

AWS Academy Cloud Foundations

模組 1：雲概念概覽



歡迎學習“模組 1：雲概念概覽”。

模組概覽



主題

- 雲計算簡介
- 雲計算的優勢
- Amazon Web Services (AWS) 簡介
- AWS 雲採用框架 (CAF)



知識測驗

本模組涵蓋以下主題：

- 雲計算簡介
- 雲計算的優勢
- Amazon Web Services (AWS) 簡介
- AWS 雲採用框架 (CAF)

最後，您需要完成一份知識測驗，該測驗用於測試您對本模組中涵蓋的關鍵概念的理解程度。

模組目標



完成本模組後，您應能夠：

- 定義不同類型的雲計算模型
- 描述雲計算的六大優勢
- 識別主要的 AWS 服務類別和核心服務
- 瞭解 AWS 雲採用框架 (AWS CAF)

完成本模組後，您應能夠：

- 定義不同類型的雲計算
- 描述雲計算的六大優勢
- 識別主要的 AWS 服務類別和核心服務
- 瞭解 AWS 雲採用框架 (AWS CAF)

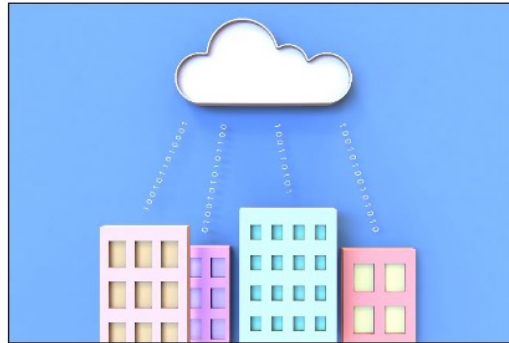
模組 1：雲概念概覽

第 1 部分：雲計算簡介



第 1 部分：雲計算簡介

什麼是雲計算？



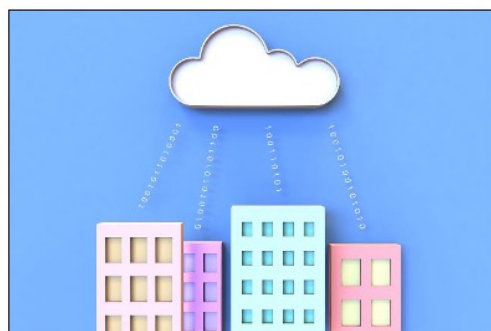
雲計算對您意味著什麼？

請花點時間想想雲計算對您而言意味著什麼，並用簡短的話寫下來。

雲計算定義



雲計算是指採用**按實際使用量付費**的定價模式，**通過互聯網按需**提供計算能力、資料庫、存儲、應用程式和其他 IT 資源。



雲計算是指採用按實際使用量付費的定價模式，通過互聯網按需提供計算能力、資料庫、存儲、應用程式和其他 IT 資源。這些資源運行在世界各地不同地方的大型資料中心伺服器上。當您使用像 AWS 這樣的雲服務提供者時，由該服務提供者負責管理您使用的電腦。這些資源可以像構建基塊一樣一起使用，以構建有助於滿足業務目標和技術要求的解決方案。

如需瞭解有關雲計算及其工作原理的更多資訊，請參閱[此 AWS 網頁](#)。

基礎設施即軟體



使用雲計算，您**不必再將基礎設施視為硬體**，而可**將其視為（用作）軟體**。



使用雲計算，您不必再將基礎設施視為硬體，而可將其視為（用作）軟體。但這意味著什麼？



- 基礎設施即硬體
- 硬件解決方案：
 - 需要空間、人員、物理安全性、規劃和資本支出
 - 硬體採購週期較長
 - 需要您通過猜測理論最大峰值來預置容量

在傳統計算模式中，基礎設施被視為硬體。硬體解決方案是物理方案，這意味著其需要空間、人員、物理安全性、規劃和資本支出。

除了需要大量前期投資之外，傳統計算另一個令人望而卻步的方面是硬體採購週期較長，其中涉及獲取、預置和維護本地基礎設施。

對於硬體解決方案，您必須詢問是否有足夠的資源容量或存儲來滿足您的需求，並通過猜測理論最大峰值來預置容量。如果您的容量未達到預計的最大峰值，則您也需要為處於閒置狀態的昂貴資源付費。如果您的容量超出預計的最大峰值，則您將沒有足夠的容量來滿足您的需求。如果您的需求發生變化，您必須花費時間、精力和資金實施新的解決方案。

例如，如果您想要預置新網站，則需要購買硬體、機架並進行堆疊，將其置於資料中心內，然後進行管理或者讓他人代為管理。這種方法既昂貴又耗時。



- 基礎設施即軟體
- 軟體解決方案：
 - 靈活
 - 與硬體解決方案相比，更改起來更快、更輕鬆且更加經濟高效
 - 消除無差別的繁重任務

相比之下，雲計算使您能夠將基礎設施視作軟體。軟體解決方案具有靈活性。您可以選擇最符合您需求的雲服務，按需預置和終止這些資源，並按實際使用量付費。您可自動地彈性擴展和縮減資源。使用雲計算模型，您可以將資源視為臨時資源和一次性資源。雲計算具有靈活性，使企業能夠以較低的前期成本快速實施新的解決方案。

與硬體解決方案相比，軟體解決方案更改起來要更快、更輕鬆且更為經濟高效。

雲計算可幫助開發人員和 IT 部門免於執行採購、維護、容量規劃等無差別的任務，從而全身心投入最重要的工作。

隨著雲計算的日漸普及，出現了多種不同的服務模型和部署策略，以滿足不同用戶的特定需求。不同類型的雲服務模型和部署策略提供了不同級別的可控性、靈活性和可管理性。瞭解這些雲服務模型和部署策略之間的差異有助於您選擇適合自身需求的一系列服務。

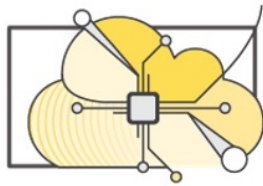
雲服務模型



雲服務模型主要有三種。每種模型代表雲計算堆疊的一個不同部分，讓您可以對 IT 資源進行不同級別的控制：

- **基礎設施即服務 (IaaS)**：此類別中的服務是雲 IT 的基本構建基塊，通常提供對聯網功能、電腦（虛擬或專用硬體）以及資料存儲空間的訪問。IaaS 為您提供最高級別的靈活性，並使您可以對 IT 資源進行管理控制。它與現今許多 IT 部門和開發人員熟悉的現有 IT 資源最為相似。
- **平臺即服務 (PaaS)**：此類別中的服務可減少底層基礎設施（一般是硬體和作業系統）的管理需要，讓您能夠將更多精力放在應用程式的部署和管理上。
- **軟體即服務 (SaaS)**：此類別中的服務為您提供由服務提供者運營和管理的完整產品。在大多數情況下，*軟體即服務*指的是最終使用者應用程式。使用 SaaS 產品，您無需考慮如何維護服務或管理底層基礎設施。您只需考慮如何計劃使用該特定軟體。SaaS 的常見應用場景是基於 Web 的電子郵件，在此應用場景中，您可以收發電子郵件而不必管理電子郵件產品的功能添加，也無需維護電子郵件程式運行所在的伺服器 and 作業系統。

雲計算部署模式



雲



混合

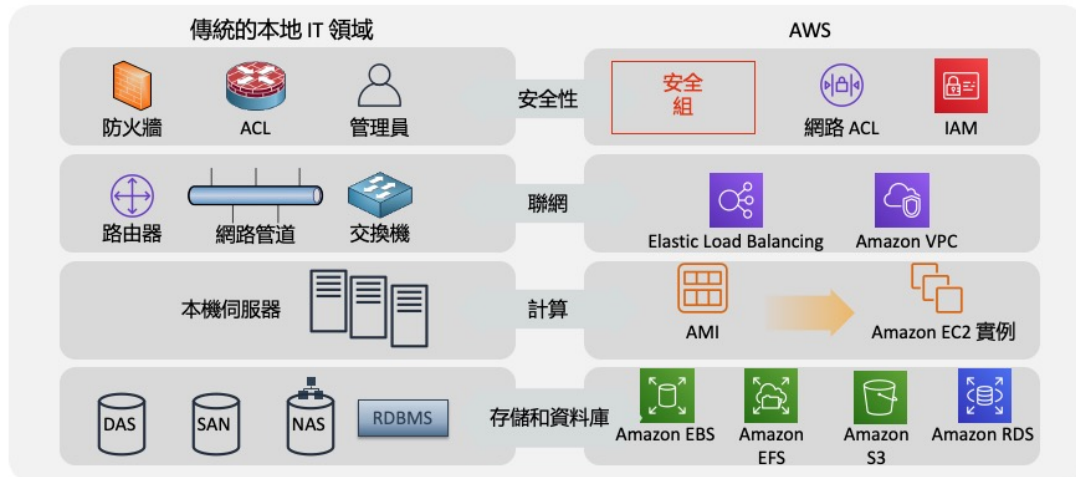


本地（私有雲）

雲計算部署模式主要有三種，它們分別代表您的應用程式可以部署到的雲環境：

- **雲**：基於雲的應用程式完全部署在雲中，且應用程式的所有元件都在雲中運行。雲中的應用程式分為兩種，一種是在雲中創建，另一種是從現有基礎設施遷移到雲中以利用[雲計算的優勢](#)。基於雲的應用程式可以在低級別基礎設施元件上構建，也可以使用較高級別的服務，這些服務提供從核心基礎設施的管理、架構和擴展要求中抽象的能力。
- **混合**：混合部署是將基於雲的資源和雲以外的現有資源之間的基礎設施和應用程式連接起來的一種方式。最常見的混合部署方法是在雲和現有本地基礎設施之間進行部署。此模式使組織能夠擴大基礎設施規模並將其擴展到雲中，同時將雲資源連接到內部系統。
- **本地**：使用虛擬化和資源管理工具在本地部署資源，有時也稱為**私有雲**。儘管本地部署無法提供雲計算的諸多優勢，但有時採用這種方案是為了能夠提供[專用資源](#)。在大多數情況下，這種部署模式與傳統地 IT 基礎設施無異，但是它也可能通過應用程式管理和虛擬化技術來提高資源利用率。

AWS 與傳統 IT 的相似之處



AWS 與傳統的本地 IT 領域有許多相似之處：

- AWS 安全性群組、網路存取控制清單（網路 ACL）和 AWS Identity and Access Management (IAM) 類似於防火牆、存取控制清單 (ACL) 和管理員。
- Elastic Load Balancing 和 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) 類似於路由器、網路管道和交換機。
- Amazon 系統映像 (AMI) 和 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 實例類似於本機伺服器。
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)、Amazon Elastic File System (Amazon EFS)、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 和 Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) 類似於直連式存儲 (DAS)、存儲區域網路 (SAN)、網路附加存儲 (NAS) 和關聯式資料庫管理服務 (RDBMS)。

借助 AWS 服務和功能，您幾乎可以執行所有想要用傳統資料中心執行的任務。

第 1 部分要點



- 雲計算是指採用按實際使用量付費的定價模式，通過互聯網按需提供 IT 資源。
- 雲計算使您能夠將基礎設施視為（並用作）軟體。
- 雲服務模型有三種：IaaS、PaaS 和 SaaS。
- 雲部署模式有三種：雲、混合、本地或私有雲。
- 任何可用傳統 IT 實現的目標幾乎也都可作為 AWS 雲計算服務來實現。

本模組中此部分的要點包括：

- 雲計算是指採用按實際使用量付費的定價模式，通過互聯網按需提供 IT 資源。
- 雲計算使您能夠將基礎設施視為（並用作）軟體。
- 雲服務模型有三種：IaaS、PaaS 和 SaaS。
- 雲部署模式有三種：雲、混合、本地或私有雲。
- 許多 AWS 服務都有與傳統本地 IT 領域的類似項。

模組 1：雲概念概覽

第 2 部分：雲計算的優勢



第 2 部分：雲計算的優勢

為什麼有如此多的公司對遷移到雲感興趣？本節將介紹雲計算的六大優勢。

將資本支出轉變為可變支出



基於預測進行資料中心投資



僅按實際使用量付費

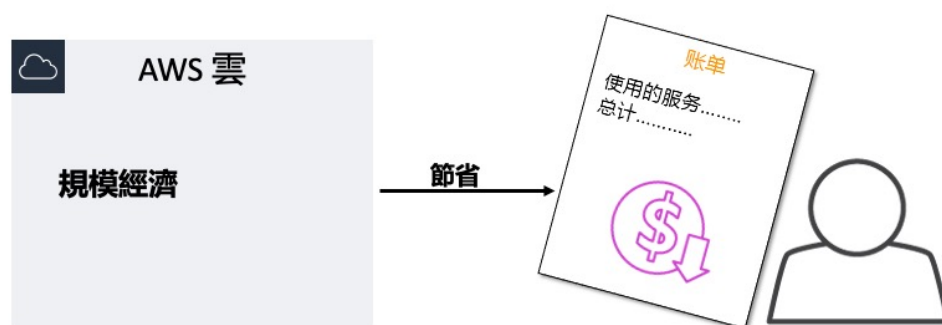
優勢 1 – 將資本支出轉變為可變支出：資本支出 (capex) 是一家公司用於購買、升級和維護有形資產（如物業、工業建築物或設備等）的資金。您是否記得傳統計算模型中的資料中心示例？在此示例中，您需要為硬體設置機架並進行堆疊，然後對其進行全面管理。無論使用與否，您都必須為資料中心的所有設備付費。

相比之下，可變支出是承擔費用的人員可以輕鬆改變或避免的支出。無需在尚不瞭解將如何使用的情況下對資料中心和伺服器投入大量資金，您只需在使用資源時付費，並且只需按使用量付費。因此，您可以節省技術支出。此外，您將能夠在幾分鐘（而非數周或數天）內為新的應用程式提供所需的空間。由於所需維護減少，您可將更多精力放在核心業務目標上。

大型規模經濟



根據客戶的總體使用情況，AWS 可以實現更高的規模經濟效益，並能將節省下來的成本讓利給客戶



優勢 2 – 從大型規模經濟中獲益：使用雲計算，您可以實現依靠自身無法實現的更低的可變成本。數十萬客戶的使用都彙集在雲中，因此像 AWS 這樣的供應商可以實現更高的規模經濟效益，從而轉化成更低的按實際使用量付費的價格。

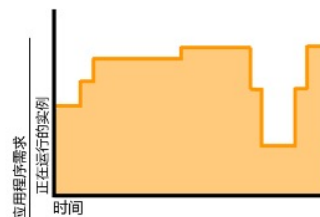
無需猜測容量



估計過高的
伺服器容量



估計不足的
伺服器容量



按需擴展

優勢 3 – 無需猜測容量：無需猜測您對基礎設施容量的需求。如果您在部署應用程式前確定了容量，則通常會出現擁有昂貴的閒置資源，或者為有限的容量而發愁，而雲計算可以消除這些問題。您可以訪問任意數量的資源，可多可少，並根據需要擴展或縮減，一切只需幾分鐘即可完成。

提高速度和敏捷性



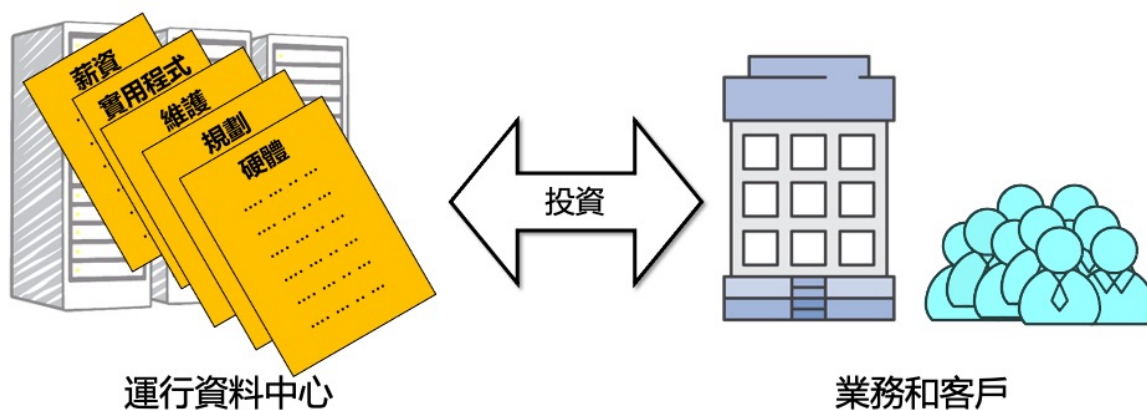
從想要資源到擁有資源需要數周



從想要資源到擁有資源只需幾分鐘

優勢 4 – 提高速度和敏捷性：在雲計算環境中，只需按一下一下即可獲得新的 IT 資源，這意味著您可以將向開發人員提供這些資源的時間從數周縮短到幾分鐘。這樣一來，進行試驗和開發的成本和時間大幅減少，從而讓組織的敏捷性大幅提升。

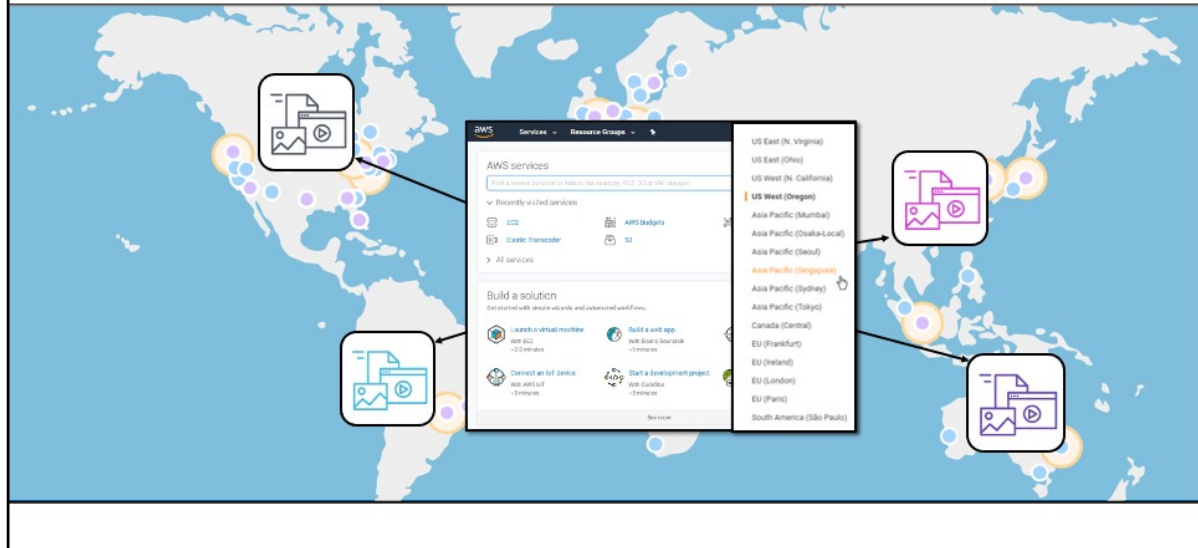
無需再為資料中心的運行和維護投入資金



優勢 5 – 無需再為資料中心的運行和維護投入資金：專注於讓您的業務脫穎而出的項目，而非基礎設施。使用雲計算，您能夠專注于自己的客戶，而無需處理伺服器的機架設置、堆疊和供電等繁重工作。

數分鐘內實現全球化部署

aws academy



優勢 6 – 數分鐘內實現全球化部署：只需按一下幾下，即可在全球多個 AWS 區域部署您的應用程式。因此，您能以最低的成本輕鬆為您的客戶提供更低的延遲和更好的體驗。

第 2 部分要點



- 將資本支出轉變為可變支出
- 從大型規模經濟中獲益
- 無需猜測容量
- 提高速度和敏捷性
- 無需再為資料中心的運行和維護投入資金
- 數分鐘內實現全球化部署

本模組中這部分要點包括雲計算的六大優勢：

- 將資本支出轉變為可變支出
- 大型規模經濟
- 無需猜測容量
- 提高速度和敏捷性
- 無需再為資料中心的運行和維護投入資金
- 數分鐘內實現全球化部署

模組 1：雲概念概覽

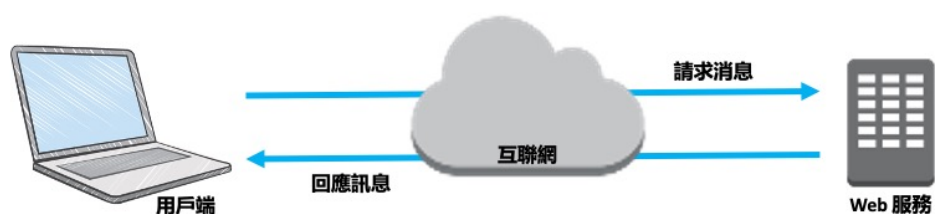
第 3 部分：Amazon Web Services (AWS) 簡介



第 3 部分：Amazon Web Services (AWS) 簡介

什麼是 Web 服務？

Web 服務是使自身可通過互聯網提供，並對**應用程式程式設計接口 (API) 交互**的請求和回應使用**標準化格式**（如可延伸標記語言 (XML) 或 JavaScript 物件標記法 (JSON)）的任何軟體。



一般而言，Web 服務是使軟體自身可通過互聯網或私有網路（內部網）提供的任何軟體。Web 服務對應用程式設計發展介面 (API) 交互的請求和回應使用標準化格式，例如可延伸標記語言 (XML) 或 JavaScript 對象標記法 (JSON)。Web 服務不依賴於任何一種作業系統或程式設計語言。它可通過介面定義檔進行自描述，並且是可發現的。

什麼是 AWS ？



- AWS 是一個**安全的雲平臺**，提供**大量基於雲的全球性產品**。
- AWS 讓您能夠**按需訪問**計算、存儲、網路、資料庫以及其他 IT 資源和管理工具。
- AWS 具有**靈活性**。
- 您**只需根據使用時間為您所使用的服務付費**。
- 各項 AWS 服務像構建基塊一樣**協同工作**。

Amazon Web Services (AWS) 是一個安全的雲平臺，提供大量基於雲的全球性產品。由於這些產品通過互聯網提供，您可以按需訪問您的專案可能需要的計算、存儲、網路、資料庫和其他 IT 資源，以及用於管理這些資源的工具。您可以立即預置和啟動 AWS 資源，這些資源在幾分鐘內便可準備就緒，供您使用。

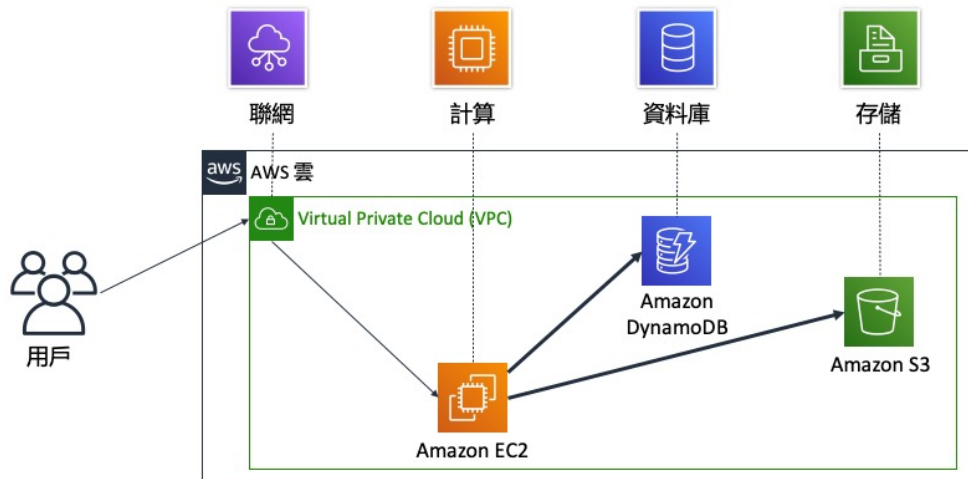
AWS 具有靈活性。您可按需對您的 AWS 環境進行重新配置和更新，根據使用模式自動擴展或縮減，優化支出，或者暫時或永久關閉。AWS 服務的計費變為運營支出而非資本支出。

AWS 服務可協同工作，支援幾乎所有類型的應用程式或工作負載。您可將這些服務想象成構建基塊，您可迅速地將它們組裝在一起，構建複雜、可擴展的解決方案，然後隨需求變化進行調整。



AWS 服務分為多個不同的類別，每個類別包含一項或多項服務。您可以從這些不同的類別中選擇所需的服務來構建您的解決方案。

簡單解決方案示例

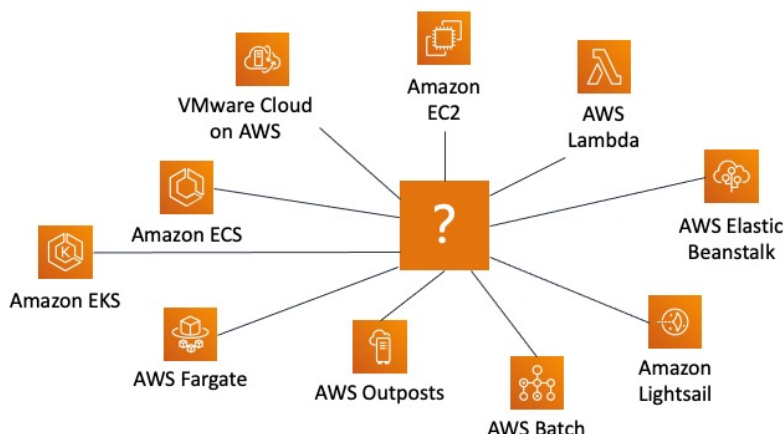


例如，假設您要構建一個資料庫應用程式。您的客戶可能會將資料發送到您的 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 實例（這是計算類別中的一項服務）。這些 EC2 伺服器以一分鐘為增量對資料進行批次處理，並針對每個客戶向 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 添加一個物件，Amazon S3 是您選擇使用的 AWS 存儲服務。然後，您可以使用像 Amazon DynamoDB 這樣的非關聯式資料庫，為您的應用程式提供支援。例如，您可以構建索引，以便找到特定時間段內收集的針對給定客戶的所有物件。您可能會決定在 Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)（聯網類別中的一項服務）中運行這些服務。

這個簡單的示例旨在說明，您可以從不同的類別中選擇 Web 服務，然後使用它們來構建您的解決方案（本例中為資料庫應用程式）。當然，您可以構建十分複雜的解決方案。

選擇服務

您選擇的服務取決於您的業務目標和技術要求。



您選擇使用的服務將取決於您的業務目標和技術要求。剛才示例中的解決方案使用 Amazon EC2 作為計算服務。這只是 AWS 提供的眾多計算服務中的一項。以下是其他一些 AWS 計算產品，您可以選擇用於以下示例使用案例：

- [Amazon EC2](#)：您想要完全控制您的 AWS 計算資源。
- [AWS Lambda](#)：您想要運行代碼，而不想管理或預置伺服器。
- [AWS Elastic Beanstalk](#)：您想要有一項服務來為您部署、管理和擴展 Web 應用程式。
- [Amazon Lightsail](#)：您需要適用於簡單 Web 應用程式的羽量級雲平臺。
- [AWS Batch](#)：您需要運行數十萬個批次處理工作負載。
- [AWS Outposts](#)：您想要在您的本地資料中心運行 AWS 基礎設施。
- [Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS)、[Amazon Elastic Kubernetes Service](#) (Amazon EKS) 或 [AWS Fargate](#)：您想要實施容器或微服務架構。
- [VMware Cloud on AWS](#)：您擁有想要遷移到 AWS 的本機伺服器虛擬化平臺。

同樣，在其他類別中也有多種服務可供您選擇，且服務數量在不斷增長。

本課程涵蓋的服務



計算服務 –

- Amazon EC2
- AWS Lambda
- AWS Elastic Beanstalk
- Amazon EC2 Auto Scaling
- Amazon ECS
- Amazon EKS
- Amazon ECR
- AWS Fargate



存儲服務 –

- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier
- Amazon EFS
- Amazon EBS



資料庫服務 –

- Amazon RDS
- Amazon DynamoDB
- Amazon Redshift
- Amazon Aurora



管理和監管服務 –

- AWS Trusted Advisor
- AWS CloudWatch
- AWS CloudTrail
- AWS Well-Architected Tool
- AWS Auto Scaling
- AWS 命令列介面
- AWS Config
- AWS 管理主控台
- AWS Organizations



安全性、身份與合規性服務 –

- AWS IAM
- Amazon Cognito
- AWS Shield
- AWS Artifact
- AWS KMS



聯網和內容分發服務 –

- Amazon VPC
- Amazon Route 53
- Amazon CloudFront
- Elastic Load Balancing



AWS 成本管理服務 –

- AWS 成本和使用情況報告
- AWS 預算
- AWS Cost Explorer



隨著您開始使用雲，AWS 服務的數量可能會令人心生畏懼。本課程重點介紹以下服務類別中的一些較為常見的服務：計算；存儲；資料庫；聯網和內容分發；安全性、身份與合規性；管理與監管；以及 AWS 成本管理。

圖例：

- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)
- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR)
- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon Elastic File System (Amazon EFS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)
- Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)
- Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)
- Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)
- AWS Identity and Access Management (IAM)
- AWS Key Management Service (AWS KMS)

與 AWS 交互的三種方式



AWS 管理主控台

易於使用的圖形介面



命令列介面 (AWS CLI)

通過離散命令或腳本訪問服務



開發套件 (SDK)

直接從代碼（如 Java、Python 等）訪問服務

您可能想知道如何訪問 AWS 提供的大量服務。在 AWS 雲中創建和管理資源的方式有三種：

- **AWS 管理主控台**：該控制台為 AWS 提供的大部分功能提供豐富的圖形介面。（注意：初次啟動功能時，新功能可能無法將其所有功能納入到控制台中。）
- **AWS 命令列介面 (AWS CLI)**：AWS CLI 提供一套可以從 Linux、macOS 或 Microsoft Windows 中的命令腳本啟動的實用工具。
- **開發工具包 (SDK)**：AWS 提供支援以各種常用程式設計語言訪問 AWS 的套裝軟體。這可讓您在現有應用程式中輕鬆使用 AWS，同時支援完全通過代碼創建用於部署和監控複雜系統的應用程式。

這三個選項都基於類似 REST 的通用 API（用作 AWS 的基礎）構建而成。

如需瞭解用於在 AWS 上開發和管理應用程式的工具的更多資訊，請參閱[用於在 AWS 上進行構建的工具](#)。

第 3 部分要點



- AWS 是一個安全的雲平臺，提供大量基於雲的全球性產品，這些產品被稱作服務，彼此協同工作。
- AWS 服務分為許多類別，每個類別下都有許多服務可供選擇。
- 根據您的業務目標和技術要求選擇服務。
- 與 AWS 服務交互的方式有三種。

本模組中此部分要點包括：

- AWS 是一個安全的雲平臺，提供大量基於雲的全球性產品，這些產品被稱作服務，彼此協同工作。
- AWS 服務分為許多類別，每個類別下都有許多服務可供選擇。
- 根據您的業務目標和技術要求選擇服務。
- 與 AWS 服務交互的方式有三種。

模組 1：雲概念概覽

第 4 部分：遷移到 AWS 雲 – AWS 雲採用框架 (AWS CAF)



第 4 部分：遷移到 AWS 雲 – AWS 雲採用框架 (AWS CAF)

正如您在本模組中所學到的，雲計算可提供諸多優於傳統模型的優勢。但對於大多數組織而言，雲採用並不能很快實現。技術是一個方面，但組織還涉及到人員和流程，這三個要素必須一致方能成功實現雲採用。雲計算在如何獲取、使用和管理技術方面帶來了重大轉變。它還改變了組織為技術服務編制預算和付費的方式。要採用雲，需要在整個組織內討論和考慮將帶來的根本性變革。此外，還需要所有組織部門（包括 IT 部門和其他部門）的利益相關者支持這些新的變革。在最後一部分中，您將瞭解 AWS CAF。AWS CAF 的創建旨在說明組織設計和加快成功的雲採用之旅。

AWS 雲採用框架 (CAF)



 业务	 平台
 人员	 安全性
 监管	 运营

AWS CAF 視角

- AWS CAF 提供指導和最佳實踐，以說明組織在整個組織和整個 IT 生命週期內構建完善的雲計算方法，從而加速成功的雲採用。
- AWS CAF 分為六個視角。
- 各個視角由一組能力組成。

每個組織的雲採用之旅都是獨特的。但是，為了確保組織能夠成功將 IT 組合資源遷移到雲，上面提到的三個要素（即人員、流程和技術）必須保持一致。組織中的業務和技術領導必須瞭解組織的當前狀態、目標狀態，以及實現目標狀態所需的過渡，以便為員工設定目標並制定流程。

AWS 雲採用框架 (CAF) 可提供指導和最佳實踐，說明組織發現技能和流程方面存在的差距。它還可以說明組織在整個組織和整個 IT 生命週期內構建完善的雲計算方法，從而加速成功的雲採用。

在最高層面上，AWS CAF 將指導分為六個關注領域，這些關注領域被稱為視角。這些視角涵蓋人員、流程和技術方面。每個視角包含一組能力，涵蓋了由職能相關的利益相關者負責或管理的不同責任。

每個視角內的能力可用於確定組織的哪些領域需要關注。通過發現差距，可以通過創建規範性工作流來支援成功的雲之旅。

六大核心視角



重點關注**業務**能力



重點關注**技術**能力

一般而言，業務、人員與監管視角側重於業務能力，而平臺、安全性和運營視角側重於技術能力。

業務視角



业务	
IT 財務	
IT 策略	
效益實現	
業務風險管理	

業務視角相關能力

我們必須確保 **IT 符合業務需求**，並且 IT 投資可追溯到顯而易見的業務成果。



業務經理、財務經理、預算負責人和策略利益相關者

業務視角涉及的利益相關者（例如，業務經理、財務經理、預算負責人和策略利益相關者）可以使用 AWS CAF 創建強有力的雲採用業務案例，並排定雲採用計畫的優先順序。利益相關者應確保組織的業務策略和目標與其 IT 策略和目標保持一致。

人員視角



人員	
資源管理	人員圖示
激勵管理	人員圖示
職業管理	人員圖示
培訓管理	人員圖示
組織變革管理	人員圖示

人員視角相關能力

我們必須優先考慮**培訓、人員配置和組織變革**，以打造敏捷的組織。



人力資源、人員配置和人事經理

人員視角涉及的利益相關者（例如，人力資源、人員配置和人事經理）可以使用 AWS CAF 評估組織結構和角色、新技能和流程要求，並找出差距。執行需求和差距分析有助於優先考慮培訓、人員配置和組織變革，以打造敏捷的組織。

監管視角



監管	
產品組合管理	
計畫和專案管理	
業務績效衡量	
授權管理	

監管視角相關能力

我們必須確保構建必要的技能和流程，使 IT 策略和目標與業務策略和目標保持一致，從而使組織能夠最大限度提高 IT 投資的業務價值，同時最大限度降低業務風險。



首席資訊官、專案經理、企業架構師、
業務分析師和產品組合經理

監管視角涉及的利益相關者（例如，首席資訊官 (CIO)、項目經理、企業架構師、業務分析師和產品組合經理）可以使用 AWS CAF 關注所需的技能和流程，從而使 IT 策略和目標與業務策略和目標保持一致。這種關注可說明組織最大限度提高 IT 投資的業務價值，同時最大限度降低業務風險。

平臺視角



平台	
計算預置	🔗
網路預置	🔗
存儲預置	🔗
資料庫預置	🔗
系統和解決方案架構	🔗
應用程式開發	🔗

平臺視角相關能力

我們必須瞭解並溝通各個 IT 系統的性質及其關係。
我們必須能夠詳細描述目標狀態環境的架構。



首席技術官、IT 經理和解決方案架構師

平臺視角涉及的利益相關者（例如，首席技術官 (CTO)、IT 經理和解決方案架構師）使用各種架構維度和模型來瞭解和溝通各個 IT 系統的性質及其關係。他們必須能夠詳細描述目標狀態環境的架構。AWS CAF 包括在雲上實施新解決方案以及將本地工作負載遷移到雲的原則和模式。

安全性視角



安全性

身份和存取權限管理	
檢測性控制	
基礎設施安全性	
資料保護	
事件回應	

安全性視角相關能力

我們必須確保組織能夠實現其安全性目標。



首席資訊安全官、IT 安全經理
和 IT 安全分析師

安全性視角涉及的利益相關者（例如，首席資訊安全官 (CISO)、IT 安全經理和 IT 安全分析師）必須確保組織滿足可見性、可審核性、可控性和敏捷性方面的安全目標。安全性視角涉及的利益相關者可以使用 AWS CAF 來安排選擇和實施滿足組織需求的安全控制措施。

運營視角



运营
服務監控
應用程式性能監控
資源庫存管理
發佈管理/變更管理
報告和分析
業務連續性/災難恢復
IT 服務目錄

運營視角相關能力

我們與業務運營保持一致並為其提供支援，同時
確定如何開展每天、每季度和每年的業務。



IT 運營經理和 IT 支援經理

運營視角涉及的利益相關者（例如，IT 運營經理和 IT 支持經理）確定如何開展每天、每季度和每年的業務。運營視角涉及的利益相關者會與業務運營保持一致並為其提供支援。AWS CAF 可幫助這些利益相關者確定當前的運營程式。同時，還有助於他們確定成功實現雲採用所需的流程變更和培訓。

第 4 部分要點



- 對於大多數組織而言，雲採用並不能即時實現，這需要在深思熟慮後制定周密的策略，並確保整個組織內的一致性。
- 創建 AWS CAF 旨在說明組織為其雲採用之旅制定高效且富有成效的計畫。
- AWS CAF 將指導分為六個關注領域，這些關注領域被稱為視角。
- 視角由主要利益相關者負責的一組業務能力或技術能力組成。

本模組中此部分要點包括：

- 對於大多數組織而言，雲採用並不能即時實現，這需要在深思熟慮後制定周密的策略，並確保整個組織內的一致性。
- 創建 AWS CAF 旨在說明組織為其雲採用之旅制定高效且富有成效的計畫。
- AWS CAF 將指導分為六個關注領域，這些關注領域被稱為視角。
- 視角由主要利益相關者負責的一組業務能力或技術能力組成。

模組 1：雲概念概覽

模組總結



現在來回顧下本模組，並對知識測驗和對實踐認證考試問題的討論進行總結。

模組總結



總體來說，您在本模組中學習了如何：

- 定義不同類型的雲計算模型
- 描述雲計算的六大優勢
- 識別主要的 AWS 服務類別和核心服務
- 瞭解 AWS 雲採用框架

總體來說，您在本模組中學習了如何：

- 定義不同類型的雲計算
- 描述雲計算的六大優勢
- 識別主要的 AWS 服務類別和核心服務
- 瞭解 AWS 雲採用框架

要結束此模組，請先完成知識測驗。

完成知識測驗



現在，請完成知識測驗。

對於具有不斷變化的計算工作負載的應用程式，為何 AWS 比傳統資料中心更經濟？

- A. Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 按月收費。
- B. 客戶保留對 Amazon EC2 實例的完全管理許可權。
- C. Amazon EC2 實例可以在需要時按需啟動。
- D. 客戶可以永久運行足夠的實例來處理峰值工作負載。

查看答案選項，並根據之前突出顯示的關鍵字排除錯誤選項。

其他資源



- [什麼是 AWS ?](#) YouTube 視頻
- [AWS 雲計算網站](#)
- [Amazon Web Services 概覽](#) 白皮書
- [AWS 雲採用框架概覽](#) 白皮書
- [6 Strategies for Migrating Applications to the Cloud](#)
AWS 雲企業戰略博客文章

如果您想瞭解有關本模組所涵蓋主題的更多資訊，下面這些其他資源可能會有所幫助：

- [什麼是 AWS ?](#) YouTube 視頻
- [AWS 雲計算網站](#)
- [Amazon Web Services 概覽](#) 白皮書
- [AWS 雲採用框架概覽](#) 白皮書

謝謝

© 2019 Amazon Web Services, Inc. 或其附屬公司。保留所有權利。未經 Amazon Web Services, Inc. 事先書面許可，不得複製或轉載本文的部分或全部內容。禁止因商業目的複製、出售或出售本文。如有對本課程的糾正或回饋意見，請發送電子郵件至：aws-course-feedback@amazon.com。如有其他任何問題，請與我們聯繫：<https://aws.amazon.com/contact-us/aws-training/>。所有商標均為各自所有者的財產。



感謝您的參與！