



AWS 大型移轉專案治理教戰手冊

AWS 規定指引



AWS 規定指引: AWS 大型移轉專案治理教戰手冊

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

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

Table of Contents

簡介	1
大型移轉指南	1
關於工具和範本	2
關於管理大型移轉	4
工作流	4
遷移管道	4
高低期間	5
敏捷方法	5
階段 1：初始化	6
開始之前	7
任務：開始遷移階段	7
步驟 1：建立啟動簡報	7
步驟 2：進行啟動會議	8
任務退出條件	8
任務：建立通訊計劃	9
步驟 1：建立通訊團隊	9
步驟 2：建立升級計劃	9
步驟 3：定義會議及其節奏	10
步驟 4：準備會議簡報	11
步驟 5：排定階段 1 的週期性會議	12
步驟 6：瞭解變更管理程序	12
任務退出條件	13
任務：定義通訊閘門	13
步驟 1：定義通訊閘	13
步驟 2：建立 T 減排程範本	15
步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板	16
任務退出條件	16
作業：定義專案管理程序與工具	17
步驟 1：選擇專案管理工具	17
步驟 2：驗證角色與職責	18
步驟 3：建立效益追蹤辦公室	18
步驟 4：建立專案摘要儀表板	19
步驟 5：建立財務報告程序	20
步驟 6：建立資源計劃	20

步驟 7：建立決策記錄	21
步驟 8：建立 RAID 記錄	22
任務退出條件	23
階段 2：實施	24
工作：排程階段 2 的週期性會議	24
任務：完成通訊閘	25
灌嘴 1：建立 T-負明細表	26
登機門 2：T-28 提交會議	27
三號閘口：T-21 通訊	28
4 號門：T-14 檢查點會議	29
5 號閘口：T-7 通訊	30
6 號門：T-1 去或不去會議	31
7 號門：T-0 切換會議	31
門 8：超級護理期開始	32
門 9：超級護理期結束	33
資源	34
AWS大型遷移	34
其他參考	34
貢獻者	35
文件歷史紀錄	36
詞彙表	37
#	37
A	37
B	40
C	41
D	44
E	47
F	49
G	50
H	51
I	52
L	54
M	54
O	58
P	60
Q	62

R	62
S	65
T	68
U	69
V	69
W	70
Z	71
.....	lxxii

AWS大型移轉專案治理教戰手冊

Amazon Web Services (AWS)

2022 年 2 月 ([文件歷史記錄](#))

Note

本指南中所參考的專案團隊、角色和工作流在[AWS大型移轉的 Foundation 教戰手冊](#)中有所描述。我們建議您在開始本指南中的專案治理任務之前完成基礎教戰手冊。

有效的專案管理對於大型移轉至AWS 雲端. 專案治理會定義完成移轉的規則、界限和計劃。常見的專案治理工具包括溝通計畫、效益追蹤辦公室、升級計畫，以及用於移轉和切換的品質閘道。完成此教戰手冊後，您可以建立並自訂定義如何執行遷移專案的控管。

在大型移轉、移轉和現代化的第三個階段，您可以精簡專案控管模型，並建立許多在移轉期間使用的工具和範本。在開始此過程之前，您應該完成評估和調動階段。如需大型移轉階段的詳細資訊，請參閱[大型移轉指南中的AWS大型移轉階段](#)。

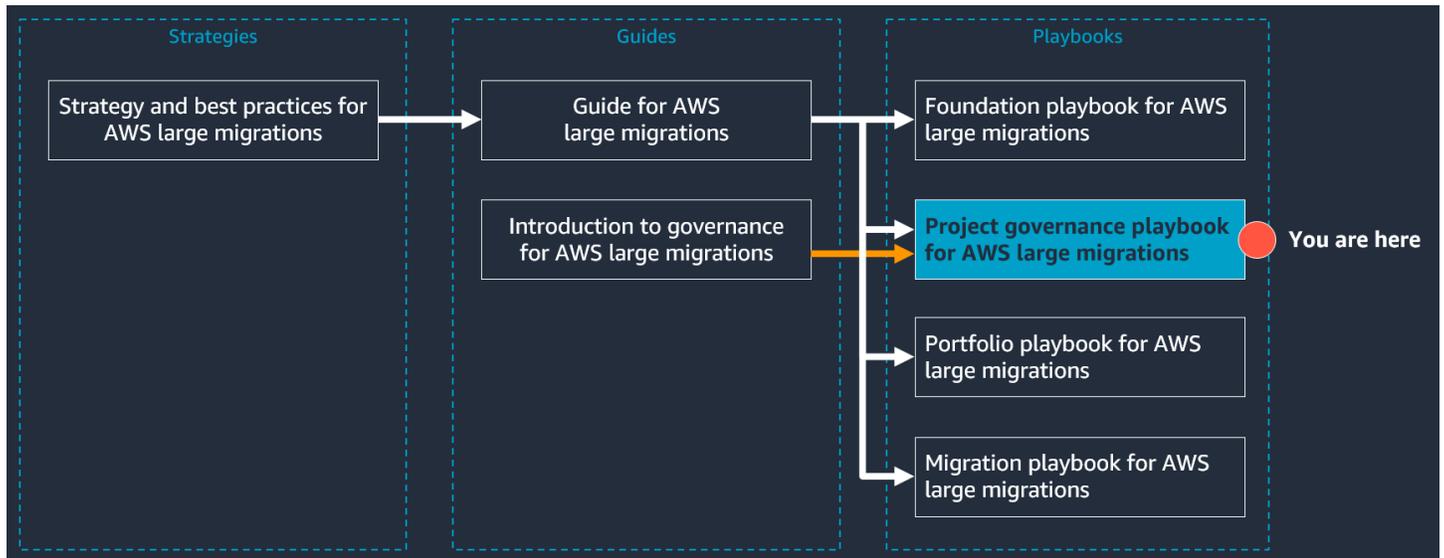
本教戰手冊提供一 step-by-step 種方法，可快速為大型移轉專案開發有效的治理模型。其中說明大型移轉的專案控管，這些移轉跨越遷移階段、初始化和實作的兩個階段：

- 在階段 1 中，初始化，您可以評估團隊準備程度並立場治理模型。您可以定義管理大型移轉專案的程序和工具。在階段 1 結束時，您擁有針對您自己的使用案例自訂的專案治理工具。
- 在第 2 階段，實施，您可以使用您在上一階段創建的工具，以遵守您的項目治理計劃。

大型移轉指南

遷移 300 台以上的伺服器被視為是一項大型遷移。大型移轉專案所面臨的人員、程序和技術挑戰通常是大多數企業的新手。本文件是有關大型移轉至AWS 雲端.AWS 本系列旨在幫助您從一開始就應用正確的策略和最佳實務，以簡化您的雲端旅程。

下圖顯示此系列中的其他文件。首先查看策略，然後查看指南，然後繼續閱讀教戰手冊。若要存取完整序列，[請參閱AWS 雲端](#)。



關於工具和範本

在此教戰手冊中，您可以建立下列工具。您可以使用這些工具與專案利益相關者溝通，包括移轉團隊、應用程式擁有者、專案贊助者和執行領導。下列工具的目標是將所有專案活動的透明度最大化，有助於加速大型移轉：

- 開球演示文稿
- 會議計劃，包括類型和節奏
- 升級計劃
- 每週專案進度報告
- 浪潮工作坊
- 切換準備程度評估簡報
- 督導委員會狀況報告
- 效益追蹤辦公室
- 專案摘要儀表板
- 財務報告流程
- 資源計畫
- 決策日誌
- 風險、動作、問題和相依性 (RAID) 記錄檔
- 通信計劃和模板，例如門口通信和提醒

我們建議您使用本[教戰手冊中包含的專案治理教戰手冊範本](#)，然後針對您的產品組合、流程和環境自訂這些範本。這些範本的設計目的是促進有效的溝通、設定明確的期望，並使執行領導層、應用程式擁有者和移轉專案利益相關者保持本教戰手冊中的指示提供了有關您小組可自訂的每個範本用途的前後關聯。此教戰手冊包含下列範本：

- 切換準備程度評估模板-此模板可幫助您通過質量門和關鍵項目管理里程碑跟踪每一波的進度。
- 金融滑翔路徑模板-此模板用於定期節奏與您的項目贊助商審查財務。
- 開球演示文稿模板-您使用此演示文稿模板在開球會議初在階段 1。
- 會議計劃範本 — 您可以使用此範本來定義週期性會議的類型、建立其節奏，以及識別主要參與者。
- 狀況報告範本 — 您可以使用此範本來建立專案狀況審核會議的標準簡報格式。
- 指導委員會會議範本 — 您可以使用此範本來建立指導委員會會議的標準簡報格式。
- 門通信模板 — 您使用這些電子郵件通信模板與項目利益相關者共享浪潮的狀態，並通知他們最近的變化或即將發生的活動。此教戰手冊包含下列範本：
 - 切換完成的通信模板
 - 超級護理完整的通信模板
 - T-0 的通訊範本
 - T-1 的通訊範本
 - T-7 的通訊範本
 - T-14 的通訊模板
 - T-21 的通訊模板
 - T-28 的通訊範本

關於管理大型移轉

若要管理並有效地控管大型移轉專案，專案經理需要對產品組合、大型移轉的階段以及每個工作流程的責任有深入的瞭解。

本節包含下列主題：

- [大型移轉中的 workflow](#)
- [饋送遷移管道](#)
- [高低期間](#)
- [建立敏捷方法](#)

大型移轉中的 workflow

在遷移階段，在任何給定的時間，至少有四個 workflow 同時運行：基礎、專案治理、產品組合和遷移 workflow。這些是任何大型移轉專案的核心 workflow，您的專案可能還有其他支援 workflow 的 workflow。如需詳細資訊，請參閱 Foundation 大型移轉教戰手冊中的 [AWS 大型移轉中的 workflow](#)。

饋送遷移管道

在移轉工廠中，波浪規劃和移轉會同時進行，並持續運作。產品組合團隊會透過規劃浪潮來提供移轉管道，而移轉團隊則透過執行移轉和切斷工作負載來完成流程。產品組合團隊會在初始化階段結束時準備五個波浪，而實作階段會在移轉小組開始移轉一或多個已準備好的波形時開始。

對於每個浪潮，產品組合 workflow 會執行 1—2 週，而移轉 workflow 通常會執行 3—4 週。產品組合 workflow 比遷移 workflow 領先五波，因此產品組合和遷移 workflow 之間始終存在五波緩衝區。在整個實施階段，產品組合團隊和遷移團隊都會繼續處理浪潮，而緩衝區可防止遷移 workflow 耗盡要遷移的伺服器。如需浪潮排程的範例，請參閱《指南》中的 [〈階段 2：實作大型移轉〉](#) 中的 [〈階段 2：實作 AWS 大型移轉〉](#)。

產品組合團隊會排定應用程式的優先順序，然後將其指派給邏輯移動群組中的波浪。規劃浪潮時，產品組合團隊會考慮移轉複雜性、應用程式相似性，以及應用程式和基礎架構相依性。這有助於確保應用程式及其相依性完整移轉。如需有關波浪規劃的詳細資訊，請參閱 [AWS 大型移轉的 Portfolio 教戰手冊](#)。對於專案治理，您可以管理和追蹤浪潮和衝刺的相關資訊，包括應用程式、伺服器和應用程式擁有者。您可以在匯流網站、微軟 Excel 中的清單或工具組合上使用儀表板。

高低期間

完成切換後，移轉的應用程式和伺服器會進入 Hypercare 期間。在 Hypercare 期間，遷移團隊會在雲端管理和監控遷移的應用程式，以解決任何問題。通常，此期間的長度為 1—4 天。在超關懷期間結束時，遷移團隊會將應用程式的責任轉移給雲端作業 (Cloud Ops) 團隊。此時，波被認為是完整的。

建立敏捷方法

透過建立敏捷的方法，專案團隊可以保持彈性並快速適應遷移期間的變更。我們建議您採用 Scrum 架構來進行大型移轉。在[AWS 大型移轉的移轉教戰手冊](#)中，您可以將波形指派給衝刺，這是移轉小組在該衝刺中處理所有波浪的固定時間段。如果每個衝刺持續時間為 2 週，則每個波至少跨越兩個衝刺。衝刺包括標準事件，如規劃衝刺和進行日常站立會議，審查和回顧。

您可以使用衝刺積壓，它由衝刺中的當前和待處理任務組成，以管理活動。在此教戰手冊中，您可以選取專案管理工具來追蹤進度。您可以選取專案或問題追蹤應用程式，例如 Jira 或 Confluence，也可以選取代表工作的視覺化方法，例如看板或甘特圖。透過在一或多個這些工具中追蹤衝刺積壓，您可以提供專案透明度、為每個任務指派擁有者，並建立明確的截止日期。

階段 1：初始化大型移轉

請務必在遷移階段的早期定義治理模型，然後進行啟動會議，以便在開始遷移應用程式之前與整個專案團隊共用。如果已設定治理模型，請跳至[階段 2：實作大型移轉](#)，您將在其中使用階段 1 中建立的專案治理工具和模型。一開始就建立合適的參與者、溝通格式和會議內容，讓您專注於加速移轉。針對專案會議和溝通進行無效的規劃，可能會導致小組花費太多時間在會議或提供狀態更新，而不是進行移轉。

Note

本章中的任務旨在同時執行。許多任務是相互依賴的，如該任務的說明中所述。

階段 1 包含下列各節、工作和步驟：

- [開始之前](#)
- [任務：開始遷移階段](#)
 - [步驟 1：建立啟動簡報](#)
 - [步驟 2：進行啟動會議](#)
- [任務：建立通訊計劃](#)
 - [步驟 1：建立通訊團隊](#)
 - [步驟 2：建立升級計劃](#)
 - [步驟 3：定義會議及其節奏](#)
 - [步驟 4：準備會議簡報](#)
 - [步驟 5：排定階段 1 的週期性會議](#)
 - [步驟 6：瞭解變更管理程序](#)
- [作業：定義通訊閘門與排程](#)
 - [步驟 1：定義通訊閘](#)
 - [步驟 2：建立 T 減排程範本](#)
 - [步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)
- [作業：定義專案管理程序與工具](#)
 - [步驟 1：選擇專案管理工具](#)
 - [步驟 2：驗證所有移轉活動的角色和職責](#)
 - [步驟 3：建立效益追蹤辦公室](#)

- [步驟 4：建立專案摘要儀表板](#)
- [步驟 5：建立財務報告程序](#)
- [步驟 6：決定如何管理和擴展資源](#)
- [步驟 7：建立決策記錄](#)
- [步驟 8：建立 RAID 記錄](#)

開始之前

確認您已準備好繼續定義大型移轉的專案治理，如下所示：

- 先前階段完成 — 定義專案治理會在大型移轉的第三個也是最後階段進行。如果您尚未這樣做，我們建議您完成評估和調動階段。如需詳細資訊，請參閱[AWS大型移轉指南](#)。
- 可用的專業知識 — 如果您是大型移轉專案的新手、已檢閱可用的文件，並希望獲得支援，請考慮與內部或外部主題專家聯絡，為您的團隊做好準備。
- 遷移團隊準備好 — 切換可能會在正常工作時間後發生，以盡量減少對應用程式業務和使用者的影響。如果您的專案是這種情況，請確認移轉小組和應用程式擁有者已瞭解並準備好工作排程。

任務：開始遷移階段

若要開始專案的移轉階段，您可以排程開始會議。此會議在大型移轉專案期間發生一次。一般而言，您會儘早在階段 1 中進行此會議，初始化大型移轉。使項目團隊成員保持一致並儘早設定期望有助於工作流了解他們的責任並建立自己的手冊。目的是使利益相關者和工作流有關項目範圍，指導原則，溝通計劃和團隊成員責任保持一致。

在此工作中，您可以執行下列動作：

- [步驟 1：建立啟動簡報](#)
- [步驟 2：進行啟動會議](#)

步驟 1：建立啟動簡報

在此步驟中，您會建立啟動會議的簡報。如下列步驟所述，若要建立此簡報，您需要在此教戰手冊中其他工作中定義的一些計劃和流程。

每個項目都有細微差別，但我們建議從[項目治理教戰手冊](#)模板中提供的開球演示文稿模板（Microsoft PowerPoint 格式）開始。此範本包含核心元件，您可以針對專案進行自訂。雖然您應該檢閱和自訂整個範本，但至少請更新下列投影片：

1. 在投影片 4 中，定義專案範圍、指導原則、對成功至關重要的因素，以及衡量成功的標準。您可以與專案管理辦公室、利益相關者和移轉團隊合作，為您的組織自訂此投影片。
2. 在投影片 5 中，為您的專案建立高階排程的藍圖。
3. 在投影片 6 上，記錄參與移轉的團隊和關鍵人員。識別誰是從組織中的其他團隊，如網絡提供支持的個人。按名稱和角色識別個人，並區分內部和外部資源。如需大型移轉專案中常見角色的清單，請參閱 Foundation 教戰手冊中適用於AWS大型移轉的[角色](#)。
4. 在投影片 10 上，從[步驟 2：建立 T 減排程範本](#)中加入 T 型減號明細表。視需要新增投影片，以包含每個移轉策略（例如重新平台或重構）的 T 減排程。
5. 在投影片 13 上，根據更新會議計劃[步驟 3：定義會議及其節奏](#)。
6. 在投影片 16 上，根據新增升級計劃[步驟 2：建立升級計劃](#)。
7. 在投影片 20 上，新增共用儲存庫和專案管理資源的連結。

步驟 2：進行啟動會議

在此步驟中，您會排程並執行啟動會議。請執行下列操作：

1. 排定在移轉階段儘早舉行啟動會議。典型的會議參與者包括項目利益相關者，高管領導和工作流領導。
2. 進行啟動會議，並使用您在上一個步驟中建立的簡報。[步驟 1：建立啟動簡報](#)
3. 如果會議中顯示的計劃和流程有任何變更，則在會議結束後，請相應地更新計劃。
4. 將開始簡報儲存在共用儲存庫中，以便大型移轉專案的所有成員都可以視需要存取簡報。

任務退出條件

當您完成下列動作後，此工作即完成：

- 您已經為您的項目自定義了開球演示文稿模板。
- 您已經進行了啟動會議。
- 您已將啟動簡報儲存在共用儲存庫中。

任務：建立通訊計劃

治理模型的一個關鍵要素是識別誰負責與應用程式擁有者溝通，以及如果應用程式擁有者沒有回應時如何升級。在此任務中，您可以定義負責通訊的人員、決定定期通訊與會議的成員、建立標準通訊範本，以及決定如果您需要升級問題時會發生什麼情況。

在此工作中，您可以執行下列動作：

- [步驟 1：建立通訊團隊](#)
- [步驟 2：建立升級計劃](#)
- [步驟 3：定義會議及其節奏](#)
- [步驟 4：準備會議簡報](#)
- [步驟 5：排定階段 1 的週期性會議](#)
- [步驟 6：瞭解變更管理程序](#)

步驟 1：建立通訊團隊

溝通團隊是項目治理工作流的一部分。此團隊負責與專案利益相關者溝通，了解重要的移轉里程碑、排定會議、協調意見反應，以及確認所需會議參與者的出席情況。通訊團隊的活動通常由您在中定義的通訊閘門控制。[作業：定義通訊閘門與排程](#)。

請執行下列操作：

1. 識別此群組的適當成員。
2. 指定通訊潛在客戶。這個人在整個遷移過程中充當單一聯絡窗口，用於安排門會議、協調來自其他工作流的問題和反饋，以及確認與所需參與者的會議出席情況。

步驟 2：建立升級計劃

移轉發生問題時，您必須能夠快速解決問題。在遷移開始之前定義升級計劃，您可以事先向團隊提供明確的行動計劃，以防止延遲、挫折或意外。建議您為每個業務單位指定單一執行緒導線。如果應用程式擁有者沒有參與或回應，您可以升級給該個人。

此步驟通常由專案經理和專案贊助者完成。建立升級計劃時，您需要定義問題的類型、將問題呈報的情況（稱為觸發程式），以及定義提升層級。我們建議不超過三層。針對每個層級，您應該識別受眾或回應

擁有者，以及受眾必須回應的時間量。例如，如果第一個升級對象未在 24 小時內解決問題，請將問題升級到第二層，即不同的對象。隨著每次升級，CC 任何先前層的受眾。

請執行下列操作：

1. 建立升級計劃。您可以為此使用專用的項目管理工具，例如吉拉或匯流，也可以在 Microsoft Excel 中創建一個列表。我們建議記錄：
 - 預期或經歷過的問題的簡短描述
 - 觸發
 - 升級和受眾層級
 - 每個層級必須回應問題的時間
2. 與工作流潛在客戶和項目贊助商進行會議，以審查升級計劃。
3. 與整個專案團隊共用升級計劃，以確保所有成員都熟悉升級流程。
4. 將升級計劃儲存在共用存放庫中，並確定所有專案團隊成員都可以存取它。

#	問題	觸發條件	第一階級		第二階級		第三級
			觀眾	升級後	觀眾	升級後	觀眾
1	必須開啟防火牆連接埠才能將工作負載移轉至 AWS	T-28 提交會議未打開防火牆	網路, 隊, 遷移, 領導	24 小時	網路團隊經理	24 小時	執行團隊, 領導受影響的業務單位

步驟 3：定義會議及其節奏

在此步驟中，您會識別移轉專案的定期會議，並建立會議頻率或節奏。記錄會議及其節奏可提高項目透明度。發生問題時，團隊成員可以快速識別適當的會議以解決問題。您應該確定會議的名稱，頻率，核心目標以及所有者和參與者。您可能需要在移轉進行時更新本文件，並識別新的會議參與者。

下列週期性會議在大型移轉專案中很常見：

1. 指導委員會會議 — 這些會議通常每月舉行兩次，目的是分享項目狀況並解決需要執行領導參與的任何問題。本次會議的參與者通常包括項目贊助商，執行領導和項目管理辦公室的代表。

2. 專案狀態檢閱會議 — 這些會議通常每週召開一次。目標是檢視工作流層級的專案狀態，並評估對資源或主題專家的需求。本次會議的參與者包括專案經理、專案利益相關者、工作流擁有者和移轉主管。
3. 每日站立 — 這些都是每天舉行一次非常短的會議。它被稱為站立，因為會議應足夠短，以至於參與者不需要椅子。目的是審查計劃和最近完成的任務，並表明任何問題。在日常站立中，您通常會使用視覺化任務管理工具，例如您在中確定的看板或甘特圖。[步驟 1：選擇專案管理工具](#)
4. 基礎設施和運營檢查點會議-這些會議通常每週舉行兩次。目標是檢閱移轉進度、檢閱作用中的問題，以及決定是否需要提升、跨工作流共同作業，以及規劃下一次衝刺的資源。本次會議的參與者包括擁有 RACI 定義遷移活動的技術團隊成員。
5. 移轉工作時間 — 此時間保留為開放式會議，供應用程式擁有者尋求支援或指導。我們建議您每週保留三次上班時間。

我們建議您從專案治理教戰手冊範本中提供的會議計[劃範本](#) (Microsoft Excel 格式) 開始。此範本包含預設範例，您可以針對專案自訂範例。

步驟 4：準備會議簡報

如中所定義[步驟 3：定義會議及其節奏](#)，大型移轉需要頻繁的會議來調整工作流、解決問題，並確認遷移是否按排程進行。定義這些會議的標準格式和簡報可幫助參與者建立一致的會議期望。它還有助於減少準備每次會議所需的時間。在此步驟中，您會為定期排定的會議建立簡報範本。

我們建議您從下列範本開始，這些範本包含在[專案治理教戰手冊範本](#)中：

- 狀態報告模板 (Microsoft PowerPoint 格式)
- 指導委員會會議範本 (Microsoft PowerPoint 格式)
- 波工作坊範本 (Microsoft PowerPoint 格式)
- 切換準備程度評估範本 (Microsoft Excel 格式)

請執行下列操作：

1. 自訂專案的督導委員會會議範本。
2. 自訂專案的「狀態」報告範本。此簡報用於專案狀態檢閱會議，通常每週舉行一次。此範本是您在上一個步驟中建立的執行層級摘要的更健全的版本。
3. 為您的專案自訂 Wave 工作坊範本。此演示文稿用於 T-28 和 T-14 提交會議。在 T-28 提交會議中，應用程式所有者承諾浪潮，並在 T-14 提交會議中，他們重新提交到切換日期。

4. 自訂專案的切換準備程度評估範本。此簡報用於基礎結構和作業檢查點會議，以檢閱移轉活動的目前進度。簡報的目的是協助團隊確認進度閘門已符合，以及應用程式已準備好進行切換。
5. 將這些簡報範本儲存在共用存放庫中，會議擁有者可以在其中存取這些範本。
6. 針對每種類型的會議，定義共用存放庫，會議擁有者可以在其中儲存他們的簡報。每次會議結束後，會議擁有者應該在此存放庫中儲存其簡報的版本和任何其他會議成品，以便會議出席者和專案團隊可以參考此資訊。例如，專案狀況檢閱會議的存放庫會包含每次會議上呈現的狀況報告副本。

步驟 5：排定階段 1 的週期性會議

如果您已完成動員階段，您可能已經在此步驟中建立了一些會議。針對您尚未排定的任何會議完成此步驟。根據您在中開發的會議計劃[步驟 3：定義會議及其節奏](#)，會議所有者應排程以下週期性會議：

- 每個工作流的每日站立
- 財務報告會議
- 督導委員會會議
- 專案狀態檢閱
- 基礎結構和作業檢查點會

這些會議會繼續進行，直到移轉完成為止。

步驟 6：瞭解變更管理程序

瞭解組織的變更管理程序對於大型移轉專案的成功至關重要。變更管理程序會影響移轉中的排程和截止日期。您必須瞭解每個工作負載所需的資訊和核准。請確定您瞭解：

- 在波計劃中提交應用程序和服務器列表的截止日期
- 在計劃日期取得移動工作負載的核准所需的準則和資訊
- 任何必須填寫的正式流程文件
- 提交防火牆或網域變更的程序

所有移轉潛在客戶都應在探索活動之前瞭解變更管理程序。某些移轉相關任務需要核准，且專案團隊成員需要瞭解其在變更管理流程中的責任。如需有關訓練的詳細資訊，請參閱大型移轉的[Foundation 教戰手冊](#)中大型移轉所需的AWS訓練與技能。

任務退出條件

當您完成下列動作後，此工作即完成：

- 您已經創建了一個通信團隊。
- 您已定義所有會議的參與者。
- 您已建立並核准升級計劃。
- 您已排定於階段 1 開始的週期性會議 (如會議計劃中所定義)。
- 您已定義每次會議中應使用的標準簡報。
- 對於每次會議，您都定義了用於捕獲所有演示文稿，活動和工件的共享存儲庫。
- 所有變更管理流程都會被理解並記錄在案。

作業：定義通訊閘門與排程

在大型移轉專案的階段 2 中，產品組合工作流正在積極規劃浪潮，移轉工作流正在遷移這些浪潮。項目治理工作流監督這些活動，並幫助通過通信門引導浪潮。當您正式向利益相關者傳達正在進行的波浪活動和狀態時，溝通門是一個接觸點。在每個門口，指定的門所有者通知指定的受眾有關波狀態的信息，並提醒應用程序所有者即將進行的活動或會議。蓋茨通常與遷移里程碑相對應，定義溝通門可為所有項目利益相關者提供最大的透明度。您可以個別在灌嘴中移動波，也可以將波組合在一起。

在此工作中，您可以執行下列動作：

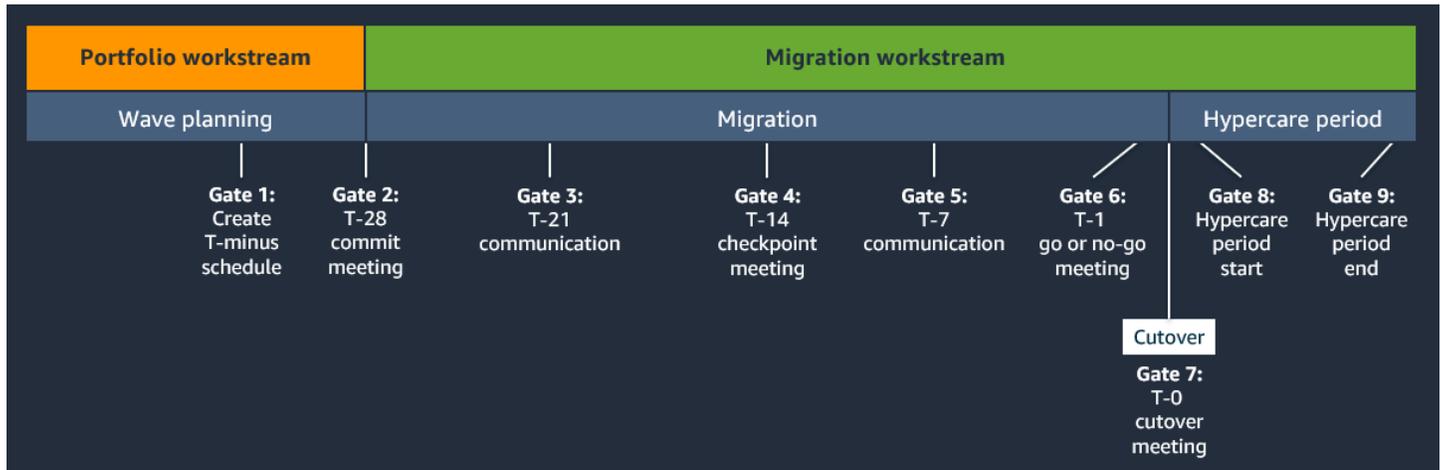
- [步驟 1：定義通訊閘](#)
- [步驟 2：建立 T 減排程範本](#)
- [步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)

步驟 1：定義通訊閘

在移轉期間，您可以針對每個波浪或一組波重複通訊閘道，直到您已移轉所有工作負載並完成專案為止。我們至少建議您使用以下通訊閘道。您可能決定根據您的項目為項目添加更多門。

大門	近似時間軸	用途	閘口擁有着	物件
灌嘴 1：建立 T-負明細表	波浪計劃完成之前	每個期限的計劃日期	項目經理或溝通團隊	應用程式擁有着、通訊主管、移轉主管
登機門 2：T-28 提交會議	切換前 4 週	與應用程式擁有着揭開序幕	項目經理或溝通團隊	應用程式擁有着、通訊主管、移轉主管
三號閘口：T-21 通訊	切換前 3 週	預定在 21 天內進行切換的提醒	項目經理或溝通團隊	應用程式擁有着，溝通主
4 號門：T-14 檢查點會議	切換前 2 週	檢閱排程並評估準備工作的進度	項目經理和遷移負責人	應用程式擁有着、通訊主管、移轉主管
5 號閘口：T-7 通訊	切換前 1 週	預定在 7 天內進行切換的提醒	通訊團隊	應用程式擁有着、營運團
6 號門：T-1 去或不去會議	切換前 24 小時至 48 小時	確認移轉切換的準備就緒	項目經理或溝通團隊	雲端作業團隊、應用程式擁有着、基礎架構
7 號門：T-0 切換會議	切換日	切斷並測試應用	項目經理和遷移負責人	雲端作業團隊
門 8：超級護理期開始	切換後的 1 個工作日	關於切換完成且過度治療期已經開始的通知	項目經理或溝通團隊	應用擁有着
門 9：超級護理期結束	切換後 4 個工作日	超級護理期已完成的	專案經理、通訊團隊或雲端營運團隊	浪潮中的應用程式擁有着、通訊主管、雲端作業團隊

下圖顯示產品組合和移轉 workflow 中這些通訊閘道的順序。閘口 1 發生在波浪規劃期間，在移轉期間發生 2-6 閘門，閘口 7 是切換會議，而 8—9 閘門在超級護理期間發生。期限 2-6 以格式 T-# 命名。T 指的是剩餘時間，# 是直到排定切換日期的剩餘天數。



定義大型移轉專案的通訊閘道，如下所示：

- 決定您是否需要專案的額外通訊閘道。例如，如果您的專案沒有單執行緒領導者負責協助應用程式擁有人準備移轉，您可能會想要加入其他通訊閘道，以提醒應用程式擁有人即將到來的活動和到期日。
- 在共用儲存庫或專案追蹤應用程式 (例如 Jira 或 Confluence) 中，記錄大型移轉專案的通訊閘道。請確保您為每個閘門記錄下列屬性 (例如，請參閱「[通訊門](#)」表)：
 - 閘門號碼和名稱
 - 與工作流里程碑或切換相關的灌嘴發生時間表的近似時間表
 - 大門的目的
 - 負責閘口的個人或團隊，稱為閘口擁有人
 - 接受通訊或參加門會議的個人或團隊，稱為觀眾
 - (可選) 閘門擁有人應使用的通訊範本或簡報範本

步驟 2：建立 T 減排程範本

T 減排程是一種視覺化的方式，用來表示每個波形需要完成的所有高層級移轉活動。它涵蓋了波浪計劃結束到過度護理期結束之間的時間段。由於高階移轉活動會根據移轉策略而有所不同，因此您需要每個移轉策略的 T-minus 排程範本。您在開球會議以及 T-28 和 T-14 提交會議上分享 T 減號時間表。

一般而言，您可以從切換日期返回來建立 T 型減排程。您可以將活動組織到移轉里程碑中，並在專案管理工具中分別追蹤詳細任務。T 減排程也會反白您在 [步驟 1：定義通訊閘](#) 定義的通訊閘門。

我們建議您從 T 減排程範本 (Microsoft PowerPoint 格式) 開始，該範本可在[專案治理教戰手冊範本](#)中使用。請執行下列操作：

1. 開啟 T 減排程範本。此範本包含重新裝載移轉策略的預設 T-減號排程。
2. 根據您的使用案例修改預設的重新裝載移轉活動。如需每個移轉策略的活動清單，請參閱您在[Foundation 教戰手冊](#)中針對大型移轉建立的負責任、可負責、諮詢、知情 (RACI) 矩陣。AWS
3. 根據您在中所做的決定修改預設通訊閘道[步驟 1：定義通訊閘](#)。
4. 使用重新主機 T-minus 排程作為起點，為每個移轉策略 (例如重新平台或重構) 建立 T 減排程。
5. 與通訊團隊、移轉團隊和雲端作業團隊共用 T 減排程。確保所有球隊都保持一致，無需進行任何調整。
6. 將已完成的 T 減號排程範本新增至您的開球簡報和浪潮工作坊簡報中。

步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板

為您將在每個通訊閘口傳送給應用程式擁有者的電子郵件通訊建立範本。這些電子郵件應包含有關浪潮中應用程式的基本信息，通知應用程式所有者波狀態，並提醒利益相關者任何即將到來的截止日期和會議。

我們建議您從下列範本開始，這些範本包含在[專案治理教戰手冊範本](#)中：

- T-28 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- T-21 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- T-14 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- T-7 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- T-1 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- T-0 的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- 切換完成的通信模板 (Microsoft Word 格式)
- 超級護理完整的通信模板 (Microsoft Word 格式)

任務退出條件

當您完成下列動作後，此工作即完成：

- 您已定義大型移轉專案的通訊閘道。
- 您已建立 T 型減排程範本。

- 您已與專案利益相關者共用 T 減排程範本。
- 您已將 T 減排程範本整合到您的開球演示文稿和波浪研討會演示文稿中。
- 您已建立閉門電子郵件通訊的標準範本。

作業：定義專案管理程序與工具

任何大型移轉專案都需要完善的管理程序和工具。透過大型移轉，共用資訊、追蹤效能指標、識別正確的會議參與者，以及將工作指派給擁有者，都會有細微差別。在此工作中，您會記錄重要的移轉任務和擁有者、決定移轉的關鍵績效指標 (KPI)，並決定如何衡量這些工作、追蹤預算，以及開發管理風險和追蹤決策的工具。

除非另有說明，否則此工作中的許多步驟都會同時執行。通常，您可以在開賽會議之前或之後完成這些步驟。

在此工作中，您可以執行下列動作：

- [步驟 1：選擇專案管理工具](#)
- [步驟 2：驗證所有移轉活動的角色和職責](#)
- [步驟 3：建立效益追蹤辦公室](#)
- [步驟 4：建立專案摘要儀表板](#)
- [步驟 5：建立財務報告程序](#)
- [步驟 6：決定如何管理和擴展資源](#)
- [步驟 7：建立決策記錄](#)
- [步驟 8：建立 RAID 記錄](#)

步驟 1：選擇專案管理工具

在此步驟中，您將建立要用於追蹤進度的工具。您可以選擇使用軟體解決方案，例如吉拉或匯流、在 Microsoft Excel 中建立您自己的儀表板，或使用這些工具的組合。選取或建置專案管理工具時，請考量下列最佳作法：

- 為了追蹤任務和追蹤進度，我們建議您使用視覺化管理工具，例如看板或甘特圖，這些工具通常在專案管理應用程式中可用。可視化管理工具在日常站立會議中特別有效，用於審查當前任務和波動進度。
- 如果您正在選取專案管理應用程式，請考慮是否要在專案管理工具中輸入計劃與程序 (例如提升計劃、決策日誌或 RAID 記錄)，並確定它具有您想要的功能。

- 重要的是，項目贊助商，執行領導人，項目經理和外部利益相關者（如果有的話）在選定的工具上保持一致。

如需如何使用這些工具的更多資訊，請參閱[建立敏捷方法](#)。

步驟 2：驗證所有移轉活動的角色和職責

在[適用於AWS大型移轉的 Foundation 教戰手冊](#)中，您針對大型移轉專案中的每個移轉策略和高階工作建立了詳細的 RACI 矩陣。RACI 矩陣是一種責任指定工具，名稱衍生自矩陣中定義的四種職責型態：負責 (R)、負責 (A)、諮詢 (C) 及通知 (I)。建議使用此矩陣格式來調整所有移轉活動的角色與職責。此矩陣可讓現場團隊與遠端團隊或外部合作夥伴保持一致。在此步驟中，您驗證矩陣是否正確，並與專案團隊一起檢閱。

為了為您的組織量身打造 RACI 任務，我們建議您考慮下列事項：

- 瞭解變更管理流、這些流所需的前置時間，以及核准變更所涉及的角色。如需詳細資訊，請參閱 [步驟 6：瞭解變更管理程序](#)。
- 在開始移轉之前，請確定您已經審核備份和災難復原策略，並與遷移團隊共用此策略。如果您發現策略中的差距，我們建議您使用整合式雲端服務，例如 AWS Backup CloudEndure 災難復原。

請執行下列操作：

1. 如果您尚未這麼做，請根據 [Foundation 教戰手冊中的指示](#)，為每個高階工作建立 RACI 矩陣以進行 [AWS大型移轉](#)。
2. 與每個矩陣中的各個團隊一起檢閱矩陣。確認所有詳細的任務都表示出來，並且團隊熟悉其職責。
3. 在您識別新的移轉策略或支援工作時，在整個移轉過程中更新並建立新的矩陣。

步驟 3：建立效益追蹤辦公室

這個團隊是一小群人，負責根據關鍵績效指標 (KPI) 評估移轉。這個團隊會評估移轉是否會根據排程進行，並且可以針對任何延遲或阻礙進度的問題採取行動。該團隊在每週或每兩週的項目狀態會議之外進行會議。

在每次會議中，該團隊通常會審查並回答以下問題：

- 遷移目前的狀態為何？
- 我們是否在實現目標成果的軌道上？

- 我們是否準確地衡量效能？
- 為了加速移轉，我們是否需要進行任何調整？

如果效益追蹤辦公室判斷移轉未達到所需的速度，則此團隊應建議對處理、資源或通訊計劃進行調整。

請執行下列動作，為您的大型移轉建立效益追蹤辦公室：

1. 識別適當的參與者。這個團隊的典型成員包括專案贊助商、專案經理、移轉負責人，以及每個具有工作負載範圍的業務單位的授權代表。
2. 為利益追蹤辦公室建立定期會議節奏。我們建議這支球隊每兩週開會一次。
3. 與項目贊助商一起定義大型移民的定性和定量 KPI，並收集執行領導的意見。效益追蹤辦公室會根據您的 KPI 評估移轉進度。關鍵績效指標的範例包括：
 - (定量) 與計劃相比，實際遷移的伺服器數目
 - (定量) 與計劃相比，已解除委任的伺服器數量
 - (定性) 調查反饋和行動計劃的審查
 - (定性) 回應調查反饋所做的更正步驟

步驟 4：建立專案摘要儀表板

專案團隊必須與重要的專案利益相關者共同合作，以開發一個儀表板，以清楚地傳達遷移的進展情況。您的專案摘要儀表板應在單一頁面上執行下列動作：

- 量化整個項目的整體完成和剩餘工作量
- 反映最近完成的波浪的表現 (計劃和實際值)
- 顯示即將到來的浪潮中的預期工作負載 (計劃中)

我們建議您從專案管理教戰手冊範本中提供的專案摘要儀表板範本 (Microsoft PowerPoint 格式) 開始。請執行下列操作：

1. 視需要修改專案的樣板。我們建議代表每個移轉策略的伺服器配置。提供的範本包括重新裝載和重新平台移轉策略。
2. 與項目利益相關者 (包括高管領導) 一起查看您的項目摘要儀表板，並確保所有利益相關者保持一致並了解如何使用和訪問儀表板。
3. 將儀表板儲存在共用存放庫中。所有利益相關者都應該能夠根據需要自己訪問此信息。

步驟 5：建立財務報告程序

一般而言，您會與專案狀態報表分開追蹤財務報表，因為您想要將其提供給更有限的受眾。財務報表應包含實際成本 (即迄今為止產生的成本) 以及預測成本 (即專案剩餘部分的預期成本)。您可以分別追蹤內部和外部資源成本。若要評估實際和預測的內部資源成本，您可以使用內部時間報告和資源計劃。對於外部資源，您應該要求合作夥伴或顧問提供實際和預測的成本。

我們建議您從[專案治理教戰手冊範本中提供的金融滑行路徑範本](#) (Microsoft PowerPoint 格式) 開始。請執行下列操作：

1. 確定應收到此財務報告的利益相關者。
2. 決定此財務報告將在會議中或透過電子郵件分享。
3. 視需要修改專案的樣板。
4. 與執行領導團隊或項目贊助商審查您的財務報告，以確認格式和內容的一致性。
5. 與利益相關者一起確定更新和審查此報告的頻率。
6. 決定您要儲存此財務報表的位置。因為它包含敏感的財務資訊，所以我們不建議將此範本與專案文件的其餘部分一起儲存在共用儲存庫中。

步驟 6：決定如何管理和擴展資源

在專案進行時有效管理資源對於大量移轉工作至關重要。當專案從初始化階段移至實作階段時，移轉小組必須向上擴充以支援移轉波。同時，探索團隊也許可以開始縮減，具體取決於剩餘的探索活動。在此步驟中，您會規劃資源管理和擴展計劃以提高效率。此步驟通常由專案經理和工作流潛在客戶執行。定義計劃之後，您會在整個專案中持續稽核，以決定是否需要計劃中的所有資源。例如，建立移轉管線或 larger-than-anticipated 波浪的延遲可能會影響資源計劃。

每個大型移轉的資源計劃都不同，而且通常是由專案特有的因素決定。常見的因素包括專案預算、專案團隊的組織方式、完成探索活動的速度、如何將您的產品組合分配至每個移轉策略 (例如重構、重新裝載或重新平台)，以及組織中變更管理程序所需的時間。

規劃資源時，請考慮您產品組合的移轉策略，以及這些策略如何影響您的移轉和產品組合團隊。例如，重新裝載是大型移轉的常見策略，因為它的複雜性較低。幾乎每個大型移轉專案都至少有一個由 4 到 5 個人組成的重新裝載移轉網繭。如果您計劃納入高複雜性移轉策略 (例如重新平台或重構)，則應針對這些策略建立移轉小組網繭，並在資源計劃中加入其他移轉和產品組合團隊資源。如需有關工作流、團隊結構以及每個網繭需要多少人員的詳細資訊，請參閱 Foundation AWS 大型移轉教戰手冊中的[團隊組織和組成](#)。

此外，存在特殊工作負載 (例如 SAP) 也需要一個獨立的專業團隊，由具有這些工作負載經驗的個人組成。如需特殊工作負載的詳細資訊，請參閱 [AWS Migration Acceleration Program](#) 中的 [MAP 專用工作負載](#)

請執行下列操作：

1. 定義支援專案治理所需的資源。典型的資源包括用於遞送管理和監督的方案經理、專案經理以及支援的專案經理。
2. 定義支援移轉工具所需的資源。典型的資源包括雲端架構師或外部顧問。
3. 如果您的專案包括移轉專用工作負載 (例如 ERP 系統)，請定義支援該工作負載所需的資源。特殊工作負載的典型資源包括：
 - 專案經理
 - 建築領導
 - 建筑工程
 - DevOps 工程師
 - 包含下列項目的專用移轉網繭
 - 功能性主題專家 (SME)
 - 測試專家
4. 定義支援每種移轉策略所需的資源，例如重新裝載。典型的資源包括：
 - 項目主管
 - 適用於運算、儲存和網路的架構師和工程師
 - 測試專家
5. 在專案的各個階段，分配支援這些團隊所需的資源數量，包括探索、初始化和實作。在您精簡流程時，請考慮移轉的加速，並考慮如何在接近階段或專案結束時縮減資源規模。

步驟 7：建立決策記錄

在整個大型移轉過程中，潛在客戶會做出決策以解決出現的任何問題。由於大型移轉專案的規模和範圍，因此在做出每個決定時，專案經理都無法在場。Workstream 潛在客戶負責記錄影響其工作流的決策。專案經理負責審核決策，並在專案狀態檢閱會議上呈現最近的決定。

此步驟通常由專案經理執行。在此步驟中，您可以在共用存放庫中建立決策日誌，並確認工作流導致了解其記錄決策的責任。必要時，使用升級計劃以便及時做出決策。如需詳細資訊，請參閱 [步驟 2：建立升級計劃](#)。確認所有團隊成員都了解每個級別可以做出的決策類型。

請執行下列操作：

1. 建立決策記錄。您可以為此使用專用的項目管理工具，例如吉拉或匯流，也可以在 Microsoft Excel 中創建一個列表。我們建議記錄：
 - 決定的簡短描述
 - Status
 - 決定如何影響項目
 - 考慮替代選項
 - 誰做出了決定
 - 作出決定的日期
2. 與工作流進行會議導致審查決策日誌，並培訓他們如何使用它。建立記錄決策的文化是非常重要的。
3. 將決策日誌保存在共享存儲庫中，並確保所有工作流潛在客戶都可以訪問它。
4. 在每次專案狀態檢閱會議之前，請檢閱記錄檔以取得上次會議以來所做的任何決定，並將這些決定納入專案狀態報告簡報中。這確保了在項目過程中做出的所有決策的項目級透明度。

步驟 8：建立 RAID 記錄

與決策日誌類似，您應該在專案管理工具中追蹤風險和問題，稱為風險、動作、問題和相依性 (RAID) 日誌。無論您如何徹底規劃大型移轉，都會發生問題，而且您會發現專案的一些風險。透過識別和記錄風險和問題，您可以為專案提供透明度，並建立一個程序來控制和監控潛在問題，將其對專案的影響降到最低。

請執行下列操作：

1. 建立 RAID 記錄檔。您可以為此使用專用的項目管理工具，例如吉拉或匯流，也可以在 Microsoft Excel 中創建一個列表。我們建議記錄：
 - 類型 (風險、動作、問題或相依性)
 - 項目的簡短描述
 - 開放日期
 - Probability (可能性)
 - 影響
 - 嚴重性分數，透過乘以概率和影響來計算
 - Owner

2. 與工作流進行會議，以查看 RAID 日誌並培訓他們如何使用它。建立記錄風險和問題的文化非常重要。
3. 將 RAID 日誌保存在共享存儲庫中，並驗證所有工作流潛在客戶都可以訪問它。
4. 在每次專案狀態檢閱會議之前，請檢閱記錄檔中是否有上次會議後發現的任何風險和問題，並將這些風險與問題納入您的專案狀態報告簡報中。這可確保所有風險和問題的專案層級透明度。

任務退出條件

當您完成下列動作後，此工作即完成：

- 您已選取一或多個專案管理工具，例如集合、或儀表板和 Microsoft Excel 中的清單。
- 您已針對每個移轉策略 (例如重新裝載) 和大型移轉專案中的每個高層級任務，建立並驗證詳細的 RACI 矩陣。
- 您已經創建了一個利益跟踪辦公室，為他們的會議建立了定期節奏，並為會議創建了所有權和報告模板。
- 內部利益相關者對財務報告的處理方式保持一致。您已經建立了審核財務報告、識別收件人，以及決定哪些人可以存取財務報告。
- 您已為您的專案建立資源計劃。
- 您已經在共享存儲庫中建立了決策日誌，並且所有團隊負責人都有權進行更新。
- 您已定義 RAID 記錄的位置和範本。您已經建立了維護記錄檔和排定問題優先順序的程序。狀態報告摘要說明 RAID 記錄中的 Week-to-week 變更。
- 所有專案利益相關者都會針對您在專案摘要儀表板中傳達高層級專案狀態的方式保持一致。

階段 2：實作大型移轉

在上一個階段中，您建立了管理移轉所需的所有工具、範本、計劃和程序。在這個階段，您可以使用這些資產來有效地管理和監督遷移。當移轉小組開始將波移轉至AWS 雲端，您可以在此階段為每個波或一組連續波重複開門。

階段 2 包含下列任務：

- [工作：排程階段 2 的週期性會議](#)
- [任務：完成通訊閘](#)
 - [閘口 1：建立波浪的 T 減排程](#)
 - [登機門 2：T-28 提交會議](#)
 - [三號閘口：T-21 通訊](#)
 - [4 號門：T-14 檢查點會議](#)
 - [5 號閘口：T-7 通訊](#)
 - [6 號門：T-1 去或不去會議](#)
 - [7 號門：T-0 切換會議](#)
 - [門 8：超級護理期開始](#)
 - [門 9：超級護理期結束](#)

工作：排程階段 2 的週期性會議

根據您在中開發的會議計劃[步驟 3：定義會議及其節奏](#)，會議所有者應安排以下週期性會議。這些會議在第一次 T-28 提交會議之後，從階段 2 開始開始，並繼續進行，直到移轉完成為止：

- 移轉
- 效益追蹤辦公室會議

Important

繼續舉行您在中設定的週期性會議[步驟 5：排定階段 1 的週期性會議](#)。這些會議將繼續進行，直到項目結束為止。

任務：完成通訊閘

在此任務中，您可以使用您定義的通訊閘門和 T-減號排程來傳達每個波 [作業：定義通訊閘門與排程](#) 在移轉和產品組合工作流中移動時的狀態。

您可以個別移動波穿過這些灌嘴，或者如果有多個波在同一明細表上，則可以在群組中的灌嘴中移動它們。由於移轉工作流中的波形重疊，因此在移轉過程中的任何指定時間，通常會在不同的閘口上有多個波或一組波。下表顯示移轉工作流中的波重疊方式，以及每個波浪相隔 1 週的排程方式。在此範例中，6-7 個波在任何給定時間在移轉工作流中處於作用中狀態，而且每個波都位於不同的閘口。

大門	波浪 1	波浪 2	波浪 3	波浪	波浪 5
閘口 1：T 減 排程	2020 年 3 月 13	2020 年 3 月 20	2020 年 3 月 27	2014 月 3 日	年 4 月 10 日
登機門 2： T-28 會議	2020 年 3 月 20	2020 年 3 月 27	2014 月 3 日	年 4 月 10 日	2014 月 17 日
三號閘口： T-21 通訊	2020 年 3 月 27	2014 月 3 日	年 4 月 10 日	2014 月 17 日	2014 月 24 日
四號門：T-14 號會議	2014 月 3 日	年 4 月 10 日	2014 月 17 日	2014 月 24 日	2020 月 1 日
5 號閘口： T-7 通訊	年 4 月 10 日	2014 月 17 日	2014 月 24 日	2020 月 1 日	2020 月 8 日
6 號門：T-1 去或不去會議	2014 月 16 日	2014 月 23 日	年 4 月 30 日	2020 月 7 日	2020 月 14 日
7 號門：切換 會	2014 月 17 日	2014 月 24 日	2020 月 1 日	2020 月 8 日	2020 月 15 日
門 8：超級護 理期開始	年 4 月 18 日	年 4 月 25 日	2020 月 2 日	2020 月 9 日	2020 月 16 日
門 9：超級護 理期結束	2014 月 22 日	年 4 月 29 日	2020 月 6 日	2020 月 13 日	2020 月 20 日

此任務由下列通訊閘門所組成：

- [閘口 1：建立波浪的 T 減排程](#)
- [登機門 2：T-28 提交會議](#)
- [三號閘口：T-21 通訊](#)
- [4 號門：T-14 檢查點會議](#)
- [5 號閘口：T-7 通訊](#)
- [6 號門：T-1 去或不去會議](#)
- [7 號門：T-0 切換會議](#)
- [門 8：超級護理期開始](#)
- [門 9：超級護理期結束](#)

閘口 1：建立波浪的 T 減排程

在此通訊閘道中執行下列動作：

1. 創建一個單一的共享存儲庫，您將在其中存儲此波的文檔。
2. 使用您在中建立的 T-減排程範本 [步驟 2：建立 T 減排程範本](#)，輸入此波形的特定日期，然後將 T 減排程儲存在共用存放庫中。
3. [針對 AWS 大型移轉，建立您在 Migration 教戰手冊中建立的移轉任務清單副本](#)，然後將其儲存在共用存放庫中。您可以使用此任務清單作為檢查清單，當您通過閘門前進。
4. 安排與適當的參與者進行 T-28 提交會議。如需有關此項目的詳細資訊，請參閱 [步驟 3：定義會議及其節奏](#)。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已經為 Wave 建立了共用存放庫。
- 您已經建立了波浪的 T-負明細表。
- 您已經建立了 Wave 的移轉工作清單。
- 您已經安排了 T-28 提交會議。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 投資組合團隊已完成浪潮計劃。
- 產品組合團隊已收集波形的移轉中繼資料。

登機門 2：T-28 提交會議

在此閘門中，移轉小組會與應用程式擁有者檢閱波浪計劃，並要求應用程式擁有者承諾執行波浪計劃和切換日期。在此通訊閘道中執行下列動作：

1. 使用您在中建立的 Wave Workshop 簡報[步驟 4：準備會議簡報](#)，為波形自訂此簡報，然後將簡報儲存在共用存放庫中。您可以在此門中使用此演示文稿和[4 號門：T-14 檢查點會議](#)。
2. 進行 T-28 提交會議，並使用您的演示文稿查看以下內容：
 - 提供波浪計劃和移轉程序的概觀。
 - 為應用程式擁有者提供即將發生的動作項目的詳細資訊。
 - 確認應用程式擁有者已準備好移轉此波中的每個應用程式。
 - 確認應用程式擁有者瞭解他們需要為其應用程式提供測試計劃。測試計劃描述如何驗證切換是否成功。切換後立即進行測試，如此一來，如果有任何問題，移轉小組就可以將應用程式復原至其原始環境，而對企業和應用程式使用者的影響最小。
 - 回顧利益相關者如何在整個浪潮中進行合作和溝通。提供共享存儲庫的位置，利益相關者可以在其中找到與此波相關的文檔。
 - 檢閱您在中開發的升級計劃[步驟 2：建立升級計劃](#)。
 - 提供問題和答案的機會。
3. T-28 提交會議結束後，發送您在中創建的 T-28 通信電子郵件[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
4. T-28 提交會議結束後，安排與適當的參與者進行以下會議：
 - T-14 檢查點會議
 - T-1 去或不去會議
 - T-0 切換會議

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已經進行了 T-28 提交會議。

- 您已通知所有關於共享存儲庫的關鍵利益相關者以訪問 wave 文檔，並且所有利益相關者都可以訪問。
- 您已經開始保留移轉工作時間，每[工作：排程階段 2 的週期性會議](#)。
- 應用程式擁有者已確認 Wave 計劃中的應用程式可以移轉。
- 所有利益相關者都了解溝通方法，並知道他們需要參加哪些會議。
- 應用程式擁有者瞭解他們所負責的特定行動項目。
- 您已將 T-28 通訊電子郵件傳送給所有利益相關者。
- 您已將會議簡報和會議記錄保存在共享存儲庫中，以便所有利益相關者都可以訪問它。
- 您已經安排了 T-14 提交會議。
- 您已經安排了 T-1 去或不去會議。
- 您已排定 T-0 切換會議。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 您已使用 T-28 提交會議期間所做的任何更改來更新波計劃。
- 您已針對波形中的應用程式和伺服器提交變更請求 (RFC)，並排定變更視窗。
- 瞭解並識別變更管理程序。
- 您已提交 RFC 以滿足任何新的基礎架構需求，例如轉送、路由或 Proxy 服務。
- 您已更新移轉工作清單。

三號閘口：T-21 通訊

溝通團隊會繼續與應用程式擁有者和業務部門代表保持聯繫。邀請這些利益相關者遷移工作時間，以提供問題的機會。

1. 傳送您在中建立的 T-21 通訊電子郵件[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
2. 使用正確的應用程式擁有者更新排定的 T-14 檢查點會議。如果有任何必要的參與者無法出席，請確認替代代表可以根據您的升級計劃出席。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已將 T-21 通訊電子郵件傳送給所有利益相關者。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 您已確認來源伺服器符合複寫的最低需求。
- 您已經開始在浪潮中複製應用程式和伺服器。
- 您已更新移轉工作清單。

4 號門：T-14 檢查點會議

在此閘門中，您會與應用程式擁有者進行 T-14 檢查點會議，並評估小組是否正在進行如排程切斷。在此通訊閘道中執行下列動作：

1. 使用您準備的波形研討會演示文稿[登機門 2：T-28 提交會議](#)，更新 T-14 檢查點會議的演示文稿。
2. 進行 T-14 檢查點會議並檢閱以下內容：
 - 檢閱在這個浪潮中移轉的應用程式和伺服器。
 - 檢閱剩餘的工作和排程，以確保出席者瞭解程序中的剩餘步驟。
 - 確認所有應用程式擁有者 (或其代表) 都可以參加切換會議。
 - 確認切換完成後，測試計劃已準備就緒。
3. 在 T-14 檢查點會議之後，傳送您在中建立的 T-14 通訊電子郵件[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
4. 使用參與者的任何變更 (例如應用程式擁有者指定的替代代表) 來更新 T-1 go 或不去會議和 T-0 切換會議的邀請。
5. 更新移轉工作清單。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已經進行了 T-14 檢查點會議。所有申請擁有人或其指定代表出席。如果應用程式擁有者沒有出席且沒有回應，請根據升級計劃升級出席率不足的情況。
- 您已經進行了一週的移轉工作時間。
- 您已將 T-14 通訊電子郵件傳送給所有利益相關者。
- 您已將會議簡報和會議記錄保存在共享存儲庫中，以便所有利益相關者都可以訪問它。

- 您已建立所有移轉前、移轉和移轉後工作的檢查清單，關閉所有已完成的工作，並將檢查清單儲存在共用存放庫中。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 您已驗證複製應用程式和伺服器的健全狀況和狀態。您正在進行任何問題的疑難排解，或已完成疑難排解。
- 應用程式擁有者已向移轉小組提供測試計劃。
- 您已更新移轉工作清單。

5 號閘口：T-7 通訊

在此閘門中，通訊團隊會繼續與應用程式擁有者和業務單位代表保持聯繫。您還為切換活動和會議做準備。

1. 傳送您在中建立的 T-7 通訊電子郵件 [步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
2. 確認所需的參與者可以參加 T-1 去或不去會議和 T-0 切換會議。視需要更新會議邀請，以包括替代代表。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已將 T-7 通訊電子郵件傳送給所有利益相關者。
- 您已確認 T-1 去或不去會議和 T-0 切換會議的出席情況。所有參與者都接受了會議，或已確定其他代表。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 此浪潮的所有變更請求都已獲得核准。
- 您已驗證目標基礎結構已準備好進行切換。
- 您已關閉為了驗證基礎結構而建立的所有測試執行個體。
- 您已驗證切換工作清單。
- 您已更新移轉工作清單。

6 號門：T-1 去或不去會議

在此閘門中，您可以與 RACI 矩陣上的所有團隊成員一起檢閱移轉前活動的檢查清單，以驗證波浪中的應用程式和伺服器是否已準備好進行切換。此灌嘴會在排定的切換前 24—48 小時發生。

1. 在 T-1 進行會議中，與 RACI 矩陣上的所有團隊成員一起檢閱檢查清單，以驗證波浪中的應用程式和伺服器是否已準備好進行切換。
2. 確認所有必要的參與者都可以參加 T-0 切換會議。
3. 如果您決定繼續遷移 wave (go)，請傳送您在中建立的 T-1 通訊電子郵件[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
4. 如果您決定不繼續遷移 Wave 或特定的應用程式和伺服器 (不行)，請傳送電子郵件給所有利益相關者，通知他們決定，並提供有關後續步驟或排程變更的任何可用資訊。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已確認 T-0 切換會議可使用資源，且所有必要的參與者都可以參加。
- 您已將會議簡報和會議記錄保存在共享存儲庫中，以便所有利益相關者都可以訪問它。
- 您已傳送 T-1 通訊電子郵件給所有利益相關者。

當您完成下列移轉活動以及移轉 Runbook 中定義的任何其他工作後，請繼續進行下一個閘道：

- 在移轉任務清單中，您已確認所有移轉任務都已完成。

7 號門：T-0 切換會議

在此閘門中，您可以在切換會議期間移轉波浪中的所有伺服器和應用程式，然後立即讓應用程式擁有者測試遷移的應用程式，以確認它們是否如預期般運作。應用程式擁有者可能會參加整個會議，或只視需要參加其申請。

1. 在切換會議之前，請傳送您在中建立的 T-0 通訊電子郵件[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。
2. 在 T-0 切換會議中，根據移轉[手冊中的指示](#)，在波形中移轉伺服器和應用程式，這些指示是根據[Migration 教戰手冊中的指示進行AWS大型移轉](#)而開發的。

- 移轉應用程式或伺服器之後，請使用應用程式擁有者所開發的測試計劃來驗證應用程式是否正常運作，如下所示：
 - 如果應用程式或伺服器如預期般運作，或只有小問題，請將其保留在AWS環境中並修復任何問題。
 - 如果應用程式或伺服器無法運作或發生重大問題，請將其復原。
- 完成移轉工作清單中的切換活動時，請更新工作清單。
- 傳送您在中建立的切換完整通訊電子郵件 [步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)。為波浪資訊和收件者自訂電子郵件，並新增此浪潮中的所有應用程式和伺服器。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 您已經驗證 Wave 中的每個應用程式或伺服器都已成功移轉，或者您已將其復原。
- 您已記下任何復原的應用程式或伺服器。對於這些應用程式或伺服器，您必須更新移轉模式或重新定義目標狀態，以解決切換期間遇到的任何問題。您將在 future 的 Wave 計劃中包含這些應用程式或伺服器。
- 您已將切換完整的通訊電子郵件傳送給所有利益相關者。

當您完成以下切換活動後，請繼續下一個閘口：

- 您已完成移轉工作清單中「切換工作」區段中的所有步驟。

門 8：超級護理期開始

請於本關卡中執行下列操作：

- 請專案利益相關者檢閱雲端中移轉的應用程式和伺服器。如果發現任何問題，則應將問題傳送給移轉小組。
- 解決切換期間或過度治療期間發現的任何問題。
- 確認雲端作業團隊已準備好接受工作負載。
- 更新所有項目管理工具和存儲庫以反映浪潮的狀態。

澆口標準

當您完成下列專案治理活動後，請繼續進入下一個閘門：

- 所有利益相關者都審查了遷移的應用程式和服務
- 移轉小組已解決在切換期間或超級健康照護期間識別出的任何應用程式或伺服器問題。
- 雲端作業團隊已確認他們已準備好接受遷移的應用程式和伺服器。
- 您已經更新了所有項目管理工具和存儲庫以反映波形狀態。

門 9：超級護理期結束

Hypercare 期間通常會持續 1-4 天，移轉小組解決遷移應用程式或伺服器的任何問題時結束。在超級照護期結束時，遷移團隊會與雲端作業 (Cloud Ops) 團隊會面，以審核遷移的應用程式和伺服器。在此閘門中，移轉小組會將已移轉工作負載的持續支援轉移給 Cloud Ops 團隊。Cloud Ops 團隊會通知應用程式擁有者超級醫療期間已完成，而且他們現在已成為任何問題的聯絡窗口。或者，您可以在此通訊中包含調查問卷，並邀請應用程式擁有者提供有關移轉和切換程序的意見反應。

1. 將移轉的應用程式和伺服器整合到雲端作業團隊的設定管理資料庫 (CMDB) 中。
2. 將任何應用程式資訊整合至 Cloud Ops 技術管理支援工具，例如 ServiceNow。
3. 發送您[步驟 3：為每個門創建標準電子郵件模板](#)為每個門創建的 Hypercare 完整通信電子郵件。針對波形資訊自訂電子郵件，並包含如何聯絡雲端作業團隊的指示。
4. 通知基礎架構支援團隊轉換，以便開始解除委任來源伺服器 and 任何支援基礎結構的程序。此步驟通常由 Cloud Ops 團隊或專案經理執行。

澆口標準

當您執行下列專案治理活動時，此閘門即完成：

- 雲端作業已將所有與工作負載相關的資訊整合到他們的 CMDB 中。
- Cloud Ops 已將所有應用程式資訊整合到其技術管理支援工具中。
- 您已經向所有利益相關者發送了 Hypercare 完整的通信電子郵件。
- 基礎架構團隊已開始解除任何不再需要的支援基礎架構的委任。

資源

AWS大型遷移

[若要存取大型移轉的完整AWS規範指引系列，請參閱AWS 雲端。](#)

其他參考

- [動員階段](#) (AWS規定指導)

貢獻者

以下人員為本文件做出了貢獻：

- 普拉提克, 首席雲端架構師
- 比爾大衛, 首席客戶解決方案經理
- 呂華禮先生, 首席顧問
- 阿米特·魯德拉茹, 高級雲架構師

文件歷史紀錄

下表描述了本指南的重大變更。如果您想收到有關未來更新的通知，可以訂閱 [RSS 摘要](#)。

變更	描述	日期
初次出版	—	2022 年 2 月 28 日

AWS 規定指引詞彙

以下是 AWS 規範性指引所提供的策略、指南和模式中常用的術語。若要建議項目，請使用詞彙表末尾的提供意見回饋連結。

數字

7 R

將應用程式移至雲端的七種常見遷移策略。這些策略以 Gartner 在 2011 年確定的 5 R 為基礎，包括以下內容：

- 重構/重新架構 – 充分利用雲端原生功能來移動應用程式並修改其架構，以提高敏捷性、效能和可擴展性。這通常涉及移植作業系統和資料庫。範例：將您的現場部署 Oracle 資料庫遷移到與 Amazon Aurora PostgreSQL 相容的版本。
- 平台轉換 (隨即重塑) – 將應用程式移至雲端，並引入一定程度的優化以利用雲端功能。範例：將您的現場部署 Oracle 資料庫遷移到 Amazon Relational Database Service 服務 (Amazon RDS)，適用於 AWS 雲端。
- 重新購買 (捨棄再購買) – 切換至不同的產品，通常從傳統授權移至 SaaS 模型。範例：將您的客戶關係管理 (CRM) 系統遷移至 Salesforce.com。
- 主機轉換 (隨即轉移) – 將應用程式移至雲端，而不進行任何變更以利用雲端功能。範例：將您的現場部署 Oracle 資料庫遷移至中 EC2 執行個體上的 Oracle 資料庫 AWS 雲端。
- 重新放置 (虛擬機器監視器等級隨即轉移) – 將基礎設施移至雲端，無需購買新硬體、重寫應用程式或修改現有操作。您可以將伺服器從內部部署平台遷移到相同平台的雲端服務。範例：將 Microsoft Hyper-V 應用程式移轉至 AWS。
- 保留 (重新檢視) – 將應用程式保留在來源環境中。其中可能包括需要重要重構的應用程式，且您希望將該工作延遲到以後，以及您想要保留的舊版應用程式，因為沒有業務理由來進行遷移。
- 淘汰 – 解除委任或移除來源環境中不再需要的應用程式。

A

ABAC

請參閱以[屬性為基礎的存取控制](#)。

抽象的服務

請參閱[受管理服務](#)。

酸

請參閱[原子性、一致性、隔離性、耐用性](#)。

主動-主動式遷移

一種資料庫遷移方法，其中來源和目標資料庫保持同步 (透過使用雙向複寫工具或雙重寫入操作)，且兩個資料庫都在遷移期間處理來自連接應用程式的交易。此方法支援小型、受控制批次的遷移，而不需要一次性切換。它比[主動-被動遷移](#)更具彈性，但需要更多的工作。

主動-被動式遷移

一種資料庫遷移方法，其中來源和目標資料庫保持同步，但只有來源資料庫處理來自連接應用程式的交易，同時將資料複寫至目標資料庫。目標資料庫在遷移期間不接受任何交易。

聚合函數

在一組資料列上運作，並計算群組的單一傳回值的 SQL 函數。彙總函式的範例包括SUM和MAX。

AI

請參閱[人工智慧](#)。

艾奧運

請參閱[人工智慧作業](#)。

匿名化

永久刪除資料集中個人資訊的程序。匿名化可以幫助保護個人隱私。匿名資料不再被視為個人資料。

反模式

一種經常使用的解決方案，用於解決方案的生產力適得其反，效果不佳或效果低於替代方案。

應用控制

一種安全性方法，只允許使用核准的應用程式，以協助保護系統免受惡意軟體的攻擊。

應用程式組合

有關組織使用的每個應用程式的詳細資訊的集合，包括建置和維護應用程式的成本及其商業價值。此資訊是[產品組合探索和分析程序](#)的關鍵，有助於識別要遷移、現代化和優化的應用程式並排定其優先順序。

人工智慧 (AI)

電腦科學領域，致力於使用運算技術來執行通常與人類相關的認知功能，例如學習、解決問題和識別模式。如需詳細資訊，請參閱[什麼是人工智慧？](#)

人工智慧操作 (AIOps)

使用機器學習技術解決操作問題、減少操作事件和人工干預以及提高服務品質的程序。如需有關如何在 AWS 遷移策略中使用 AIOps 的詳細資訊，請參閱[操作整合指南](#)。

非對稱加密

一種加密演算法，它使用一對金鑰：一個用於加密的公有金鑰和一個用於解密的私有金鑰。您可以共用公有金鑰，因為它不用於解密，但對私有金鑰存取應受到高度限制。

原子性、一致性、隔離性、持久性 (ACID)

一組軟體屬性，即使在出現錯誤、電源故障或其他問題的情況下，也能確保資料庫的資料有效性和操作可靠性。

屬性型存取控制 (ABAC)

根據使用者屬性 (例如部門、工作職責和團隊名稱) 建立精細許可的實務。如需詳細資訊，請參閱 AWS Identity and Access Management (IAM) 文件 AWS 中的 [ABAC](#)。

授權資料來源

儲存資料主要版本的位置，被認為是最可靠的資訊來源。您可以將授權資料來源中的資料複製到其他位置，以便處理或修改資料，例如匿名化、編輯或將其虛擬化。

可用區域

一個獨立的位置，與其他 AWS 區域 可用區域中的故障隔離，並為相同區域中的其他可用區域提供廉價、低延遲的網路連線能力。

AWS 雲端採用架構 (AWS CAF)

指導方針和最佳做法的架構，可協 AWS 助組織制定有效率且有效的計畫，以順利移轉至雲端。AWS CAF 將指導組織到六個重點領域，稱為觀點：業務，人員，治理，平台，安全性和運營。業務、人員和控管層面著重於業務技能和程序；平台、安全和操作層面著重於技術技能和程序。例如，人員層面針對處理人力資源 (HR)、人員配備功能和人員管理的利害關係人。針對此觀點，AWS CAF 為人員開發、訓練和通訊提供指導，以協助組織為成功採用雲端做好準備。如需詳細資訊，請參閱 [AWS CAF 網站](#) 和 [AWS CAF 白皮書](#)。

AWS 工作負載資格架構 (AWS WQF)

可評估資料庫移轉工作負載、建議移轉策略並提供工作預估的工具。AWS WQF 包含在 AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT) 中。它會分析資料庫結構描述和程式碼物件、應用程式程式碼、相依性和效能特性，並提供評估報告。

B

壞機器人

旨在破壞或對個人或組織造成傷害的**機器人**。

BCP

請參閱[業務連續性規劃](#)。

行為圖

資源行為的統一互動式檢視，以及一段時間後的互動。您可以將行為圖與 Amazon Detective 搭配使用來檢查失敗的登入嘗試、可疑的 API 呼叫和類似動作。如需詳細資訊，請參閱偵測文件中的[行為圖中的資料](#)。

大端序系統

首先儲存最高有效位元組的系統。另請參閱 [「位元順序」](#)。

二進制分類

預測二進制結果的過程 (兩個可能的類別之一)。例如，ML 模型可能需要預測諸如「此電子郵件是否是垃圾郵件？」等問題或「產品是書還是汽車？」

Bloom 篩選條件

一種機率性、記憶體高效的資料結構，用於測試元素是否為集的成員。

藍/綠部署

建立兩個獨立但相同環境的部署策略。您可以在一個環境中執行目前的應用程式版本 (藍色)，而在另一個環境 (綠色) 中執行新的應用程式版本。此策略可協助您以最小的影響快速回復。

機器人

透過網際網路執行自動化工作並模擬人類活動或互動的軟體應用程式。某些漫遊器是有用的或有益的，例如用於索引 Internet 上信息的網絡爬蟲。其他一些機器人 (稱為不良機器人) 旨在破壞或對個人或組織造成傷害。

殭屍網絡

受**惡意軟件**感染並受到單一方（稱為**機器人牧民**或**機器人操作員**）控制的**機器人網絡**。殭屍網絡是擴展**機器人**及其影響的最著名機制。

分支

程式碼儲存庫包含的區域。儲存庫中建立的第一個分支是主要分支。您可以從現有分支建立新分支，然後在新分支中開發功能或修正錯誤。您建立用來建立功能的分支通常稱為**功能分支**。當準備好發佈功能時，可以將功能分支合併回主要分支。如需詳細資訊，請參閱[關於分支](#) (GitHub 文件)。

防碎玻璃訪問

在特殊情況下，並透過核准的程序，使用者可以快速取得他 AWS 帳戶 們通常沒有存取權限的存取權。如需詳細資訊，請參閱 AWS Well-Architected 指南中的[實作防破玻璃程序](#)指標。

棕地策略

環境中的現有基礎設施。對系統架構採用棕地策略時，可以根據目前系統和基礎設施的限制來設計架構。如果正在擴展現有基礎設施，則可能會混合棕地和**綠地**策略。

緩衝快取

儲存最常存取資料的記憶體區域。

業務能力

業務如何創造價值（例如，銷售、客戶服務或營銷）。業務能力可驅動微服務架構和開發決策。如需詳細資訊，請參閱在[AWS上執行容器化微服務](#)白皮書的[圍繞業務能力進行組織](#)部分。

業務連續性規劃 (BCP)

一種解決破壞性事件（如大規模遷移）對營運的潛在影響並使業務能夠快速恢復營運的計畫。

C

咖啡

請參閱[AWS 雲端採用架構](#)。

金絲雀部署

向最終用戶發行版本的緩慢和增量版本。當您有信心時，您可以部署新版本並完全取代目前的版本。

CCoE

請參閱[雲端卓越中心](#)。

CDC

請參閱[變更資料擷取](#)。

變更資料擷取 (CDC)

追蹤對資料來源 (例如資料庫表格) 的變更並記錄有關變更的中繼資料的程序。您可以將 CDC 用於各種用途，例如稽核或複寫目標系統中的變更以保持同步。

混沌工程

故意引入故障或破壞性事件來測試系統的彈性。您可以使用 [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) 執行實驗來 stress 您的 AWS 工作負載並評估其回應。

CI/CD

請參閱[持續整合和持續交付](#)。

分類

有助於產生預測的分類程序。用於分類問題的 ML 模型可預測離散值。離散值永遠彼此不同。例如，模型可能需要評估影像中是否有汽車。

用戶端加密

在目標 AWS service 接收資料之前，在本機加密資料。

雲端卓越中心 (CCoE)

一個多學科團隊，可推動整個組織的雲端採用工作，包括開發雲端最佳實務、調動資源、制定遷移時間表以及領導組織進行大規模轉型。如需詳細資訊，請參閱 AWS 雲端 企業策略部落格上的 [CCoE 文章](#)。

雲端運算

通常用於遠端資料儲存和 IoT 裝置管理的雲端技術。雲計算通常連接到[邊緣計算](#)技術。

雲端運作模式

在 IT 組織中，這是用來建置、成熟和最佳化一或多個雲端環境的作業模型。如需詳細資訊，請參閱[建立您的雲端作業模型](#)。

採用雲端階段

組織移轉至下列四個階段時通常會經歷 AWS 雲端：

- 專案 – 執行一些與雲端相關的專案以進行概念驗證和學習用途
- 基礎 – 進行基礎投資以擴展雲端採用 (例如，建立登陸區域、定義 CCoE、建立營運模型)
- 遷移 – 遷移個別應用程式
- 重塑 – 優化產品和服務，並在雲端中創新

這些階段是 Stephen Orban 在 AWS 雲端 企業策略部落格部落格文章 [「邁向雲端優先的旅程與採用階段」](#) 中所定義的。如需其與 AWS 移轉策略之間關聯的詳細資訊，請參閱 [移轉準備指南](#)。

CMDB

請參閱 [組態管理資料庫](#)。

程式碼儲存庫

透過版本控制程序來儲存及更新原始程式碼和其他資產 (例如文件、範例和指令碼) 的位置。常見的雲儲存庫包括 GitHub 或 AWS CodeCommit。程式碼的每個版本都稱為分支。在微服務結構中，每個儲存庫都專用於單個功能。單一 CI/CD 管道可以使用多個儲存庫。

冷快取

一種緩衝快取，它是空的、未填充的，或者包含過時或不相關的資料。這會影響效能，因為資料庫執行個體必須從主記憶體或磁碟讀取，這比從緩衝快取讀取更慢。

冷資料

很少存取且通常是歷史資料。查詢此類資料時，通常可以接受緩慢的查詢。將此資料移至效能較低且成本較低的儲存層或類別可降低成本。

計算機視覺 (CV)

一個 [AI](#) 領域，它使用機器學習來分析和從數字圖像和視頻等視覺格式中提取信息。例如，提 AWS Panorama 供將 CV 添加到現場部署攝像機網絡的設備，Amazon 為 CV SageMaker 提供圖像處理算法。

配置漂移

對於工作負載，組態會從預期的狀態變更。這可能會導致工作負載變得不合規，而且通常是漸進且無意的。

組態管理資料庫 (CMDB)

儲存和管理有關資料庫及其 IT 環境的資訊的儲存庫，同時包括硬體和軟體元件及其組態。您通常在遷移的產品組合探索和分析階段使用 CMDB 中的資料。

一致性套件

AWS Config 規則和補救動作的集合，您可以組合這些動作來自訂合規性和安全性檢查。您可以使用 YAML 範本，將一致性套件部署為 AWS 帳戶 和區域中的單一實體，或跨組織部署。如需詳細資訊，請參閱文件中的[AWS Config 一致性套件](#)。

持續整合和持續交付 (CI/CD)

自動化軟體發程序的來源、建置、測試、暫存和生產階段的程序。CI/CD 通常被描述為管道。CI/CD 可協助您將程序自動化、提升生產力、改善程式碼品質以及加快交付速度。如需詳細資訊，請參閱[持續交付的優點](#)。CD 也可表示持續部署。如需詳細資訊，請參閱[持續交付與持續部署](#)。

CV

請參閱[電腦視覺](#)。

D

靜態資料

網路中靜止的資料，例如儲存中的資料。

資料分類

根據重要性和敏感性來識別和分類網路資料的程序。它是所有網路安全風險管理策略的關鍵組成部分，因為它可以協助您確定適當的資料保護和保留控制。資料分類是 AWS Well-Architected 架構中安全性支柱的一個組成部分。如需詳細資訊，請參閱[資料分類](#)。

資料漂移

生產資料與用來訓練 ML 模型的資料之間有意義的變化，或輸入資料隨著時間的推移有意義的變化。資料漂移可降低機器學習模型預測中的整體品質、準確性和公平性。

傳輸中的資料

在您的網路中主動移動的資料，例如在網路資源之間移動。

資料網格

透過集中式管理和控管，提供分散式、分散式資料擁有權的架構架構。

資料最小化

僅收集和處理絕對必要的數據的原則。在中執行資料最小化 AWS 雲端 可降低隱私權風險、成本和分析碳足跡。

資料周長

您 AWS 環境中的一組預防性護欄，可協助確保只有受信任的身分正在存取來自預期網路的受信任資源。若要取得更多資訊，請參閱 [〈在上建立資料周長〉](#) AWS。

資料預先處理

將原始資料轉換成 ML 模型可輕鬆剖析的格式。預處理資料可能意味著移除某些欄或列，並解決遺失、不一致或重複的值。

數據來源

在整個生命週期中追蹤資料來源和歷史記錄的程序，例如資料的產生、傳輸和儲存方式。

資料主體

正在收集和處理資料的個人。

資料倉儲

支援商業智慧 (例如分析) 的資料管理系統。資料倉儲通常包含大量歷史資料，通常用於查詢和分析。

資料庫定義語言 (DDL)

用於建立或修改資料庫中資料表和物件之結構的陳述式或命令。

資料庫處理語言 (DML)

用於修改 (插入、更新和刪除) 資料庫中資訊的陳述式或命令。

DDL

請參閱 [資料庫定義語言](#)。

深度整體

結合多個深度學習模型進行預測。可以使用深度整體來獲得更準確的預測或估計預測中的不確定性。

深度學習

一個機器學習子領域，它使用多層人工神經網路來識別感興趣的輸入資料與目標變數之間的對應關係。

defense-in-depth

這是一種資訊安全方法，其中一系列的安全機制和控制項會在整個電腦網路中精心分層，以保護網路和其中資料的機密性、完整性和可用性。在上採用此策略時 AWS，您可以在 AWS

Organizations 結構的不同層加入多個控制項，以協助保護資源。例如，— defense-in-depth 種方法可能會結合多因素驗證、網路分段和加密。

委派的管理員

在中 AWS Organizations，相容的服務可以註冊成 AWS 員帳戶，以管理組織的帳戶並管理該服務的權限。此帳戶稱為該服務的委派管理員。如需詳細資訊和相容服務清單，請參閱 AWS Organizations 文件中的 [可搭配 AWS Organizations 運作的服務](#)。

部署

在目標環境中提供應用程式、新功能或程式碼修正的程序。部署涉及在程式碼庫中實作變更，然後在應用程式環境中建置和執行該程式碼庫。

開發環境

請參閱 [環境](#)。

偵測性控制

一種安全控制，用於在事件發生後偵測、記錄和提醒。這些控制是第二道防線，提醒您注意繞過現有預防性控制的安全事件。如需詳細資訊，請參閱在 AWS 上實作安全控制中的 [偵測性控制](#)。

發展價值流映射

用於識別限制並排定優先順序，對軟體開發生命週期中的速度和品質產生不利影響的程序。DVSM 擴展了最初為精益生產實踐而設計的價值流映射流程。它著重於創造和通過軟件開發過程中移動價值所需的步驟和團隊。

數字雙胞胎

真實世界系統的虛擬表現法，例如建築物、工廠、工業設備或生產線。數位雙胞胎支援預測性維護、遠端監控和生產最佳化。

維度表

在 [star 結構描述](#) 中，較小的資料表包含事實資料表中定量資料的相關資料屬性。維度表格屬性通常是文字欄位或離散數字，其行為類似於文字。這些屬性通常用於查詢限制、篩選和結果集標籤。

災難

防止工作負載或系統在其主要部署位置達成其業務目標的事件。這些事件可能是自然災害、技術故障或人為行為造成的結果，例如意外設定錯誤或惡意軟體攻擊。

災難復原 (DR)

您使用的策略和程序，將因 [災難](#) 造成的停機時間和資料遺失降到最低。如需詳細資訊，請參閱 AWS Well-Architected [的架構中的雲端中的工作負載的災難復原](#) [AWS：雲端復原](#)。

DML

請參閱[資料庫操作語言](#)。

領域驅動的設計

一種開發複雜軟體系統的方法，它會將其元件與每個元件所服務的不斷發展的領域或核心業務目標相關聯。Eric Evans 在其著作 *Domain-Driven Design: Tackling Complexity in the Heart of Software* (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003) 中介紹了這一概念。如需有關如何將領域驅動的設計與 strangler fig 模式搭配使用的資訊，請參閱[使用容器和 Amazon API Gateway 逐步現代化舊版 Microsoft ASP.NET \(ASMX\) Web 服務](#)。

博士

請參閱[災難復原](#)。

漂移檢測

追蹤基線組態的偏差。例如，您可以用 AWS CloudFormation 來[偵測系統資源中的漂移](#)，也可以用 AWS Control Tower 來[偵測 landing zone 中可能會影響法規遵循治理要求的變更](#)。

DVSM

請參閱[開發價值流映射](#)。

E

EDA

請參閱[探索性資料分析](#)。

邊緣運算

提升 IoT 網路邊緣智慧型裝置運算能力的技術。與[雲計算](#)相比，邊緣計算可以減少通信延遲並縮短響應時間。

加密

一種計算過程，將純文本數據（這是人類可讀的）轉換為密文。

加密金鑰

由加密演算法產生的隨機位元的加密字串。金鑰長度可能有所不同，每個金鑰的設計都是不可預測且唯一的。

端序

位元組在電腦記憶體中的儲存順序。大端序系統首先儲存最高有效位元組。小端序系統首先儲存最低有效位元組。

端點

請參閱[服務端點](#)。

端點服務

您可以在虛擬私有雲端 (VPC) 中託管以與其他使用者共用的服務。您可以使用其他或 (IAM) 主體建立端點服務，AWS PrivateLink 並將權限授予其他 AWS 帳戶或 AWS Identity and Access Management (IAM) 主體。這些帳戶或主體可以透過建立介面 VPC 端點私下連接至您的端點服務。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 文件中的[建立端點服務](#)。

企業資源規劃

可自動化並管理企業關鍵業務流程 (例如會計、[MES](#) 和專案管理) 的系統。

信封加密

使用另一個加密金鑰對某個加密金鑰進行加密的程序。如需詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service (AWS KMS) 文件中的[信封加密](#)。

環境

執行中應用程式的執行個體。以下是雲端運算中常見的環境類型：

- 開發環境 – 執行中應用程式的執行個體，只有負責維護應用程式的核心團隊才能使用。開發環境用來測試變更，然後再將開發環境提升到較高的環境。此類型的環境有時稱為測試環境。
- 較低的環境 – 應用程式的所有開發環境，例如用於初始建置和測試的開發環境。
- 生產環境 – 最終使用者可以存取的執行中應用程式的執行個體。在 CI/CD 管道中，生產環境是最後一個部署環境。
- 較高的環境 – 核心開發團隊以外的使用者可存取的所有環境。這可能包括生產環境、生產前環境以及用於使用者接受度測試的環境。

epic

在敏捷方法中，有助於組織工作並排定工作優先順序的功能類別。epic 提供要求和實作任務的高層級描述。例如，AWS CAF 安全史詩包括身份和訪問管理，偵探控制，基礎結構安全性，數據保護和事件響應。如需有關 AWS 遷移策略中的 Epic 的詳細資訊，請參閱[計畫實作指南](#)。

ERP

請參閱[企業資源規劃](#)。

探索性資料分析 (EDA)

分析資料集以了解其主要特性的過程。您收集或彙總資料，然後執行初步調查以尋找模式、偵測異常並檢查假設。透過計算摘要統計並建立資料可視化來執行 EDA。

F

事實表

[星型架構](#)中的中央表格。它存儲有關業務運營的定量數據。事實資料表通常包含兩種類型的資料欄：包含計量的資料欄，以及包含維度表格外部索引鍵的資料欄。

快速失敗

一種使用頻繁和增量測試來減少開發生命週期的理念。這是敏捷方法的關鍵部分。

故障隔離邊界

在中 AWS 雲端，可用區域、AWS 區域控制平面或資料平面等界限，可限制故障的影響，並協助改善工作負載的彈性。如需詳細資訊，請參閱[AWS 錯誤隔離邊界](#)。

功能分支

請參閱[分支](#)。

特徵

用來進行預測的輸入資料。例如，在製造環境中，特徵可能是定期從製造生產線擷取的影像。

功能重要性

特徵對於模型的預測有多重要。這通常表示為可以透過各種技術來計算的數值得分，例如 Shapley Additive Explanations (SHAP) 和積分梯度。如需詳細資訊，請參閱[機器學習模型可解釋性：AWS](#)。

特徵轉換

優化 ML 程序的資料，包括使用其他來源豐富資料、調整值、或從單一資料欄位擷取多組資訊。這可讓 ML 模型從資料中受益。例如，如果將「2021-05-27 00:15:37」日期劃分為「2021」、「五月」、「週四」和「15」，則可以協助學習演算法學習與不同資料元件相關聯的細微模式。

FGAC

請參閱[精細的存取控制](#)。

精細的存取控制 (FGAC)

使用多個條件來允許或拒絕訪問請求。

閃切遷移

一種資料庫移轉方法，透過[變更資料擷取使用連續資料](#)複寫，在最短的時間內移轉資料，而不是使用階段化方法。目標是將停機時間降至最低。

G

地理阻塞

請參閱[地理限制](#)。

地理限制 (地理封鎖)

在 Amazon 中 CloudFront，防止特定國家/地區的使用者存取內容分發的選項。您可以使用允許清單或封鎖清單來指定核准和禁止的國家/地區。如需詳細資訊，請參閱 CloudFront 文件[中的限制內容的地理分佈](#)。

Gitflow 工作流程

這是一種方法，其中較低和較高環境在原始碼儲存庫中使用不同分支。Gitflow 工作流程被認為是遺留的，[基於主幹的工作流程是現代的首選方法](#)。

綠地策略

新環境中缺乏現有基礎設施。對系統架構採用綠地策略時，可以選擇所有新技術，而不會限制與現有基礎設施的相容性，也稱為[棕地](#)。如果正在擴展現有基礎設施，則可能會混合棕地和綠地策略。

防護機制

有助於跨組織單位 (OU) 來管控資源、政策和合規的高層級規則。預防性防護機制會強制執行政策，以確保符合合規標準。透過使用服務控制政策和 IAM 許可界限來將其實施。偵測性防護機制可偵測政策違規和合規問題，並產生提醒以便修正。它們是通過使用 AWS Config，Amazon AWS Security Hub GuardDuty，AWS Trusted Advisor 亞馬遜檢查 Amazon Inspector 和自定義 AWS Lambda 檢查來實現的。

H

公頃

查看 [高可用性](#)。

異質資料庫遷移

將來源資料庫遷移至使用不同資料庫引擎的目標資料庫 (例如, Oracle 至 Amazon Aurora)。異質遷移通常是重新架構工作的一部分, 而轉換結構描述可能是一項複雜任務。 [AWS 提供有助於結構描述轉換的 AWS SCT](#)。

高可用性 (HA)

工作負載在遇到挑戰或災難時持續運作的能力, 無需干預。HA 系統的設計可自動容錯移轉、持續提供高品質的效能, 以及處理不同的負載和故障, 並將效能影響降到最低。

歷史學家現代化

一種用於現代化和升級操作技術 (OT) 系統的方法, 以更好地滿足製造業的需求。歷史學家是一種類型的數據庫, 用於收集和存儲工廠中的各種來源的數據。

異質資料庫遷移

將您的來源資料庫遷移至共用相同資料庫引擎的目標資料庫 (例如, Microsoft SQL Server 至 Amazon RDS for SQL Server)。同質遷移通常是主機轉換或平台轉換工作的一部分。您可以使用原生資料庫公用程式來遷移結構描述。

熱數據

經常存取的資料, 例如即時資料或最近的轉譯資料。此資料通常需要高效能的儲存層或類別, 才能提供快速的查詢回應。

修補程序

緊急修正生產環境中的關鍵問題。由於其緊迫性, 修補程式通常是在典型的 DevOps 發行工作流程之外進行。

超級護理期間

在切換後, 遷移團隊在雲端管理和監控遷移的應用程式以解決任何問題的時段。通常, 此期間的長度為 1-4 天。在超級護理期間結束時, 遷移團隊通常會將應用程式的責任轉移給雲端營運團隊。

I

IaC

查看[基礎結構即程式碼](#)。

身分型政策

附加至一或多個 IAM 主體的政策，用於定義其在 AWS 雲端環境中的許可。

閒置應用程式

90 天期間 CPU 和記憶體平均使用率在 5% 至 20% 之間的應用程式。在遷移專案中，通常會淘汰這些應用程式或將其保留在內部部署。

IIoT

請參閱[工業物聯網](#)。

不可變基礎設施

為生產工作負載部署新基礎結構的模型，而不是更新、修補或修改現有基礎結構。[不可變的基礎架構本質上比可變基礎架構更加一致、可靠且可預測](#)。如需詳細資訊，請參閱 Well-Architected 的架構中的[使用不可變基礎結構 AWS 構進行部署](#)最佳作法。

傳入 (輸入) VPC

在 AWS 多帳戶架構中，VPC 可接受、檢查和路由來自應用程式外部的網路連線。[AWS 安全參考架構](#)建議您使用傳入、傳出和檢查 VPC 來設定網路帳戶，以保護應用程式與更廣泛的網際網路之間的雙向介面。

增量遷移

一種切換策略，您可以在其中將應用程式分成小部分遷移，而不是執行單一、完整的切換。例如，您最初可能只將一些微服務或使用者移至新系統。確認所有項目都正常運作之後，您可以逐步移動其他微服務或使用者，直到可以解除委任舊式系統。此策略可降低與大型遷移關聯的風險。

工業 4.0

[Klaus Schwab](#) 於 2016 年推出的一個術語，指的是透過連線能力、即時資料、自動化、分析和 AI/ML 的進步來實現製造流程的現代化。

基礎設施

應用程式環境中包含的所有資源和資產。

基礎設施即程式碼 (IaC)

透過一組組態檔案來佈建和管理應用程式基礎設施的程序。IaC 旨在協助您集中管理基礎設施，標準化資源並快速擴展，以便新環境可重複、可靠且一致。

工業物聯網 (IIoT)

在製造業、能源、汽車、醫療保健、生命科學和農業等產業領域使用網際網路連線的感測器和裝置。如需詳細資訊，請參閱[建立工業物聯網 \(IIoT\) 數位轉型策略](#)。

檢查 VPC

在 AWS 多帳戶架構中，集中式 VPC 可管理 VPC (相同或不同 AWS 區域)、網際網路和內部部署網路之間的網路流量檢查。[AWS 安全參考架構](#)建議您使用傳入、傳出和檢查 VPC 來設定網路帳戶，以保護應用程式與更廣泛的網際網路之間的雙向介面。

物聯網 (IoT)

具有內嵌式感測器或處理器的相連實體物體網路，其透過網際網路或本地通訊網路與其他裝置和系統進行通訊。如需詳細資訊，請參閱[什麼是 IoT?](#)

可解釋性

機器學習模型的一個特徵，描述了人類能夠理解模型的預測如何依賴於其輸入的程度。如需詳細資訊，請參閱[AWS 的機器學習模型可解釋性](#)。

IoT

請參閱[物聯網](#)。

IT 資訊庫 (ITIL)

一組用於交付 IT 服務並使這些服務與業務需求保持一致的最佳實務。ITIL 為 ITSM 提供了基礎。

IT 服務管理 (ITSM)

與組織的設計、實作、管理和支援 IT 服務關聯的活動。如需有關將雲端操作與 ITSM 工具整合的資訊，請參閱[操作整合指南](#)。

ITIL

請參閱[IT 資訊庫](#)。

ITSM

請參閱[IT 服務管理](#)。

L

標籤式存取控制 (LBAC)

強制存取控制 (MAC) 的實作，其中每個使用者和資料本身都明確指派一個安全性標籤值。使用者安全性標籤與資料安全性標籤之間的交集決定了使用者可以看到哪些列與欄。

登陸區域

landing zone 是一個架構良好的多帳戶 AWS 環境，具有可擴展性和安全性。這是一個起點，您的組織可以從此起點快速啟動和部署工作負載與應用程式，並對其安全和基礎設施環境充滿信心。如需有關登陸區域的詳細資訊，請參閱[設定安全且可擴展的多帳戶 AWS 環境](#)。

大型遷移

遷移 300 部或更多伺服器。

LBAC

請參閱以[標示為基礎的存取控制](#)。

最低權限

授予執行任務所需之最低許可的安全最佳實務。如需詳細資訊，請參閱 IAM 文件中的[套用最低權限許可](#)。

隨即轉移

見 [7 盧比](#)

小端序系統

首先儲存最低有效位元組的系統。另請參閱 [「位元順序」](#)。

較低的環境

請參閱[環境](#)。

M

機器學習 (ML)

一種使用演算法和技術進行模式識別和學習的人工智慧。機器學習會進行分析並從記錄的資料 (例如物聯網 (IoT) 資料) 中學習，以根據模式產生統計模型。如需詳細資訊，請參閱[機器學習](#)。

主要分支

請參閱[分支](#)。

惡意軟體

旨在危及計算機安全性或隱私的軟件。惡意軟件可能會破壞計算機系統，洩漏敏感信息或獲得未經授權的訪問。惡意軟體的例子包括病毒、蠕蟲、勒索軟體、特洛伊木馬程式、間諜軟體和鍵盤記錄程式。

受管理服務

AWS services 用於 AWS 操作基礎架構層、作業系統和平台，並且您可以存取端點以儲存和擷取資料。Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 和 Amazon DynamoDB 是受管服務的範例。這些也稱為抽象服務。

製造執行系統

用於跟踪，監控，記錄和控制生產過程的軟件系統，可在現場將原材料轉換為成品。

MAP

請參閱 [Migration Acceleration Program](#)。

機制

一個完整的過程，您可以在其中創建工具，推動工具的採用，然後檢查結果以進行調整。機制是一個循環，它加強和改善自己，因為它運行。如需詳細資訊，請參閱 AWS Well-Architected 的架構中[建置機制](#)。

成員帳戶

屬於 AWS 帳戶 中組織的管理帳戶以外的所有帳戶 AWS Organizations。一個帳戶一次只能是一個組織的成員。

MES

請參閱[製造執行系統](#)。

郵件佇列遙測傳輸 (MQTT)

[以發佈/訂閱模式為基礎的輕量型 machine-to-machine \(M2M\) 通訊協定，適用於資源受限 IoT 裝置。](#)

微服務

一種小型的獨立服務，它可透過定義明確的 API 進行通訊，通常由小型獨立團隊擁有。例如，保險系統可能包含對應至業務能力 (例如銷售或行銷) 或子領域 (例如購買、索賠或分析) 的微服務。微服

務的優點包括靈活性、彈性擴展、輕鬆部署、可重複使用的程式碼和適應力。如需詳細資訊，請參閱[使用 AWS 無伺服器服務整合微服務](#)。

微服務架構

一種使用獨立元件來建置應用程式的方法，這些元件會以微服務形式執行每個應用程式程序。這些微服務會使用輕量型 API，透過明確定義的介面進行通訊。此架構中的每個微服務都可以進行更新、部署和擴展，以滿足應用程式特定功能的需求。如需詳細資訊，請參閱[上 AWS 的實作微服務](#)。

Migration Acceleration Program (MAP)

提供諮詢支援、訓練和服務的 AWS 計畫，協助組織為移轉至雲端建立穩固的營運基礎，並協助抵消移轉的初始成本。MAP 包括用於有條不紊地執行舊式遷移的遷移方法以及一組用於自動化和加速常見遷移案例的工具。

大規模遷移

將大部分應用程式組合依波次移至雲端的程序，在每個波次中，都會以更快的速度移動更多應用程式。此階段使用從早期階段學到的最佳實務和經驗教訓來實作團隊、工具和流程的遷移工廠，以透過自動化和敏捷交付簡化工作負載的遷移。這是[AWS 遷移策略](#)的第三階段。

遷移工廠

可透過自動化、敏捷的方法簡化工作負載遷移的跨職能團隊。移轉工廠團隊通常包括營運、業務分析師和擁有者、移轉工程師、開發人員和 DevOps 專業人員。20% 至 50% 之間的企業應用程式組合包含可透過工廠方法優化的重複模式。如需詳細資訊，請參閱此內容集中的[遷移工廠的討論](#)和[雲端遷移工廠指南](#)。

遷移中繼資料

有關完成遷移所需的應用程式和伺服器的資訊。每種遷移模式都需要一組不同的遷移中繼資料。移轉中繼資料的範例包括目標子網路、安全性群組和 AWS 帳戶。

遷移模式

可重複的遷移任務，詳細描述遷移策略、遷移目的地以及所使用的遷移應用程式或服務。範例：使 AWS 用應用程式遷移服務將遷移重新託管到 Amazon EC2。

遷移組合評定 (MPA)

這是一種線上工具，可提供驗證要移轉至的商業案例的 AWS 雲端資訊。MPA 提供詳細的組合評定 (伺服器適當規模、定價、總體擁有成本比較、遷移成本分析) 以及遷移規劃 (應用程式資料分析和資料收集、應用程式分組、遷移優先順序，以及波次規劃)。所有 AWS 顧問和 APN 合作夥伴顧問均可免費使用[MPA 工具](#) (需要登入)。

遷移準備程度評定 (MRA)

使用 AWS CAF 獲得有關組織雲端準備狀態的見解、識別優勢和弱點，以及建立行動計劃以縮小已識別差距的過程。如需詳細資訊，請參閱[遷移準備程度指南](#)。MRA 是 [AWS 遷移策略](#) 的第一階段。

遷移策略

將工作負載移轉至 AWS 雲端。如需詳細資訊，請參閱本詞彙表中的 [7 Rs](#) 項目，並參閱[動員您的組織以加速大規模移轉](#)。

機器學習 (ML)

請參閱[機器學習](#)。

現代化

將過時的 (舊版或單一) 應用程式及其基礎架構轉換為雲端中靈活、富有彈性且高度可用的系統，以降低成本、提高效率並充分利用創新。如需詳細資訊，請參閱[AWS 雲端](#)

現代化準備程度評定

這項評估可協助判斷組織應用程式的現代化準備程度；識別優點、風險和相依性；並確定組織能夠在多大程度上支援這些應用程式的未來狀態。評定的結果就是目標架構的藍圖、詳細說明現代化程序的開發階段和里程碑的路線圖、以及解決已發現的差距之行動計畫。如需詳細資訊，請參閱[評估應用程式的現代化準備程度 AWS 雲端](#)。

單一應用程式 (單一)

透過緊密結合的程序作為單一服務執行的應用程式。單一應用程式有幾個缺點。如果一個應用程式功能遇到需求激增，則必須擴展整個架構。當程式碼庫增長時，新增或改進單一應用程式的功能也會變得更加複雜。若要解決這些問題，可以使用微服務架構。如需詳細資訊，請參閱[將單一體系分解為微服務](#)。

MPA

請參閱[移轉組合評估](#)。

MQTT

請參閱[佇列遙測傳輸](#)的郵件。

多類別分類

一個有助於產生多類別預測的過程 (預測兩個以上的結果之一)。例如，機器學習模型可能會詢問「此產品是書籍、汽車還是電話？」或者「這個客戶對哪種產品類別最感興趣？」

可變的基礎

一種模型，用於更新和修改生產工作負載的現有基礎結構。為了提高一致性，可靠性和可預測性，AWS Well-Architected 框架建議使用[不可變的基礎結構](#)作為最佳實踐。

O

OAC

請參閱[原始存取控制](#)。

OAI

請參閱[原始存取身分](#)。

OCM

請參閱[組織變更管理](#)。

離線遷移

一種遷移方法，可在遷移過程中刪除來源工作負載。此方法涉及延長停機時間，通常用於小型非關鍵工作負載。

OI

請參閱[作業整合](#)。

OLA

請參閱[作業層級協定](#)。

線上遷移

一種遷移方法，無需離線即可將來源工作負載複製到目標系統。連接至工作負載的應用程式可在遷移期間繼續運作。此方法涉及零至最短停機時間，通常用於關鍵的生產工作負載。

OPCA

請參閱[開放程序通訊-統一架構](#)。

開放程序通訊-統一架構 (OPC-UA)

用於工業自動化的 machine-to-machine (M2M) 通訊協定。OPC-UA 提供數據加密，身份驗證和授權方案的互操作性標準。

操作水準協議 (OLA)

一份協議，闡明 IT 職能群組承諾向彼此提供的內容，以支援服務水準協議 (SLA)。

操作準備程度檢討 (ORR)

問題和相關最佳做法的檢查清單，可協助您瞭解、評估、預防或減少事件和可能的故障範圍。如需詳細資訊，請參閱 AWS Well-Architected 的架構中的[作業準備檢閱 \(ORR\)](#)。

操作技術

可與實體環境搭配使用的硬體和軟體系統，以控制工業作業、設備和基礎設施。在製造業中，整合 OT 和資訊技術 (IT) 系統是[工業 4.0](#) 轉型的關鍵焦點。

操作整合 (OI)

在雲端中將操作現代化的程序，其中包括準備程度規劃、自動化和整合。如需詳細資訊，請參閱[操作整合指南](#)。

組織追蹤

由建立的追蹤 AWS CloudTrail 記錄中組織 AWS 帳戶 中所有人的所有事件 AWS Organizations。在屬於組織的每個 AWS 帳戶 中建立此追蹤，它會跟蹤每個帳戶中的活動。如需詳細資訊，請參閱[CloudTrail文件中的為組織建立追蹤](#)。

組織變更管理 (OCM)

用於從人員、文化和領導力層面管理重大、顛覆性業務轉型的架構。OCM 透過加速變更採用、解決過渡問題，以及推動文化和組織變更，協助組織為新系統和策略做好準備，並轉移至新系統和策略。在 AWS 移轉策略中，這個架構稱為人員加速，因為雲端採用專案所需的變更速度。如需詳細資訊，請參閱[OCM 指南](#)。

原始存取控制 (OAC)

在中 CloudFront，限制存取權限以保護 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 內容的增強選項。OAC 支援所有 S3 儲存貯體 AWS 區域、伺服器端加密 AWS KMS (SSE-KMS)，以及 S3 儲存貯體的動態PUT和DELETE請求。

原始存取身分 (OAI)

在中 CloudFront，用於限制存取以保護 Amazon S3 內容的選項。當您使用 OAI 時，CloudFront 會建立 Amazon S3 可用來進行驗證的主體。經驗證的主體只能透過特定散發存取 S3 儲存 CloudFront 貯體中的內容。另請參閱[OAC](#)，它可提供更精細且增強的存取控制。

ORR

請參閱[作業整備檢閱](#)。

OT

請參閱[操作技術](#)。

傳出 (輸出) VPC

在 AWS 多帳戶架構中，處理從應用程式內啟動的網路連線的 VPC。[AWS 安全參考架構](#)建議您使用傳入、傳出和檢查 VPC 來設定網路帳戶，以保護應用程式與更廣泛的網際網路之間的雙向介面。

P

許可界限

附接至 IAM 主體的 IAM 管理政策，可設定使用者或角色擁有的最大許可。如需詳細資訊，請參閱 IAM 文件中的[許可界限](#)。

個人識別資訊 (PII)

直接查看或與其他相關數據配對時，可用於合理推斷個人身份的信息。PII 的範例包括姓名、地址和聯絡資訊。

PII

請參閱[個人識別資訊](#)。

手冊

一組預先定義的步驟，可擷取與遷移關聯的工作，例如在雲端中提供核心操作功能。手冊可以採用指令碼、自動化執行手冊或操作現代化環境所需的程序或步驟摘要的形式。

公司

請參閱[可編程邏輯控制器](#)

PLM

查看[產品生命週期管理](#)。

政策

可以定義權限 (請參閱以[身分識別為基礎的策略](#))、指定存取條件 (請參閱以[資源為基礎的策略](#)) 或定義組織中所有帳戶的最大權限的物件 AWS Organizations (請參閱[服務控制策略](#))。

混合持久性

根據資料存取模式和其他需求，獨立選擇微服務的資料儲存技術。如果您的微服務具有相同的資料儲存技術，則其可能會遇到實作挑戰或效能不佳。如果微服務使用最適合其需求的資料儲存，則可以更輕鬆地實作並達到更好的效能和可擴展性。如需詳細資訊，請參閱[在微服務中啟用資料持久性](#)。

組合評定

探索、分析應用程式組合並排定其優先順序以規劃遷移的程序。如需詳細資訊，請參閱[評估遷移準備程度](#)。

述詞

傳回true或的查詢條件false，通常位於子WHERE句中。

謂詞下推

一種資料庫查詢最佳化技術，可在傳輸前篩選查詢中的資料。這樣可減少必須從關聯式資料庫擷取和處理的資料量，並改善查詢效能。

預防性控制

旨在防止事件發生的安全控制。這些控制是第一道防線，可協助防止對網路的未經授權存取或不必要變更。如需詳細資訊，請參閱在 AWS 上實作安全控制中的[預防性控制](#)。

委託人

中 AWS 可執行動作和存取資源的實體。此實體通常是 IAM 角色或使用者的根使用者。AWS 帳戶如需詳細資訊，請參閱 IAM 文件中[角色術語和概念](#)中的主體。

隱私設計

一種系統工程方法，在整個工程過程中將隱私權納入考量。

私有託管區域

一種容器，它包含有關您希望 Amazon Route 53 如何回應一個或多個 VPC 內的域及其子域之 DNS 查詢的資訊。如需詳細資訊，請參閱 Route 53 文件中的[使用私有託管區域](#)。

主動控制

一種[安全控制項](#)，旨在防止部署不符合規範的資源。這些控制項會在資源佈建之前進行掃描。如果資源不符合控制項，則不會佈建該資源。如需詳細資訊，請參閱 AWS Control Tower 文件中的[控制項參考指南](#)，並參閱實作安全性[控制中的主動](#)控制 AWS。

產品生命週期管理 (PLM)

在產品的整個生命週期中管理資料和流程，從設計、開發、上市到成長與成熟度，再到下降和移除。

生產環境

請參閱[環境](#)。

可編程邏輯控制器 (PLC)

在製造業中，一台高度可靠且適應性強的計算機，可監控機器並自動化製造過程。

化名化

以預留位置值取代資料集中的個人識別碼的程序。化名化有助於保護個人隱私。假名化數據仍被認為是個人數據。

發布/訂閱 (發布/訂閱)

一種模式，可在微服務之間實現非同步通訊，以提高延展性和回應能力 例如，在微服務型 [MES](#) 中，微服務可以將事件訊息發佈到其他微服務可訂閱的通道。系統可以在不變更發佈服務的情況下新增微服務。

Q

查詢計劃

一系列步驟，如指示，用來存取 SQL 關聯式資料庫系統中的資料。

查詢計劃迴歸

在資料庫服務優化工具選擇的計畫比對資料庫環境進行指定的變更之前的計畫不太理想時。這可能因為對統計資料、限制條件、環境設定、查詢參數繫結的變更以及資料庫引擎的更新所導致。

R

拉齐矩阵

請參閱[負責任，負責，諮詢，通知 \(RAC I\)](#)。

勒索軟體

一種惡意軟體，旨在阻止對計算機系統或資料的存取，直到付款為止。

拉西矩陣

請參閱[負責任，負責，諮詢，通知 \(RAC I\)](#)。

RCAC

請參閱[列與欄存取控制](#)。

僅供讀取複本

用於唯讀用途的資料庫複本。您可以將查詢路由至僅供讀取複本以減少主資料庫的負載。

重新建築師

見 [7 盧比](#)

復原點目標 (RPO)

自上次資料復原點以來可接受的時間上限。這決定了最後一個恢復點和服務中斷之間可接受的數據丟失。

復原時間目標 (RTO)

服務中斷與恢復服務之間的最大可接受延遲。

重構

見 [7 盧比](#)

區域

地理區域中的 AWS 資源集合。每個 AWS 區域 是隔離和獨立於其他的，以提供容錯能力，穩定性和彈性。如需詳細資訊，請參閱[指定 AWS 區域 您的帳戶可以使用的項目](#)。

迴歸

預測數值的 ML 技術。例如，為了解決「這房子會賣什麼價格？」的問題 ML 模型可以使用線性迴歸模型，根據已知的房屋事實 (例如，平方英尺) 來預測房屋的銷售價格。

重新主持

見 [7 盧比](#)

版本

在部署程序中，它是將變更提升至生產環境的動作。

重新定位

見 [7 盧比](#)

再平台

見 [7 盧比](#)

買回

見 [7 盧比](#)

彈性

應用程式抵抗或從中斷中復原的能力。在規劃備援時，[高可用性](#)和[災難復原](#)是常見的考量因素。AWS 雲端如需詳細資訊，請參閱[AWS 雲端 復原力](#)。

資源型政策

附接至資源的政策，例如 Amazon S3 儲存貯體、端點或加密金鑰。這種類型的政策會指定允許存取哪些主體、支援的動作以及必須滿足的任何其他條件。

負責者、當責者、事先諮詢者和事後告知者 (RACI) 矩陣

定義移轉活動和雲端作業所涉及之所有各方的角色與責任的矩陣。矩陣名稱衍生自矩陣中定義的責任型別：負責 (R)、負責 (A)、諮詢 (C) 及通知 (I)。支撐 (S) 類型是可選的。如果您包含支援，則該矩陣稱為 RASCI 矩陣，如果您將其排除，則稱為 RACI 矩陣。

回應性控制

一種安全控制，旨在驅動不良事件或偏離安全基準的補救措施。如需詳細資訊，請參閱在 AWS 上實作安全控制中的[回應性控制](#)。

保留

見 [7 盧比](#)

退休

見 [7 盧比](#)

旋轉

定期更新[密碼](#)以使攻擊者更難以存取認證的程序。

資料列與資料行存取控制 (RCAC)

使用已定義存取規則的基本、彈性 SQL 運算式。RCAC 由資料列權限和資料行遮罩所組成。

RPO

請參閱[復原點目標](#)。

RTO

請參閱[復原時間目標](#)。

執行手冊

執行特定任務所需的一組手動或自動程序。這些通常是為了簡化重複性操作或錯誤率較高的程序而建置。

S

SAML 2.0

許多身份提供者 (IdPs) 使用的開放標準。此功能可啟用聯合單一登入 (SSO)，因此使用者可以登入 AWS Management Console 或呼叫 AWS API 作業，而不必為組織中的每個人在 IAM 中建立使用者。如需有關以 SAML 2.0 為基礎的聯合詳細資訊，請參閱 IAM 文件中的[關於以 SAML 2.0 為基礎的聯合](#)。

斯卡達

請參閱[監督控制和資料擷取](#)。

SCP

請參閱[服務控制策略](#)。

秘密

您以加密形式儲存的機密或受限制資訊，例如密碼或使用者認證。AWS Secrets Manager 它由秘密值及其中繼資料組成。密碼值可以是二進位、單一字串或多個字串。如需詳細資訊，請參閱「[Secrets Manager 碼中有什麼內容？](#)」在 Secrets Manager 文檔中。

安全控制

一種技術或管理防護機制，它可預防、偵測或降低威脅行為者利用安全漏洞的能力。安全性控制有四種主要類型：[預防性](#)、[偵測](#)、[回應式](#)和[主動式](#)。

安全強化

減少受攻擊面以使其更能抵抗攻擊的過程。這可能包括一些動作，例如移除不再需要的資源、實作授予最低權限的安全最佳實務、或停用組態檔案中不必要的功能。

安全資訊與事件管理 (SIEM) 系統

結合安全資訊管理 (SIM) 和安全事件管理 (SEM) 系統的工具與服務。SIEM 系統會收集、監控和分析來自伺服器、網路、裝置和其他來源的資料，以偵測威脅和安全漏洞，並產生提醒。

安全回應自動化

預先定義且程式化的動作，其設計用來自動回應或修復安全性事件。這些自動化作業可做為[偵探或回應式](#)安全控制項，協助您實作 AWS 安全性最佳實務。自動回應動作的範例包括修改 VPC 安全群組、修補 Amazon EC2 執行個體或輪換登入資料。

伺服器端加密

在其目的地的數據加密，通 AWS service 過接收它。

服務控制政策 (SCP)

為 AWS Organizations 中的組織的所有帳戶提供集中控制許可的政策。SCP 會定義防護機制或設定管理員可委派給使用者或角色的動作限制。您可以使用 SCP 作為允許清單或拒絕清單，以指定允許或禁止哪些服務或動作。如需詳細資訊，請參閱 AWS Organizations 文件中的[服務控制原則](#)。

服務端點

的進入點的 URL AWS service。您可以使用端點，透過程式設計方式連接至目標服務。如需詳細資訊，請參閱 AWS 一般參考 中的 [AWS service 端點](#)。

服務水準協議 (SLA)

一份協議，闡明 IT 團隊承諾向客戶提供的服務，例如服務正常執行時間和效能。

服務等級指示器 (SLI)

對服務效能層面的測量，例如錯誤率、可用性或輸送量。

服務等級目標 (SLO)

代表服務狀況的目標測量結果，由[服務層次指示器](#)測量。

共同責任模式

描述您在雲端安全性和合規方面共享的責任的模型。AWS 負責雲端的安全性，而您則負責雲端的安全性。如需詳細資訊，請參閱[共同責任模式](#)。

暹

請參閱[安全性資訊和事件管理系統](#)。

單點故障 (SPF)

應用程式的單一重要元件發生故障，可能會中斷系統。

SLA

請參閱[服務等級協議](#)。

SLI

請參閱[服務層級指示器](#)。

SLO

請參閱[服務等級目標](#)。

split-and-seed 模型

擴展和加速現代化專案的模式。定義新功能和產品版本時，核心團隊會進行拆分以建立新的產品團隊。這有助於擴展組織的能力和服務，提高開發人員生產力，並支援快速創新。如需詳細資訊，請參閱[中的應用程式現代化的階段化方法](#)。AWS 雲端

痙攣

請參閱[單一故障點](#)。

星型綱要

使用一個大型事實資料表來儲存交易或測量資料，並使用一或多個較小的維度表格來儲存資料屬性的資料庫組織結構。這種結構是專為在[數據倉庫](#)中使用或用於商業智能目的。

Strangler Fig 模式

一種現代化單一系統的方法，它會逐步重寫和取代系統功能，直到舊式系統停止使用為止。此模式源自無花果藤，它長成一棵馴化樹並最終戰勝且取代了其宿主。該模式由 [Martin Fowler 引入](#)，作為重寫單一系統時管理風險的方式。如需有關如何套用此模式的範例，請參閱[使用容器和 Amazon API Gateway 逐步現代化舊版 Microsoft ASP.NET \(ASMX\) Web 服務](#)。

子網

您 VPC 中的 IP 地址範圍。子網必須位於單一可用區域。

監督控制與資料擷取 (SCADA)

在製造業中，使用硬體與軟體來監控實體資產與生產作業的系統。

對稱加密

使用相同金鑰來加密及解密資料的加密演算法。

合成測試

以模擬使用者互動以偵測潛在問題或監控效能的方式測試系統。您可以使用 [Amazon CloudWatch Synthetics](#) 來創建這些測試。

T

標籤

作為組織 AWS 資源的中繼資料的索引鍵值配對。標籤可協助您管理、識別、組織、搜尋及篩選資源。如需詳細資訊，請參閱 [標記您的 AWS 資源](#)。

目標變數

您嘗試在受監督的 ML 中預測的值。這也被稱為結果變數。例如，在製造設定中，目標變數可能是產品瑕疵。

任務清單

用於透過執行手冊追蹤進度的工具。任務清單包含執行手冊的概觀以及要完成的一般任務清單。對於每個一般任務，它包括所需的預估時間量、擁有者和進度。

測試環境

請參閱 [環境](#)。

訓練

為 ML 模型提供資料以供學習。訓練資料必須包含正確答案。學習演算法會在訓練資料中尋找將輸入資料屬性映射至目標的模式 (您想要預測的答案)。它會輸出擷取這些模式的 ML 模型。可以使用 ML 模型，來預測您不知道的目標新資料。

傳輸閘道

可以用於互連 VPC 和內部部署網路的網路傳輸中樞。如需詳細資訊，請參閱 AWS Transit Gateway 文件中 [的傳輸閘道是什麼](#)。

主幹型工作流程

這是一種方法，開發人員可在功能分支中本地建置和測試功能，然後將這些變更合併到主要分支中。然後，主要分支會依序建置到開發環境、生產前環境和生產環境中。

受信任的存取權

授與權限給您指定的服務，以代表您在組織內 AWS Organizations 及其帳戶中執行工作。受信任的服務會在需要該角色時，在每個帳戶中建立服務連結角色，以便為您執行管理工作。如需詳細資訊，請參閱 AWS Organizations 文件中的[AWS Organizations 與其他 AWS 服務搭配使用](#)。

調校

變更訓練程序的各個層面，以提高 ML 模型的準確性。例如，可以透過產生標籤集、新增標籤、然後在不同的設定下多次重複這些步驟來訓練 ML 模型，以優化模型。

雙比薩團隊

一個小 DevOps 團隊，你可以餵兩個比薩餅。雙披薩團隊規模可確保軟體開發中的最佳協作。

U

不確定性

這是一個概念，指的是不精確、不完整或未知的資訊，其可能會破壞預測性 ML 模型的可靠性。有兩種類型的不確定性：認知不確定性是由有限的、不完整的資料引起的，而隨機不確定性是由資料中固有的噪聲和隨機性引起的。如需詳細資訊，請參閱[量化深度學習系統的不確定性指南](#)。

無差別的任務

也稱為繁重工作，是創建和操作應用程序所必需的工作，但不能為最終用戶提供直接價值或提供競爭優勢。無差異化作業的範例包括採購、維護和容量規劃。

較高的環境

請參閱[環境](#)。

V

清空

一種資料庫維護操作，涉及增量更新後的清理工作，以回收儲存並提升效能。

版本控制

追蹤變更的程序和工具，例如儲存庫中原始程式碼的變更。

VPC 對等互連

兩個 VPC 之間的連線，可讓您使用私有 IP 地址路由流量。如需詳細資訊，請參閱 Amazon VPC 文件中的[什麼是 VPC 對等互連](#)。

漏洞

會危及系統安全性的軟體或硬體瑕疵。

W

暖快取

包含經常存取的目前相關資料的緩衝快取。資料庫執行個體可以從緩衝快取讀取，這比從主記憶體或磁碟讀取更快。

溫暖的數據

不常存取的資料。查詢此類資料時，通常可以接受中度緩慢的查詢。

視窗功能

一種 SQL 函數，可對以某種方式與當前記錄相關的一組行執行計算。視窗函數對於處理工作非常有用，例如計算移動平均值或根據目前列的相對位置存取列的值。

工作負載

提供商業價值的資源和程式碼集合，例如面向客戶的應用程式或後端流程。

工作串流

遷移專案中負責一組特定任務的功能群組。每個工作串流都是獨立的，但支援專案中的其他工作串流。例如，組合工作串流負責排定應用程式、波次規劃和收集遷移中繼資料的優先順序。組合工作串流將這些資產交付至遷移工作串流，然後再遷移伺服器 and 應用程式。

蠕蟲

看到[寫一次，多讀](#)。

WQF

請參閱[AWS 工作負載鑑定架構](#)。

寫一次，多讀 (WORM)

一種儲存模型，可單次寫入資料並防止資料遭到刪除或修改。授權用戶可以根據需要多次讀取數據，但無法更改數據。這種數據存儲基礎設施被認為是[不可變的](#)。

Z

零日漏洞

一種利用[零時差漏洞](#)的攻擊，通常是惡意軟件。

零時差漏洞

生產系統中未緩解的瑕疵或弱點。威脅參與者可以利用這種類型的漏洞攻擊系統。由於攻擊，開發人員經常意識到該漏洞。

殭屍應用程式

CPU 和記憶體平均使用率低於 5% 的應用程式。在遷移專案中，通常會淘汰這些應用程式。

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。