

【AWS】Day 5：IaaS、PaaS、FaaS、SaaS 的差別

在進入 AWS 各項運算服務前，我們先來搞懂幾個在雲端世界中常見的術語：
IaaS、PaaS、FaaS、SaaS。

這些都是「服務模型（Service Model）」的分類，代表你在使用雲端時，需要負責的事情有多少、而雲端服務商（像 AWS）又幫你負責了多少。

雲端服務模型的基本觀念

以下這張表可以幫助你快速了解四種模型的差別：



管理對象/模型	自架主機	IaaS	PaaS	FaaS	SaaS
硬體設備	☐ 自己買	☐ AWS 提供	☐ AWS 提供	☐ AWS 提供	☐ AWS 提供
作業系統	☐ 自己裝	☐ 自己裝/管理	☐ AWS 管理	☐ AWS 管理	☐ AWS 管理
中介軟體 (DB、Runtime)	☐ 自建	☐ 自建	☐ AWS 幫你配好	☐ AWS 幫你配好	☐ AWS 幫你配好
應用程式邏輯	☐ 自己寫	☐ 自己寫	☐ 自己寫	☐ 自己寫	☐ 你不需要寫
維運、監控	☐ 全部自己	☐ 自己負責	△ 半自動	☐ AWS 自動處理	☐ AWS 處理

各種服務模型的說明與範例

1☐ IaaS: Infrastructure as a Service (基礎設施即服務)

- 你租用虛擬機與網路，但其他都自己來
- 最大彈性、也最麻煩，需要自己維運
- 常見服務：**Amazon EC2、VPC、EBS、ELB**

適合對象：

- 有自己建系統的需求
- 對運維有經驗、需高度自訂環境
- 例：自行部署 Apache + PHP + MySQL 的網站架構

2☐ PaaS: Platform as a Service (平台即服務)

- AWS 幫你準備好 OS、環境、runtime，只要上傳應用程式即可
- 不用管架設，但彈性較小
- 常見服務：**Elastic Beanstalk、App Runner**

適合對象：

- 想快速上線服務，不想煩基礎建設細節
- MVP、新創、團隊快速開發部署階段

3☐ FaaS: Function as a Service (函數即服務)

- 只負責一段段程式碼（function），不需要啟動伺服器

- 事件觸發執行、自動擴展、極度省錢
- 常見服務：**AWS Lambda**

適合對象：

- 事件驅動架構、簡單自動任務（如圖片轉換、排程任務）
- 想實作 Serverless 架構

4▯ SaaS: Software as a Service (軟體即服務)

- 使用者什麼都不用管，只要「使用」就好
- 全部由供應商管理、維運、升級
- 常見服務：**Amazon WorkMail**、**QuickSight**、**Google Workspace**、**Slack**、**Notion**、**Zoom**

適合對象：

- 只想「用服務」，不想管任何底層系統
- 想要穩定、成熟的產品解決問題

AWS 各服務分類對照表



模型	AWS 常見服務
IaaS	EC2、EBS、VPC、ELB
PaaS	Elastic Beanstalk、App Runner
FaaS	AWS Lambda、Step Functions
SaaS	WorkMail、QuickSight、Chime、Honeycode

小結

透過這篇文章，我們理解了 IaaS、PaaS、FaaS、SaaS 的差異，並知道：

- 不同模型代表「管理責任」的差異
- 彈性 vs 管理負擔 是互相拉扯的
- 在 AWS 裡幾乎各種模型的服務都有對應可選

下一篇開始，我們就會進入實際的運算服務操作介紹 —— 先從最核心、最經典的 **EC2 (Elastic Compute Cloud) 虛擬機服務** 開始探索！

我們 Day 6 再見～

🕒 修訂版本 #1

★ 由 treeman 建立於 25 🕒 2025 18:34:59

✍ 由 treeman 更新於 25 🕒 2025 18:35:38