

How to 系列 - Hosting a Website



Angular Taiwan

楊捷凱 (Kevin)

Blog : <https://blog.kevinyang.net/>

FB Page : <https://www.facebook.com/CKNotepad>



Study4TW

Alan Liu

Blog : <https://www.alanliu.net/>

FB Page : <https://www.facebook.com/Study4.tw/>

靜態(Static) vs 動態(Dynamic)

網站的種類

動態(Dynamic)

Wikipedia: A **server-side dynamic web page** is a [web page](#) whose construction is controlled by an [application server](#) processing server-side scripts. In server-side scripting, [parameters](#) determine how the assembly of every new web page proceeds, including the setting up of more client-side processing.

靜態(Static)

Wikipedia: A **static web page** (sometimes called a **flat page/stationary page**) is a [web page](#) that is delivered to the user exactly as stored

Quiz

- example.com/logo.jpg
- example.com
- example.com/account/

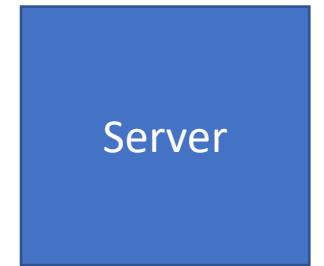
SPA 是 動態 或 靜態 網站?

SPAs 是靜態網站

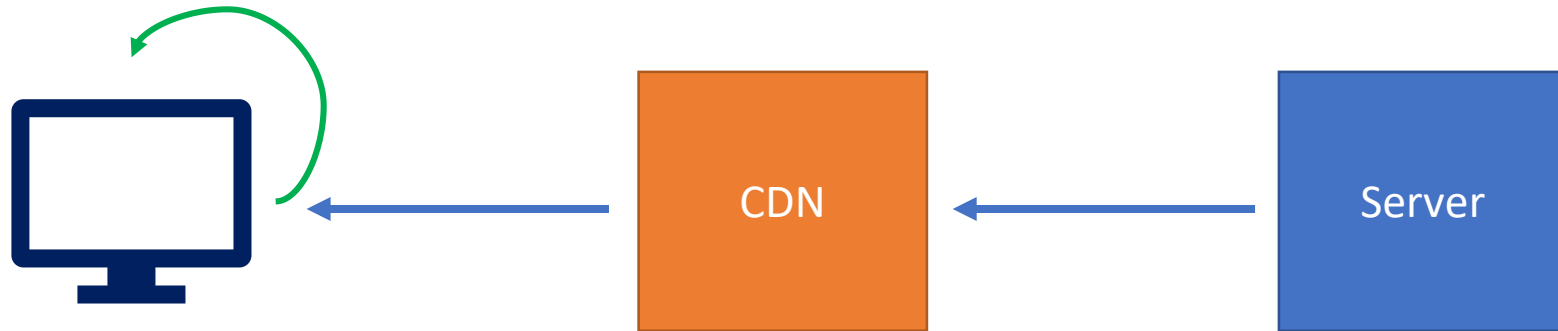
靜態網站可享受的福利

Caching

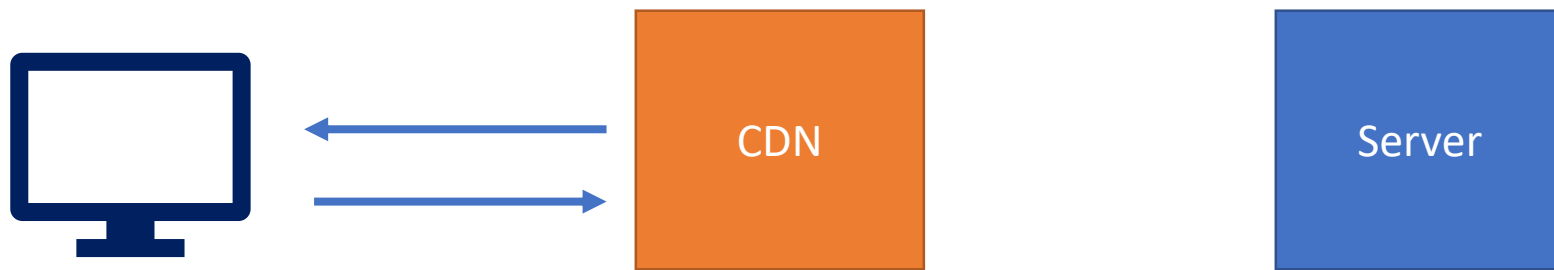
Caching



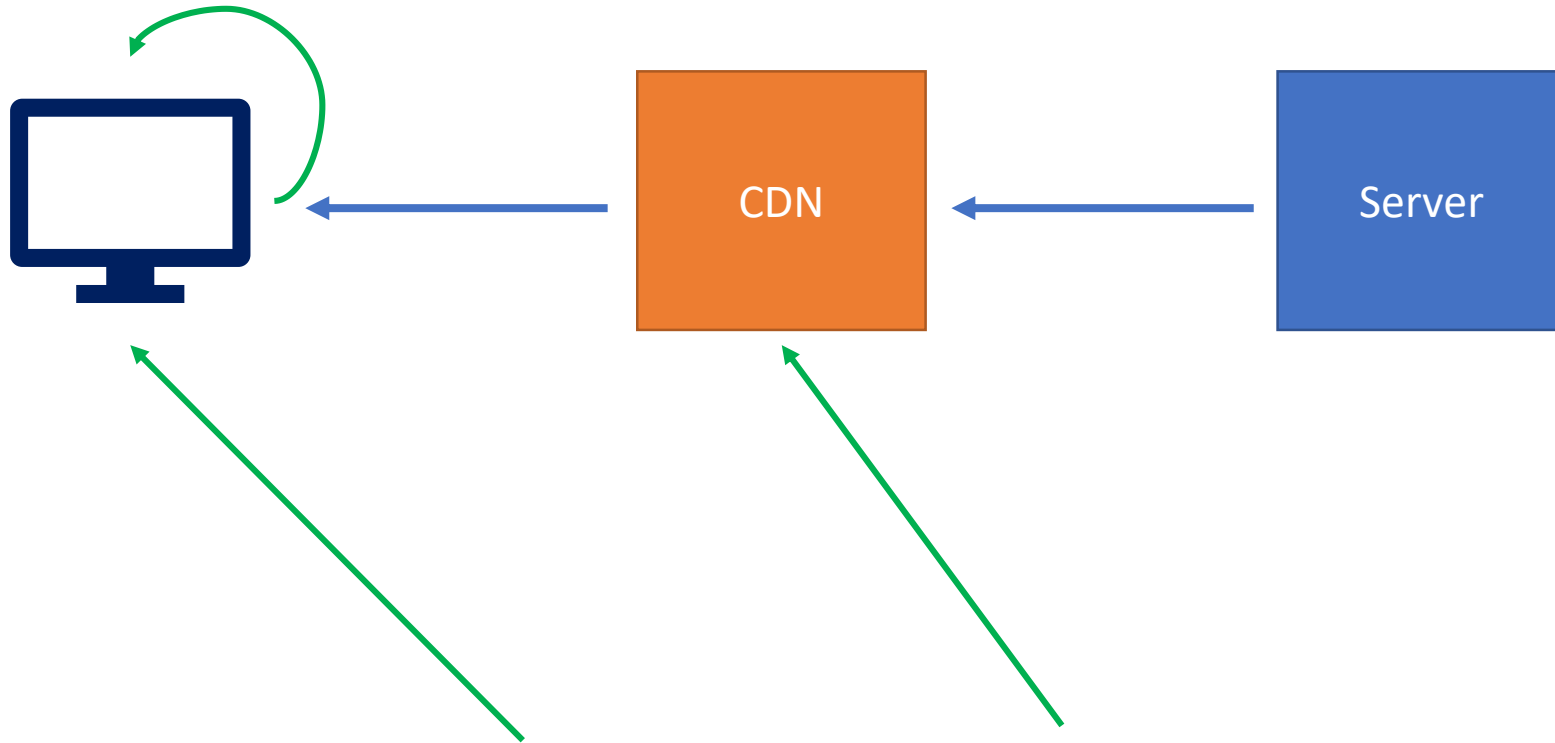
Caching



Caching



Caching



Cache-Control: public, max-age=300, s-max-age=900

Serving

Serving

- 動態 (node.js – express server)



- 靜態 (nginx server)



Serving

Use a Web server that is
optimized for returning
static assets

Azure 提供的存放方式

存放方式

1. Virtual Machines
2. App Services
3. Storage
4. Container



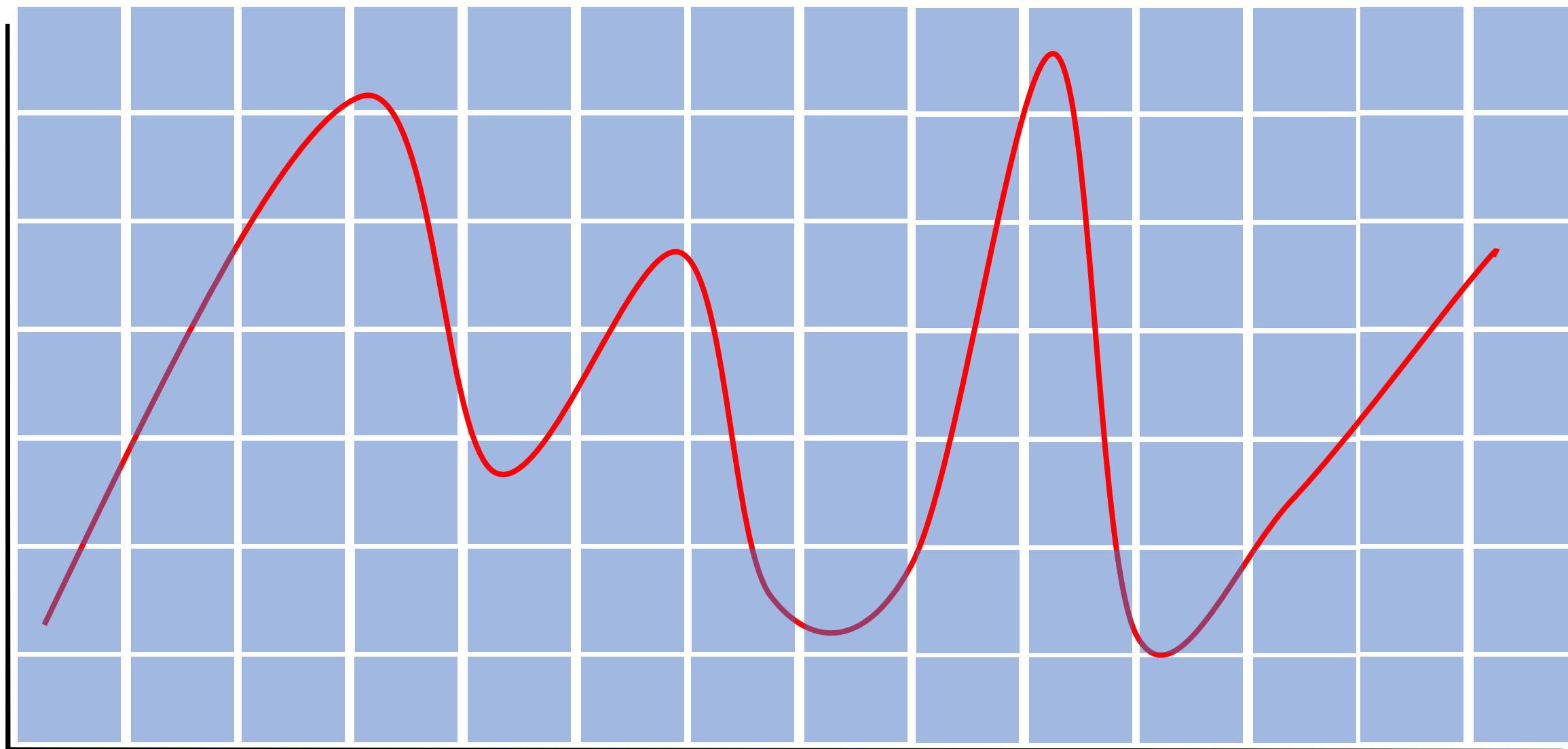


Virtual Machines

- 優點
 - 彈性最大
- 缺點
 - 需自行維護設定環境
 - 需要定時更新機器
- 價錢\$\$\$\$\$

VM

成本



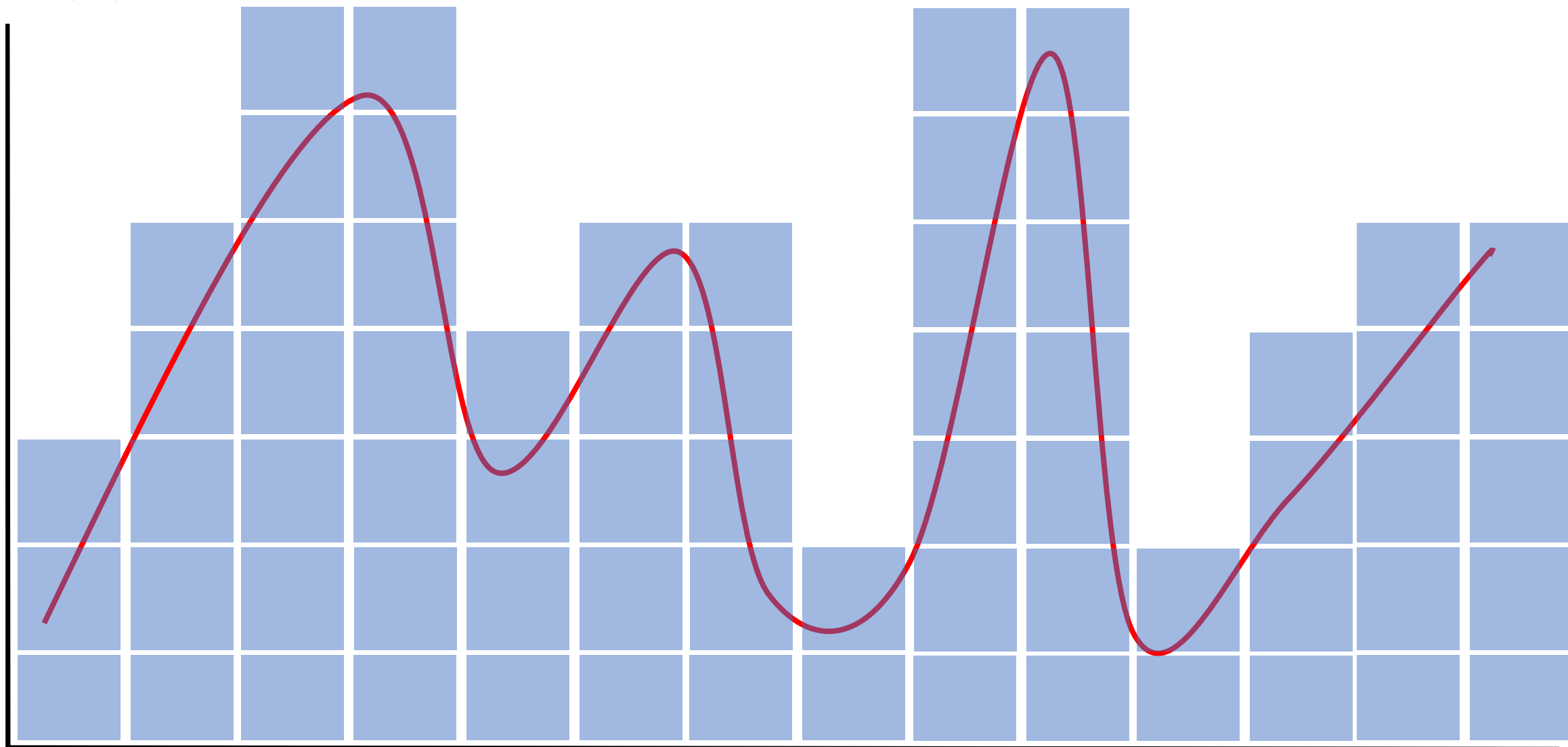
App Services

- 優點
 - 不用管作業系統的問題
 - 環境設定保留一定的彈性
 - 可以設定自動 scale
- 缺點
 - 底層較難維護(Kudo)
 - 價格較活但還是有固定費用



App Services

■ 成本

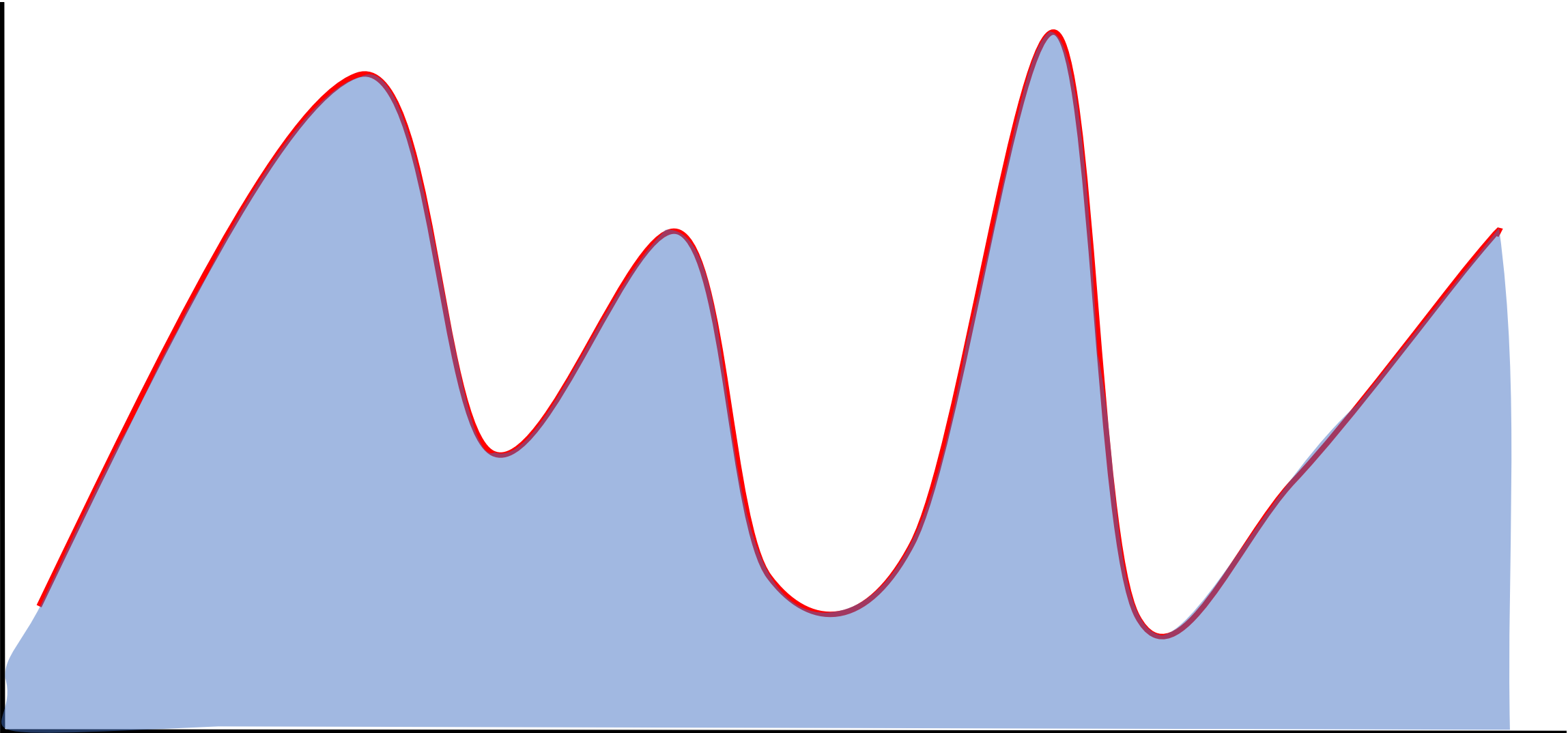




Storage

- 優點
 - 無伺服器架構
 - 簡易上手使用
 - 靜態檔案優化
 - 便宜
- 缺點
 - 效能不可自行提升
 - 無後端伺服器

Storage

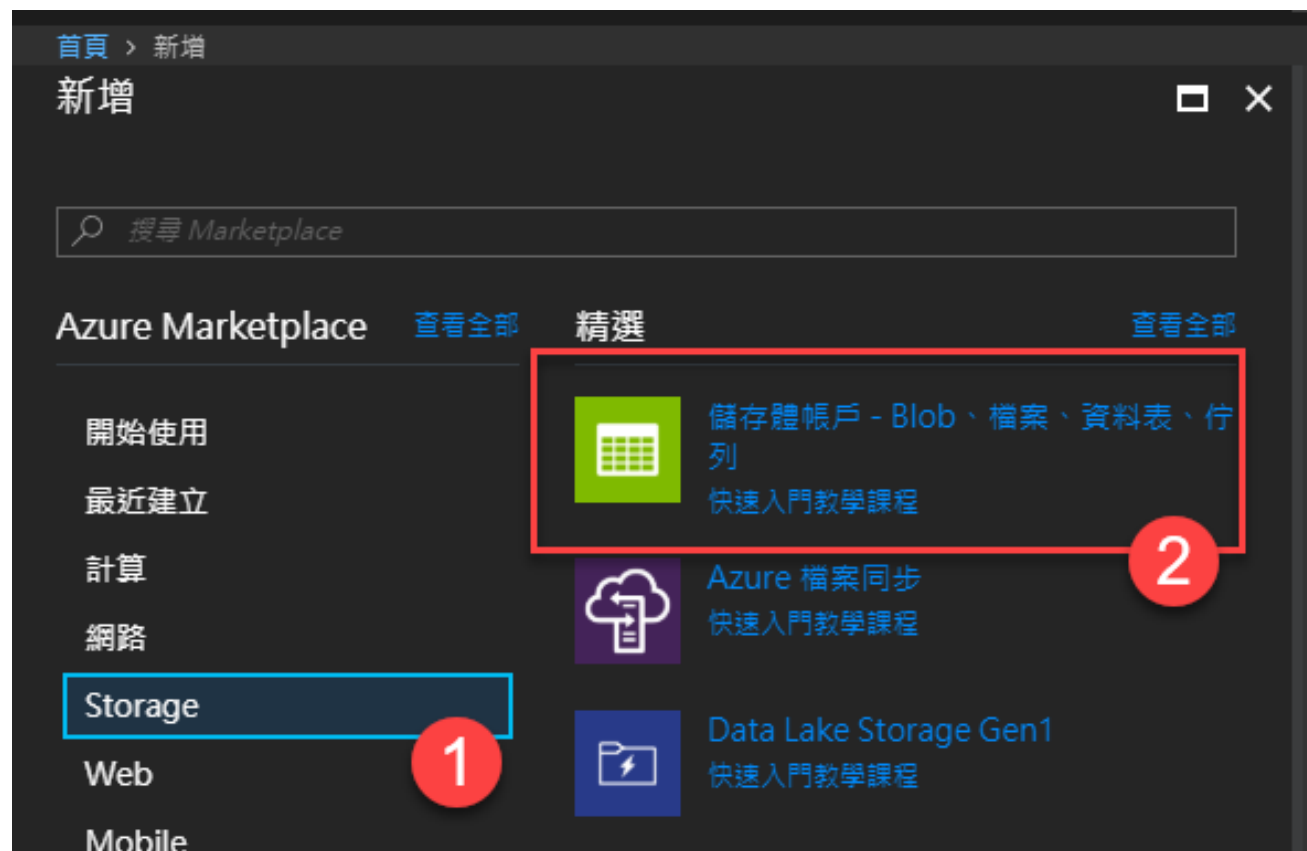


Azure Storage - 靜態網站

Preview 功能

Azure Storage static site 設定方式

- 建立資源 (Create a resource)
- 選擇 Storage
 - 儲存體帳戶
 - Blog
 - 檔案
 - 資料表
 - 序列



建立儲存體帳戶 設定重點

- 帳戶種類
 - Storage (一般用途 v2)
- 位置
 - 美國西部
 - 美國中部

帳戶種類 ⓘ

StorageV2 (一般用途 v2) ▼

★ 位置

美國西部 2 ▼

複寫 ⓘ

讀取權限異地備援儲存體 (RA-GRS) ▼

效能 ⓘ

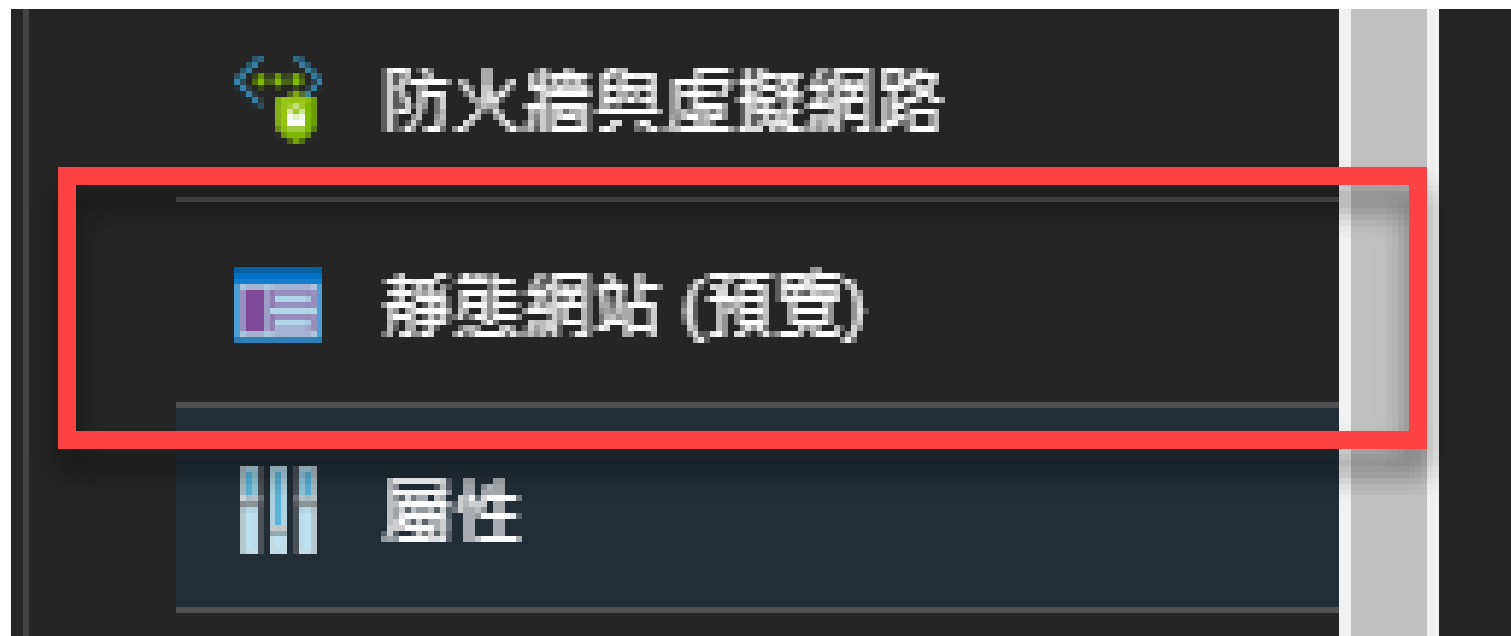
標準 進階

存取層 (預設) ⓘ

冷 熱

★ 需要安全傳輸 ⓘ

已停用 已啟用



啟用【靜態網站(預覽)】

靜態網站相關設定

- 索引文件名稱
進入檔案,通常是
index.html
- 文件路徑發生錯誤
當瀏覽路徑不存在時,
要導到那一個位置

- 靜態網站 (預覽)

⏪ 💾 儲存 ✖ 捨棄

為靜態網站代管設定 Blob 服務，可讓您能代管您儲存體帳戶內的主機靜態內容。

靜態網站

已停用 已啟用

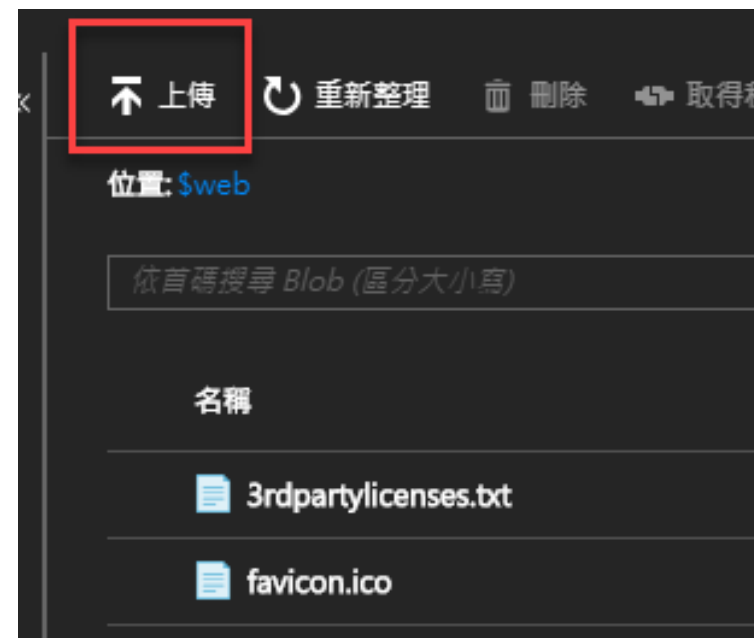
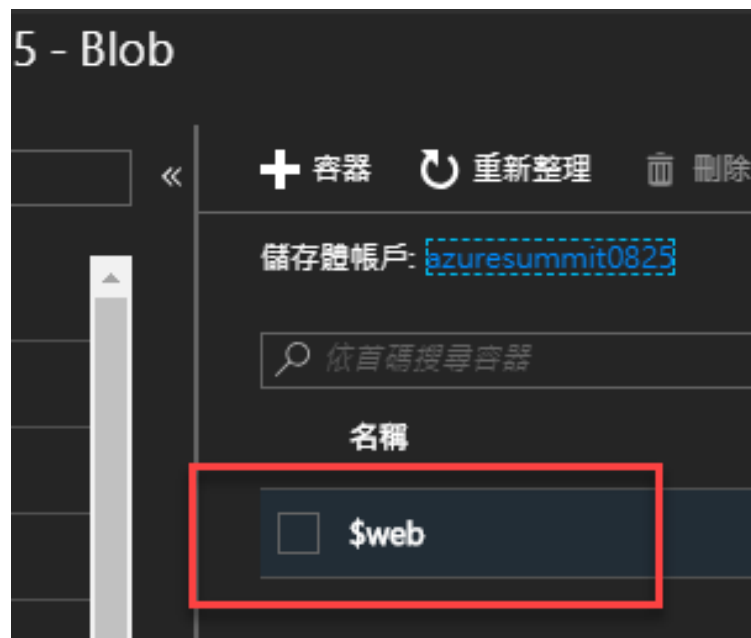
索引文件名稱 ⓘ

index.html

文件路徑發生錯誤 ⓘ

上傳方式 Portal 管理頁面

- Azure Storage
靜態網站預設儲存路徑
為 **\$web**
- 點選【上傳】
側邊欄開啟上傳介面



上傳方式 – Azure CLI

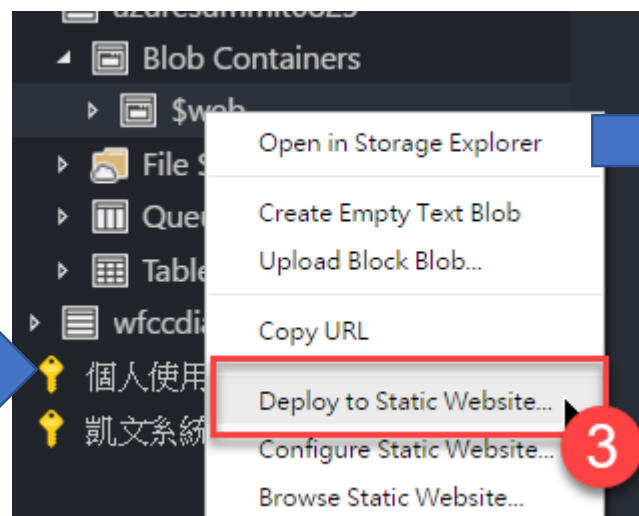
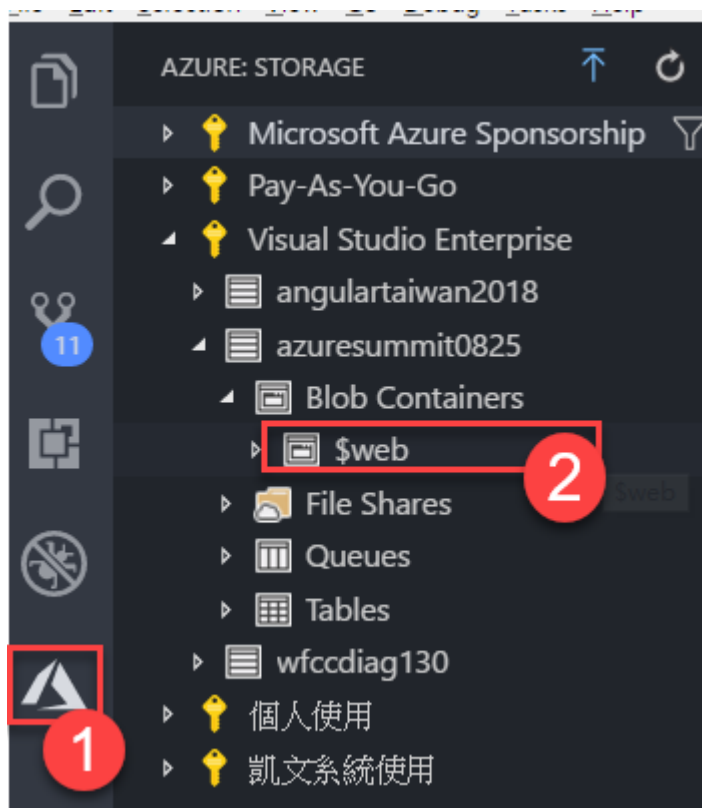
- 安裝 [Azure CLI](#)
- 在要上傳檔案的資料夾下，輸入以下指令

```
az storage blob upload-batch --account-name <name> -s . -d $web
```

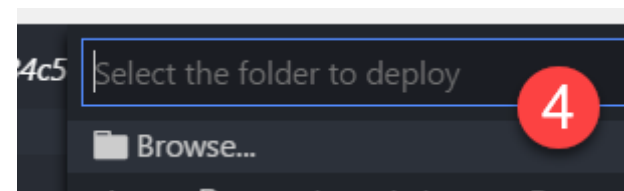
- **<name>** : Storage 名稱

上傳方式 - Visual Studio Code

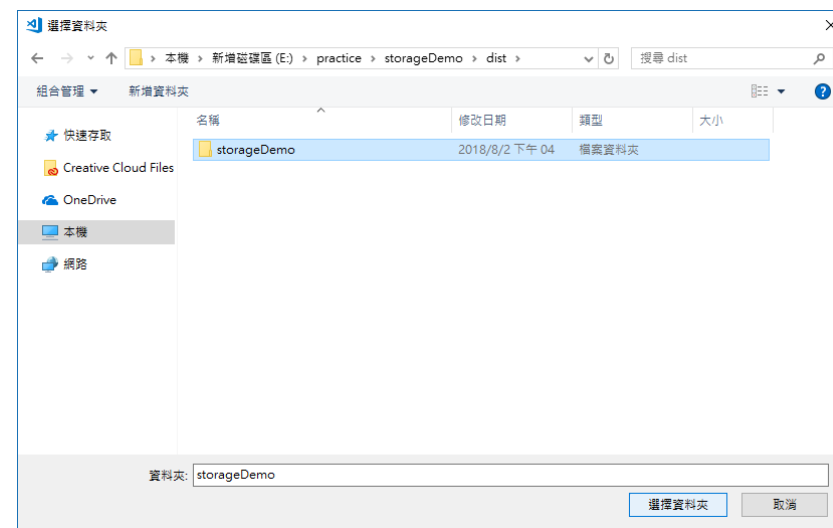
- 安裝 [Azure Storage 擴充套件](#)



在 \$web 上點滑鼠右鍵顯示選單



點 Browse 選擇要上傳的資料夾



DEMO

效能調整

網站效能問題

- HTTP/1.1

- 問題：CSS、JavaScript、圖片等檔案的下載效率
- 原因：一個非常大的缺陷是每個對伺服器的 Request 資源請求，
都必須佔用一個網路連線（TCP connection），傳完一個檔案才能再傳下一個
瀏覽器無法同時下載。
- 解決手法：利用 bundle 的方式來減少要下載的檔案數量

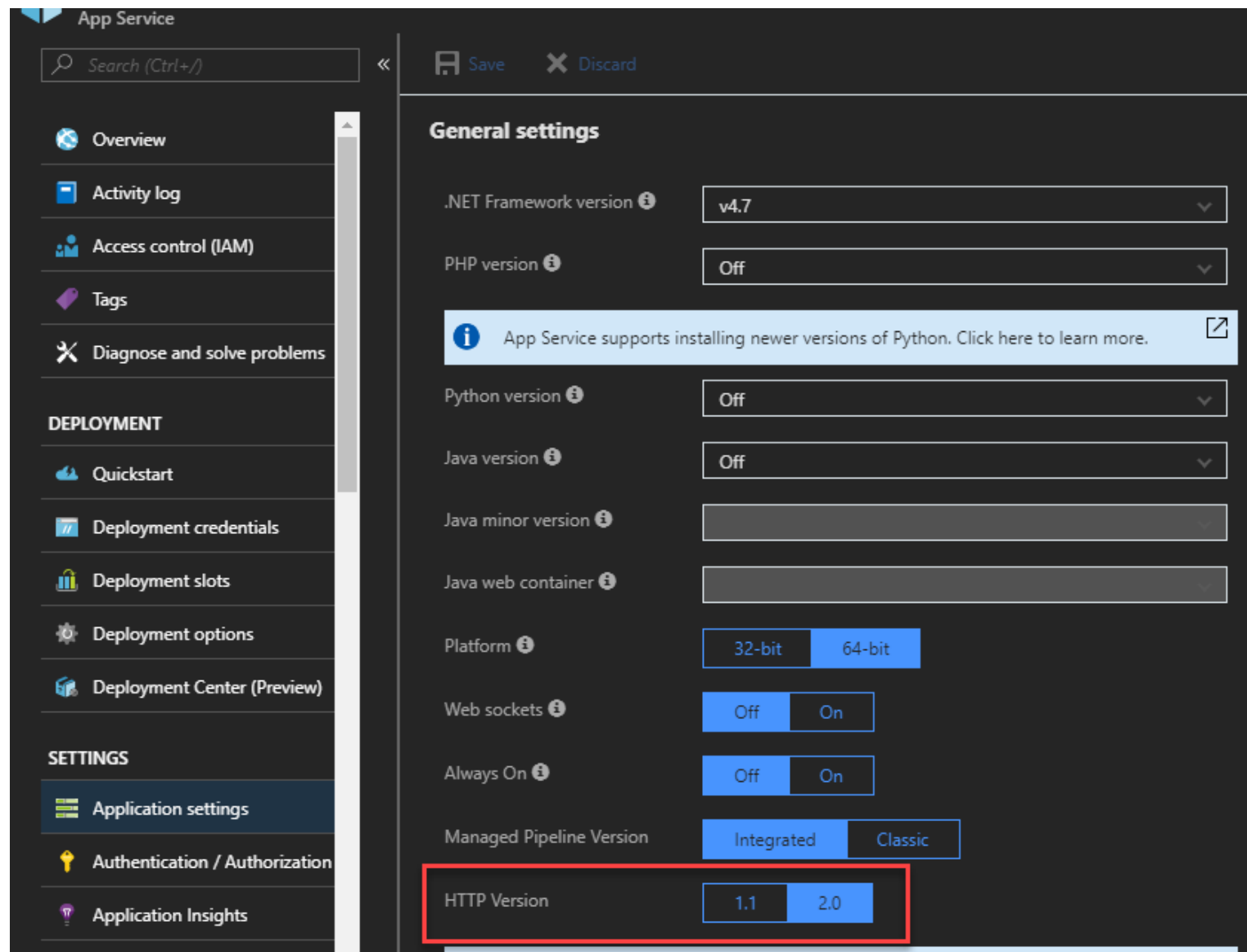
HTTP/2

- 是 HTTP 通訊協定的第二個版本，上一版是 1.1
- 與 HTTP/1.1 的差異
 - 語意上完全向下相容，它改進的是底層通訊封包的實作
- 開啟的方法
 - 升級和設定 Web 伺服器軟體，加上支援 HTTP/2 的瀏覽器
 - 程式碼不需要改

HTTP/2 的解決方法

- 只需要單一網路連線 (Single TCP connection) ，就可以連接網站伺服器，下載所有需要的資源
- 連線多工(Multiplexing)，在單一網路連線上，就可以同時傳輸多個 HTTP Request 和 Response，併發請求 CSS/JS/Images 等等資源
- 優先權設計，伺服器可以決定如 CSS 或 JavaScript 檔案，哪些要優先傳送。
- Header 壓縮
- Binary 二進位的封包結構設計
- 伺服器主動推送資源 (Server Push)

HTTP/2 App Services 啟動的方式



HTTP/2 啟動的方法 – Storage Static Site

- Azure Storage服務目前不支援 HTTP/2 協定 ([link](#))
- 透過 Azure CDN 可設定走 HTTP/2 協定 ([link](#))

CDN

- 內容傳遞網路(縮寫:CDN)
Content delivery network或
Content distribution network
- 透過網路互相連接的網路系統，
利用最靠近每位使用者的伺服器，
更快、更可靠地將音樂、圖片、
影片、應用程式及其他檔案傳送
給使用者，來提供高效能、可擴
展性及低成本的網路內容傳遞給
使用者。



Storage Static Site CDN 設定方式

azuresummit0825 - Azure CDN
儲存體帳戶

搜尋 (Ctrl+/)

- 共用存取簽章
- 防火牆與虛擬網路
- 靜態網站 (預覽)
- 屬性
- 鎖定
- 自動化指令碼

BLOB 服務

- Blob
- CORS
- 自訂網域
- 虛刪除
- Azure CDN**
- 新增 Azure 搜尋服務
- 生命週期管理 (預覽)

檔案服務

- 檔案
- CORS

表格服務

- 資料表

Azure 內容傳遞網路

Azure 內容傳遞網路 (CDN) 設計宗旨在對使用最接近其所在位置伺服器的客戶檔案。如此可大幅加快速度與可用性，能大幅改善使用者體驗。

[深入了解](#)

端點

請在下方按一下您的端點，以管理 CDN 及設定其他功能。

主機名稱	狀態
------	----

在下方建立新 CDN 端點。

[將自訂網域移轉至 CDN](#)

新增端點

CDN 設定檔 ⓘ

☒ 新建 ☐ 使用現有項目

azuresummit0825 ✓

* 定價層 (檢視完整定價詳細資料)

標準 Microsoft ▾

* CDN 端點名稱

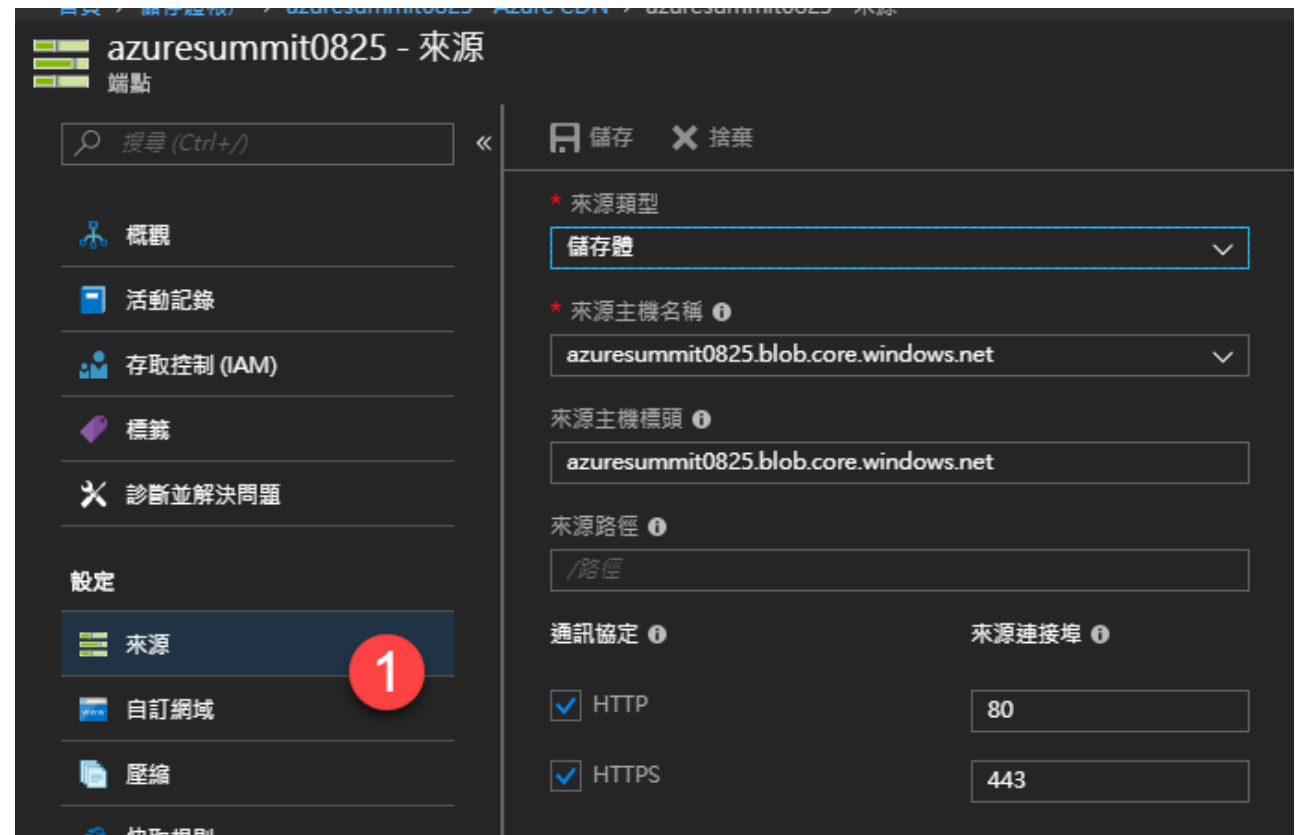
azuresummit0825 ✓ .azureedge.net

來源主機名稱 ⓘ

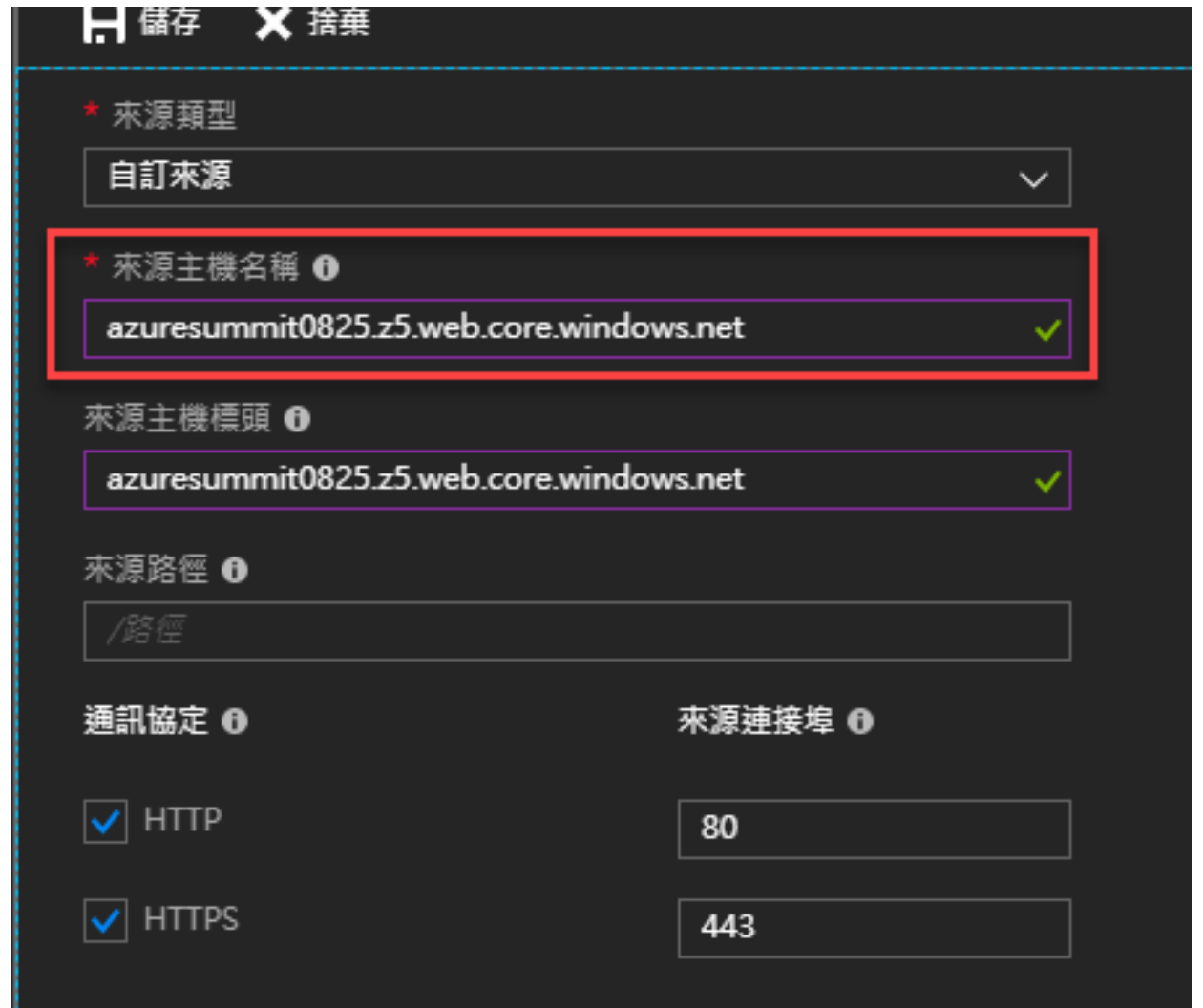
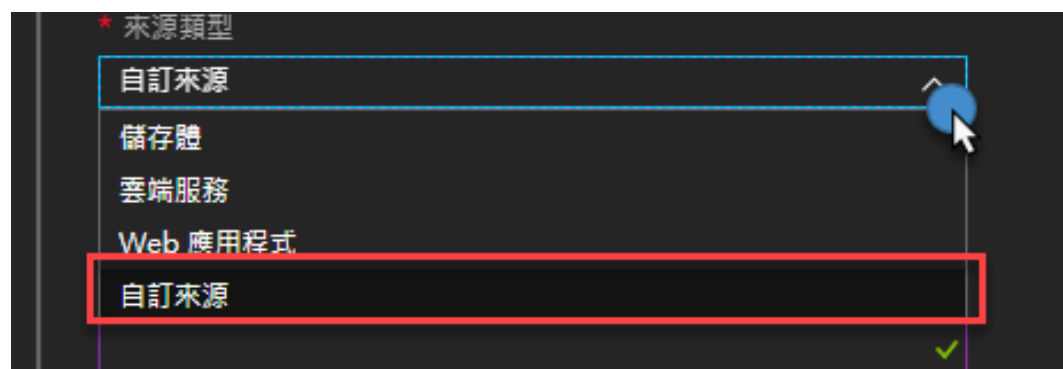
azuresummit0825.blob.core.windows.net

建立

CDN 改變 Origin 設定



CDN 配合 Static Site 需修改設定



Q&A

參考資料

- [HTTP/2](#)
- [更快更安全: 每個網站都應該升級到 HTTP/2](#)
- [內容傳遞網路](#)
- [Static website hosting in Azure Storage \(Preview\)](#)

Wishing-Soft

KKKTIX



特別感謝



CSP

雲端解決方案提供商
(Cloud Solution Provider)

MSP

雲端管理服務提供商
(Managed Service Provider)

每週提供 Microsoft Azure 的 **Azure服務更新週報**
歡迎追蹤 CloudRiches雲馥粉絲團

