AWS 決策指南

選擇 AWS 聯網和內容交付服務



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

選擇 AWS 聯網和內容交付服務: AWS 決策指南

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商標或商業外觀不得用於 Amazon 產品或服務之外的任何產品或服務,不得以可能在客戶中造成混淆的任何方式使用,不得以可能貶低或損毀 Amazon 名譽的任何方式使用。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,亦或受到 Amazon 贊助。

Table of Contents

簡介		. 1
Ī	解	. 2
考	慮	. 3
逞		. 6
復	用	. 8
招	索	19
文件	歷史紀錄	20

選擇 AWS 聯網和內容交付服務

用途:	協助判斷哪些 AWS 聯網和內 容交付服務最適合您的組織。
上次更新時間:	2025 年 1 月 16 日
涵蓋的服務:	 Amazon API Gateway AWS Client VPN AWS 雲端 WAN Amazon CloudFront AWS 資料傳輸終端機 AWS Direct Connect Elastic Load Balancing AWS Firewall Manager AWS Global Accelerator AWS Network Firewall AWS PrivateLink Amazon Route 53 AWS Shield AWS Site-to-Site VPN AWS Transit Gateway AWS Verified Access Amazon VPC Amazon VPC IPAM Amazon VPC Lattice AWS WAF

決定雲端聯網和內容交付的方法可能很複雜,尤其是當您習慣使用內部部署硬體管理和設定網路時。幸好,在雲端中建置網路與內部部署建置共用核心概念,例如 IP 定址、負載平衡和路由。熟悉這些概念可協助您了解 AWS 服務 您需要什麼。

1

Amazon Web Services (AWS) 提供超過 20 種專用聯網和內容交付服務,可讓您用來建置、操作和保護全球所有雲端環境和分散式雲端和節點的雲端網路。您也可以建置網路基礎設施,將內部部署環境擴展至 AWS。

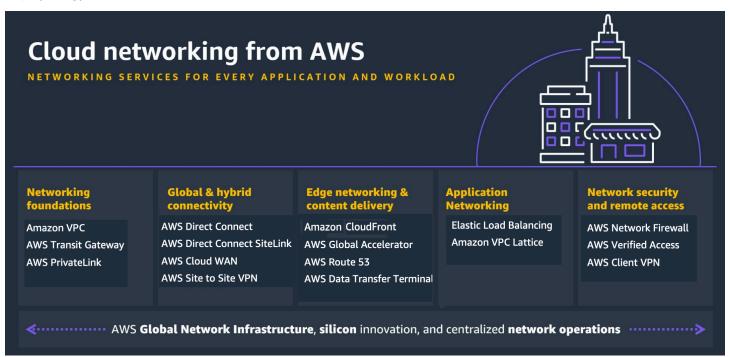
此決策指南將協助您提出正確的問題,以選擇符合您需求的聯網和內容交付服務和工具。

此影片提供四分鐘的 AWS 聯網簡介。

了解

您建置的內容 AWS 取決於您的業務需求。在本指南中,我們使用工作負載一詞來參考任何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程序。

的網路和內容交付服務 AWS 分為四個類別:聯網基礎、全球和混合連線、邊緣聯網和內容交付,以及應用程式聯網。



網路基礎

在中 AWS,您的工作負載會在一或多個 Amazon Virtual Private Cloud (VPCs) 內執行。在 VPCs 中執行工作負載之後,您可以將工作負載連線至其他 VPCs,例如 AWS Transit Gateway,也可以將其連線至軟體即服務 (SaaS) 服務 AWS 服務,包括其他 ,例如 AWS PrivateLink。Amazon VPC 可讓您佈建 的私有隔離區段,您可以在 AWS 雲端 其中使用客戶定義的 IP 地址範圍在虛擬網路中啟動 AWS 資源。Amazon VPC 提供多種選項,可讓您將 AWS 虛擬網路與其他遠端網路連線。

全域和混合連線

您可以使用此類別中的 服務,從內部部署網路安全地連線至 中的工作負載 AWS 雲端。您可以使用 建立虚擬私有網路 (VPN) 來連接遠端使用者 AWS Client VPN、使用 連接內部部署網路 AWS Site-to-Site VPN,或使用 AWS Cloud WAN 建置全球廣域網路 (WAN)。您也可以 AWS 雲端 使用 設定與 的直接私有連線 AWS Direct Connect,以可預測的效能提供與雲端的直接安全連線。您可能還需要連接內部部署資料中心、遠端站點和雲端。混合網路可以連接這些不同的環境。

邊緣聯網和內容交付

此類別中的服務有助於透過快取和最佳化傳輸來確保更高的效能。其中一個很好的範例是 <u>Amazon</u> <u>CloudFront</u>。您還需要查看客戶流量的最佳路由,以使用 <u>Amazon Route 53</u> 等服務提供可用性。此外,務必路由客戶流量,以便使用 等服務充分利用 AWS 全球基礎設施<u>AWS Global</u> <u>Accelerator</u>。<u>AWS 資料傳輸終端機</u>是一個網路就緒的實體位置,您可以在其中攜帶資料儲存裝置,以便快速往返 進行資料傳輸 AWS 雲端。

應用程式聯網

隨著的採用,AWS 雲端您會想要考慮如何使用 AWS App Mesh和 Amazon VPC Lattice 大規模連接工作負載、使用 Amazon API Gateway 將 VPCs 中的工作負載與 APIs 整合,以及使用 Amazon VPC IP Address Manager (IPAM) 管理 VPCs 中執行之資源的 IP 地址用量。 https://docs.aws.amazon.com/vpc/latest/ipam/what-it-is-ipam.html 隨著客戶需求的增加,您可以協助確保 VPCs 中的工作負載可以使用 Elastic Load Balancing 進行擴展並提供高可用性。

網路安全和遠端存取

雖然 Amazon VPC 可協助您安全地存取工作負載,但此類別中的服務可透過使用 AWS Network Firewall、AWS Shield、 AWS Verified Access和 來增強對威脅行為者和未經授權的使用者的保護 AWS WAF。為了協助確保網路安全,請考慮使用 Amazon Route 53 DNS 防火牆、、AWS Network FirewallAWS Firewall Manager、網路存取控制清單和安全群組。

考慮

請務必選擇符合您業務需求的聯網服務。以下是選擇聯網服務時需要考慮的一些條件。

Business objectives

您選擇的聯網服務將取決於您的業務目標。在中執行之工作負載的安全性、可靠性、可存取性和效能方面,評估您目前的位置和您想要的位置 AWS 雲端。

考慮 3

考慮您使用的網路服務如何符合您的遷移和整合策略。<u>混合聯網架構</u>整合您的現場部署資料中心和,可協助您滿足此需求 AWS。

- 檢閱 Let's architect! AWS blog 系列中的<u>聯網和內容交付部落格</u>,以查看 中的其他建置項目 AWS 雲端。
- 檢查可用的第三方選項,以協助您加速採用聯網服務。AWS Marketplace 提供精選的數位目錄, 您可以用來尋找、購買和部署聯網解決方案。
- 決定使用專門處理聯網和內容交付AWS Partner的 是否有益。的成員 AWS Partner Network 是策略專家和經驗豐富的建置者,可協助您透過滿足您的需求 AWS 雲端。
- 探索 AWS 在 Skill Builder 上建立AWS 涵蓋 Amazon VPC、Cloud WAN 和 Amazon Route 53 等 服務的聯網線上課程。 AWS

Workload characteristics

您選擇的聯網服務將取決於工作負載的特性。

- 網路服務各有特定角色。 AWS Cloud WAN AWS Transit Gateway 等服務適合用於連接在 VPCs 中執行的工作負載。Amazon API Gateway 會建立公APIs,讓您的客戶可以連線至您的工作負載。 AWS Global Accelerator 可協助您改善工作負載的可靠性、安全性和延遲。
- 隨著網際網路持續成長,裝置對 IP 地址的需求也隨之增加。IP 地址最常見的格式為 IPv4。IP 地址的最新格式為 IPv6。IPv6 提供更多地址空間,並解決 IPv4 地址耗盡的問題。IPv6 的 AWS 服務 支援包括對雙堆疊組態 (IPv4 或 IPv6) 或僅限 IPv6 組態的支援。支援 IPv6 的 AWS 服務 數量持續增加。若要檢視目前支援 IPv6 的服務,請參閱AWS 服務 支援 IPv6 的。

Data protection

請務必考慮保護 中的資料 AWS 雲端。

- 企業必須保護客戶資料免於不斷演變的網路風險。雖然 Amazon VPC 可協助您安全地存取 VPCs 中執行的工作負載,但請考慮增強型資料保護措施 AWS Network Firewall,例如 AWS Shield AWS WAF, 和 Amazon Route 53 Resolver DNS 防火牆。
- 無論傳輸為何,建議您採用應用程式層級加密 (TLS) 做為深度防禦措施,以協助確保end-to-end 的機密性。
- 如果 VPCs中的工作負載需要連線到其他工作負載 AWS 服務,您可以透過公有網際網路使用 API 端點,以程式設計方式連線到這些服務。不過,如果您想要透過私有連線傳送資料,請 使用 AWS PrivateLink。的許多成員透過 AWS Partner Network 提供其 SaaS 解決方案 AWS PrivateLink。

考慮

Availability

可用性是應用程式維持運作時間的能力。重要的是,您的客戶可以使用您在 VPCs 中建置的產品和服務,且停機時間最短或完全不停機。

- AWS 全球基礎設施是以 AWS 區域 和可用區域為基礎。當您將工作負載部署到 VPCs 時,您應該部署到多個可用區域,以確保您的工作負載在單一可用區域故障時仍然可用。
- 若要改善 VPCs 中執行之工作負載的可用性、可擴展性、安全性和效能,請考慮負載平衡 (Elastic Load Balancing)。您可以根據應用程式的需求,使用不同類型的負載平衡器。每個負載 平衡器都支援不同類型的流量,透過與開放式系統互連 (OSI) 模型一致的不同通訊協定和網路 層。如需負載平衡器類型間差異的詳細資訊,請參閱產品比較。

Performance

您可以使用聯網服務來最佳化 AWS 在全球基礎設施上執行之工作負載的延遲、輸送量和頻寬需求。

- 如果您想要使用全球各地的 Web 應用程式將本機客戶的延遲降至最低,請考慮使用 Amazon CloudFront。CloudFront 是一種內容交付網路,可將內容交付給具有最低延遲的客戶。
- 如果您正在執行遊戲、物聯網 (IoT) 或 IP 語音 (VoIP) 工作負載,請考慮使用 AWS Global Accelerator。此服務可協助您改善工作負載的可用性和效能。
- 如果 VPCs中的工作負載需要連接到其他工作負載 AWS 區域,您可以使用公有 API 端點以程式 設計方式連接到這些服務。

Operational excellence

隨著 AWS 雲端 採用率的增加,您會希望隨時了解工作負載中發生的情況。<u>Reachability Analyzer</u> 和 <u>Amazon CloudWatch 網路監視器</u>等工具和服務可協助您跟上工作負載成長時不斷變化的業務需求和優先順序。

- 管理在多個 VPCs 中執行之工作負載的 IP 地址可能很困難。考慮是否需要跨工作負載自動化 IP 地址管理 (Amazon VPC IPAM)。
- 如果您使用微服務架構,管理微服務之間的連線、安全性和監控可能是一項挑戰。考慮是否需要自動化微服務互動 (AWS App Mesh 和 Amazon VPC Lattice)。

Connectivity

您可以使用聯網服務連線到 AWS 雲端、連接工作負載或連接網路。

考慮

- 請考慮以下連接到 的方法 AWS 雲端:
 - 如果您想要將遠端使用者安全地連接到 VPCs,請考慮使用 AWS Client VPN。
 - 如果您想要將整個內部部署網路安全地連接到 VPCs,請考慮使用 AWS Site-to-Site VPN。
 - 如果您需要比網際網路提供的更一致的效能,請考慮從內部部署網路到 AWS () 的直接連線 AWS Direct Connect。
 - 如果您需要快速將資料移入或移出 AWS 雲端,請考慮使用 AWS 資料傳輸終端機。
- 連線網路時,請考慮下列事項:
 - 如果您在多個中操作 AWS 區域、想要管理自己的路由組態,或偏好使用自己的自動化,請考慮使用 AWS Transit Gateway。
 - 如果您想要使用 WAN 統一資料中心、分支和 AWS 網路,請考慮使用 AWS Cloud WAN。如果您不想管理複雜的路由組態或為多區域連線建置自己的自動化,也值得考慮。

Security

AWS 為您提供了建置和部署應用程式的安全基礎,但您負責實作自己的安全措施來保護您的資料、應用程式和聯網基礎設施,與現場資料中心的安全措施不同。

- 檢閱並了解AWS 共同責任模型,以及其如何套用到 中的安全性 AWS 雲端。
- AWS 安全群組和網路存取控制清單 (NACLs) 可以一起使用或單獨使用,以保護網路,協助您建立深度防禦安全策略。
- 企業必須保護其網路應用程式免於不斷演變的網路風險。考慮是否需要保護您的工作負載免受惡意攻擊或惡意軟體 (使用 <u>AWS Network Firewall</u>)、分散式阻斷服務 (DDoS) 攻擊 (使用 AWS Shield) 或 SQL Injection 和跨網站指令碼攻擊 (使用 AWS WAF)。

Amazon Route 53、AWS Firewall Manager、網路存取控制清單和安全群組在確保網路安全方面也很重要。

選擇

現在您知道評估聯網服務選項的條件,您已準備好選擇適合的服務。

選擇

服務目錄	它針對什麼進行最佳化?	AWS 網路和內容交付服務
Network foundations	Optimized for getting started	Amazon VPC
	with AWS networking services and connecting your VPCs securely.	AWS PrivateLink
		AWS Transit Gateway
全域和混合連線	最佳化以確保私有、安全和全 球網路連線。	AWS Client VPN
		AWS 雲端 WAN
		AWS Direct Connect
		AWS Site-to-Site VPN
Edge networking and content delivery	Optimized for low latency, reliable traffic routing to and from your workloads.	Amazon CloudFront
		AWS Global Accelerator
		Amazon Route 53
		AWS 資料傳輸終端機
應用程式聯網	最佳化以確保您的工作負載具 有高可用性、適應需求,並可 彼此通訊。	Amazon API Gateway
		Amazon VPC IPAM
		Amazon VPC Lattice
		Elastic Load Balancing
Network security and remote access	Optimized to protect your workloads against malware, DDoS, SQL injection, and cross-site scripting attacks.	AWS Firewall Manager
		AWS Network Firewall
		AWS Shield
		AWS Verified Access
		AWS WAF

選擇 7

使用

為了探索如何使用和進一步了解每個可用的 AWS 網路服務,我們提供了途徑來探索每個服務的運作方式。下一節提供深入文件、實作教學課程和資源的連結,協助您開始使用。

下列服務涵蓋全球聯網和 VPC 連線。

Amazon CloudFront

• 什麼是 Amazon CloudFront?

了解如何加速內容分發。

探索指南

• Amazon CloudFront 入門

了解使用 CloudFront 交付內容的基本步驟。

探索指南

• 使用 Amazon S3、Amazon CloudFront 和 Amazon Route 53 託管隨需串流影片了解如何以安全且可擴展的方式託管影片以進行隨需檢視。

教學課程入門

• 使用 Amazon CloudFront 更快地交付內容

了解如何減少 Web 應用程式的最終使用者延遲。

教學課程入門

AWS Cloud WAN

• 什麼是 AWS Cloud WAN?

了解如何建置、管理和監控統一的全球網路。

探索指南

• AWS Cloud WAN 簡介

了解 AWS Cloud WAN 的主要使用案例以及如何開始使用。

閱讀部落格

• Cloud AWS WAN 入門

建立您的第一個全球網路並連接 VPC。

教學課程入門

AWS Direct Connect

• 什麼是 AWS Direct Connect?

了解如何將內部部署網路連線至 AWS。

探索指南

• 入門 AWS Direct Connect

觀看簡介 AWS Direct Connect ,以及如何準備要連線的內部部署網路 AWS。

觀看影片

• 將您的資料中心連線至 AWS

使用 將您的資料中心連接至 AWS AWS Direct Connect。

教學課程入門

AWS Global Accelerator

• 什麼是 AWS Global Accelerator?

了解如何改善工作負載的效能。

探索指南

• 標準加速器入門

建立 加速器,以改善在 EC2 執行個體上執行之工作負載的網路效能。

開始使用教學課程

• 改善全球應用程式的可用性和流量效能

觀看設定 AWS Global Accelerator 以改善網路效能的簡短示範。

觀看影片

AWS PrivateLink

• 什麼是 AWS PrivateLink?

了解如何將 VPC 私下連線至 服務。

探索指南

• 開始使用 AWS PrivateLink

使用 PrivateLink 從私有子網路中的 EC2 執行個體傳送請求至 Amazon CloudWatch。

教學課程入門

• 使用 PrivateLink 服務和端點加速採用 IPv6

網際網路足跡較大的客戶會感受到公有 IPv4 地址耗盡的壓力。了解如何使用 PrivateLink 增加 VPCs內的 IPv6 用量。

閱讀部落格

Amazon Route 53

• 什麼是 Amazon Route 53?

了解高可用性和可擴展的網域名稱解析。

探索指南

• Amazon Route 53 使用案例教學課程

如何根據流量和延遲將 Route 53 用於使用案例。

教學課程入門

• 如何向 Amazon Route 53 註冊網域名稱

本教學課程可協助您註冊 Web 應用程式的新網域名稱。

教學課程入門

• Amazon Route 53 簡介

觀看網域名稱解析和 Route 53 的簡介。

觀看影片

AWS Data Transfer Terminal

• 什麼是 AWS 資料傳輸終端機?

了解如何 AWS 雲端 使用自己的儲存裝置,將大型資料集快速上傳或下載到。

探索指南

• AWS 資料傳輸終端機簡介

了解主要使用案例以及如何開始使用。

閱讀部落格

AWS Site-to-Site VPN

• 什麼是 AWS Site-to-Site VPN?

了解如何 AWS 透過 VPN 將遠端使用者連線至。

探索指南

• 入門 AWS Site-to-Site VPN

在內部部署裝置與 之間設定Site-to-Site VPN 連接 AWS。

教學課程入門

• AWS Site-to-Site VPN,選擇適當的選項以最佳化效能

設定 VPN 連線時,請選擇最佳選項 AWS。

閱讀部落格

AWS Transit Gateway

• 什麼是傳輸閘道?

了解如何將 VPCs與傳輸閘道連線。

探索指南

• 傳輸閘道使用案例範例

檢視傳輸閘道的常見使用案例。

探索指南

• AWS Transit Gateway 研討會

在此實作研討會中,了解如何在單一區域和單一帳戶、多帳戶和多區域設定中部署 Transit Gateway。

啟動研討會

Amazon VPC

• 什麼是 Amazon VPC?

了解虛擬私有雲端和 Amazon VPC 的功能。

探索指南

• 開始使用 Amazon VPC

快速開始使用 Amazon VPC 的指南。

探索指南

• 範例 VPC 組態

根據不同的使用案例檢視範例 VPC 組態。

探索指南

• 模組化且可擴展的 VPC 架構

根據 AWS 雲端 基礎設施的 AWS 最佳實務建立虛擬聯網基礎。

教學課程入門

Amazon VPC IPAM

• 什麼是 IPAM?

了解如何追蹤和管理 IP 地址用量。

探索指南

• Amazon VPC IP Address Manager (IPAM) 最佳實務

了解如何建立可擴展的 IP 地址管理計劃。

閱讀部落格

• 建立集區以管理您的 IP 空間

觀看 VPC IPAM 的簡短影片簡介。

觀看影片

下列服務與應用程式層級聯網相關。

Amazon API Gateway

• 什麼是 Amazon API Gateway?

了解如何為您的工作負載建立 APIs。

探索指南

• 使用 APIs Amazon API Gateway

了解如何開始在中建置 APIs AWS。

觀看影片

• 設定與 Amazon API Gateway HTTP APIs私有整合

了解如何建立 API 來控制對 VPC 中資源的私有存取。

閱讀部落格

AWS Client VPN

• 什麼是 AWS Client VPN?

了解如何 AWS 透過 VPN 將網路連線至 。

探索指南

• 入門 AWS Client VPN

下載 AWS Client VPN 應用程式並透過 VPN AWS 連線至。

探索指南

• 的案例和範例 AWS Client VPN

請參閱為您的用戶端建立和設定 Client VPN 存取的範例。

探索範例

Elastic Load Balancing

• 什麼是 Elastic Load Balancing?

了解如何在工作負載之間分配傳入流量。

探索指南

• Elastic Load Balancing 入門

了解不同類型的負載平衡器和建立負載平衡器之間的差異。

探索指南

• 如何為您的 AWS 工作負載選擇正確的負載平衡器

選擇正確的選項,將流量負載平衡至工作負載。

觀看影片

AWS Firewall Manager

• AWS Firewall Manager 政策入門

了解如何使用 AWS Firewall Manager 啟用多種不同類型的安全政策。

探索指南

• 如何使用 持續稽核和限制安全群組 AWS Firewall Manager

此部落格文章示範如何使用 AWS Firewall Manager 限制安全群組,以協助確保僅開啟必要的連接埠。

探索指南

• 使用 AWS Firewall Manager 大規模部署保護 AWS Organizations

此文章提供step-by-step指示,讓您使用 在 AWS Organizations 實作中部署和管理安全政策 AWS Firewall Manager。

探索指南

AWS Network Firewall

• 什麼是 AWS Network Firewall?

了解網路防火牆和入侵偵測。

探索指南

• 入門 AWS Network Firewall

快速建立和管理 VPC 的網路防火牆。

教學課程入門

• AWS Network Firewall 動畫解說影片

觀看簡介影片 AWS Network Firewall。

觀看影片

AWS Shield

• 什麼是 AWS Shield?

了解 DDoS 保護。

探索指南

· 基本 DDoS 彈性架構的範例

了解一些常見的 DDoS 彈性架構。

探索指南

• AWS Shield 動畫解說影片

觀看簡介影片 AWS Shield。

觀看影片

AWS Verified Access

• 教學課程: Verified Access 入門

在本教學課程中,您將了解如何建立和設定 Verified Access 資源。

探索指南

• AWS Verified Access 與第三方身分提供者整合

此部落格文章說明如何將 Verified Access (AVA) 與第三方 Okta 身分提供者整合。

探索指南

• AWS Verified Access 與裝置信任提供者整合

此部落格文章討論如何架構 Zero Trust 型遠端連線 AWS。

探索範例

Amazon VPC Lattice

• 什麼是 Amazon VPC Lattice?

了解如何連線、保護和監控工作負載中的微服務。

探索指南

• 設定 Amazon VPC Lattice

第一次設定和啟動 VPC Lattice。

探索指南

• 使用 Amazon VPC Lattice 為您的應用程式建立安全的多帳戶多 VPC 連線

介紹如何使用 VPC Lattice 解決 VPC 連線挑戰。

閱讀部落格

• Amazon VPC Lattice 動畫解釋程式

觀看 VPC Lattice 的簡短動畫影片。

觀看影片

AWS WAF

• 什麽是 AWS WAF?

了解如何控制對工作負載的存取。

探索指南

• 入門 AWS WAF

觀看簡短的影片,了解如何使用 AWS WAF 來保護工作負載免受 Web 入侵和機器人攻擊。

觀看影片

• 影片簡介 AWS WAF

觀看簡介影片 AWS WAF。

觀看影片

探索

• 架構圖

探索參考架構圖表,協助您在其中建置聯網和內容交付架構 AWS。

探索架構圖

• 白皮書

探索白皮書,協助您開始使用、了解最佳實務,並了解您的聯網和內容交付選項。

探索白皮書

• AWS 解決方案

探索經過審核的解決方案和架構指引,了解聯網和內容交付的常見使用案例。

探索 AWS 解決方案

探索 19

文件歷史紀錄

下表說明此決策指南的重要變更。如需有關本指南更新的通知,您可以訂閱 RSS 摘要。

變更 描述 日期

已更新指南 AWS 已新增資料傳輸終端機。 2025 年 1 月 16 日

初次出版 指南首先發佈。 2023 年 12 月 12 日

本文為英文版的機器翻譯版本,如內容有任何歧義或不一致之處,概以英文版為準。