Introduction to Web

HTML歷史

- 1993: HTML首次發佈
- 1995: HTML 2
- 1997: HTML 3, HTML 4
- 1999: HTML 4.01 作為 W3C 推薦標準
- 2014: HTML 5 作為 W3C 推薦標準
 - IE6 不再支援
 - Microsoft 承諾增加 HTML5 支援

何謂WWW

- ❖ WWW: World-Wide Web
- ❖ Protocol: HTTP (Port 80)
- URL
 - ➤ 通訊協定://IP 或 Domain Name 檔案(含路徑)
 - ➤ http://www.mis.kuas.edu.tw/
- Contents
 - > HTML
 - > CSS
 - ➤ JavaScript

主從式架構



Request 網頁

Response 網頁內容

Client

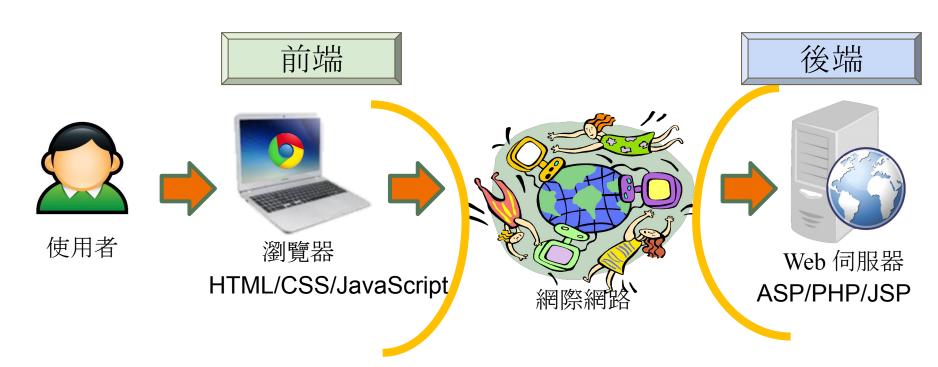


Server

以 Web 開發的優點

- ❖ 跨平台
 - ➤ 使用者可以從不同作業系統,不同瀏覽器去觀看同一份網頁
- ❖ 集中式管理
 - ▶ 使用者不論在何台電腦、地點可以看到相同的內容,集中式的資料管理, 不需做同步或下載的動作
- ❖ 較容易維護
 - ➤ 比起一般桌面程式、Web 開發的問題幾乎可以直接從伺服器上做處理
- ◆ 使用者端的硬體需求較低
 - > 比起一般桌面應用程式,網頁的呈現使用者端所需要的硬體需求較低

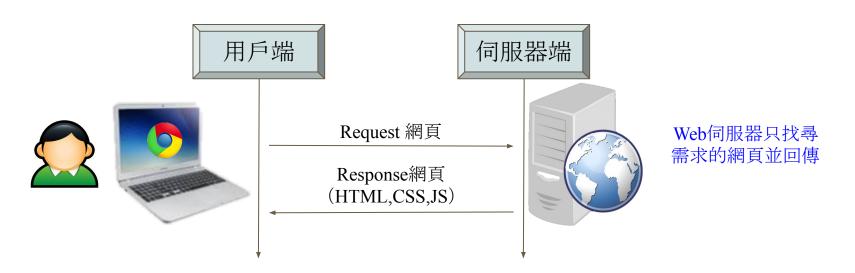
Web 技術的區分



Web 技術的沿革

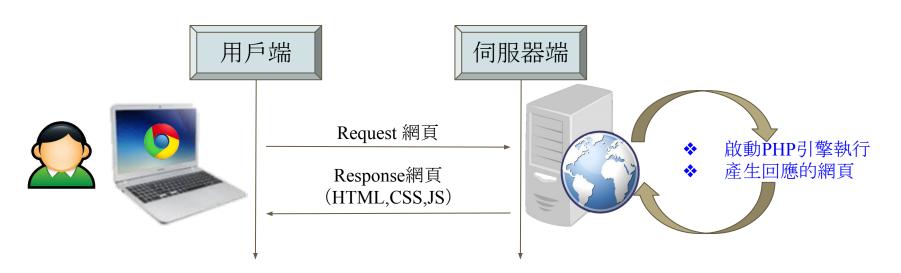


Web 技術的沿革—靜態網頁



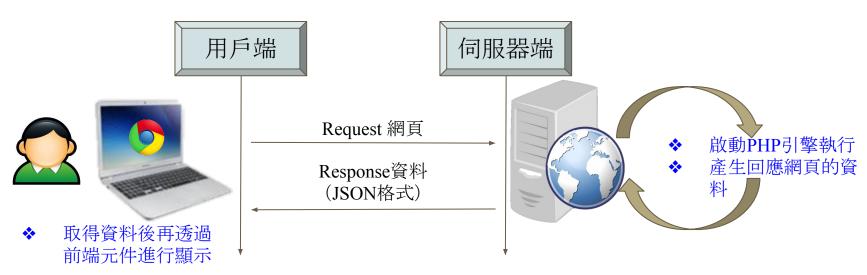
- ◆ 純網頁顯示,幾乎無任何應用可言
- ❖ HTML/CSS/Javascript...等

Web 技術的沿革—傳統互動網頁(PHP)



- ❖ 顯示必需將HTML/CSS/Javascript包在上述語言中或使用View Engine (ASP.NET 之Razor)
- ❖ 每次操作均會造成換頁,速度慢
- ❖ 支援技術:CGI/ASP/PHP/JSP...等

Web 技術的沿革—AJAX互動網頁(PHP)



- ❖ Web Server只單純處理資料,不涉及畫面的顯示
- ❖ 每次操作均無需換頁,執行時更有效率
- ◆ 解決以往網頁開發的限制,如:影像的處理(Canvas), Socket連線
- ❖ 網頁開發進入前後端的API開發模式
- ◆ 前端技術: HTML, CSS. Javascript, Jquery, React.js (架構)

PHP特色

- ❖ 跨平台:不管在 Linux、Unix、Windows、MacOS 上都可執行。
- ❖ 開放原始碼:在授權條件下,任何人都可自由使用、修改、散佈 PHP 的原始碼及二元檔 (Binary)。
- ❖ 容易學習、使用:PHP 語法類似 C, 但不像 C++或Java 等嚴謹。
 - ➤ PHP 變數不需事先宣告, 甚至連型別都不需指定
 - ➤ PHP 陣列可隨時新增元素, 不受陣列大小限制, 而且可使用字串索引。
- ◆ 多用途:可用 php.exe執行 PHP 程式, 做 Shell Script 或 Windows 批 次檔

建立 PHP 執行環境 (XAMPP)

- PHP 網頁必須要有 WWW 伺服器及 PHP 語法解析引擎才能運作。
- XAMPP:包含Apache伺服器、PHP、MySQL (Marial DB) 資料庫。此外還包括 PHPmyadmin 實用的 管理介面
- 同時安裝 IIS與XAMPP, 可能會造成 Apache 伺服器無法正常使用, 因為 IIS 和 Apache 預設都使用 port 80。
 - 修改埠編號
 - · 移除或關閉 IIS

開發網頁的工具

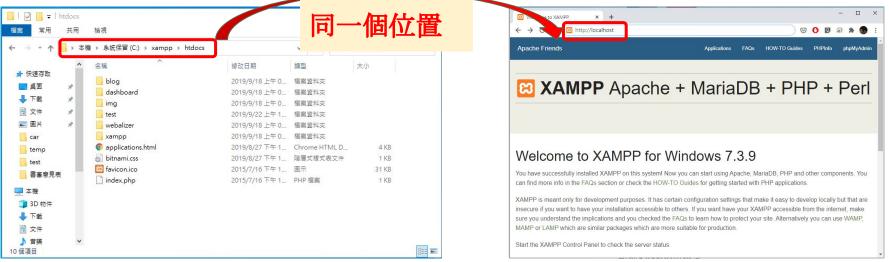
- ◆ 任何文字編輯器 (例如**記事本**) 都可編寫 HTML, CSS, Javascript, PHP等, 只是較不方便,最好能使用整合開發工具或界面來撰寫。
- ❖ 編輯器類型的工具至少會提供『語法標示』(Syntax Highlight) 的 功能, 亦即將語法中不同性質的關鍵字、符號以不同顏色顯示, 所以較清楚, 也減少寫錯的情況。
- ❖ 本學期使用Visual Studio Code (VS Code)作為開發工具

網頁測試

- ❖ 編輯並存檔成 test.html 移到 www 的路徑下
 - ➤ 存檔到C:\xampp\htdocs
- ❖ 開啟瀏覽器測試

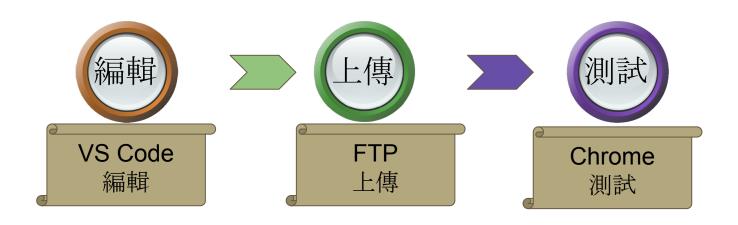
> 家中: http://localhost/test.html





確定Web Server (XAMPP) 啟動

網頁撰寫流程



- □ 練習1:Hello World!
- □ 練習2:高雄科技大學(可能造成亂碼)