ID，然後選擇建立。
5. 若要與組織或組織單位共用，請選擇建立，然後選取建立與 Organizations 的共用。若要與整個組織共用，請選取授予許可給整個組織。若要與組織單位共用，請選取將許可授予個別組織單位，在方塊中指定組織單位，然後選擇建立。

> **Important**
>
> 與組織或組織單位 (OU) 共用設定檔之前，您必須先啟用 AWS Organizations 存取權。

在 AWS WA Tool 中將設定檔新增到工作負載

您可以將設定檔新增至現有工作負載，或在定義工作負載時，加速工作負載檢閱程序。AWS WA Tool 會使用從您的設定檔收集的資訊，排定工作負載檢閱中與您業務相關的問題的優先順序。

如需在定義工作負載時新增設定檔的詳細資訊，請參閱 the section called “定義工作負載”。

將設定檔新增至現有工作負載

1. 在左側導覽窗格中選取工作負載，然後選取您要與設定檔建立關聯的工作負載名稱。

> **Note**
>
> 只能有一個設定檔與工作負載相關聯。

2. 在設定檔區段中，選擇新增設定檔。
3. 從可用設定檔清單中選擇您要套用至工作負載的設定檔，或選擇建立設定檔。如需更多詳細資訊，請參閱 the section called “建立 設定檔”。
4. 選擇儲存。

工作負載概觀會根據相關聯設定檔中的資訊，顯示已回答的優先問題和優先風險計數。選擇繼續檢閱以解決工作負載檢閱中的優先問題。如需更多詳細資訊，請參閱 the section called “記錄工作負載”。

設定檔區段會顯示與工作負載相關聯之設定檔的名稱、描述、ARN、版本和上次更新日期。

在 AWS WA Tool 中從工作負載移除設定檔

從工作負載移除設定檔，如此會將工作負載還原為與其相關聯之設定檔之前的版本，而且不再優先處理工作負載檢閱問題和風險。

從工作負載中移除設定檔

1. 從工作負載的設定檔區段中，選擇移除。
2. 若要確認移除，請在文字輸入欄位中輸入設定檔的名稱。
3. 選擇移除。

此時會顯示通知，指出已順利從工作負載中移除設定檔。移除設定檔會將工作負載還原為與設定檔建立關聯之前的版本，而且不再優先處理工作負載檢閱問題和風險。

刪除 AWS WA Tool 的設定檔

如果您建立了設定檔，您可以從 AWS WA Tool 中可用的設定檔清單中刪除設定檔。

從設定檔頁面刪除設定檔，如此並不會從任何相關聯的工作負載中移除設定檔。您可以繼續使用在刪除之前共用，並與工作負載相關聯的設定檔，但是，任何新的工作負載都無法與已刪除的設定檔建立關聯。the section called “設定檔通知” 會使用已刪除的設定檔傳送給工作負載擁有者。

> **免責聲明**
>
> 藉由與其他 AWS 帳戶 共用您的設定檔，即可確認 AWS 會將您的設定檔提供給其他帳戶使用。即使您從自己的 AWS 帳戶 中刪除設定檔或終止您的 AWS 帳戶，這些其他帳戶仍可繼續存取和使用您共用的設定檔。

從設定檔清單中刪除設定檔

1. 在左側導覽窗格中，選取設定檔。
2. 選取您要移除的設定檔名稱。
3. 選擇 刪除。
4. 若要確認移除，請在文字輸入欄位中輸入設定檔名稱。
5. 選擇 刪除。

如果您想要將設定檔保留在設定檔清單中，卻將其從工作負載中移除，請參閱 the section called “從工作負載移除設定檔”。

AWS Well-Architected Tool 連接器用於吉拉

您可以使用 Jira AWS Well-Architected Tool 連接器將您的 Jira 帳戶 AWS Well-Architected Tool 與工作負載中的改進項目同步到 Jira 專案，以協助您建立實作改進的封閉迴圈機制。

連接器同時提供自動和手動同步。如需詳細資訊，請參閱設定連接器。

連接器可在帳戶層級和工作負載層級進行設定，並可選擇覆寫每個工作負載的帳戶層級設定。在工作負載層級上，您也可以選擇將工作負載排除在完全同步之外。

您可以選擇將改善項目同步至預設 WA Jira 專案，或指定要同步到的現有專案金鑰。在工作負載層級，您可以視需要將每個工作負載同步至唯一的 Jira 專案。

> **Note**
>
> 連接器僅支援 Jira 中的 scrum 和看板專案。

當改善項目同步到 Jira 時，它們的組織方式如下：

- 專案：WA (或您指定的現有專案)
- 史詩：工作負載
- 任務：問題
- 子任務：最佳實踐
- 標籤:支柱

在「設定」頁面中設定 Jira 帳戶同步後，您可以設定 Jira 連接器並將改善項目同步到您的 J ira 帳戶。

設定連接器

安裝連接器

> **Note**
>
> 以下所有步驟都在您的 Jira 帳戶中執行，而不是在您 AWS 帳戶的。

1. 登入您的 Jira 帳戶。
2. 在頂端導覽列中，選擇「應用程式」，然後選取「探索更多 App」。
3. 在「探索 Jira 的應用程式和整合」頁面中，輸入 AWS Well-Architected。然後，選擇 Jira 的AWS Well-Architected Tool 連接器。
4. 在應用程式頁面中，選擇取得應用程式。
5. 在「新增至 Jira」窗格中，選擇「立即取得」。
6. 安裝應用程式後，若要完成設定，請選擇 [設定]。
7. 在「AWS Well-Architected Tool 組態」頁面中，選擇「Connect 新的」 AWS 帳戶。
8. 輸入您的 AccessKeyID 和密鑰。選用性：輸入您的工作階段權杖。然後，選擇「Connect」。

> **Note**
>
> 確保您的帳戶具有權限`wellarchitected:ConfigureIntegration`。需要此權限才能添加 AWS 帳戶 到 Jira。
> 多個 AWS 帳戶 可以連接到 AWS WA Tool。

> **Note**
>
> 作為安全性最佳實務，強烈建議您使用短期 IAM 登入資料。如需為您建立 AccessKeyID 和私密金鑰的詳細資訊 AWS 帳戶，請參閱管理存取金鑰 (主控台)，如需使用短期認證的詳細資訊，請參閱要求臨時登入資料。

9. 針對「區域」，選取 AWS 區域 您要連線的。然後，選擇「Connect」。

吉拉項目設置

使用自訂專案時，請確定您的專案設定中有下列問題類型：

- Scrum：史詩，故事，子任務
- 看板：史詩，任務，子任務

如需管理問題類型的詳細資訊，請參閱自助 Support | 新增、編輯和刪除問題類型。

檢查中連接器狀態的步驟 AWS Well-Architected Tool

1. 登錄到您的 AWS 帳戶 並導航到 AWS Well-Architected Tool。
2. 在左側導覽窗格中選取 [設定]。
3. 在 Jira 帳戶同步部分的 Jira 應用程序連接狀態下，檢查已配置狀態。

連接器現在已設定並準備好進行設定。若要在帳戶和工作負載層級設定 Jira 同步設定，請參閱設定連接器。

設定 連接器

使用 Jira 的 AWS Well-Architected Tool 連接器，您可以在帳戶層級、工作負載層級或兩者設定 Jira 同步。您可以設定與帳戶層級設定無關的工作負載層級 Jira 設定，或覆寫特定工作負載上的帳戶層級設定，以指定工作負載的同步行為。您也可以在定義工作負載時設定 Jira 設定。

連接器提供兩種同步方法：自動和手動同步。在這兩種同步方法中，在中所做的更改 AWS WA Tool 都會反映在您的 Jira 項目中，並且在 Jira 中所做的更改會同步回到。 AWS WA Tool

> **Important**
>
> 使用自動同步，即表示您同意 AWS WA Tool 修改工作負載以回應 Jira 中的變更。
> 如果您有不想同步到 Jira 的敏感資訊，請勿將此資訊輸入工作負載的「備註」欄位中。

- 自動同步：每次更新問題時，連接器都會自動更新您的 Jira 專案和工作負載，包括選取或取消選取最佳做法以及完成問題。
- 手動同步:當您想要在 Jira 和 Jira 之間同步改進項目時，必須在工作負載儀表板中選擇「與 Jira 同步」。 AWS WA Tool您也可以選擇要同步的特定支柱和問題。如需詳細資訊，請參閱同步工作負載。

在帳戶層級設定連接器

1. 在左側導覽窗格中選取 [設定]。
2. 在「Jira 帳戶同步」窗格中，選擇「編輯」。
3. 針對同步類型，選取下列其中一項：

   a. 若要在進行變更時自動同步工作負載，請選取「自動」。

b. 若要手動選擇同步工作負載的時間，請選取手動。

4. 依預設，連接器會建立 WA Jira 專案。要指定您自己的 Jira 項目密鑰，請執行以下操作：

   a. 選取「取代預設的 Jira 專案金鑰」。

   b. 輸入您的 Jira 專案金鑰。

   > **Note**
   >
   > 除非您在工作負載層級變更專案，否則所有工作負載都會使用指定的 Jira 專案金鑰。

5. 選擇儲存設定。

在工作負載層級設定連接器

1. 在左側導覽窗格中選取「工作負載」，然後選取要設定的工作負載名稱。
2. 選擇 Properties (屬性)。
3. 在「Jira」窗格中，選擇「編輯」。
4. 若要設定工作負載的 Jira 設定，請選取覆寫帳戶層級設定。

   > **Note**
   >
   > 必須選取覆寫帳戶層級設定，才能套用特定於工作負載的設定。

5. 針對同步覆寫，選取下列其中一項：

   a. 若要從 Jira 同步中排除工作負載，請選取不同步工作負載。

   b. 若要手動選擇同步工作負載的時間，請選取同步工作負載-手動。

   c. 要自動同步工作負載變更，請選取同步工作負載-自動。

6. (選擇性) 對於 Jira 專案金鑰，請輸入要將工作負載同步至的專案金鑰。此專案金鑰可以與您的帳戶層級專案金鑰不同。

   如果您未指定專案金鑰，連接器會建立 WA Jira 專案。

7. 選擇儲存。

如需有關執行手動同步的詳細資訊，請參閱同步工作負載。

同步工作負載

對於自動同步，當您更新工作負載時 (例如，當您完成問題或選取新的最佳做法時)，連接器會自動同步改善項目。

在手動同步和自動同步中，在 Jira 中所做的任何更改（例如完成問題或最佳實踐）都會同步回到 AWS Well-Architected Tool。

手動同步工作負載

1. 準備好將工作負載同步到 Jira 時，請在左側導覽窗格中選取「工作負載」。然後，選取要同步的工作負載。
2. 在工作負載概觀中，選擇「與 Jira 同步」。
3. 選擇您要同步的鏡頭。
4. 對於要同步到 Jira 的問題，請選擇要同步到 Jira 項目的問題或整個支柱。
    - 若要移除任何問題，請選取問題標題旁邊的 X 圖示。
5. 選擇「同步」。

解除安裝連接器

若要完全解除安裝 Jira 的 AWS Well-Architected Tool 連接器，請執行下列工作：

- 在覆寫帳戶層級同步設定的任何工作負載中關閉 Jira 同步
- 在帳戶級別關閉 Jira 同步
- 取消鏈接你 AWS 帳戶 在吉拉
- 從您的 Jira 帳戶解除安裝連接器

在帳戶層級關閉連接器

> **Note**
>
> 下列步驟會在您的 AWS 帳戶.

1. 在左側導覽窗格中選取 [設定]。

2. 在「Jira 帳戶同步」部分中，選擇 「編輯」。
3. 清除開啟 Jira 帳戶同步選項。
4. 選擇儲存設定。

若要取消連結 AWS 帳戶

> **Note**
>
> 以下所有步驟都在您的 Jira 帳戶中執行，而不是在您 AWS 帳戶的。

1. 登入您的 Jira 帳戶。
2. 在頂端導覽列中，選擇「App」，然後選取「管理您的應用程式」。
3. 選擇 Jira AWS Well-Architected Tool 連接器旁邊的下拉箭頭，然後選擇配置。
4. 在 [AWS Well-Architected Tool 組態] 窗格中，若要取消連結 AWS 帳戶，請在 [動作] 下選擇 [X]。

解除安裝連接器

> **Note**
>
> 以下所有步驟都在您的 Jira 帳戶中執行，而不是在您 AWS 帳戶的。
> 建議您在解除安裝連接器之前，先確認連接器組態中所有連線 AWS 帳戶 都已解除連結。

1. 登入您的 Jira 帳戶。
2. 在頂端導覽列中，選擇「App」，然後選取「管理您的應用程式」。
3. 選擇 Jira AWS Well-Architected Tool 連接器旁邊的下拉箭頭。
4. 選擇卸載，然後選擇卸載應用程序。

里程碑

里程碑會記錄特定時間點的工作負載狀態。

在您初次完成與工作負載相關聯的所有問題後，請儲存里程碑。當您根據改善計劃中的項目來變更工作負載時，可以儲存額外的里程碑來衡量相關進度。

最佳實務是在每次改善工作負載時儲存里程碑。

保存裏程碑

里程碑會記錄工作負載目前的狀態。工作負載的擁有者可以隨時儲存里程碑。

儲存里程碑

1. 從工作負載詳細資訊頁面，選擇 Save milestone (儲存里程碑)。
2. 在 Milestone name (里程碑名稱) 方塊中，輸入您的里程碑名稱。

   > **Note**
   >
   > 名稱長度必須介於 3 到 100 個字元之間。至少三個字元不能為空格。與工作負載相關聯的里程碑名稱不能重複。當系統檢查名稱是否為唯一時，會忽略空格和大小寫。

3. 選擇 Save (儲存) 以儲存里程碑。

儲存里程碑後，您就無法變更已記錄的工作負載資料。當您刪除工作負載時，其相關里程碑也會遭到刪除。

查看裏程碑

您可以透過下列方式來檢視工作負載的里程碑：

- 在工作負載詳細資訊頁面上，選擇 Milestones (里程碑)，然後選擇要檢視的里程碑。
- 在 Dashboard (儀表板) 頁面上選擇工作負載，並在 Milestones (里程碑) 區段中選擇要檢視的里程碑。

產生裏程碑報告

您可以產生里程碑報告。這份報告會包含您對工作負載問題的回應、您的備註，以及儲存里程碑時出現的任何高風險和中等風險項目。

您可藉由該報告將里程碑詳細資訊分享給沒有權限存取 AWS Well-Architected Tool 的其他使用者。

產生里程碑報告

1. 以下列其中一種方法來選擇里程碑。
   - 在工作負載詳細資訊頁面上，選擇 Milestones (里程碑)，接著選擇該里程碑。
   - 在 Dashboard (儀表板) 頁面上，選擇要回報里程碑的工作負載。在 Milestones (里程碑) 區段中，選擇該里程碑。
2. 選擇 Generate report (產生報告) 來產生報告。

   PDF 檔案已產生，而且您可以下載或檢視。

分享邀請

共用邀請是要求共用另一個AWS帳戶所擁有的工作負載、自訂鏡頭或審核範本。工作負載或鏡頭可以與個人使用者或兩者AWS 帳戶中的所有使用者共用。

- 如果您接受工作負載邀請，工作負載會新增至您的「工作負載」和「儀表板」頁面。
- 如果您接受自訂鏡頭邀請卡，鏡頭就會新增至您的自訂鏡頭頁面。
- 如果您接受設定檔邀請，設定檔就會新增至您的「設定檔」頁面。
- 如果您接受審核範本邀請，該範本就會新增至您的「審核範本」頁面。

如果您拒絕邀請，邀請便會從清單中移除。

> **Note**
>
> 工作負載、自訂鏡頭、設定檔和審核範本只能在同一個範本中共用AWS 區域。

具有共用存取權的工作負載或自訂鏡頭控制的擁有者。

左側導覽列中的「共用邀請」頁面提供有關待處理的工作負載和自訂鏡頭邀請的資訊。

每個工作負載邀請都會顯示下列資訊：

名稱

要共用的工作負載、自訂鏡頭或檢閱範本的名稱。

資源類型

邀請的類型：工作負載、自訂鏡頭、設定檔或檢閱範本。

Owner

擁有工作負載的 AWS 帳戶 ID。

許可

您獲授予的工作負載許可。

- 唯讀

  提供工作負載、自訂鏡頭、設定檔或檢閱範本的唯讀存取權。

- 作者群

  提供對回答與其備註的更新存取權，以及對工作負載其他部分的唯讀存取權。此權限僅適用於工作負載。

許可詳細資訊

許可的詳細說明。

接受分享邀請

接受分享邀請

1. 選取要接受的共用邀請。
2. 選擇 Accept (接受)。

對於工作負載邀請，工作負載會新增至「工作負載」和「儀表板」頁面 對於自訂鏡頭邀請卡，自訂鏡頭會新增至自訂鏡頭頁面。對於設定檔邀請，設定檔會新增至「設定檔」頁面。對於審核範本邀請，範本會新增至「審核範本」頁面。

你有七天的時間接受邀請。如果您沒有在七天內接受邀請，邀請會自動過期。

如果使用者及其AWS 帳戶雙方都已接受工作負載邀請，則該使用者的工作負載邀請將決定使用者的權限。

拒絕共享邀請

拒絕共享邀請

1. 選取要拒絕的工作負載或自訂鏡頭邀請。
2. 選擇 Reject (拒絕)。

邀請即會從清單中移除。

通知

[通知] 頁面會顯示工作負載的版本差異，並檢閱具有相關聯鏡頭和描述檔的範本。您可以從「通知」頁面升級到工作負載的鏡頭或設定檔的最新版本。

鏡頭通知

當有新版鏡頭可用時，「工作負載」或「審核範本」頁面頂端會出現橫幅，通知您。如果您使用過時的鏡頭檢視特定工作負載或檢閱範本，您也會看到橫幅，指出有新鏡頭版本可供使用。

選擇 [檢視可用的升級] 以取得工作負載清單，或檢閱可升級的範本。

the section called “升級鏡頭”如需升級工作負載或檢閱範本鏡頭的指示，請參閱。

當共用鏡頭的擁有者刪除該鏡頭時，如果您的工作負載與刪除的鏡頭相關聯，您將會收到通知，告知您仍然可以在現有的工作負載中使用該鏡頭，但無法將其新增至新的工作負載。

設定檔通知

設定檔通知有兩種類型：

- 設定檔升級
- 設定檔刪除

編輯與工作負載關聯的設定檔後 (如需詳細資訊，請參閱the section called “編輯設定檔”)，設定檔通知中會顯示設定檔有新版本的通知。

當共用設定檔的擁有者刪除該設定檔時，如果您的工作負載與已刪除的設定檔相關聯，您將會收到通知，告知您仍然可以在現有工作負載中使用該設定檔，但無法將其新增至新的工作負載。

升級設定檔版本

1. 在左側導覽窗格中，選取 [通知]。
2. 從「設定檔通知」頁籤上的清單中選取工作負載的名稱，或使用搜尋列按工作負載名稱進行搜尋。
3. 選擇升級配置文件版本。
4. 在「確認」區段中，選取「我理解並接受這些變更」的確認方塊。
5. (選擇性) 如果選擇儲存里程碑，請選取儲存里程碑方塊並提供里程碑名稱。

6. 選取 Save (儲存)。

升級設定檔後，最新的版本號碼和更新日期會顯示在工作負載的「設定檔」區段中。

如需詳細資訊，請參閱「個人檔案」。

Dashboard (儀表板)

「儀表板」可從左側導覽列取得，讓您存取工作負載及其相關的中度和高風險問題。您也可以將已分享給您的再分享出去。「儀表板」由四個部分組成。

- 摘要 — 顯示所有工作負載的工作負載總數、具有中高風險的工作負載數，以及所有工作負載中高風險問題的總數。
- 每個支柱 Well-Architected 的架構問題 — 以圖形方式呈現您所有工作負載的高中風險問題。
- 每個工作負載 Well-Architected 的架構問題 — 依支柱顯示每個工作負載的中高風險問題。
- 改善計劃項目的 Well-Architected 的架構問題 — 顯示所有工作負載的改進計劃項目。

總結

本節顯示 Well-Architected 的框架鏡頭和所有其他鏡頭的工作負載總數，以及存在高度和中度風險問題的工作負載數量。顯示所有工作負載中的高風險問題總數，無論是由您的工作負載擁有或與您AWS 帳戶共用的工作負載。

選擇 [包含與我共用的工作負載]，可讓摘要統計資料、合併報表和其他儀表板區段反映您的工作負載和已與您共用的工作負載。

選擇「產生報告」，將合併報表建立為 PDF 檔案。

報告名稱的格式為：`wellarchitected_consolidatedreport_`*`account-ID`*`.pdf`。

每個支柱的 Well-Architected

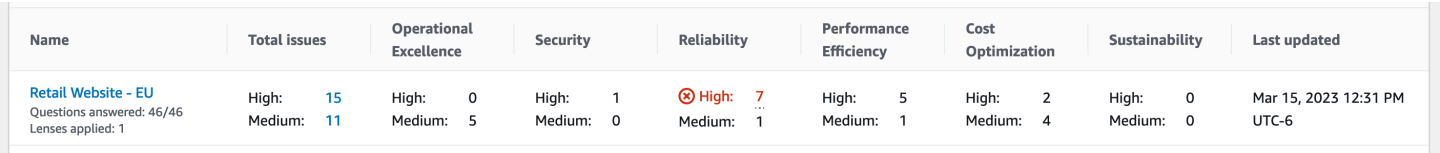
每個支柱區段中 Well-Architected 的架構問題會以圖形方式顯示所有工作負載的支柱中高風險問題數目。

使用圖標板的其餘部分可從一個詳細資料層級移至下一個詳細資料層級。

> **Note**
>
> 本節僅包含 Well-Architected 的框架鏡頭中的問題。

每個工作負載 Well-Architected

每個工作負載的 Well-Architected 的架構問題區段會顯示每個工作負載的資訊。



每個工作負載都會顯示下列資訊：

名稱

工作負載的名稱。還顯示了回答的問題數量以及應用於工作量的鏡頭數量。

選擇工作負載名稱以瀏覽工作負載詳細資料頁面，並檢視里程碑、改善計畫和共用。

問題總數

Well-Architected 的架構鏡頭針對工作負載識別出的問題總數。

選擇高或中風險問題的數目，以檢視這些問題的建議改善計畫。

卓越營運

在卓越營運支柱的工作負載中識別出的高風險問題 (HRI) 和中度風險問題 (MRI) 的數量。

安全性

針對安全性支柱識別的 HRI 和 MRI 的數目。

可靠性

針對可靠性支柱識別的 HRI 和 MRI 的數量。

效能效率

針對「效能效率」支柱所識別的 HRI 和 MRI 數目。

成本最佳化

針對「成本最佳化」支柱識別的 HRI 和 MRI 數目。

可持續

為可持續發展支柱確定的 HRI 和 MRI 的數目。

上次更新

上次更新工作負載的日期和時間。

對於每個工作負載，突出顯示具有最多高風險問題（HRI）數量的支柱。

> **Note**
>
> 本節僅包含 Well-Architected 的框架鏡頭中的問題。

Well-Architected Well-l-l-Architected

依改善計劃項目排列的 Well-Architected 的架構問題區段會顯示您所有工作負載的改善計劃項目。您可以根據支柱和嚴重性過濾項目。

將列出與您共享的每個改進計劃項目的再分享出去。

改進項目

改進計劃項目的名稱。

選擇名稱，以顯示與改善計劃項目相關聯的最佳作法。

支柱

與改善項目相關聯的支柱。

Risk

指出相關問題是高風險還是中等風險。

適用工作量

套用此改善計畫的工作負載數目。

選取改善計劃項目以查看適用的工作負載。

> **Note**
>
> 本節僅包含 Well-Architected 的架構鏡頭中的改善計劃項目。

AWS Well-Architected Tool 中的安全性

雲端安全是 AWS 最重視的一環。身為 AWS 的客戶，您將能從資料中心和網路架構中獲益，這些都是專為最重視安全的組織而設計的。

安全性是 AWS 與您共同肩負的責任。共同責任模式將其描述為雲端的安全性，和雲端中的安全性：

- 雲端本身的安全 – AWS 負責保護執行 AWS 雲端 內 AWS 服務的基礎設施。AWS 提供的服務，也可讓您安全使用。第三方稽核人員會定期測試和驗證我們安全性的有效性，做為 AWS 合規計畫的一部分。若要了解適用於 AWS Well-Architected Tool 的合規計畫，請參閱合規計畫的 AWS 服務範圍。
- 雲端內部的安全 – 您的責任取決於所使用的 AWS 服務。您也必須對其他因素負責，包括資料的機密性、您公司的要求和適用法律和法規。

本文件有助於您了解如何在使用 AWS WA Tool 時套用共同責任模型。下列主題說明如何將 AWS WA Tool 設定為達到您的安全及法規遵循目標。您也會了解如何使用其他 AWS 服務來協助監控並保護 AWS WA Tool 資源。

主題

中的資料保護AWS Well-Architected Tool

AWS 共同的責任模型適用於 AWS Well-Architected Tool 中的資料保護。如此模型所述，AWS 負責保護執行所有 AWS 雲端 的全球基礎設施。您負責維護在此基礎設施上託管內容的控制權。您也同時負責所使用 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，請參閱資料隱私權常見

問答集。如需有關歐洲資料保護的相關資訊，請參閱 AWS 安全性部落格上的 AWS 共同的責任模型和 GDPR 部落格文章。

基於資料保護目的，建議您使用 AWS IAM Identity Center 或 AWS Identity and Access Management (IAM) 保護 AWS 帳戶 憑證，並設定個人使用者。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：

- 每個帳戶均要使用多重要素驗證 (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 與 AWS 資源通訊。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 使用 AWS CloudTrail 設定 API 和使用者活動日誌記錄。如需使用 CloudTrail 追蹤擷取 AWS 活動的相關資訊，請參閱《AWS CloudTrail 使用者指南》中的「使用 CloudTrail 追蹤」。
- 使用 AWS 加密解決方案，以及 AWS 服務 內的所有預設安全控制項。
- 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。
- 如果您在透過命令列介面或 API 存取 AWS 時，需要 FIPS 140-3 驗證的加密模組，請使用 FIPS 端點。如需有關 FIPS 和 FIPS 端點的更多相關資訊，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 Name(名稱) 欄位。這包括當您使用 AWS WA Tool 或使用主控台、API、AWS CLI 或 AWS 開發套件的其他 AWS 服務。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。如果您提供外部伺服器的 URL，我們強烈建議請勿在驗證您對該伺服器請求的 URL 中包含憑證資訊。

靜態加密

AWS WA Tool 儲存的所有資料都會進行靜態加密。

傳輸中加密

傳入 AWS WA Tool 或從中傳出的所有資料都會在傳輸中加密。

AWS 如何使用您的資料

AWS Well-Architected 團隊會從 AWS Well-Architected Tool 中收集彙總資料，以便為客戶提供和改善 AWS WA Tool 服務。個別客戶資料可能會與 AWS 帳戶 團隊分享，以支援客戶改善工作負載和架構。AWS Well-Architected 團隊只能存取每個問題的工作負載屬性和選取的選項。AWS 未分享任何來自 AWS 外部的 AWS WA Tool 的資料。

AWS Well-Architected 團隊可存取的工作負載屬性包括：

- 工作負載名稱
- 檢閱擁有者
- 環境
- 大區 (Regions)
- 帳戶 ID
- 產業類型

AWS Well-Architected 團隊無法存取：

- 工作負載說明
- 架構設計
- 您輸入的任何備註

適用於 AWS Well-Architected Tool 的 Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 AWS 服務，讓管理員能夠安全控制對 AWS 資源的存取權限。IAM 管理員可以控制身分身分驗證 (已登入) 和授權 (具有許可) 以使用 AWS WA Tool 資源。IAM 是一種您可以免費使用的 AWS 服務。

主題

物件

您使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 的方式會依您的角色而有所差異：

- 服務使用者 — 若無法存取某些功能，請向管理員申請所需許可 (請參閱 對 AWS Well-Architected Tool 身分與存取進行疑難排解)
- 服務管理員 — 負責設定使用者存取權並提交相關許可請求 (請參閱 AWS Well-Architected Tool 搭配 IAM 的運作方式)
- IAM 管理員 — 撰寫政策以管理存取控制 (請參閱 AWS Well-Architected Tool 身分型政策範例)

使用身分驗證

身分驗證是使用身分憑證登入 AWS 的方式。您必須以 AWS 帳戶根使用者、IAM 使用者，或透過擔任 IAM 角色的方式進行身分驗證。

您也可使用來自身分來源的憑證 (例如 AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center)、單一登入或 Google/Facebook 憑證) 以聯合身分登入。如需有關登入的詳細資訊，請參閱《AWS 登入 使用者指南》中的如何登入您的 AWS 帳戶。

若需程式化存取，AWS 提供 SDK 與 CLI，以加密簽署方式處理請求。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 API 請求的 AWS 第 4 版簽署程序。

AWS 帳戶 根使用者

在您建立 AWS 帳戶 時，系統會提供一個稱為 AWS 帳戶 根使用者的登入身分，該身分擁有對帳戶內所有 AWS 服務 與資源的完整存取權。強烈建議不要使用根使用者來執行日常任務。有關需要根使用者憑證的任務，請參閱《IAM 使用者指南》中的需要根使用者憑證的任務。

聯合身分

其中一項最佳實務是，要求人類使用者搭配身分提供者使用聯合功能，以便使用暫時性憑證存取 AWS 服務。

聯合身分指的是從企業使用者目錄、Web 身分提供者或 Directory Service 而來的使用者，這些使用者會使用身分來源所核發的憑證來存取 AWS 服務。聯合身分會擔任角色，而該角色會提供臨時憑證。

若需集中化管理存取權限，建議使用 AWS IAM Identity Center。如需詳細資訊，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https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_users.html是一種身分具備單人或應用程式的特定許可權。建議以臨時憑證取代具備長期憑證的 IAM 使用者。如需詳細資訊，請參

閱《IAM 使用者指南》中的要求人類使用者搭配身分提供者使用聯合功能，以便使用暫時性憑證存取 AWS。

IAM 群組會指定 IAM 使用者集合，使管理大量使用者的許可權更加輕鬆。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 使用者的使用案例。

IAM 角色

IAM 角色https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_roles.html的身分具有特定許可權，其可以提供臨時憑證。您可以透過從使用者切換到 IAM 角色 (主控台)，或呼叫 AWS CLI 或 AWS API 操作的方式來擔任角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的擔任角色的方法。

IAM 角色適用於聯合身分使用者存取、臨時 IAM 使用者許可、跨帳戶存取權與跨服務存取，以及在 Amazon EC2 執行的應用程式。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的快帳戶資源存取。

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，在 AWS 中控制存取。政策會在與身分或資源產生關聯時定義可用許可；當主體提出請求時，AWS 會據此評估政策。大部分政策以 JSON 文件形式儲存在 AWS 中。如需進一步了解 JSON 政策文件，請參閱《IAM 使用者指南》中的 JSON 政策概觀。

管理員會使用政策，透過定義哪些主體可在哪些條件下對哪些資源執行動作，以指定可存取的範圍。

預設情況下，使用者和角色沒有許可。IAM 管理員會建立 IAM 政策並將其新增至角色，供使用者後續擔任。IAM 政策定義動作的許可，無論採用何種方式執行。

身分型政策

身分型政策是附加至身分 (使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這類政策控制身分可對哪些資源執行哪些動作，以及適用的條件。如需了解如何建立身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的透過客戶管理政策定義自訂 IAM 許可。

身分型政策可分為內嵌政策 (直接內嵌於單一身分) 與受管政策 (可附加至多個身分的獨立政策)。如需了解如何在受管政策及內嵌政策之間做選擇，請參閱《IAM 使用者指南》中的在受管政策與內嵌政策之間選擇。

資源型政策

資源型政策是附加到資源的 JSON 政策文件。範例包括 IAM 角色信任政策與 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。您必須在資源型政策中指定主體。

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。

其他政策類型

AWS 支援其他可設定常見政策類型所能授與之最大許可的政策類型：

- 許可界限 — 設定身分型政策可授與 IAM 實體的最大許可。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 實體許可界限。
- 服務控制政策 (SCP) — 為 AWS Organizations 中的組織或組織單位指定最大許可。如需詳細資訊，請參閱《AWS Organizations 使用者指南》中的服務控制政策。
- 資源控制政策 (RCP) — 設定您帳戶中資源可用許可的上限。如需詳細資訊，請參閱《AWS Organizations使用者指南》中的資源控制政策 (RCP)。
- 工作階段政策 — 在以程式設計方式為角色或聯合身分使用者建立臨時工作階段時，以參數形式傳遞的進階政策。如需詳細資訊，請參《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。如需了解 AWS 在涉及多種政策類型時如何判斷是否允許一項請求，請參閱 IAM 使用者指南中的政策評估邏輯。

AWS Well-Architected Tool 搭配 IAM 的運作方式

在您使用 IAM 管理 AWS WA Tool 的存取權之前，請了解搭配 AWS WA Tool 使用的 IAM 功能有哪些。

您可搭配 AWS Well-Architected Tool 使用的 IAM 功能

IAM 功能	AWS WA Tool 支援
身分型政策	是
資源型政策	否
政策動作	是
政策資源	是
政策條件索引鍵 (服務特定)	是
ACL	否

IAM 功能	AWS WA Tool 支援
ABAC (政策中的標籤)	是
臨時憑證	是
主體許可	是
服務角色	否
服務連結角色。	否

若要取得 AWS WA Tool 和其他 AWS 服務如何搭配大部分 IAM 功能使用的概觀資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的可搭配 IAM 使用的 AWS 服務。

AWS WA Tool 身分型政策

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哪些內容。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` 元素描述您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

AWS WA Tool 內的資源型政策

支援資源型政策：否

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

如需啟用跨帳戶存取權，您可以指定在其他帳戶內的所有帳戶或 IAM 實體，做為資源型政策的主體。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的快帳戶資源存取。

適用於 AWS WA Tool 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哪些內容。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` 元素描述您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

AWS WA Tool 中的政策動作會在動作之前使用以下字首：`wellarchitected:`。例如，若要允許實體定義工作負載，管理員必須連接允許 `wellarchitected:CreateWorkload` 動作的政策。同樣地，若要避免實體刪除工作負載，管理員可以連接拒絕 `wellarchitected:DeleteWorkload` 動作的政策。政策陳述式必須包含 `Action` 或 `NotAction` 元素。AWS WA Tool 會定義一組自己的動作，來描述您可以使用此服務執行的任務。

如要查看 AWS WA Tool 動作的清單，請參閱《服務授權參考》中的 AWS Well-Architected Tool 定義的動作。

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哪些內容。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。

`Resource` JSON 政策元素可指定要套用動作的物件。最佳實務是使用其 Amazon Resource Name (ARN) 來指定資源。若動作不支援資源層級許可，使用萬用字元 (*) 表示該陳述式適用於所有資源。

```
"Resource": "*"
```

如要查看 AWS WA Tool 資源類型及其 ARN 的清單，請參閱《服務授權參考》中的 AWS Well-Architected Tool 定義的資源。若要了解您可以使用哪些動作指定每個資源的 ARN，請參閱 AWS Well-Architected Tool 定義的動作。

AWS WA Tool 工作負載資源具有以下 ARN：

```
arn:${Partition}:wellarchitected:${Region}:${Account}:workload/${ResourceId}
```

如需 ARN 格式的詳細資訊，請參閱 Amazon Resource Name (ARN) 和 AWS 服務命名空間。

您可以在 Workload properties (工作負載屬性) 頁面上找到工作負載的 ARN。例如，若要指定特定的工作負載：

```
"Resource": "arn:aws:wellarchitected:us-
west-2:123456789012:workload/11112222333344445555666677778888"
```

若要指定屬於特定帳戶的所有工作負載，請使用萬用字元 (*)：

```
"Resource": "arn:aws:wellarchitected:us-west-2:123456789012:workload/*"
```

有些 AWS WA Tool 動作 (例如用來建立和列出資源的動作) 無法在特定資源上執行。在這些情況下，您必須使用萬用字元 (*)。

```
"Resource": "*"
```

如要查看 AWS WA Tool 資源類型及其 ARN 的清單，請參閱《服務授權參考》中的 AWS Well-Architected Tool 定義的資源。若要了解您可以使用哪些動作指定每個資源的 ARN，請參閱 AWS Well-Architected Tool 定義的動作。

AWS WA Tool 的政策條件索引鍵

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哪些內容。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 元素會根據定義的條件，指定陳述式的執行時機。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。若要查看 AWS 全域條件金鑰，請參閱《IAM 使用者指南》中的 AWS 全域條件內容金鑰。

AWS WA Tool 提供一個服務專用條件索引鍵 (wellarchitected:JiraProjectKey)，並支援使用一些全域條件索引鍵。若要查看所有 AWS 全域條件索引鍵，請參閱《服務授權參考》中的 AWS 全域條件內容索引鍵。

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取哪些內容。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 元素會根據定義的條件，指定陳述式的執行時機。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。若要查看 AWS 全域條件金鑰，請參閱《IAM 使用者指南》中的 AWS 全域條件內容金鑰。

AWS WA Tool 中的 ACL

支援 ACL：否

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

以 AWS WA Tool 標籤為基礎的授權

支援 ABAC (政策中的標籤)：是

屬性型存取控制 (ABAC) 是一種授權策略，依據稱為標籤的屬性來定義許可。您可將標籤附加至 IAM 實體與 AWS 資源，並設計 ABAC 政策，使當主體的標籤與資源標籤相符時允許執行操作。

如需根據標籤控制存取，請使用 `aws:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name` 或 `aws:TagKeys` 條件索引鍵，在政策的條件元素中，提供標籤資訊。

如果服務支援每個資源類型的全部三個條件金鑰，則對該服務而言，值為 Yes。如果服務僅支援某些資源類型的全部三個條件金鑰，則值為 Partial。

如需 ABAC 的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用 ABAC 授權定義許可。如要查看含有設定 ABAC 步驟的教學課程，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用屬性型存取控制 (ABAC)。

將臨時憑證與 AWS WA Tool 搭配使用

支援臨時憑證：是

臨時憑證可提供 AWS 資源短期存取，並在使用聯合登入或切換角色時自動建立。AWS 建議動態生成臨時憑證，而非使用長期存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的臨時安全憑證與可與 IAM 搭配運作的 AWS 服務。

AWS WA Tool 的跨服務主體權限

支援轉寄存取工作階段 (FAS)：是

前置存取工作階段 (FAS) 會使用呼叫 AWS 服務 的主體所具備的許可，並結合發出要求的 AWS 服務，以向下游服務提出請求。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱轉發存取工作階段。

AWS WA Tool 的服務角色

支援服務角色：否

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

AWS WA Tool 的服務連結角色

支援服務連結角色：否

服務連結角色是一種連結到 AWS 服務 的服務角色類型。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的 AWS 帳戶 中，並由該服務所擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

如需建立或管理服務連結角色的詳細資訊，請參閱可搭配 IAM 運作的 AWS 服務。在資料表中尋找服務，其中包含服務連結角色欄中的 Yes。選擇是連結，以檢視該服務的服務連結角色文件。

AWS Well-Architected Tool 身分型政策範例

根據預設，使用者和角色不具備建立或修改 AWS WA Tool 資源的權限。他們也無法使用 AWS 管理主控台、AWS CLI 或 AWS API 執行任務。IAM 管理員必須建立 IAM 政策，授予使用者和角色在指定資源上執行特定 API 操作的所需許可。管理員接著必須將這些政策連接至需要這些許可的使用者或群組。

若要了解如何使用這些範例 JSON 政策文件建立 IAM 身分型政策，請參閱 IAM 使用者指南中的在 JSON 索引標籤上建立政策。

主題

- 政策最佳實務
- 使用 AWS WA Tool 主控台
- 允許使用者檢視他們自己的許可
- 授予工作負載完整的存取權限
- 授予工作負載的唯讀存取權限
- 存取一個工作負載
- 使用 AWS Well-Architected Tool Connector for Jira 的服務特定條件索引鍵

政策最佳實務

身分型政策會判斷您帳戶中的某個人員是否可以建立、存取或刪除 AWS WA Tool 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 受管政策並朝向最低權限許可的目標邁進 – 如需開始授予許可給使用者和工作負載，請使用 AWS 受管政策，這些政策會授予許可給許多常用案例。它們可在您的 AWS 帳戶 中使用。我

們建議您定義特定於使用案例的 AWS 客戶管理政策，以便進一步減少許可。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 AWS 受管政策或任務職能的 AWS 受管政策。

- 套用最低權限許可 – 設定 IAM 政策的許可時，請僅授予執行任務所需的許可。為實現此目的，您可以定義在特定條件下可以對特定資源採取的動作，這也稱為最低權限許可。如需使用 IAM 套用許可的更多相關資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的政策和許可。
- 使用 IAM 政策中的條件進一步限制存取權 – 您可以將條件新增至政策，以限制動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件，指定必須使用 SSL 傳送所有請求。您也可以使用條件來授予對服務動作的存取權，前提是透過特定 AWS 服務 (例如 CloudFormation) 使用條件。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM JSON 政策元素：條件。
- 使用 IAM Access Analyzer 驗證 IAM 政策，確保許可安全且可正常運作 – IAM Access Analyzer 驗證新政策和現有政策，確保這些政策遵從 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供 100 多項政策檢查及切實可行的建議，可協助您撰寫安全且實用的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用 IAM Access Analyzer 驗證政策。
- 需要多重要素驗證 (MFA) – 如果存在需要 AWS 帳戶 中 IAM 使用者或根使用者的情況，請開啟 MFA 提供額外的安全性。如需在呼叫 API 操作時請求 MFA，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的透過 MFA 的安全 API 存取。

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

使用 AWS WA Tool 主控台

若要存取 AWS Well-Architected Tool 主控台，您必須擁有最低的一組許可。這些許可必須允許您列出和檢視您 AWS 帳戶 中 AWS WA Tool 資源的詳細資訊。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。

為確保那些實體仍可使用 AWS WA Tool 主控台，請也將以下 AWS 受管政策連接到實體：

```
WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess
```

若要允許建立、變更和刪除工作負載，請將下列 AWS 受管政策連接到實體：

```
WellArchitectedConsoleFullAccess
```

如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的新增許可到使用者。

對於僅呼叫 AWS CLI 或 AWS API 的使用者，您不需要允許其最基本主控台許可。反之，只需允許存取符合您嘗試執行之 API 操作的動作就可以了。

允許使用者檢視他們自己的許可

此範例會示範如何建立政策，允許 IAM 使用者檢視附加到他們使用者身分的內嵌及受管政策。此政策包含在主控台上，或是使用 AWS CLI 或 AWS API 透過撰寫程式的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": "*"
        }
    ]
}
```

授予工作負載完整的存取權限

在此範例中，您希望授予 AWS 帳戶 中的使用者完整工作負載存取權。完整存取權限可讓使用者在 AWS WA Tool 中執行所有動作。需要具備此存取權限，才能定義工作負載、刪除工作負載、檢視工作負載和更新工作負載。

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement" : [
     {
     "Effect" : "Allow",
     "Action" : [
          "wellarchitected:*"
     ],
     "Resource": "*"
     }
   ]
}
```

授予工作負載的唯讀存取權限

在此範例中，您希望授予 AWS 帳戶 中的使用者唯讀的工作負載存取權。唯讀存取權限僅允許使用者在 AWS WA Tool 中檢視工作負載。

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement" : [
     {
     "Effect" : "Allow",
     "Action" : [
          "wellarchitected:Get*",
          "wellarchitected:List*"
     ],
     "Resource": "*"
     }
   ]
}
```

存取一個工作負載

在此範例中，您希望授予 AWS 帳戶 中的使用者對 us-west-2 區域中其中一個工作負載 99999999999995555555555566666666 的唯讀存取權。您的 帳戶 ID 是 777788889999。

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement" : [
     {
     "Effect" : "Allow",
     "Action" : [
          "wellarchitected:Get*",
          "wellarchitected:List*"
     ],
     "Resource": "arn:aws:wellarchitected:us-
west-2:777788889999:workload/99999999999995555555555566666666"
     }
   ]
}
```

使用 AWS Well-Architected Tool Connector for Jira 的服務特定條件索引鍵

此範例示範如何使用服務特定條件索引鍵 wellarchitected:JiraProjectKey 來控制哪些 Jira 專案可以連結到您帳戶中的工作負載。

下列描述條件索引鍵的相關用途：

- **CreateWorkload:** 當您套用 wellarchitected:JiraProjectKey 至 CreateWorkload 時，您可以定義哪些自訂 Jira 專案可以連結至使用者建立的任何工作負載。例如，若使用者嘗試使用專案 ABC 建立新的工作負載，但政策只指定專案 PQR，則該拒絕該動作。
- **UpdateWorkload:** 當您套用 wellarchitected:JiraProjectKey 至 UpdateWorkload 時，您可以定義哪些自訂 Jira 專案可以連結至此特定工作負載或任何工作負載。例如，若使用者嘗試使用專案 ABC 更新現有工作負載，但政策指定專案 PQR，則會拒絕該動作。此外，若使用者有連結至專案 PQR 的工作負載，並嘗試更新要連結至專案 ABC 的工作負載，則會拒絕該動作。
- **UpdateGlobalSettings:** 當您套用 wellarchitected:JiraProjectKey 至 UpdateGlobalSettings 時，您可以定義哪些自訂 Jira 專案可以連結至 AWS 帳戶。帳戶

層級設定可保護您帳戶中不會覆寫帳戶層級 Jira 設定的工作負載。例如，若使用者有權存取 `UpdateGlobalSettings`，則無法將帳戶中的工作負載連結至政策中未指定的任何專案。

JSON

```
{
 "Version":"2012-10-17",
 "Statement": [
  {
   "Sid": "VisualEditor0",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "wellarchitected:UpdateGlobalSettings",
    "wellarchitected:CreateWorkload"
   ],
   "Resource": "*",
   "Condition": {
    "StringEqualsIfExists": {
     "wellarchitected:JiraProjectKey": ["ABC, PQR"]
    }
   }
  },
  {
   "Sid": "VisualEditor1",
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "wellarchitected:UpdateWorkload"
   ],
   "Resource": "arn:aws:wellarchitected:us-east-1:111122223333:workload/example-
workload",
   "Condition": {
    "StringEqualsIfExists": {
     "wellarchitected:JiraProjectKey": ["ABC, PQR"]
    }
   }
  }
 ]
}
```

AWS 的 受管政策AWS Well-Architected Tool

AWS 受管政策是由 AWS 建立和管理的獨立政策。AWS 受管政策的設計在於為許多常見使用案例提供許可，如此您就可以開始將許可指派給使用者、群組和角色。

請謹記，AWS 受管政策可能不會授予您特定使用案例的最低權限許可，因為它們可供所有 AWS 客戶使用。我們建議您定義特定於使用案例的客戶管理政策，以便進一步減少許可。

您無法更改 AWS 受管政策中定義的許可。如果 AWS 更新 AWS 受管政策中定義的許可，更新會影響政策連接的所有主體身分 (使用者、群組和角色)。在推出新的 AWS 服務 或有新的 API 操作可供現有服務使用時，AWS 很可能會更新 AWS 受管政策。

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：WellArchitectedConsoleFullAccess

您可將 `WellArchitectedConsoleFullAccess` 政策連接到 IAM 身分。

此政策授予 AWS Well-Architected Tool 的完整存取權限。

許可詳細資訊

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement" : [
     {
     "Effect" : "Allow",
     "Action" : [
          "wellarchitected:*"
     ],
     "Resource": "*"
     }
   ]
}
```

AWS 受管政策：WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess

您可將 `WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess` 政策連接到 IAM 身分。

此政策授予 AWS Well-Architected Tool 的唯讀存取權。

許可詳細資訊

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "wellarchitected:Get*",
                "wellarchitected:List*",
                "wellarchitected:ExportLens"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 受管政策：AWSWellArchitectedOrganizationsServiceRolePolicy

您可將 `AWSWellArchitectedOrganizationsServiceRolePolicy` 政策連接到 IAM 身分。

此政策授予 AWS Organizations 中的管理許可權，這是支援 AWS Well-Architected Tool 與 Organizations 整合所需的權限。這些許可權允許組織管理帳戶與 AWS WA Tool 共用資源。

許可詳細資訊

此政策包含以下許可。

- `organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization` – 允許主體檢查是否已針對 AWS WA Tool 啟用 AWS 服務存取權。
- `organizations:DescribeAccount` – 允許主體擷取組織中帳戶的相關資訊。
- `organizations:DescribeOrganization` – 允許主體擷取組織組態的相關資訊。
- `organizations:ListAccounts` – 允許主體擷取屬於組織的帳戶清單。
- `organizations:ListAccountsForParent` – 允許主體從組織中指定的根節點擷取屬於組織的帳戶清單。

- organizations:ListChildren – 允許主體從組織中指定的根節點擷取屬於組織的帳戶和組織單位清單。
- organizations:ListParents – 允許主體擷取 OU 或組織內帳戶指定的直屬父系清單。
- organizations:ListRoots – 允許主體擷取組織內所有根節點的清單。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:DescribeAccount",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListAccountsForParent",
                "organizations:ListChildren",
                "organizations:ListParents",
                "organizations:ListRoots"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS 受管政策：AWSWellArchitectedDiscoveryServiceRolePolicy

您可將 AWSWellArchitectedDiscoveryServiceRolePolicy 政策連接到 IAM 身分。

此政策允許 AWS Well-Architected Tool 存取與 AWS WA Tool 資源相關的 AWS 服務和資源。

許可詳細資訊

此政策包含以下許可。

- trustedadvisor:DescribeChecks – 列出可用的 Trusted Advisor 檢查項。

- `trustedadvisor:DescribeCheckItems` – 擷取 Trusted Advisor 檢查資料，包括 Trusted Advisor 標記的狀態和資源。
- `servicecatalog:GetApplication` – 擷取 AppRegistry 應用程式的詳細資訊。
- `servicecatalog:ListAssociatedResources` – 列出與 AppRegistry 應用程式相關聯的資源。
- `cloudformation:DescribeStacks` – 取得 CloudFormation 堆疊的詳細資訊。
- `cloudformation:ListStackResources` – 列出與 CloudFormation 堆疊相關聯的資源。
- `resource-groups:ListGroupResources` – 列出 ResourceGroup 的資源。
- `tag:GetResources` – 為 ListGroupResources 所需。
- `servicecatalog:CreateAttributeGroup` – 視需要建立服務受管屬性群組。
- `servicecatalog:AssociateAttributeGroup` – 為服務受管屬性群組與 AppRegistry 應用程式建立關聯。
- `servicecatalog:UpdateAttributeGroup` – 更新服務受管屬性群組。
- `servicecatalog:DisassociateAttributeGroup` – 取消服務受管屬性群組與 AppRegistry 應用程式的關聯。
- `servicecatalog:DeleteAttributeGroup` – 在需要時刪除服務受管屬性群組。

JSON

```
{
 "Version":"2012-10-17",
 "Statement": [
  {
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "trustedadvisor:DescribeChecks",
    "trustedadvisor:DescribeCheckItems"
   ],
   "Resource": [
    "*"
   ]
  },
  {
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "cloudformation:DescribeStacks",
    "cloudformation:ListStackResources",
```

```
    "resource-groups:ListGroupResources",
    "tag:GetResources"
   ],
   "Resource": [
    "*"
   ]
  },
  {
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "servicecatalog:ListAssociatedResources",
    "servicecatalog:GetApplication",
    "servicecatalog:CreateAttributeGroup"
   ],
   "Resource": [
    "*"
   ]
  },
  {
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "servicecatalog:AssociateAttributeGroup",
    "servicecatalog:DisassociateAttributeGroup"
   ],
   "Resource": [
    "arn:*:servicecatalog:*:*:/applications/*",
    "arn:*:servicecatalog:*:*:/attribute-groups/AWS_WellArchitected-*"
   ]
  },
  {
   "Effect": "Allow",
   "Action": [
    "servicecatalog:UpdateAttributeGroup",
    "servicecatalog:DeleteAttributeGroup"
   ],
   "Resource": [
    "arn:*:servicecatalog:*:*:/attribute-groups/AWS_WellArchitected-*"
   ]
  }
 ]
}
```

AWS 管理的政策的 AWS WA Tool 更新項目

檢視自 AWS WA Tool 開始追蹤 AWS 管理的政策變更以來的更新詳細資訊。如需有關此頁面變更的自動提醒，請訂閱 AWS WA Tool 文件歷史記錄頁面上的 RSS 摘要。

變更	描述	Date
AWS WA Tool 變更的受管政策	已新增 `"wellarchitected:Export*"` 到 `WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess` 。	2023 年 6 月 22 日
AWS WA Tool 新增的服務角色政策	新增 `AWSWellArchitectedDiscoveryServiceRolePolicy` 以允許 AWS Well-Architected Tool 存取與 AWS WA Tool 資源相關的 AWS 服務和資源。	2023 年 5 月 3 日
AWS WA Tool 新增的許可權	新增了要授予 `ListAWSServiceAccessForOrganization` 的新動作，以允許 AWS WA Tool 檢查是否已為 AWS WA Tool 啟用 AWS 服務存取權。	2022 年 7 月 22 日
AWS WA Tool 已開始追蹤變更	AWS WA Tool 已開始追蹤其 AWS 管理的政策的變更。	2022 年 7 月 22 日

對 AWS Well-Architected Tool 身分與存取進行疑難排解

請使用以下資訊來協助您診斷和修復使用 AWS WA Tool 和 IAM 時發生的常見問題。

主題

- 我未獲授權在 中執行動作AWS WA Tool

我未獲授權在 中執行動作AWS WA Tool

若 AWS 管理主控台 告知您並未獲得執行動作的授權，您必須聯絡您的管理員以取得協助。您的管理員是為您提供簽署憑證的人員。

當 *mateojackson* 使用者在沒有許可權的情況下嘗試使用主控台執行 DeleteWorkload 動作時，會發生以下範例錯誤。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to
 perform: wellarchitected:DeleteWorkload on resource: 11112222333344445555666677778888
```

在此範例中，要求管理員更新您的政策，以允許您使用 11112222333344445555666677778888 動作存取 wellarchitected:DeleteWorkload 資源。

AWS Well-Architected Tool 的事件反應

AWS Well-Architected Tool 的事件反應是 AWS 責任。AWS 有控制事件反應的正式、記載政策和計畫。

AWS Service Health Dashboard 上會張貼可能產生廣泛影響的 AWS 操作問題。

系統也會透過 AWS Health 儀板表，將操作問題張貼至個別帳戶。如需如何使用 Health 儀板表 的詳細資訊，請參閱《AWS Health 使用者指南》。

AWS Well-Architected Tool 的法規遵循驗證

若要確認 AWS 服務 是否屬於特定法規遵循計畫的適用範圍，請參閱中合規計畫範圍AWS 服務內的 AWS 服務，並選取您感興趣的法規遵循計畫。如需一般資訊，請參閱 AWS 法規遵循方案。

您可使用 AWS Artifact 下載第三方稽核報告。如需詳細資訊，請參閱中的在 AWS Artifact 中下載報告。

您使用 AWS 服務 的合規責任，取決於資料的機密性、您公司的合規目標及適用法律和法規。如需使用 AWS 服務 時合規責任的詳細資訊，請參閱 AWS Security Documentation。

AWS Well-Architected Tool 中的恢復能力

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。透過可用區域，您所設計與操

作的應用程式和資料庫，就能夠在可用區域之間自動容錯移轉，而不會發生中斷。可用區域的可用性、容錯能力和擴充能力，均較單一或多個資料中心的傳統基礎設施還高。

如需 AWS 區域 與可用區域的詳細資訊，請參閱AWS全球基礎架構。

中的基礎設施安全AWS Well-Architected Tool

做為一種受管服務，AWS Well-Architected Tool 受 AWS 全域網路安全的保護。如需 AWS 安全服務以及 AWS 如何保護基礎設施的相關資訊，請參閱 AWS 雲端安全。若要使用基礎設施安全性的最佳實務以設計您的 AWS 環境，請參閱安全性支柱 AWS 架構良好的框架中的基礎設施保護。

您可使用 AWS 發布的 API 呼叫，透過網路存取 AWS WA Tool。使用者端必須支援下列專案：

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

AWS Well-Architected Tool 中的組態與漏洞分析

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 共同責任模型。

預防跨服務混淆代理人

混淆代理人問題屬於安全性問題，其中沒有執行動作許可的實體可以強制具有更多許可的實體執行該動作。在 AWS 中，跨服務模擬可能會導致混淆代理人問題。在某個服務 (呼叫服務) 呼叫另一個服務 (被呼叫服務) 時，可能會發生跨服務模擬。可以操縱呼叫服務來使用其許可，以其不應有存取許可的方式對其他客戶的資源採取動作。為了預防這種情況，AWS 提供的工具可協助您保護所有服務的資料，而這些服務主體已獲得您帳戶中資源的存取權。

我們建議在資源政策中使用 `aws:SourceArn` 和 `aws:SourceAccount` 全域條件內容索引鍵，以限制 AWS Well-Architected Tool 提供給另一項服務的資源許可權。如果您想要僅允許一個資源與跨服務存取相關聯，則請使用 `aws:SourceArn`。如果您想要允許該帳戶中的任何資源與跨服務使用相關聯，請使用 `aws:SourceAccount`。

範混淆代理人問題的最有效方法是使用 `aws:SourceArn` 全域條件內容金鑰，以及資源的完整 ARN。如果不知道資源的完整 ARN，或者如果您指定了多個資源，請使用

aws:SourceArn 全域內容條件索引鍵搭配萬用字元 (*) 來表示 ARN 的未知部分。例如 arn:aws:wellarchitected:*:*123456789012*:*。

如果 aws:SourceArn 值不包含帳戶 ID (例如 Amazon S3 儲存貯體 ARN)，您必須使用這兩個全域條件內容索引鍵來限制許可。

aws:SourceArn 的值必須是工作負載或焦點。

下列範例示範如何使用 AWS WA Tool 中的 aws:SourceArn 和 aws:SourceAccount 全域條件內容索引鍵，來預防混淆代理人問題。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "wellarchitected.amazonaws.com"
    },
    "Action": "wellarchitected:CreateWorkload",
    "Resource": [
    "arn:aws:wellarchitected:us-east-1:111122223333:ResourceName/*"
    ],
    "Condition": {
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:wellarchitected:*:123456789012:*"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
      }
    }
  }
}
```

共用您的 AWS WA Tool 資源

若要分享您擁有的資源，請執行下列動作：

- 在 AWS Organizations 中啟用資源共用 (選用)
- 共用工作負載
- 共用自訂焦點
- 共用設定檔
- 共用檢閱範本

> **備註**
>
> - 共用資源可讓建立資源之 AWS 帳戶 的外部主體使用。共用不會變更任何套用至建立資源之帳戶中資源的權限。
> - AWS WA Tool 是一項區域性服務。您共用的主體只能在建立資源共用的 AWS 區域 中，存取資源共用。
> - 若要在 2019 年 3 月 20 日之後推出的區域中共用資源，您和共用的 AWS 帳戶 都必須在 AWS 管理主控台 中啟用區域。如需詳細資訊，請參閱 AWS 全球基礎設施。

在 AWS Organizations 中啟用資源共用

當您的帳戶由 AWS Organizations 管理時，您可以充分利用以更輕鬆地共用資源。無論是否有 Organizations，使用者可以與個別帳戶共用。不過，如果您的帳戶位於組織中，您可以與個別帳戶或組織或 OU 中的所有帳戶共用，而不必列舉每個帳戶。

若要在組織內共用資源，您必須先使用 AWS WA Tool 主控台或 AWS Command Line Interface (AWS CLI) 來啟用與 AWS Organizations 的共用。當您在組織中共用資源時，AWS WA Tool 不會傳送邀請給主體。組織中的主體無需交換邀請即可存取所共用的資源。

當您在組織內啟用資源共用時，AWS WA Tool 會建立名為 `AWSServiceRoleForWellArchitected` 的服務連結角色。此角色只能由 AWS WA Tool 服務擔任，並授予 AWS WA Tool 權限，以使用 AWS 受管政策 `AWSWellArchitectedOrganizationsServiceRolePolicy` 來擷取其所屬組織的相關資訊。

如果您不再需要與整個組織或 OU 共用資源，您可以停用資源共用。

要求

- 只有在以組織的管理帳戶中的主體身分登入時，才能執行這些步驟。
- 組織必須啟用所有功能。如需詳細資訊，請參閱《AWS Organizations 使用者指南》中的啟用組織中的所有功能。

> **Important**
>
> 您必須使用 AWS WA Tool 主控台開啟與 AWS Organizations 的共用。此可確保建立了 `AWSServiceRoleForWellArchitected` 服務連結角色。如果您使用 AWS Organizations 主控台或 enable-aws-service-access AWS CLI 命令，透過 AWS Organizations 啟用受信任存取權，則不會建立 `AWSServiceRoleForWellArchitected` 服務連結角色，而且您無法在組織內共用資源。

在您的組織內啟用資源共用

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。

   您必須以組織管理帳戶中的主體身分登入。
2. 在左側的導覽窗格中，選擇設定。
3. 選擇啟用 AWS Organizations 支援。
4. 選擇儲存設定。

停用組織內的資源共用

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。

   您必須以組織管理帳戶中的主體身分登入。
2. 在左側的導覽窗格中，選擇設定。
3. 取消選取啟用 AWS Organizations 支援。
4. 選擇儲存設定。

標記您的 AWS WA Tool 資源

為協助您管理 AWS WA Tool 資源，您可以用標籤形式將您自己的中繼資料指派給每個資源。本主題說明標籤並示範如何建立它們。

目錄

標籤基本概念

標籤是您指派給 AWS 資源的標籤。每個標籤皆包含由您定義的一個金鑰與一個選用值。

標籤可讓您分類 AWS 資源，例如依用途、擁有者或環境。當您有許多相同類型的資源時，您可以依據先前指派的標籤，快速識別特定的資源。例如，您可以為 AWS WA Tool 服務定義一組標籤，協助您追蹤每個服務的擁有者和堆疊層級。建議您為每個資源類型設計一組一致的標籤金鑰。

標籤不會自動指派給您的資源。新增標籤後，您可以隨時編輯標籤索引鍵和值，或從資源移除標籤。如果您刪除資源，也會刪除任何該資源的標籤。

標籤對 AWS WA Tool 來說不具有任何語意意義，並會嚴格解譯為字元字串。您可以將標籤的值設為空白字串，但您無法將標籤的值設為 Null。若您將與現有標籤具有相同鍵的標籤新增到該資源，則新值會覆寫舊值。

您可以使用 AWS 管理主控台、AWS CLI 和 AWS WA Tool API 來使用標籤。

若您使用 AWS Identity and Access Management (IAM)，您可以控制您的 AWS 帳戶 帳戶中的哪些使用者具有建立、編輯和刪除標籤的權限。

標記您的資源

您可以標記新的或現有的 AWS WA Tool 資源。

如果您使用 AWS WA Tool 主控台，您可以在建立新資源時將標籤套用到新資源，或隨時可套用到現有的資源。對於現有的工作負載，您可以透過屬性索引標籤套用標籤。對於現有的自訂焦點、設定檔和檢閱範本，您可以透過概觀索引標籤套用標籤。

如果您使用的是 AWS WA Tool API、AWS CLI 或 AWS 開發套件，您可以在相關 API 動作上使用 `tags` 參數，將標籤套用到新資源，或使用 `TagResource` API 動作，將標籤套用到現有的資源。如需詳細資訊，請參閱 TagResource。

有些資源建立動作可讓您在建立資源時指定資源的標籤。如果無法在資源建立時套用標籤，則資源建立程序會失敗。這可確保您要在建立時標記的資源是以指定的標籤建立，不然就根本不會建立。如果您在建立時標記資源，則不需要在建立資源之後執行自訂標記指令碼。

下表說明可標記的 AWS WA Tool 資源，以及可在建立時標記的資源。

AWS WA Tool 資源的標記支援

資源	支援標籤	支援標籤傳播	支援在建立時標記 (AWS WA Tool API、AWS CLI、AWS 開發套件)
AWS WA Tool 工作負載	是	否	是
AWS WA Tool 自訂焦點	是	否	是
AWS WA Tool 設定檔	是	否	是
AWS WA Tool 檢閱範本	是	否	是

標籤限制

以下基本限制適用於標籤：

- 每一資源最多標籤數 – 50
- 對於每一個資源，每個標籤金鑰必須是唯一的，且每個標籤金鑰只能有一個值。
- 索引鍵長度上限 - 128 個 UTF-8 Unicode 字元

- 值的長度上限 - 256 個 UTF-8 Unicode 字元
- 如果您的標記結構描述用於多個 AWS 服務和資源，請記得，其他服務可能限制允許的字元。通常允許的字元包括：可用 UTF-8 表示的英文字母、數字和空格，還有以下字元：+ - = . _ : / @。
- 標籤鍵與值皆區分大小寫。
- 請勿使用 `aws:`、`AWS:` 或其任何大小寫組合做為索引鍵或值的字首，因為這已預留給 AWS 使用。您不可編輯或刪除具此字首的標籤金鑰或值。具此字首的標籤不算在每一資源的標籤數限制內。

透過主控台使用標籤

您可以使用 AWS WA Tool 主控台，管理與新的或現有的資源相關聯的標籤。

在建立個別資源時新增標籤

您可以在建立 AWS WA Tool 資源時為其新增標籤。

在個別資源上新增和刪除標籤

AWS WA Tool 可讓您直接從工作負載的屬性索引標籤，以及從自訂焦點、設定檔和檢閱範本的概觀索引標籤，新增或刪除與資源相關聯的標籤。

在工作負載上新增或刪除標籤

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 從導覽列中選擇要使用的「區域」。
3. 在左側導覽窗格中，選擇工作負載。
4. 選取要修改的工作負載，然後選擇屬性。
5. 在標籤區段中，選擇管理標籤。
6. 視需要新增或刪除標籤。
   - 若要新增標籤，請選擇新增標籤，然後輸入鍵和值欄位。
   - 若要刪除標籤，請選擇 Remove (移除)。
7. 針對您要新增、修改或刪除的每個標籤重複此程序。選擇儲存，以儲存變更。

在自訂焦點上新增或刪除標籤

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 從導覽列中選擇要使用的「區域」。
3. 在左側導覽窗格中，選擇自訂焦點。
4. 選取要修改的自訂焦點名稱。
5. 在概觀索引標籤的標籤區段中，選擇管理標籤。
6. 視需要新增或刪除標籤。
   - 若要新增標籤，請選擇新增標籤，然後輸入鍵和值欄位。
   - 若要刪除標籤，請選擇 Remove (移除)。
7. 針對您要新增、修改或刪除的每個標籤重複此程序。選擇儲存，以儲存變更。

在設定檔上新增或刪除標籤

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 從導覽列中選擇要使用的「區域」。
3. 在導覽窗格中，選擇設定檔。
4. 選擇要修改的設定檔名稱。
5. 在概觀索引標籤的標籤區段中，選擇管理標籤。
6. 視需要新增或刪除標籤。
   - 若要新增標籤，請選擇新增標籤，然後輸入鍵和值欄位。
   - 若要刪除標籤，請選擇 Remove (移除)。
7. 針對您要新增、修改或刪除的每個標籤重複此程序。選擇儲存，以儲存變更。

在檢閱範本上新增或刪除標籤

1. 登入 AWS 管理主控台，然後前往 https://console.aws.amazon.com/wellarchitected/ 開啟 AWS Well-Architected Tool 主控台。
2. 從導覽列中選擇要使用的「區域」。
3. 在導覽窗格中，選擇啟動範本。

4. 選取要修改的檢閱範本名稱。
5. 在概觀索引標籤的標籤區段中，選擇管理標籤。
6. 視需要新增或刪除標籤。
   - 若要新增標籤，請選擇新增標籤，然後輸入鍵和值欄位。
   - 若要刪除標籤，請選擇 Remove (移除)。
7. 針對您要新增、修改或刪除的每個標籤重複此程序。選擇儲存，以儲存變更。

利用 API 使用標籤

使用下列 AWS WA Tool API 操作來新增、更新、列出及刪除資源的標籤。

AWS WA Tool 資源的標記支援

任務	API 動作
新增或覆寫一或多個標籤。	TagResource
刪除一或多個標籤。	UntagResource
列出資源的標籤。	ListTagsForResource

有些資源建立動作可讓您在建立資源時指定標籤。下列動作支援在建立時新增標籤。

任務	API 動作
建立工作負載	CreateWorkload
匯入新的焦點	ImportLens
建立設定檔	CreateProfile
建立檢閱範本	CreateReviewTemplate

使用 AWS CloudTrail 記錄 AWS WA Tool API 呼叫

AWS Well-Architected Tool 已與 AWS CloudTrail 整合，這項服務可提供由使用者、角色或 AWS WA Tool 中的 AWS 服務所採取之動作的記錄。CloudTrail 會將 AWS WA Tool 的所有 API 呼叫擷取為事件。擷取的呼叫包括從 AWS WA Tool 主控台進行的呼叫，以及針對 AWS WA Tool API 操作的程式碼呼叫。如果您建立追蹤，就可以將 CloudTrail 事件持續交付到 Amazon S3 儲存貯體，包括 AWS WA Tool 的事件。即使您未設定追蹤，依然可以透過 CloudTrail 主控台中的 Event history (事件歷史記錄) 檢視最新事件。您可以利用 CloudTrail 所收集的資訊來判斷向 AWS WA Tool 發出的請求，以及發出請求的 IP 地址、人員、時間和其他詳細資訊。

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

CloudTrail 中的 AWS WA Tool 資訊

當您建立帳戶時，系統即會在 AWS 帳戶 中啟用 CloudTrail。當活動發生於 AWS WA Tool 中時，系統便會將該活動記錄於 CloudTrail 事件，並將其他 AWS 服務事件記錄至 Event history (事件歷史) 中。您可以檢視、搜尋和下載 AWS 帳戶 的最新事件。如需詳細資訊，請參閱使用 CloudTrail 事件歷史記錄檢視事件。

如需您 AWS 帳戶 帳戶中正在進行事件的記錄 (包含 AWS WA Tool 的事件)，請建立追蹤。追蹤能讓 CloudTrail 將日誌檔交付至 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。該追蹤會記錄來自 AWS 分割區中所有區域的事件，並將日誌檔案交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。此外，您可以設定其他 AWS 服務，以進一步分析和處理 CloudTrail 日誌中所收集的事件資料。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 CloudTrail 的 Amazon SNS 通知
- 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

CloudTrail 會記錄所有 AWS WA Tool 動作，並記錄在 AWS Well-Architected Tool 定義的動作中。例如，對 `CreateWorkload`、`DeleteWorkload` 以及 `CreateWorkloadShare` 動作發出的呼叫會在 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：

- 該請求是透過使用者憑證還是根使用者憑證提出。

- 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。
- 該請求是否由另一項 AWS 服務提出。

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

了解 AWS WA Tool 日誌檔案項目

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

以下範例顯示的是展示 `CreateWorkload` 動作的 CloudTrail 日誌項目。

```
   {
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:dev-dsk-xiulan-2a-1111111c.us-
west-2.amazon.com",
        "arn": "arn:aws:sts::444455556666:assumed-role/well-architected-api-svc-integ-
test-read-write/dev-dsk-xiulan-2a-1111111c.us-west-2.amazon.com",
        "accountId": "444455556666",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
                "arn": "arn:aws:iam::444455556666:role/well-architected-api-svc-integ-
test-read-write",
                "accountId": "444455556666",
                "userName": "well-architected-api-svc-integ-test-read-write"
            },
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "mfaAuthenticated": "false",
                "creationDate": "2020-10-14T03:41:39Z"
            }
        }
    },
```

```
    "eventTime": "2020-10-14T04:43:13Z",
    "eventSource": "wellarchitected.amazonaws.com",
    "eventName": "CreateWorkload",
    "awsRegion": "us-west-2",
    "sourceIPAddress": "198.51.100.178",
    "userAgent": "aws-internal/3 aws-sdk-java/1.11.848
 Linux/4.9.217-0.1.ac.205.84.332.metal1.x86_64 OpenJDK_64-Bit_Server_VM/25.262-b10
 java/1.8.0_262 vendor/Oracle_Corporation",
    "requestParameters": {
           "ClientRequestToken": "08af866a-0238-4070-89c2-b689ca8339f7",
           "Description": "***",
           "AwsRegions": [
               "us-west-2"
           ],
           "ReviewOwner": "***",
           "Environment": "PRODUCTION",
           "Name": "***",
           "Lenses": [
               "wellarchitected",
               "serverless"
           ]
    },
    "responseElements": {
         "Arn": "arn:aws:wellarchitected:us-
west-2:444455556666:workload/8cdcdf7add10b181fdd3f686dacffdac",
         "Id": "8cdcdf7add10b181fdd3f686dacffdac"
    },
    "requestID": "22bad4e3-aa51-4ff1-b480-712ee07cedbd",
    "eventID": "50849dfd-36ed-418e-a901-49f6ac7087e8",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "444455556666"
}
```

EventBridge

AWS Well-Architected Tool 會在 Well-Architected 資源上有動作執行時，將事件傳送至 Amazon EventBridge。您可以使用 Eventbridge 和這些事件來撰寫規則，以便在資源發生變更時執行動作，例如通知您。如需詳細資訊，請參閱什麼是 Amazon EventBridge？

> **Note**
>
> 事件會盡可能傳遞。

下列動作會導致 EventBridge 事件產生：

- 工作負載相關
  - 建立或刪除工作負載
  - 建立里程碑
  - 更新工作負載的屬性
  - 共用或取消共用工作負載
  - 更新共用邀請的狀態
  - 新增或移除標籤
  - 更新答案
  - 更新檢閱備註
  - 在工作負載中新增或移除鏡頭
- 鏡頭相關
  - 匯入或匯出自訂鏡頭
  - 發佈自訂鏡頭
  - 刪除自訂鏡頭
  - 共用或取消共用自訂鏡頭
  - 更新共用邀請的狀態
  - 在工作負載中新增或移除鏡頭

AWS WA Tool 的範例事件

本節包含來自 AWS Well-Architected Tool 的範例事件。

更新工作負載中的答案


```
{
  "version":"0",
  "id":"00de336a-83cc-b80b-f0e6-f44c88a96050",
  "detail-type":"AWS API Call via CloudTrail",
  "source":"aws.wellarchitected",
  "account":"123456789012",
  "time":"2022-02-17T08:01:25Z",
  "region":"us-west-2",
  "resources":[],
  "detail":{
     "eventVersion":"1.08",
     "userIdentity":{
        "type":"AssumedRole",
        "principalId":"AROA4JUSXMN5ZR6S7LZNP:sample-user",
        "arn":"arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/example-user",
        "accountId":"123456789012",
        "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext":{
           "sessionIssuer":{
              "type":"Role",
              "principalId":"AROA4JUSXMN5ZR6S7LZNP",
              "arn":"arn:aws:iam::123456789012:role/Admin",
              "accountId":"123456789012",
              "userName":"Admin"
           },
           "webIdFederationData":{},
           "attributes":{
              "creationDate":"2022-02-17T07:21:54Z",
              "mfaAuthenticated":"false"
           }
        }
     },
     "eventTime":"2022-02-17T08:01:25Z",
     "eventSource":"wellarchitected.amazonaws.com",
     "eventName":"UpdateAnswer",
     "awsRegion":"us-west-2",
```

```
      "sourceIPAddress":"10.246.162.39",
      "userAgent":"aws-internal/3 aws-sdk-java/1.12.127
 Linux/5.4.156-94.273.amzn2int.x86_64 OpenJDK_64-Bit_Server_VM/25.312-b07
 java/1.8.0_312 vendor/Oracle_Corporation cfg/retry-mode/standard",
      "requestParameters":{
         "Status":"Acknowledged",
         "SelectedChoices":"***",
         "ChoiceUpdates":"***",
         "QuestionId":"priorities",
         "WorkloadId":"ee73fda518f9bd4aa804c6252e4e37b0",
         "IsApplicable":true,
         "LensAlias":"wellarchitected",
         "Reason":"NONE",
         "Notes":"***"
      },
      "responseElements":{
         "Answer":"***",
         "LensAlias":"wellarchitected",
         "WorkloadId":"ee73fda518f9bd4aa804c6252e4e37b0"
      },
      "requestID":"7bae1153-26a8-4dc0-9307-68b17b107619",
      "eventID":"8339c258-4ddd-48aa-ab21-3f82ce9d79cd",
      "readOnly":false,
      "eventType":"AwsApiCall",
      "managementEvent":true,
      "recipientAccountId":"123456789012",
      "eventCategory":"Management"
   }
}
```

發佈自訂鏡頭

```
{
   "version":"0",
   "id":"4054a34b-60a9-53c1-3146-c1a384dba41b",
   "detail-type":"AWS API Call via CloudTrail",
   "source":"aws.wellarchitected",
   "account":"123456789012",
   "time":"2022-02-17T08:58:34Z",
   "region":"us-west-2",
   "resources":[],
```

```
   "detail":{
      "eventVersion":"1.08",
      "userIdentity":{
         "type":"AssumedRole",
         "principalId":"AROA4JUSXMN5ZR6S7LZNP:example-user",
         "arn":"arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/example-user",
         "accountId":"123456789012",
         "accessKeyId":"AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
         "sessionContext":{
            "sessionIssuer":{
               "type":"Role",
               "principalId":"AROA4JUSXMN5ZR6S7LZNP",
               "arn":"arn:aws:iam::123456789012:role/Admin",
               "accountId":"123456789012",
               "userName":"Admin"
            },
            "webIdFederationData":{},
            "attributes":{
               "creationDate":"2022-02-17T07:21:54Z",
               "mfaAuthenticated":"false"
            }
         }
      },
      "eventTime":"2022-02-17T08:58:34Z",
      "eventSource":"wellarchitected.amazonaws.com",
      "eventName":"CreateLensVersion",
      "awsRegion":"us-west-2",
      "sourceIPAddress":"10.246.162.39",
      "userAgent":"aws-internal/3 aws-sdk-java/1.12.127
 Linux/5.4.156-94.273.amzn2int.x86_64 OpenJDK_64-Bit_Server_VM/25.312-b07
 java/1.8.0_312 vendor/Oracle_Corporation cfg/retry-mode/standard",
      "requestParameters":{
         "IsMajorVersion":true,
         "LensVersion":"***",
         "ClientRequestToken":"03f46163-e95c-4455-8479-266373aa09c7",
         "LensAlias":"***"
      },
      "responseElements":{
         "LensArn":"arn:aws:wellarchitected:us-
west-2:123456789012:lens/6261deecb9def44f9aecc938ca25d94e",
         "LensVersion":"***"
      },
      "requestID":"167b7051-980d-42ee-9967-0b4b3163e948",
      "eventID":"c7ef2b47-419d-45b7-8982-fbade9b558c7",
```

```
      "readOnly":false,
      "eventType":"AwsApiCall",
      "managementEvent":true,
      "recipientAccountId":"123456789012",
      "eventCategory":"Management"
   }
}
```

文件修訂

下表說明此版本AWS Well-Architected Tool的文件。

- API 版本：最新
- 文件最新更新時間：2025 年 10 月 13 日

變更	描述	日期
新增了 Well-Architected Framework 審查 (WAFR) 一節	新增了新的一節，提供有關使用 AWS Well-Architected Tool 執行 WAFR 的指引。	2025 年 10 月 13 日
新鏡頭	此版本在最佳實務與指引目錄中加入了一個新鏡頭。	2025 年 4 月 17 日
新鏡頭和更新的鏡頭	此版本在最佳實務與指引目錄中加入了一個新鏡頭，並更新了另一個鏡頭。	2024 年 6 月 27 日
Jira	此版本新增了 AWS Well-Architected Tool Connector for Jira。	2024 年 4 月 16 日
新鏡頭	此版本在最佳實務與指引目錄中加入了新鏡頭。	2024 年 3 月 26 日
已更新的功能	此版本將「最佳實務與指引目錄」功能新增至 AWS WA Tool。	2023 年 11 月 26 日
已更新的功能	此版本將「檢閱範本」功能新增至 AWS WA Tool。	2023 年 10 月 3 日
WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess 受管政策已更新	已新增 `"wellarchitected:ExportLens"`	2023 年 6 月 22 日

	到 `WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess` 。	
已更新的功能	此版本將「設定檔」功能新增至 AWS WA Tool。	2023 年 6 月 13 日
已更新的功能	此版本增強了 AWS Trusted Advisor 與 AWS Service Catalog AppRegistry 整合，並將 `AWSWellArchitectedDiscoveryServiceRolePolicy` 新增至 AWS 受管政策。	2023 年 5 月 3 日
內容更新	儀表板頁面已更新，納入了詳細的風險和改善計畫資訊。另外新增了建立合併工作負載報告的功能。	2023 年 3 月 30 日
內容更新	更正 WellArchitectedConsoleReadOnlyAccess 政策的名稱。	2023 年 1 月 19 日
為 AWS WA Tool 更新的 IAM 指南	更新了指南以符合 IAM 最佳實務。如需詳細資訊，請參閱 IAM 中的安全最佳實務。	2023 年 1 月 4 日
已更新的功能	此版本從工具中移除了 FTR 鏡頭。	2022 年 12 月 14 日
已更新的功能	此版本新增 AWS Trusted Advisor 與 AWS Service Catalog AppRegistry 整合。	2022 年 11 月 7 日
內容更新	更正了 `choices` 的自訂鏡頭 JSON 範例中的問題。	2022 年 9 月 29 日
內容更新	已更新自訂鏡頭 JSON 規格的 `choices` 區段。	2022 年 8 月 2 日

已更新的功能	此版本新增了其 AWS 受管政策的追蹤變更，並新增了將 `ListAWSServiceAccessForOrganization` 許可權授予 `AWSWellArchitectedOrganizationsServiceRolePolicy` 的新動作。	2022 年 7 月 22 日
新增了組織共用	此版本新增與組織和組織單位 (OU) 共用工作負載和自訂鏡頭的功能。	2022 年 6 月 30 日
已更新的功能	此版本新增在自訂鏡頭中指定其他資源供選擇的功能、在發佈自訂鏡頭之前進行預覽的功能，以及新增標籤至自訂鏡頭的功能。	2022 年 6 月 21 日
已更新的功能	此版本新增在 AWS re:Post 上存取 AWS Well-Architected 社群的功能。	2022 年 5 月 31 日
已更新的功能	此版本在教學課程中新增了永續性支柱和次要更新。	2022 年 3 月 31 日
加入了 EventBridge 支援	現在只要 Well-Architected 資源發生變更，AWS WA Tool 就會將事件傳送至 Amazon EventBridge。	2022 年 3 月 3 日
已更新的功能	現在可以將個別最佳實務標示為不適用。	2021 年 7 月 14 日
可使用資源標記	此版本新增將標籤新增至工作負載的功能。	2021 年 3 月 3 日

現在可使用 API	此版本新增 AWS WA Tool API。已新增 AWS CloudTrail 記錄資訊。	2020 年 12 月 16 日
已更新的功能	此版本在工具中新增了 FTR 和 SaaS 鏡頭。	2020 年 12 月 3 日
資料保護已更新	已更新資料保護資訊。	2020 年 11 月 5 日
內容更新	釐清在您升級工作負載以使用新鏡頭後，就無法恢復為先前版本。	2020 年 7 月 8 日
內容更新	釐清 AWS 區域 中於 2019 年 3 月 20 日之後推出的共用功能。	2020 年 6 月 24 日
已更新的功能	工作負載共用邀請遭拒時，會立即移除工作負載共用的存取權。當接受共用時，就會授予共用存取權。	2020 年 6 月 17 日
內容更新	新增高風險問題 (HRI) 和中等風險問題 (MRI) 的定義。	2020 年 6 月 12 日
內容更新	之前新增了有關 AWS 如何使用您的資料的章節。	2020 年 5 月 21 日
已更新的功能	此版本在工作負載中新增了檢閱擁有者。	2020 年 4 月 1 日
已更新的功能	此版本會新增架構圖表連結至工作負載。	2020 年 3 月 10 日
內容更新	釐清工作負載共用是 AWS 區域 專屬功能。	2020 年 1 月 10 日
已更新的功能	這個版本新增了工作負載共用。	2020 年 1 月 9 日

內容更新	安全性部分已更新最新的指導。	2019 年 12 月 6 日
已更新的功能	此版本可在定義工作負載時選用產業欄位。	2019 年 8 月 19 日
已更新的功能	此版本新增改良計劃項目到工作負載報告。	2019 年 7 月 29 日
已更新的功能	此版本新增新增 DeleteWorkload 動作至政策。	2019 年 7 月 18 日
內容更新	本指南內容已更新次要修正。	2019 年 6 月 19 日
內容更新	本指南內容已更新次要修正。	2019 年 5 月 30 日
已更新的功能	此版本支援升級用於工作負載檢閱的架構版本。	2019 年 5 月 1 日
已更新的功能	此版本新增了在定義工作負載時指定非 AWS 區域 的功能。	2019 年 2 月 14 日
AWS Well-Architected Tool 全面供應	此版本推出 AWS Well-Architected Tool。	2018 年 11 月 29 日

AWS 詞彙表

如需最新的 AWS 術語，請參閱《AWS 詞彙表 參考》中的 AWS 詞彙表。